Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Саткинский медицинский колледж»

Утверждаю:
Директор ГБПОУ
«Саткинский медицинский колледж»
_____О.С.Галлямова
«18» июня 2023г.

# Фонд оценочных средств

## ПМ 02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

по специальности 31.02.01 «Лечебное дело»

Сатка

2023-2026

Фонд оценочных средств дисциплины «ПМ. 01 Осуществление профессионального ухода за пациентом» составлен в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.01 Лечебное дело

Организация-разработчик ГБПОУ «Саткинский медицинский колледж»

Разработчик:

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии Лечебное дело

Протокол № 10 от «16» 06 2023 г.

Председатель _____ М. П. Чудинова

Утверждена:

Зам.директора по УР _____ А. Н. Гильмиярова

# СОДЕРЖАНИЕ

1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА…….……..…..…...4
2.ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ……..5
3. ВОПРОСЫ К ЭКЗАМНУ……..…….…….……..…..12
4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ……..……230
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ…….…….. 231

## 1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Федеральный Государственный образовательный стандарт подготовки по специальности: 31.02.01«Лечебное дело» предусматривает в процессе преподавания профессионального модуля **02«Осуществление лечебно-диагностчисекой деятельности»** формирование у обучающихся определённых умений и знаний.

В соответствии с лекционно-практическим методом преподавания контроль и оценка уровня освоения профессионального модуля, уровня сформированности заданных ФГОС общих и профессиональных компетенций осуществляется на практических занятиях, а также в ходе промежуточной аттестации.

На каждом занятии предусмотрен **текущий контроль** знаний и умений. Он включает:

- устный контроль;
- письменный контроль;
- выполнение тестовых заданий;
- выполнение манипуляций по стандарту.

Для проведения текущего контроля сформирован фонд заданий по каждой теме и разделу дисциплины. Разработаны показатели освоения знаний и умений. Для проведения процедуры оценивания показателей усвоения разработаны критерии.

Промежуточная аттестация проводится в виде **экзамена.**

Экзамен состоит из теоретической и практической части. Теоретическая часть включает ответы на 1 вопрос по профессиональному модулю. Разработаны критерии оценивания устного ответа. Практическая часть включает 2 задания: демонстрацию манипуляций по стандарту. Разработан пакет экзаменатора к каждому заданию с эталоном ответа и критериями оценивания.

Представленный комплект ФОС по профессиональному модулю 02«Осуществление лечебно-диагностической деятельности» включает контрольные материалы, используемые для проведения промежуточной аттестации обучающихся.

## 2. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

С целью овладения профессионального модуля 02 «Осуществление лечебно-диагностической деятельности» и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

| | |
|---|---|
| Владеть навыками | ведение амбулаторного приема и посещение пациентов на дому;<br>сбор жалоб, анамнеза заболевания и анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей);<br>проведение осмотра, физикального и функционального обследования пациента, оценка состояния здоровья пациента;<br>формулирование предварительного диагноза, основанного на результатах анализа жалоб, анамнеза и данных объективного обследования пациента;<br>составления плана обследования пациента, а также направление пациента для его прохождения;<br>интерпретации информации, полученной от пациента, результатов физикального обследования, результатов инструментальных и лабораторных обследований, с учетом возрастных особенностей и наличия заболеваний<br>проведения диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний хронических заболеваний и их обострений, травм, отравлений;<br>направление пациента для консультаций к участковому врачу-терапевту, врачу общей практики (семейному врачу), участковому врачу-педиатру и врачам-специалистам;<br>проведение осмотра беременных женщин в случае физиологически протекающей беременности и направление на пренатальный скрининг для формирования групп риска по хромосомным нарушениям и врожденным аномалиям (порокам развития) у плода;<br>Определение медицинских показаний для оказания первичной медико-санитарной помощи,скорой медицинской помощи, а также паллиативной помощи;<br>выявление предраковых заболеваний и злокачественных новообразований,<br>визуальных и пальпаторных локализаций и направление пациентов с подозрением на злокачественное образование и с предраковыми заболеваниями в первичный онкологический кабинет медицинской организации в соответствии с порядком оказания медицинской помощи населению по профилю "онкология";<br>составление плана лечения пациентов с хроническими неосложненными заболеваниями и (или) состояниями и их обострениями, травмами, отравлениями;<br>назначение немедикаментозного лечения с учетом диагноза и клинической картины заболеваний и (или) состояний;<br>оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения;<br>отпуска и применения лекарственных препаратов, включая наркотические лекарственные препараты и психотропные лекарственные препараты, в случае возложения на фельдшера отдельных функций лечащего врача пациентам, нуждающимся в лечении и обезболивании;<br>реализации лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании первичной доврачебной медико-санитарной помощи;<br>направление пациентов с хроническими заболеваниями, в том числе |

| | |
|---|---|
| | состоящих под диспансерным наблюдением, к участковому врачу-терапевту, врачу общей практики (семейному врачу) или участковому врачу-педиатру и врачам-специалистам с целью коррекции лечения и плана диспансерного наблюдения;<br>обеспечение своевременной госпитализации пациентов, нуждающихся в оказании стационарной медицинской помощи, в том числе женщин с патологией беременности, а также медицинской эвакуации рожениц и родильниц в родильное отделение;<br>обеспечение рецептами на лекарственные препараты;<br>направление пациентов в медицинскую организацию, оказывающую паллиативную медицинскую помощь в стационарных условиях, при наличии медицинских показаний;<br>ведение физиологических родов;<br>проведение динамического наблюдения за пациентом при высоком риске развития хронических заболеваний и при хронических заболеваниях и (или) состояниях, не сопровождающихся угрозой жизни пациента, по назначению врача;<br>посещение пациентов на дому с целью динамического наблюдения за состоянием пациентов, течением заболевания, проведения измерения и оценки показателей жизнедеятельности пациентов в динамике, интерпретации полученных данных;<br>проведение экспертизы временной нетрудоспособности в соответствии с нормативными правовыми актами;<br>оформление и выдача пациенту листка временной нетрудоспособности, в том числе в форме электронного документа;<br>подготовка документов для направления пациента на медико-социальную экспертизу в соответствии с нормативными правовыми актами. |
| Уметь | осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей);<br>интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей);<br>оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента с учетом возрастных особенностей;<br>проводить физикальное обследование пациента, включая:<br>осмотр,<br>пальпацию,<br>перкуссию,<br>аускультацию<br>оценивать состояние пациента;<br>оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента с учетом возрастных особенностей и заболевания, проводить:<br>общий визуальный осмотр пациента,<br>осмотр полости рта,<br>осмотр верхних дыхательных путей с использованием дополнительных источников света, шпателя и зеркал,<br>измерение роста,<br>измерение массы тела,<br>измерение основных анатомических окружностей,<br>измерение окружности головы,<br>измерение окружности грудной клетки, |

| | |
|---|---|
| | измерение толщины кожной складки (пликометрия);<br>проводить осмотр беременных женщин и направлять на пренатальный скрининг в случае физиологически протекающей беременности для формирования групп риска по хромосомным нарушениям и врожденным аномалиям (порокам развития) у плода;<br>интерпретировать и анализировать результаты физикального обследования с учетом возрастных особенностей и заболевания:<br>термометрию общую,<br>измерение частоты дыхания,<br>измерение частоты сердцебиения,<br>исследование пульса, исследование пульса методом мониторирования,<br>измерение артериального давления на периферических артериях, суточное мониторирование артериального давления,<br>регистрацию электрокардиограммы,<br>прикроватное мониторирование жизненных функций и параметров,<br>оценку поведения пациента с психическими расстройствами;<br>проводить диагностику неосложненных острых заболеваний и (или) состояний, хронических заболеваний и их обострений, травм, отравлений у взрослых и детей;<br>выявлять пациентов с повышенным риском развития злокачественных новообразований, с признаками предраковых заболеваний и злокачественных новообразований и направлять пациентов с подозрением<br>на злокачественную опухоль и с предраковыми заболеваниями в первичный онкологический кабинет медицинской организации в соответствии с порядком оказания медицинской помощи населению по профилю "онкология";<br>обосновывать и планировать объем инструментальных и лабораторных исследований с учетом возрастных особенностей и наличия заболеваний;<br>интерпретировать и анализировать результаты инструментальных и лабораторных обследований с учетом возрастных особенностей и наличия заболеваний;<br>обосновывать необходимость направления пациентов к участковому врачу-терапевту, врачу общей практики (семейному врачу), участковому врачу-педиатру и врачам-специалистам с учетом возрастных особенностей и наличия заболеваний;<br>Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи с учетом возрастных особенностей;<br>формулировать предварительный диагноз в соответствии с международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;<br>разрабатывать план лечения пациентов с хроническими неосложненными заболеваниями и (или) состояниями и их обострениями, травмами, отравлениями;<br>оформлять рецепт на лекарственные препараты, медицинские изделия и специальные продукты лечебного питания;<br>применять лекарственные препараты, специальные продукты лечебного питания и медицинские изделия при заболеваниях и (или) состояниях, не сопровождающихся угрозой жизни пациента, с учетом возрастных особенностей, в том числе по назначению врача;<br>назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза и клинической |

| | |
|---|---|
| | картины заболевания;<br>проводить следующие медицинские манипуляции и процедуры:<br>ингаляторное введение лекарственных препаратов и кислорода;<br>ингаляторное введение лекарственных препаратов через небулайзер;<br>установка и замена инсулиновой помпы;<br>пособие при парентеральном введении лекарственных препаратов;<br>пункция, катетеризация кубитальной и других периферических вен;<br>внутривенное введение лекарственных препаратов;<br>непрерывное внутривенное введение лекарственных препаратов;<br>внутрипросветное введение в центральный венозный катетер антисептиков и лекарственных препаратов;<br>уход за сосудистым катетером;<br>проводить введение лекарственных препаратов:<br>накожно, внутрикожно, подкожно, в очаг поражения кожи;<br>внутримышечно;<br>внутрикостно, используя специальную укладку для внутрикостного доступа, внутрисуставное, околосуставное;<br>интраназально, в наружный слуховой проход;<br>втиранием растворов в волосистую часть головы;<br>с помощью глазных ванночек с растворами лекарственных препаратов;<br>инстилляцией лекарственных препаратов в конъюнктивную полость;<br>интравагинально, ректально, с помощью клизмы;<br>предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, и немедикаментозного лечения;<br>осуществлять отпуск и применение лекарственных препаратов, включая наркотические лекарственные препараты и психотропные лекарственные препараты, в случае возложения на фельдшера отдельных функций лечащего врача пациентам, нуждающимся в лечении и обезболивании;<br>направлять пациентов в медицинскую организацию, оказывающую паллиативную медицинскую помощь в стационарных условиях, при наличии медицинских показаний;<br>вести физиологические роды;<br>вести учет лекарственных препаратов;<br>проводить мониторинг течения заболевания, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания;<br>оценивать эффективность и безопасность назначенного лечения;<br>проводить посещение пациента на дому с целью динамического наблюдения за состоянием пациента, течением заболевания;<br>проводить измерение и оценку показателей жизнедеятельности пациентов в динамике, интерпретировать полученные данные;<br>Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного заболеваниями, последствиями травм или дефектами;<br>оформлять листок временной нетрудоспособности, в том числе, в форме электронного документа;<br>оформлять документы для направления пациента на медико-социальную экспертизу в соответствии с нормативными правовыми актами. |
| Знать | клиническое значение и методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов или их законных представителей; |

| | |
|---|---|
| | закономерности функционирования здорового организма человека с учетом возрастных особенностей и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах;<br>правила и цели проведения амбулаторного приема и активного посещения пациентов на дому;<br>клиническое значение методики проведения медицинских осмотров и обследования пациента;<br>методика расспроса, осмотра пациента с учетом возрастных особенностей и заболевания;<br>клинические признаки и методы диагностики заболеваний и (или) состояний у детей и взрослых, протекающих без явных признаков угрозы жизни и не требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме;<br>клиническое значение основных методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов;<br>признаки физиологически нормально протекающей беременности;<br>этиологию, патогенез, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы наиболее распространенных острых и хронических заболеваний и (или) состояний;<br>международную статистическую классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем;<br>медицинские показания к оказанию первичной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях или в условиях дневного стационара;<br>медицинские показания и порядок направления пациента на консультации к участковому врачу-терапевту, врачу общей практики (семейному врачу), участковому врачу-педиатру и врачам-специалистам;<br>медицинские показания к оказанию специализированной медицинской помощи в стационарных условиях;<br>порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения), стандарты медицинской помощи, технологии выполнения простых медицинских услуг;<br>порядок назначения, учёта и хранения лекарственных препаратов, включая наркотические лекарственные препараты и психотропные лекарственные препараты, медицинских изделий и специализированных продуктов лечебного питания в соответствии с нормативными правовыми актами;<br>методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и (или) состояниях у детей и взрослых;<br>механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции на введение лекарственных препаратов;<br>методы немедикаментозного лечения: медицинские показания и медицинские противопоказания, возможные осложнения, побочные |

| | |
|---|---|
| | действия, нежелательные реакции;<br>механизм действия немедикаментозных методов лечения (физиотерапевтическое лечение, лечебная физкультура, массаж, иглорефлексотерапия, бальнеотерапии, психотерапия);<br>нормативные правовые акты, регулирующие обращение лекарственных средств, товаров аптечного ассортимента, рецептов, отпуск лекарственных препаратов, включая наркотические лекарственные препараты и психотропные лекарственные препараты, медицинских изделий, а также их хранение;<br>требования к ведению предметно-количественного учета лекарственных препаратов;<br>порядок ведения физиологических родов;<br>принципы, цели и объем динамического наблюдения пациентов, с высоким риском развития или наличием заболеваний с учетом возрастных особенностей;<br>нормативно-правовые документы, регламентирующие порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности;<br>критерии временной нетрудоспособности, порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности;<br>правила оформления и продления листка нетрудоспособности, в том числе, в форме электронного документа;<br>классификация и критерии стойкого нарушения функций организма, обусловленного заболеваниями, последствиями травм или дефектами, порядок направления пациента на медико-социальную экспертизу при стойком нарушении функций организма. |

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ**: 31.02.01:

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|---|---|
| **ВД 2** | Осуществление лечебно-диагностической деятельности |
| ПК 2.1 | Проводить обследование пациентов с целью диагностики неосложненных острых заболеваний и (или) состояний, хронических заболеваний и их обострений, травм, отравлений |
| ПК 2.2 | Назначать и проводить лечение неосложненных острых заболеваний и (или) состояний, хронических заболеваний и их обострений, травм, отравлений |
| ПК 2.3 | Осуществлять динамическое наблюдение за пациентом при хронических заболеваниях и (или) состояниях, не сопровождающихся угрозой жизни пациента |
| ПК 2.4 | Проводить экспертизу временной нетрудоспособности в соответствии с нормативными правовыми актами. |

**ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ**:

| Код | Наименование общих компетенций |
|---|---|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, |

| | |
|---|---|
| | использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

Формой аттестации профессионального модуля является **экзамен.**

## ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ
## ПМ 02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕКСОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### Вопросы к экзамену по ПМ 02. МДК 02.02 «Лечение в терапии»

**1. Неотложная помощь при ОКС.** Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс] : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др. ; под ред. А. Л. Вёрткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 4.

**2. Неотложная помощь при фибрилляции желудочков**.Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс] : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др. ; под ред. А. Л. Вёрткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 4

**3. Неотложная помощь при приступе стенокардии.** Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс] : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др. ; под ред. А. Л. Вёрткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 4

**4.Неотложная помощь при желудочном кровотечении**. Неотложная доврачебная медицинская помощь [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Красильникова И. М., Моисеева Е. Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 Кровотечение и способы их временной остановки.

**5.Неотложная помощь при отёке легких.**Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс] : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др. ; под ред. А. Л. Вёрткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 4

**6.Неотложная помощь при приступе почечной колики**. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс] : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др. ; под ред. А. Л. Вёрткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 6

**7.Неотложная помощь при обмороке.** Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс] : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др. ; под ред. А. Л. Вёрткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 4

**8.Неотложная помощь при гипогликемической коме**.Неотложная доврачебная

медицинская помощь [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Красильникова И. М., Моисеева Е. Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015Кома.

**9.Неотложная помощь при кардиогенном шоке.** Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс] : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др. ; под ред. А. Л. Вёрткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 4

**10.Неотложная помощь при гипертоническом кризе осложненном носовым кровотечением**. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс] : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др. ; под ред. А. Л. Вёрткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 4

**11 .Неотложная помощь при астматическом статусе.** Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс] : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др. ; под ред. А. Л. Вёрткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 4

**12.Неотложная помощь при гипергликемической коме**. Неотложная доврачебная медицинская помощь [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Красильникова И. М., Моисеева Е. Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 Кома.

**13.Неотложная помощь при прободной язве желудка**.Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс] : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др. ; под ред. А. Л. Вёрткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 5

**14.Неотложная помощь при печеночной колике.** Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс] : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др. ; под ред. А. Л. Вёрткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 5

**15.Неотложная помощь при отёке легких**. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс] : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др. ; под ред. А. Л. Вёрткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 4

**16.Неотложная помощь при ТЭЛА**. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс] : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др. ; под ред. А. Л. Вёрткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 4

**17.Неотложная помощь при остром инфаркте миокарда**. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс] : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др. ; под ред. А. Л. Вёрткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 4

**1 8.Неотложная помощь при приступе бронхиальной астмы.** Неотложная доврачебная медицинская помощь [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Красильникова И. М., Моисеева Е. Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 Приступ бронхиальной астмы.

**19.Неотложная помощь при гипертоническом кризе неосложненном**. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс] : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др. ; под ред. А. Л. Вёрткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 4

**20.Неотложная помощь при легочном кровотечении.** Неотложная доврачебная медицинская помощь [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Красильникова И. М., Моисеева Е. Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 Кровотечение и способы их временной остановки.

**21. Неотложная помощь при пищеводном кровотечении**. Неотложная доврачебная медицинская помощь [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Красильникова И. М., Моисеева Е. Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 Кровотечение и способы их временной остановки.

**22.Неотложная помощь при анафилактическом шоке.** Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс] : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др. ; под ред. А. Л. Вёрткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 4

**23.Неотложная помощь при сердечной астме**. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс] : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др. ; под ред. А. Л. Вёрткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 4
**24.Неотложная помощь при коллапсе.** Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс] : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др. ; под ред. А. Л. Вёрткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 4
**25.Классификация бета-адреноблокаторов.** Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Р.Н. Аляутдин, Н.Г. Преферанский, Н.Г. Преферанская; Под ред. Р.Н. Аляутдина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 17
**26. Классификация желчегонных препаратов.** Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Р.Н. Аляутдин, Н.Г. Преферанский, Н.Г. Преферанская; Под ред. Р.Н. Аляутдина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 21.
**27. Классификация антацидов**.Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Р.Н. Аляутдин, Н.Г. Преферанский, Н.Г. Преферанская; Под ред. Р.Н. Аляутдина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 21.
**28. Классификация антагонистов кальция**. Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Р.Н. Аляутдин, Н.Г. Преферанский, Н.Г. Преферанская; Под ред. Р.Н. Аляутдина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 17
**29. Классификация гипотензивных препаратов.** Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Р.Н. Аляутдин, Н.Г. Преферанский, Н.Г. Преферанская; Под ред. Р.Н. Аляутдина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 17
**30.Классификация НПВП.** Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Р.Н. Аляутдин, Н.Г. Преферанский, Н.Г. Преферанская; Под ред. Р.Н. Аляутдина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 13
**31.Классификация мочегонных**. Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Р.Н. Аляутдин, Н.Г. Преферанский, Н.Г. Преферанская; Под ред. Р.Н. Аляутдина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 19
**32.Классификация нитратов**. Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Р.Н. Аляутдин, Н.Г. Преферанский, Н.Г. Преферанская; Под ред. Р.Н. Аляутдина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 17
**33 .Классификация Н 2 гистаминоблокаторов.** Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Р.Н. Аляутдин, Н.Г. Преферанский, Н.Г. Преферанская; Под ред. Р.Н. Аляутдина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 21
**34.Классификация бронхолитиков**. Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Р.Н. Аляутдин, Н.Г. Преферанский, Н.Г. Преферанская; Под ред. Р.Н. Аляутдина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 16
**35.Классификация отхаркивающих**. Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Р.Н. Аляутдин, Н.Г. Преферанский, Н.Г. Преферанская; Под ред. Р.Н. Аляутдина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 16
**36. Классификация инсулинов**. Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Р.Н. Аляутдин, Н.Г. Преферанский, Н.Г. Преферанская; Под ред. Р.Н. Аляутдина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 23
**37. Классификация пероральных гипогликемических препаратов**. Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Р.Н. Аляутдин, Н.Г. Преферанский, Н.Г. Преферанская; Под ред. Р.Н. Аляутдина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 23
**38.Классификация АТБ**. Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Р.Н. Аляутдин, Н.Г. Преферанский, Н.Г. Преферанская; Под ред. Р.Н. Аляутдина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 28.
**39. Особенности приема нитроглицерина.** Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Р.Н. Аляутдин, Н.Г. Преферанский, Н.Г. Преферанская; Под ред. Р.Н. Аляутдина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 17
**40. Классификация сердечных гликозидов.** Фармакология [Электронный ресурс] :

учебник / Р.Н. Аляутдин, Н.Г. Преферанский, Н.Г. Преферанская; Под ред. Р.Н. Аляутдина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 Глава 17

**Перечень рецептов к экзамену по ПМ 02.**

1.Рецепт на альмагель.
2.Рецепт на кардикет 120 мг
3.Рецепт на верошпирон.
4.Рецепт на омепразол
5.Рецепт на диклофенак.
6.Рецепт на гипотиазид.
7.Рецепт на сальбутамол.
8.Рецепт на гастал.
9.Рецепт на ампициллин в таблетках.
10.Рецепт на фуросемид.
11.Рецепт на эналаприл.
12.Рецепт на ферроплекс.
13.Рецепт на трамал в таблетках.
14.Рецепт на лидокаин.
15.Рецепт на метопролол
16.Рецепт на цефазолин.
17.Рецепт на дицинон.
18.Рецепт на клофелин.
19.Рецепт на гепарин.
20.Рецепт на инсулин.
21 .Рецепт на строфантин.
22.Рецепт на нитроглицерин.
23 .Рецепт на коринфар.
24.Рецепт на морфина гидрохлорид.
25.Рецепт на ранитидин.
26.Рецепт на амброксол.
27.Рецепт на преднизалон
28.Рецепт на глауцин.
29.Рецепт на папаверина гидрохлорид.
30.Рецепт на витамин В12 .
31. Рецепт на атенолол
32. Рецепт на АСС
33. Рецепт на де-нол
34. Рецепт на нитроксалин
35. Рецепт на фурагин
36. Рецепт на сорбифер
37. Рецепт на беротек
38. Рецепт на эуфиллин амп.
39. Рецепт на мазь гидрокартизоновую
40. Рецепт на индометацин

**Эталоны выписки рецептов**

1.**Rp.:Susp. "Almagel" 170ml**
D. t. d. №1
S.по 1 мерной ложке 3 раза в день и на ночь,перед употреблением взбалтывать.
2. **Rp.:Kardiket 120**

D. t. d. №20
S. Внутрь по 1 таблетке 1 раз в день.
**3. Rp.: Verospironi 0,025**
D.t.d: N 20 in tab.
S: Внутрь по 1 таблетке утром.
**4. Rp.: Omeprazoli0,02**
D.t.d.N. 14incapsulis
S. По 1 капсуле 1 раз в сутки
**5. Rp.:Tab. Diclofenac-natrii0,05**
D. t. d. N. 50
S. Принимать по 2 таблетки 3 раза в день
**6. Rp.:Tab. Hypothiazidi 0.1 N20**
D.S. Внутрь по1 таб 1 раз в день утром
**7. Rp. Aerozoli «Salbutamolum» N1**
S. По 1 ингаляции при приступе удушья.
**8. Rp.:Tab. «Gastal»№60**
D. S. По I таблетке4 раза в день через 1 час после еды
**9. Rp.: Ampicillini 1,0**
D.t.d. N. 20
S. Развести перед использованием содержимое флакона
в 4 мл воды для инъекций, вводить внутримышечно 4 раза в день.
**10. Rp.: Sol. Furosemidi 1% 2ml**
D.t.dN. 5 inamp
S. по 2 мл внутривеннопредварительно развести в 10 мл изотонического раствора.
**11. Rp.:Enalaprili 0,005**
D. t. d. N. 24 intab.
S. По 1 таблетке 2 раза в день.
**12. Rp.:DragttFerroplexi № 100**
D. S. По 1 драже внутрь 3 раза в день после еды.
**13. 11. Rp.: Tramali 0,05**
D. t. d. N. 10 in tab.
S. По 1 таблетке 2 раза в день.
**14.Rp.: Sol. Lidocaini 2% - 10 ml**
D.t.d.N. 10 in amp.
S. .Развести в 20 мл 0.9% раствора натрия хлорида,вводить внутривенно медленно.
**15. Rp: Metoprololi 0,1 №50**
D.S. Внутрь по 1 таблетке 3 раза в день для лечения АГ
**16. Rp.: Cefazolini-natrii 0.5**
D.t.d. N 10
S. Содержимое 1 флакона развести в 2 мл воды для инъекций.
По 2 мл внутримышечно через 8 часов.
**17. Rp.:Sol. Dicinoni 12,5% - 2 ml**
D.t.d.N. 10 inamp.
S.Вводить внутривенно по 2мл предварительно развестив 10 мл изотонического раствора.
**18. Rp.: Tab. Clophelini 0.075 N 50**
D.S. По 1 т 2 р в д после еды, не разжевывая, запивая небольшим количеством жидкости

**19. Rp. Heparihi 5 ml 25 000ED**
D.t.d N 5 in amp
S. в.в, по 10 000 ЕД, предваритель растворив в 20 мл изотонического раствора.
**20. Rp. : Insulini 5 ml**
D. t. d. N. 5 in amp.

S. Длявведенияподкожу.
**21. Rp.: Sol. Strophantini 0,25% -- 1,0**
D.t.d. N10 in ampullis.
S. Внутривенно по 1 мл предварительно развести в 10 мл изотонического раствора.
**22. Rp.: Tab. Nitroglycerini 0.0005 N 40**
D.S. По 1 т под яз при болях в сердце
**23. Rp.:Tab. Corinfari 0,01 №.50**
D. S. По 1 т. 3 разавденьприартериальной гипертензии
**24. Rp.: Sol. Morphini hydrochloridi 1% - 1 ml**
D.t.d. N 10 in ampullis.
Signa. подкожно по 1 мл при травмах и различных заболеваниях,сопровождающихся сильными болевыми ощущениями
**25. Rp: Tab.Ranitidini 0,15**
D.t.d.N30
S.Внутрь по 1 таблетке 2 раза в день (утром и вечером) для лечения обострений язвенной болезни желудка.
**26. Rp: Tab. Ambroxoli 0,03**
D.t.d. N. 30
S. По 1 таблетке 3 раза в сутки (во время еды).
**27. Rp.: Tab. Prednisoloni 0,005 N. 30**
D.S. По 2 таблетки утром (после еды).
**28. Rp.:Dr. Glaucini 0,04**
D. t. d. N. 20
S. По 1 таблетке 2 раза в день.
**29. Rp.: Sol. Papaverini hidrochloridi 2%-2ml**
D.t.d. N. 5 inamp.
S. Внутримышечнопо 2 мл.
**30. Rp: Sol. Cyancobalamini 0.01% - 1 ml**
D. t. d. N 10 in amp.
S. Вводить по 1 мл в/м 1 раз в день.
**31. Rp. Atenololi 0,05 №.20**
D.S. По 1 таб 2 раза в день
**32. Rp.:Acetylcysteini 0,2**
D.t.d. N. 20
S. Растворить 1 порошок в 1/3 стакана воды,принимать внутрь 3 раза в день (после еды).
**33. Rp.:Tab. «De-Nol» N.112**
D.S. По 2 таблетке 2 раза в день
**34. Rp.:Cistenal 10 ml**
D. S. По 3 капли на сахар под язык за 30 минут до еды.
**35. Rp.:Tab. Furagini 0,05 № 50**
D. S. По 1 таблетке 3 раза в день.
**36. Rp: Tab. "Sorbiferdurules"**
D. t. d. № 50.
Signa: по 1 драже 2 раза в день за час до еды при железодефицитной анемии.
**37. Rp.:Aërosoli "Berotec" 25 ml**
D. S. Для ингаляций по 2 вдоха при удушье
**38. Rp.: Sol. Euphyllini 2, 4 % 10 ml**
D.t.d. 3 inampull.
S. В вену (развести в 20 мл изотонического раствора натрия хлорида).Вводить медленно!
**39. Rp.:Ung. Hydrocortisoni 1%-5,0**
D.S. Наружно

**40. Rp.:Tab. ndometacini 0.025 N30**
D.S. Внутрь по 2 таблетке 3 раза в день

## ПЕРЕЧЕНЬ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ К ЭКЗАМЕНУ ПМ 02 ТЕРАПИЯ

**Задача № 1**

Больной Г., 48 лет, бригадир химзавода, обратился к фельдшеру поликлиники с жалобами на резкие жгучие боли за грудиной, которые распространяются в левое и правое плечо и эпигастральную область, длятся около1 часа. Подобные боли возникли впервые, по дороге на работу. Так как поликлиника была рядом, больной обратился на прием. В прошлом болел пневмонией. Курит, спиртными напитками не злоупотребляет.

Объективно: повышенного питания. Кожные покровы бледные, влажные. Цианоз губ. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Пульс 92 в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения. АД - 155/80 мм рт. ст. Границы сердца: правая - по правому краю грудины, левая - на 1 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии. Тоны сердца приглушены, шумов нет. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не пальпируются.

**Задание.** 1. Поставить диагноз.
2. Наметить план обследования.
3. Наметить план лечения.

**ЭТАЛОН ОТВЕТОВ**

1. ИБС: инфаркт миокарда, острый период.

*Обоснование:*

1) данные анамнеза:

боли в области сердца, давящего характера, жжение за грудиной, иррадирующие в левую руку, под левую лопатку;

продолжительность боли - 2 часа;

отсутствие эффекта от приема нитроглицерина;
связь заболевания с психоэмоциональным перенапряжением;

2) объективные данные:
беспокойство больного;
приглушение сердечных тонов;
тахикардия.

2. Общий анализ крови: лейкоцитоз, увеличение СОЭ, биохимическое исследование крови (повышение глобулинов, фибриногена, ферментов КФК, АСТ, ЛДГ), электрокардиография: изменения комплекса QRS, сегмента ST и зубца Т.

3. Кардиогенный шок, острая сердечная недостаточность (левожелудочковая), нарушение сердечного ритма.

4. Пациент нуждается в срочной госпитализации, транспортировка осуществляется на носилках в присутствии фельдшера.

*Неотложная помощь:*

Наркотические анальгетики или нейролептанальгезия (фентанил и дроперидол)

Антикоагулянты прямого действия (гепарин)

Принципы лечения:

Строгий постельный режим. Индивидуальный пост

Диета № 10, профилактика запоров

Фибринолитическая терапия: стрептокиназа, урокиназа

Антикоагулянты прямого действия: гепарин

Дезагреганты: курантил, ацетилсалициловая кислота

Нитраты пролонгированного действия: изосорбид - 5 - мононитрат, нитросорбид, нитронг

После стационарного лечения пациента переводят в санаторий кардиологического профиля для проведения реабилитации, затем он находится на диспансерном наблюдении в поликлинике.

Прогноз для жизни благоприятный при эффективном лечении и отсутствии осложнений.

*Профилактика:*

первичная:
рациональное питание;
физическая активность;
запрещение курения и злоупотребления алкоголем;
психическая саморегуляция;

вторичная:
диспансерное наблюдение за пациентами, перенесшими инфаркт миокарда;
лечение атеросклероза, на фоне которого развивается ИБС;
рациональное трудоустройство пациентов, запрещение тяжелого физического труда;
решение вопроса об оформлении инвалидности при стойкой утрате трудоспособности;
решение вопроса о хирургическом лечении при соответствующих показаниях.

5. Техника записи ЭКГ - согласно алгоритму действия.

**Задача № 2**

Больной К., 57 лет, учитель, доставлен машиной скорой помощи с жалобами на интенсивные давящие боли за грудиной с иррадиацией в левое плечо, продолжавшиеся в течение 1,5 часов, не снимающиеся приемом нитроглицерина, перебои в работе сердца, резкую общую слабость, холодный липкий пот. Накануне чрезмерно поработал физически на даче. В анамнезе - в течение 4-5 лет отмечает приступы сжимающих болей за грудиной во время быстрой ходьбы, длящиеся 3-5 минут, проходящие в покое и от приема нитроглицерина.

Объективно : кожные покровы бледные, акроцианоз, ладони влажные. Пульс 96 в минуту, единичные экстрасистолы. АД - 90/60 мм рт. ст. Границы сердца расширены влево на 1,5 см. Тоны глухие, единичные экстрасистолы. В легких дыхание везикулярное. Живот

мягкий, безболезненный. Печень не пальпируется.

**Задание.**

1. Поставьте диагноз.
2. Наметьте план дообследования.
3. Назначьте лечение.

**Эталон ответа к задаче № 2**

1. ИБС: крупноочаговый инфаркт миокарда, осложненный кардиогенным шоком. Нарушение ритма по типу экстрасистолии.
2. План обследования включает: общий анализ крови в динамике, ЭКГ в динамике, исследование крови на КФК, ЛДГ, АСТ, АЛТ, СРБ, ПТИ, свертываемость крови, миоглобин мочи, рентгенографию органов грудной клетки, радиоизотопную диагностику, коронарографию.

3.Лечение: купирование болевого синдрома - наркотические анальгетики, нейролептики, фибринолитическая и антикоагулянтная терапия, антиаритмическая терапия, лечение осложнений.

**Задача № 3**

Больной В., 58 лет, инженер, 2 часа назад во время работы на дачном участке внезапно возникло ощущение частого беспорядочного сердцебиения, сопровождавшееся слабостью, неприятными ощущениями в области сердца. Доставлен в приемное отделение больницы. Подобные ощущения сердцебиения, чаще во время нагрузки, отмечает в течение последнего года. Данные эпизоды были кратковременными и проходили самостоятельно в состоянии покоя. При анализе амбулаторной карты за последние 2 года отмечено неоднократно повышенное содержание холестерина (7,6 ммоль/л - преобладают липопротеиды низкой плотности).

Объективно: кожные покровы несколько бледноваты, гиперстенический тип сложения. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Левая граница сердца - по срединно-ключичной линии. АД - 150/100 мм рт. ст. Пульс на лучевых артериях - частый, аритмичный, частота - 102 в 1 минуту. Тоны сердца на верхушке имеют непостоянную звучность, аритмичны, ЧСС - 112 в 1 минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена.

**Задание.**

1. Установить предварительный диагноз.
2. Наметить план дообследования больного.
3. Определить тактику лечения.

**Эталон ответа к задаче № 3**

1. Предварительный диагноз - ИБС: нарушение ритма по типу пароксизмальной мерцательной аритмии (тахисистолическая форма).
2. План дообследования больного: ЭКГ, суточное мониторирование по Холтеру, ЭХО, лабораторные показатели: АСТ, АЛТ, СРБ, ПТИ, свертываемость крови, глазное дно.
3. Лечение: основная задача - снять пароксизм и восстановить синусовый ритм: препараты 1 группы (новокаинамид, хинидин, ритмилен); электростимуляция.

В противорецидивной терапии: кордарон, В-блокаторы, антагонисты кальция, препараты 1-ой группы антиаритмических средств.

Лечение ИБС - антихолестеринемические препараты, диета.

**Задача № 4**

Больной К., 58 лет, главный инженер завода, поступил в кардиологическое отделение с жалобами на сильные головные боли в затылочной области пульсирующего характера, сопровождающиеся тошнотой, однократной рвотой, головокружением, появлением «сетки» перед глазами. Головные боли бывали раньше, чаще по утрам или

после психоэмоционального напряжения. За медицинской помощью не обращался. Последний приступ болей возник внезапно на фоне удовлетворительного самочувствия. Перед этим был в командировке, напряженно работал.

Объективно: состояние средней тяжести. Больной несколько возбужден, испуган. Кожные покровы чистые, повышенной влажности, отмечается гиперемия лица и шеи. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Пульс - симметричный, напряжен, частый - 92 в 1 мин. АД - на пр. руке - 195/100 мм рт. ст., на левой - 200/100 мм рт. ст. Границы сердца - левая - на 1,5 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии. Сердечные тоны звучные, ритмичные, акцент II тона на аорте. ЧСС - 92 в 1 мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Симптом Пастернацкого отрицательный. Отеков нет.

**Задание.**

1. Установить предварительный диагноз.
2. Наметить план обследования.
3. Определить тактику лечения.

**Эталон ответа к задаче № 4**

1. Предварительный диагноз: гипертоническая болезнь П стадии. Гипертензивный криз 1 типа.
2. План обследования: ЭКГ, глазное дно, анализ мочи общий, ЭХО-КС, анализ крови общий, глюкоза крови.
3. Лечение:

терапия гипертензивного криза; (каптоприл, нифедипин) терапия гипертонической болезни (госпитализация, постельный режим, дибазол в/в, мочегонные, В-блокаторы, седативные). Контроль АД. кардиоселективные В-блокаторы, антагонисты кальция, мочегонные, ингибиторы АПФ.

**Задача № 5**

Больной П., 46 лет, обратился с жалобами на головную боль в теменно-затылочной области по утрам, головокружение, боль в сердце колющего характера, плохой сон, общую слабость. Болен 2 месяца.

Объективно: состояние удовлетворительное, повышенного питания, кожа лица гиперемирована. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Пульс - 90 в 1 мин., ритмичный, напряженный. АД на обеих руках - 180/90 мм рт. ст. Левая граница сердца на 1,0 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии, правая и верхняя в норме. Тоны сердца на верхушке приглушены. II тон акцентирован на аорте. Со стороны органов брюшной полости - без патологических изменений.

**Задание.**

1. Установить предварительный диагноз.
2. Наметить план дополнительного обследования.
3. Определить тактику лечения.

**Эталон ответа к задаче № 5**

1. Предварительный диагноз: гипертоническая болезнь П стадии. Гипертонический криз I порядка
2. План дополнительного обследования: ЭКГ, эхокардиоскопия, общий анализ мочи, анализ мочи по Зимницкому, УЗИ почек, консультация окулиста, рентгеноскопия сердца, консультация невропатолога, общий анализ крови, проба Реберга, анализ крови на мочевину, креатинин, холестерин, бета-лиропротеиды, протромбин, радиоренография.
3. Лечение: терапия гипертензивного криза; (каптоприл, нифедипин) терапия гипертонической болезни (госпитализация, постельный режим, дибазол в/в, мочегонные, В-блокаторы, седативные). Контроль АД. кардиоселективные В-блокаторы, антагонисты кальция, мочегонные, ингибиторы АПФ.

**Задача № 6**

У роженицы М. 35 лет, повара, во время первых родов появились сильные боли в грудной клетке, резкая одышка смешанного характера, потеряла сознание.

Объективно: общее состояние тяжелое, сознание отсутствует, отмечается сине-багровый цианоз верхней части тела. Дыхание поверхностное до 50 в 1 минуту. При аускультации дыхание в правой половине грудной клетки резко ослаблено, единичные сухие хрипы, в нижних отделах незвучные мелкопузырчатые хрипы. Шейные вены набухшие, пульс нитевидный 100 в 1 минуту. АД - 90/40 мм рт. ст. Сердечные тоны глухие, расщепление второго тона над легочной артерией. Живот увеличен, пальпация не доступна.

**Задание.**

1. Установить предварительный диагноз.
2. Составить план дополнительного обследования.
3. Определить тактику лечения.

**Эталон ответа к задаче № 6**

1. Предварительный диагноз: тромбоэмболия легочной артерии.
2. Общий анализ крови, определение активности изоферментов КФК, ЛДГ, определение свертывающей и противосвертывающей системы крови, обзорная рентгенография грудной клетки, электрокардиография.
3. Борьба с шоком, лечение сердечной недостаточности. Купирование болевого синдрома. Снижение давления в легочной артерии. Фибринолитическая и антикоагуляционная терапия.

**Задача № 7**

Больной 50 лет, рабочий мучной фабрики, предъявляет жалобы на приступообразный, надсадный, мучительный кашель с трудноотделяемой, вязкой, слизистой мокротой (до 30 мл в сутки), усиливающийся в утренние часы, при вдыхании резких запахов, при выходе из теплого помещения на холод, а также в сырую погоду; экспираторную одышку при умеренной физической нагрузке; повышение температуры тела до субфебрильных цифр, слабость, недомогание.

Из анамнеза: курит 25 лет. Около 10 лет стал отмечать кашель с отделением мокроты по утрам. Участились случаи “простудных” заболеваний, сопровождающиеся длительным кашлем. Несколько раз перенес острую пневмонию.

Объективно: темп. тела 37,3$^0$С, кожные покровы повышенной влажности, легкий диффузный цианоз. Передне-задний размер грудной клетки увеличен, сглаженность над- и подключичных ямок. Грудная клетка ригидна. Голосовое дрожание ослаблено. Нижние края легких опущены. Экскурсия легких снижена, коробочный звук чередуется с участками притупления перкуторного звука. ЧДД - 20. Аускультативно: дыхание в верхних отделах легких жесткое, над остальными отделами - ослаблено, выслушиваются сухие свистящие рассеянные хрипы, внизу с обеих сторон постоянные трескучие хрипы. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, ЧСС - 90 в минуту. АД на обеих руках - 120/80 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный на всем протяжении. Органы брюшной полости без особенностей.

Общий анализ крови: эр. - 5,0х10$^{12}$/л, Нв - 150 г/л, ц.п. - 1,0; тромбоциты - 240х10$^9$/л, лейкоциты - 10,0х10$^9$/л, пал. - 7%, сегм. - 53%, лимф. - 32%, мон. - 8%, СОЭ - 10 мм/час.

Анализ мокроты общий: светлая, вязкая, без запаха, эпителий плоский - 4-6 в п/зр., лейкоциты - 15-20 в п/зр., атипические клетки и БК не обнаружены, Гр. + кокковая флора.

Бактериологический анализ мокроты - высеяна пневмококковая флора, чувствительная к бенцилпенициллину, цефалоспоринам, эритромицину, линкомицину.

Общий анализ мочи: светло-желтая, реакция - кислая, прозрачность - полная, уд. вес - 1020, белок - 0,033 г/л, сахара нет, лейкоциты - 3-5 в п/зр., эр. - нет, цилиндров нет.

Бронхоскопия - признаки катарального бронхита.

Исследование функции внешнего дыхания: признаки дыхательной недостаточности по обструктивному типу.

**Задание.**

1. Установите предварительный диагноз.
2. Наметьте план дообследования больного.
3. Определите тактику лечения.

**Эталон ответа к задаче № 7**

1. Предварительный диагноз: хронический обструктивный бронхит в стадии обострения. Эмфизема легких. ДН П ст.
2. План дополнительного обследования: анализ мокроты общий, на БК и атипические клетки, анализ мокроты с определением микрофлоры и ее чувствительности к антибиотикам, обзорная рентгенограмма органов грудной клетки, ЭКГ, общий анализ мочи, исследование сыворотки крови на СРБ, общий белок и белковые фракции, сиаловые кислоты, серомукоид. Серологическое исследование - определение тира антител к антителам возбудителей, бронхоскопия, бронхография, исследование функции внешнего дыхания.
3. Принципы лечения: антибактериальная терапия - антибиотики, сульфаниламиды длительного действия и комбинированные сульфаниламиды, противогрибковые антибиотики бронхолитическая и отхаркивающая терапия - эуфиллин, бромгексин, термопсис, йодид калия дезинтоксикационная терапия - гемодез, реополигмонин, плазма
4. иммунокорригирующая терапия - дибазол, метилурацил, пентоксил, тимоген, бронхомунал
5. симптоматическая терапия - при развитии сердечной недостаточности - сердечные гликозиды диуретики, коррекция метаболического ацидоза и др. физиотерапевтическое лечение - имопецин, электро-УВЧ, индуктотермия, ЛФК.

**Задача № 8**

Больная А., 18 лет, студентка, жалуется на периодическое затруднение дыхания (затруднен выдох), «свист в груди», приступы сухого кашля, особенно частые ночью и утром, субфебрильную температуру, потливость. Заболела 2 недели назад, когда после переохлаждения появился сильный насморк. Температуру не измеряла, не лечилась, продолжала посещать занятия в институте. Через 2-3 дня появились боли в горле, осиплость голоса, приступообразный сухой кашель, потливость. Через 5 суток проснулась ночью с ощущением затрудненного дыхания, сопровождающегося “свистом в груди” и мучительным сухим кашлем. После горячего питья почувствовала себя лучше, уснула, но утром проснулась с теми же ощущениями. Темп. до 37,5$^0$С. Лечилась домашними средствами, банками и горчичниками на грудную клетку, но описанные выше признаки продолжались каждые сутки.

Объективно: темп. 37,3$^0$С. Выраженная потливость, небольшая гиперемия слизистой зева. На всем протяжении обоих легких - ясный легочный звук, жесткое дыхание, рассеянные немногочисленные хрипы разной высоты, сухие. Во время формированного выдоха увеличивается количество свистящих сухих хрипов. Остальные данные физикального обследования без особенностей.

Общий анализ крови: эр. - 4,5х10$^{12}$/л, Нв - 120 г/л, цв.п. - 0,9 ; тромбоциты - 230х10$^9$/л, лейкоциты - 10х10$^9$/л, пал. - 7%, сегм. - 53%, лимф. - 32%, мон. - 8%, СОЭ - 20 мм/час.

Общий анализ мочи: светло-желтая, реакция кислая, прозрачность полная, уд. вес - 1020, белок - 0,033 г/л, сахара нет, лейкоциты - 3-5 в п/зр., эр. - нет, цилиндров нет.

Анализ мокроты общий: не удалось собрать мокроту.

Бактериологический анализ мокроты: не удалось собрать мокроту.

Серологическое исследование - высокий титр антител к вирусным антителам и

микоплазмам.

Исследование функций внешнего дыхания: снижение жизненной емкости легких на 15%, форсированной жизненной емкости легких, снижение пневмотахометрии до 80% от должной.

**Задание.**

1. Установите предварительный диагноз.
2. Наметьте план дополнительного обследования.
3. Определите тактику лечения.

**Эталон ответа к задаче № 8**

1. Предварительный диагноз: острый обструктивный бронхит.
2. План дополнительного обследования: общий анализ крови, общий анализ мочи, анализ мокроты с определением микрофлоры и ее чувствительности к антибиотикам, серологическое исследование - определение титра антител к вирусам, бактериям, микоплазмам, рентгенография легких в 3-х проекциях, ЭКГ, исследование функции внешнего дыхания.
3. Принципы лечения: противовоспалительные средства - анальгин, ацетилсалициловая кислота и др. антибактериальная терапия - антибиотики, сульфаниламидные препараты противовирусные средства - сывороточный полиглобулин, противогриппозный гамма-глобулин, интерферон бронхолитическая и отхаркивающая терапия - эуфиллин, бромгексин, термопсис, йодид калия физиотерапевтическое лечение - щелочные ингаляции, ингаляции бронхолитиков, УВЧ, индуктотерапия, ЛФК.

**Задача № 9**

Больной 22 лет поступил в стационар с жалобами на повышение температуры до $39^0$С, кашель с небольшим количеством вязкой мокроты желтоватого цвета, одышку инспираторного характера при незначительной физической нагрузке, боли в правой половине грудной клетки ноющего характера, усиливающиеся при кашле и глубоком дыхании, общую слабость, потерю аппетита. Неделю назад заболел ОРВИ. Несмотря на проводившееся амбулаторное лечение аспирином и бисептолом, состояние не улучшилось. Вчера вечером был отмечен новый подъем температуры и появились перечисленные выше жалобы.

Объективно: общее состояние средней тяжести. Одышка в покое с ЧД 22 в 1 минуту. Слабый диффузный цианоз лица. При обследовании системы органов дыхания выявлено усиление голосового дрожания и притупление перкуторного звука на участке площадью 6 $см^2$ угла правой лопатки. Дыхание здесь жесткое, выслушиваются сухие свистящие и мелкопузырчатые звучные хрипы. Тоны сердца несколько приглушены. Пульс - 96 в 1 минуту., ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. АД - 120/75 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень у края реберной дуги.

**Задание.**

1. Установить предварительный диагноз
2. Наметить план дополнительного обследования.
3. Определить тактику лечения.

**Эталон ответа к задаче № 9**

1. Предварительный диагноз: острая очаговая пневмония в нижней доле правого легкого неуточненной этиологии.
2. План дополнительного обследования: общий анализ крови, общий анализ мочи, анализ крови на ДФА, СРБ, анализ мокроты общий, на БК и атипические клетки, анализ мокроты с определением микрофлоры и ее чувствительности к антибиотикам, серологическое исследование - определение титра к вирусным антигенам, рентгенография легких в 3-х проекциях, ЭКГ.

3. Принципы лечения: антибактериальная терапия - антибиотики, сульфаниламиды длительного действия и комбинированные сульфаниламиды, нитрофураны, метрогил бронхолитическая и отхаркивающая терапия - эуфиллин, бромгексин, термопсис, йодид калия дезинтоксикационная терапия - гемодез, реополиглюкин, плазма
инммунокорригирующая терапия (при затяжном течении) - глюкокортикоиды, интерферон, левамизол, нуклеинат натрия, плазма, иммуноглобулины симптоматическая терапия - при развитии сердечной недостаточности - сердечные гликозиды, диуретики, при сосудистой недостаточностти - сульфокамфокаин, кордиамин, при развитии инфекционно-токсического шока - гемодез, альбумин, преднизолон, симпатомиметики, коррекция метаболического ацидоза, борьба с ДВС-синдромом; при выходе из острой стадии заболевания - физиотерапевтическое лечение (ингаляции щелочей, бронхолитиков, электрофорез хлорида кальция, УВЧ, индуктотермия), ЛФК.

**Задача № 10**

Больная Т., 35 лет, поступила с жалобами на общую слабость, тошноту, периодические головные боли. При просмотре амбулаторной карты выявлены изменения в анализах мочи в виде протеинурии. При осмотре лицо пастозное, кожные покровы бледные, сухие. АД - 170/110 мм рт. ст., сердечные тоны ритмичные, акцент П тона над аортой. В легких без особенностей. Живот мягкий, безболезненный при пальпации, симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Почки не пальпируются. Общий анализ крови: эр. - 3,0х10/л, Нв - 100 г/л, ц.п.- 0,9, лейк. - 7,8х10/л, формула без отклонений, СОЭ - 35 мм/час. Общий анализ мочи: уд. вес - 1002, белок - 1,0 г/л, лейк. - 4-5 в п/зр., эр. - 5-8 в п/зр, цилиндры гиалиновые, зернистые. Проба Реберга : креатинин - 250 мкмоль/л, клубочковая фильтрация - 30 мл/мин., канальцевая реабсорбция - 97%.

**Задание.**

1. Предварительный диагноз.
2. План обследования.
3. Лечение. Показания к гемодиализу.

**Эталон ответа к задаче № 10**

1. Диагноз: хронический гломерулонефрит, латентный, осложнение: ХПН, 3 интермитирующая стадия артериальная гипертензия, анемия.
2. План обследования: УЗИ почек с целью уточнения размеров почек, состояния паренхимы. Проба Реберга.
3. Лечение: низкобелковая диета, некоторое ограничение соли ( так как есть АГ, полное исключение соли при ХПН противопоказано, особенно в начальных стадиях). Водный режим адекватный диурезу, жидкость не ограничивать.

Гипотензивные (в данной стадии применение ИАПФ осторожно, опасно снижение клубочковой фильтрации и гиперкалиемия).

Энтеросорбенты. Слабительные.

Лечение анемии рекомбинантным эритропоэтином в преддиализный период или во время диализа.

Показания к гемодиализу: снижение клубочковой фильтрации 15 - 10 мл/мин, важно не пропустить срок ввода больного в гемодиализ при ХПН.

**Задача № 11**

Больной М., 17 лет, при поступлении жалоб не предъявлял. Неделю назад появились катаральные явления, поднялась субфебрильная температура. На 3-й день от начала заболевания заметил изменение цвета мочи - стала красноватая. Направлен в стационар.

При поступлении состояние удовлетворительное, кожные покровы обычной окраски и влажности. АД - 120/80 мм рт. ст. В легких при аускультации дыхание

везикулярное, хрипов нет. Сердечные тоны ритмичные, ясные. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Мочеиспускание свободное, безболезненное, отеков нет. При обследовании - общий анализ мочи: уд. вес - 1018, белок - 0,18 г/л, лейк. - 1-2-3 в п/зр., эр. - много в п/зр., цилиндры гиалиновые, зернистые; общий анализ крови : без особенностей.

**Задание.**

1. Предварительный диагноз.
2. План обследования.
3. Лечение.

**Эталон ответа к задаче № 11**

1. Предварительный диагноз: хронический гломерулонефрит, гематурическая форма.
2. План обследования: УЗИ почек, обзорная урография для исключения конкрементов, новообразований, при необходимости в/в урография, цистоскопия, компьютерная томография.
3. Лечение: гематурический гломерулонефрит специального лечения не требует, нетрудоспособность на время макрогематурии. Целесообразно ограничение белка, полезен зеленый чай. Прогноз благоприятный.

**Задача № 12**

Больной 30 лет, поступил в стационар с жалобами на резкое ухудшение самочувствия. Вечером накануне 16.10.98 г. в 18.00 внезапно почувствовал себя плохо - появился озноб, резкая головная боль, поднялась температура тела до 39-40*С, появился сухой и болезненный кашель, выраженная одышка. Вскоре присоединилась боль в грудной клетке справа, усиливалась при глубоком вдохе, при кашле. В день поступления в стационар отмечает отхождение кровянистой “ржавой” мокроты.

1. Объективно: общее состояние тяжелое. Одышка в покое с ЧД - 22 в 1 мин. При обследовании системы органов дыхания отмечается отставание в дыхании правой стороны грудной клетки; над пораженным участком легкого определяется укорочение перкуторного звука с тимпаническим оттенком, выслушивается жесткое дыхание. Крепитация (crepitatio indux) ясно определяется на высоте вдоха. Голосовое дрожание и бронхофония несколько усилены. Тоны сердца несколько приглушены. Пульс - 96 в мин., ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. АД - 120/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Общий анализ крови: лейкоциты - $25x10^9$/л, СОЭ - 39 мм/час.

**Задание.**

1. Установить предварительный диагноз.
2. Наметить план дополнительного обследования.
3. Определить тактику лечения.

**Эталон ответа к задаче № 12**

1. Предварительный диагноз: внегоспитальная острая левосторонняя нижнедолевая крупозная пневмония
2. План дополнительного обследования: общий анализ крови, общий анализ мочи, анализ крови на общий белок и фракции, СРБ, фибриноген, анализ мокроты общий, на БК и атипичные клетки, рентгенография легких.
3. Принципылечения:

антибиотикотерапия
отхаркивающаятерапия
бронхолитическая терапия
антигистаминная терапи

**Задача № 13**

Больная 52 лет, жалуется на одышку с затрудненным выдохом, кашель с

выделением небольшого количества вязкой, слегка желтоватой мокроты, субфебрильную температуру. С детства страдает хроническим бронхитом. С 30-летнего возраста стали беспокоить приступы экспираторного удушья. Последнее ухудшение состояния началось несколько дней назад в связи с перенесенной ОРВИ : усилился кашель, длительно держалась субфебрильная температура, наросла экспираторная одышка. 2 часа назад развился тяжелый приступ экспираторного удушья.

Объективно: общее состояние тяжелое. Вынужденное положение сидя с фиксированным плечевым поясом. Экспираторная одышка с ЧД - 26 в 1 мин. Дистанционные сухие хрипы. Сглаженность над- и подключичных ямок. Участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания. Диффузный цианоз, выраженный акроцианоз. Умеренные отеки ног. Перкуторный звук над легкими коробочный. Дыхание ослабленное, выслушиваются рассеянные сухие свистящие хрипы. Абсолютная сердечная тупость не определяется. Правая граница относительной сердечной тупости по правой парастернальной линии. Тоны сердца приглушены. Пульс - 115 в 1 мин., ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. АД - 110/70 мм рт. ст. Живот мягкий. Печень выступает на 3 см из-под края реберной дуги, плотноватая, слегка болезненная, край заострен.

Общий анализ крови: эр. - 4,1х10^12/л, Нв - 130 г/л, цв.п. - 0,9; тромбоциты - 330х10^9/л, лейк. - 11,0х10^9/л, эоз. - 7%, пал. - 5%, сегм. - 56%, лимф. - 26%, мон. - 6%, СОЭ - 25 мм/час.

Общий анализ мочи: светло-желтая, реакция кислая, прозрачность- полная, уд. вес - 1018, белок - 0,165 г/л, сахара нет, лейк. - 6-8 в п/зр., эр. - 4-6 в п/зр., цилиндров нет.

Анализ крови на: общий белок - 68 г/л, альбумины - 48%, глобулины - 52%, альфа-1гл. - 6,6%, альфа-2-гл. - 10,0%, бета-гл. - 12%, гамма-гл. - 22,4%, СРБ - умеренно положит.

Иммунологический анализ крови: снижение Т- и увеличение В-лимфоцитов, увеличение кол-ва Е-иммуноглобулинов.

Анализ мокроты общий: прозрачная, вязкая, стекловидная лейк. - 20 в п/зр., эоз. - 20-35 в п/зр., спирали Куршмана++, кристаллы Шарко-Лейдена+++, БК и атипические клетки не обнаружены.

Спирография - дыхательная недостаточность Ш степени обструктивного типа.

Пневмотахометрия - мощность выдоха составляет 80% от мощности- вдоха.

**Задание.**

1. Установить предварительный диагноз.
2. Наметить план дополнительного обследования.
3. Определить тактику лечения.

**Эталон ответа к задаче № 13**

1. Предварительный диагноз: атопическая бронхиальная астма, II стадия, фаза обострения, приступный период. Фоновое заболевание: хронический обструктивный бронхит в фазе обострения, эмфизема легких. Осложнение: дыхательная недостаточность Ш степени, сердечная недостаточность ПБ стадии.

2. План дополнительного обследования: общий анализ крови, общий анализ мочи, анализ крови на общий белок и белковые фракции, ДФА, СРБ, иммунологический анализ крови: Т- и В-лимфоциты, иммуноглобулины, анализ мокроты общий, на БК и атипические клетки, рентгенография легких, по показаниям - рентгенография придаточных полостей носа, ЭКГ, спирография, пневмотахометрия, консультация аллерголога, ЛОР, стоматолога.

3. Принципы лечения: терапия бронхиальной астмы складывается из: а) купирования приступа удушья или астматического состояния; б) воздействия на основные патогенетические механизмы заболевания в каждом конкретном случае.

Для купирования приступа бронхиальной астмы используют симпатомиметики, ксантиновые производные или холинолитики в виде таблеток, ингаляций или инъекций в зависимости от тяжести приступа. При отсутствии эффекта от бронхолитиков назначают

глюкокортикоидные гормоны.

4. Глюкокортикоиды составляют основу терапии астматического статуса. Наряду с ними для купирования статуса проводят регидратационную терапию физ.раствором, 5% р-ром глюкозы, реополиглюкином. Кроме того, вводят в/в эуфиллин, гепарин, йодид натрия, 4% р-р бикарбоната натрия. При появлении симптомов застоя в малом круге кровообращения, угрожающем отеке легких вводят мочегонные препараты, сердечные гликозиды. При отсутствии эффекта в ближайшие 2-3 ч больного переводят на управляемое дыхание, производят аспирацию содержимого бронхов.

В межприступный период осуществляют лечебно-профилактические мероприятия с учетом клинико-патогенетического варианта заболевания. При инфекционно-зависимой астме - это десенсибилизация вакциной, приготовленной из флоры мокроты больного. При доказанной активности и инфекционно-воспалительного процесса - антибактериальная и иммуностимулирующая терапия (левамизол, Т-активин, нуклеинат натрия).

**Задача № 14**

Больной К., 58 лет, шофер, доставлен в терапевтическое отделение машиной “скорой помощи” с жалобами на чувство удушья с затруднением выдоха, продолжающееся в течение 12 часов. С начала приступа через каждые 30 мин. применял ингаляции беротека по 2 дозы, которые не приносили облегчения. Кроме того, больного беспокоили головная боль, тупые боли и чувство тяжести в правом подреберье, отеки ног.

В анамнезе: малопродуктивный кашель в течение 20 лет. За последние 10 лет появилась одышка при физической нагрузке, которая постепенно приобрела постоянный характер. В течение последнего года даже при незначительной физической нагрузке одышка доходила до удушья. Одышку снимал ингаляциями беротека, приемом теофедрина.

Объективно: состояние тяжелое. Вынужденное положение ортопное, одышка в покое с резко затрудненным удлиненным выдохом, диффузный цианоз, акроцианоз, лицо одутловатое, набухшие яремные вены, отеки голеней (в области крестца). Грудная клетка расширена в передне-заднем размере, “застывшая” в положении вдоха, межреберные промежутки широкие. Голосовое дрожание ослаблено над всей поверхностью легких. При перкуссии - коробочный звук, опущение нижних границ легких. При аускультации - ослабленное дыхание, рассеянные сухие свистящие хрипы на выдохе. ЧДД - 24 в минуту. На глаз видна надчревная пульсация. Верхушечный толчок не виден и не пальпируется. Границы относительной тупости сердца определяются с трудом: правая - в 4 межреберье на 2 см кнаружи от правого края грудины, левая - в 5 межреберье по срединно-ключичной линии. Тоны сердца глухие, ритмичные. Пульс - 100 в 1 минуту, малого наполнения и напряжения. АД - 100/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный.

**Задание.**

1. Установить предварительный диагноз.
2. Наметить план дополнительного обследования.
3.Определить тактику лечения.

**Эталон ответа к задаче № 14**

1. Предварительный диагноз: бронхиальная астма, инфекционно-аллергическая форма, П стадия, тяжелое течение. Хронический обструктивный бронхит. Эмфизема легких. Легочное сердце. НК -А. Осложнение: астматический статус 1 стадии.

2. План обследования: общий анализ крови, определение уровня IgE, анализ мокроты, рентгенография органов грудной клетки и околоносовых пазух, ФВД с проведением фармакологических проб, консультация аллерголога и проведение кожных аллергических проб, ЭКГ.

3. Тактика лечения: лечение астматического состояния 1 стадии - проведение гидратации в сочетании с дегидратацией, борьба с ацидозом, бронхолитическая терапия, терапия глюкокортикоидами, муколитические средства; по выведении из астматического статуса лечение обострения бронхиальной астмы и хронического обструктивного бронхита.

**Задача № 15**

У больной Л., 32 лет, работающей ткачихой, в течение последних двух месяцев появились приступы удушья экспираторного характера, чаще в ночное время, сопровождающиеся кашлем с выделением небольшого количества мокроты слизистого характера, отделяющейся с трудом. В анамнезе: часто болела пневмониями.

Объективно: состояние средней тяжести. Положение ортопное. Выражен акроцианоз. Вены шеи набухшие, не пульсируют. Дыхание ритмичное, со свистом. Экспираторная одышка с числом дыханий в минуту - 26. Перкуторный звук над легкими с коробочным оттенком. Подвижность легочного края ограничена. Аускультативно: дыхание жесткое, рассеянные сухие свистящие хрипы. Тоны сердца ритмичные, приглушенные. ЧСС - 96 в 1 мин. Пульс - 96 в 1 минуту, одинаков на обеих руках, мягкий, пониженного наполнения. АД - 115/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Органы брюшной полости без особенностей.

ФВД после купирования приступа удушья в пределах нормы.

Кожные аллергические пробы: положительная реакция на пробу с хлопковой пылью.

Анализ крови: эр. - 5,3х10^12 ; Нв - 136 г/л, ц.п. - 0,8 ; л - 5,5х10^9, э - 15%, п - 2%, с - 58%, л - 20%, м - 5%, СОЭ - 5 мм/час.

Анализ мокроты: лейкоциты - 3-5 в п/зр., эозинофилы - 5-7 в п/зр. , спирали Куршмана +, кристаллы Шарко-Лейдена +.

**Задание.**

1. Установить предварительный диагноз.
2. Наметить план дополнительного дообследования.
3. Определить тактику лечения.

**Эталон ответа к задаче № 15**

1. Предварительный диагноз: бронхиальная астма, атопическая форма (аллергия к производственной пыли?). Обследование.
2. План дообследования: определение уровня IgE, рентгенография органов грудной клетки и околоносовых пазух, ФВД с проведением фармакологических проб, консультация аллерголога и проведение кожных аллергических проб, ЭКГ.
3. Тактика лечения: купирование приступа удушья - ингаляция симпатомиметиков, в/в введение эуфиллина; в дальнейшем по показаниям - ингаляция симпатомиметиков, применение метилксантинов, интала или задитена, муколитиков, при необходимости глюкокортикоидов.

**Задача № 16**

Больной С., 49 лет, шофер. На амбулаторном приеме жалуется на боли за грудиной с иррадиацией в левое плечо, лопатку. Боль приступообразная, возникающая во время быстрой ходьбы, сопровождается чувством страха, в покое быстро проходит. Болен в течение 2-х месяцев, лечился вначале у невропатолога с диагнозом “Межреберная невралгия”. Принимал анальгин, горчичники, физиотерапевтические процедуры, но состояние не улучшилось. Длительно много курит. Страдает гипертонической болезнью. Отец и старший брат перенесли инфаркт миокарда.

Объективно: общее состояние удовлетворительное. Имеет избыточный вес. Над легкими ясный легочный звук, дыхание везикулярное. Незначительное расширение сердца влево. На верхушке сердца ослабление 1 тона, над аортой - акцент П тона. АД - 170/100 мм рт. ст. Пульс ритмичен, 88 в минуту, несколько напряжен. Органы брюшной полости без особенностей. ЭКГ в покое без особенностей.

Велоэргометрия: выявлена депрессия сегмента ST на 2 мм в отведении anterior по Нэбу при выполнении нагрузки мощностью 100 ватт, сопровождающаяся появлением сжимающей боли за грудиной.

Холтеровское мониторирование: выявлено 4 эпизода депрессии сегмента ST на 1,5-

2 мм во время подъемов по лестнице на 2-3-й этаж.

Эхокардиоскопия - утолщение задней стенки левого желудочка.

Общий анализ крови: эр. - 4,8x10^12/л, Нв - 135 г/л, цв.п. - 1,0; тромбоциты - 240x10^9/л, лейкоциты - 5,5x10^9/л, пал. - 2%, эоз.- 3%, сегм. - 65%, лимф, - 28%, мон. - 2%, СОЭ - 7 мм/ час, холестерин - 8,0 ммоль/л, бета-липопротеиды - 6,6 г/л, ПТИ - 100%, время свертывания - 4 мин., сахар - 5,5 ммоль/л, натрий - 135 ммоль/л, калий - 4,0 ммоль/л, кальций - 2,4 ммоль/л, креатинин - 0,1 ммоль/л.

Общий анализ мочи: светло-желтая, реакция кислая, прозрачность полная, уд. вес - 1016, белка и сахара нет, лейк. - 2-4 в п/зр., эр. - 1-2 в п/зр., цилиндров нет. Проба по Зимницкому: уд. вес - 1016-1020; дневной диурез - 800,0 мл; ночной диурез - 300,0 мл; об. диурез - 1100,0 мл. Консультация окулиста: гипертоническая ангиопатия сетчатки. Консультация невропатолога: патологии не выявлено.

**Задание.**

1. Установите диагноз.
2. Наметьте план дополнительного обследования.
3. Назначьте лечение.

**Эталон ответа к задаче № 16**

1. Предварительный диагноз: ИБС - стабильная стенокардия напряжения, ФК II Фоновые заболевания: гипертоническая болезнь П стадии, ожирение 1 степени.

2. План дополнительного обследования: велоэргометрия, холтеровское мониторирование, эхокардиоскопия, общий анализ крови, анализ крови на холестерин, бета-липопротеиды, ПТИ, время свертывания, сахар, общий анализ мочи, проба по Зимницкому, анализ крови на электролититы, креатинин, консультация окулиста и невропатолога.

3. Принципы лечения: антиангинальная терапия нитратами короткого и длительного действия, бета-адреноблокаторами, антагонистами ионов кальция; терапия дезагрегантами (аспирин по 0,25 на ночь); гиполипидемическая терапия (зокор, мевакор, мисклерон, липамид, пшеничные отруби); гипотензивная терапия бета-блокаторами, антагонистами кальция, ингибиторами АПФ; седативная терапия (реланиум, седуксен).

**Задача № 17**

Больной С., 52 лет, инженер, поступил в стационар с жалобами на сжимающие боль за грудиной с иррадиацией в левую лопатку, появляющиеся преимущественно при ходьбе, иногда в покое и купирующиеся- таблетками нитроглицерина, одышку.

Страдает болями в сердце около 10 лет. За последние 2-3 года боли стали беспокоить чаще. По этому поводу неоднократно лечился в стационаре с временным улучшением. На протяжении последних 5 месяцев в связи с частыми приступами стенокардии получал по одной таблетке 2 раза в день, обзидан по 20 мг 3 раза в день, 1-2 таблетки нитроглицерина при болях. На фоне этого лечения последние 2 недели стал отмечать одышку при ходьбе, учащение и утяжеление приступов стенокардии, которые возникали при незначительных физических нагрузках и в покое. Для их купирования принимал 3-4 таблетки нитроглицерина.

При обследовании в стационаре: температура 36,8*С, пульс - 96 в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. Границы сердца смещены влево от срединно-ключичной линии на 1 см. Тоны глухие. АД - 130/70 мм рт. ст. В легких на фоне жесткого дыхания в нижне-боковых отделах с обеих сторон единичные влажные незвучные мелкопузырчатые хрипы. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена.

РЕЗУЛЬТАТЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ :

1. Велоэргометрия: выявлена депрессия сегмента ST на 2 мм в отведении anterior по Нэбу при выполнении нагрузки мощностью 25 ватт, сопровождающаяся появлением сжимающей боли за грудиной.

2. Эхокардиоскопия: расширение полости левого желудочка и левого предсердия; утолщение задней стенки левого желудочка, стенки аорты. Снижение фракции выброса левого желудочка до 40%.

3. Рентгенография органов грудной клетки: усиление легочного рисунка за счет сосудистого компонента. Расширение тени сердца влево и вверх, сглаженность талии сердца. Расширение и уплотнение аорты.

4. Общий анализ крови: эр. - 4,7х10^12/л, Нв - 135 г/л, цв.п. - 1,0; тромбоциты - 260х10^9/л, лейк. - 6,0х10^9/л, пал. - 2%, эоз. - 1%, сегм. - 65%, лимф. - 30%, мон. - 2%, СОЭ - 7 мм/час.

5. Анализ крови на: АСТ - 0,28 ммоль/л, АЛТ - 0,3 ммоль/л, СРБ - отрицательный, КФК - 0,9 ммоль/гл, ПТИ - 105%, время свертывания - 2 мин., холестерин - 7,5 ммоль/л, бета-липопротеиды - 6,5 г/л.

6. Общий анализ мочи: светло-желтая, реакция кислая, прозрачность полная, уд. вес - 1018, белка и сахара нет, лейк. - 2-4 в п/зр., эр. - 1-2 в п/зр.

**Задание.**

1. Установить предварительный диагноз.
2. Наметить план обследования.
3. Назначить лечение.

**Эталон ответа к задаче № 17**

1. Предварительный диагноз: ИБС- стенокардия напряжения прогрессирующая, СН ПА стадии.

2. План дополнительного обследования: ЭКГ, велоэргометрия (через 2 недели после госпитализации), эхокардиоскопия, рентгенография органов грудной клетки; общий анализ крови, анализ крови на АСТ, АЛТ, СРБ, КФК, ПТИ, время свертывания, холестерин, В-липопротеиды, общий анализ мочи.

3. Принципы лечения: антиангинальная терапия нитратами короткого и длительного действия, бета-адреноблокаторами, антагонистами ионов кальция ( за исключением дигидропиридиновых производных короткого действия); антикоагулянтная ( гепарин ) и дезагрегантная ( аспирин ) терапия; гиполипидемическая терапия ( зокор, мевакор, липамид, мисклерон); терапия СН ( ингибиторы АПФ, мочегонные, дигоксин в малых дозах).

**Задача № 18**

Больной К., 56 лет, поступил в стационар с жалобами на одышку в покое преимущественно инспираторного характера, отеки ног, ноющие боли в области сердца, сердцебиение и перебои а сердце, тяжесть и ноющие боли в правом подреберье.

Заболел 3 месяца назад без видимой причины, когда отметил появление одышки при небольшой физической нагрузке. Несмотря на проводившееся амбулаторное лечение мочегонными, сердечными гликозидами, состояние прогрессивно ухудшалось, в связи с чем госпитализирован. Выяснено, что отец и старший брат больного умерли от сердечной недостаточности, хотя не страдали гипертензией и ишемической болезнью сердца.

Объективно: общее состояние тяжелое. Ортопное. Одышка в покое с ЧД 28 в 1 мин. Удовлетворительного питания. Кожные покровы бледные. Акроцианоз, слабый диффузный цианоз лица. Отмечается набухание и пульсация шейных вен. Выраженные отеки стоп и голеней.

Грудная клетка правильной формы. Перкуторный звук притуплен в нижних отделах легких. Дыхание жесткое, в нижних отделах незвучные мелкопузырчатые хрипы.

Область сердца внешне не изменена. Верхушечный толчок разлитой, ослаблен, определяется в У межреберье по передней подмышечной линии. Границы относительной

тупости существенно расширены во все стороны: правая - на 2,0 см кнаружи от правой парастернальной линии, верхняя - во П межреберье, левая - совпадает с верхушечным толчком. Тоны сердца на верхушке приглушены, П тон акцентирован на легочной артерии. Патологический 3 тон на верхушке, здесь же мягкий систолический шум. Пульс - 104 в 1 мин., аритмичный за счет частых (до 10 в 1 мин.) экстрасистол, пониженного наполнения и напряжения. АД - 95/70 мм рт ст Живот мягкий, умеренно болезнен в правом подреберье. Печень выступает на 3 см из-под края реберной дуги, плотноватая, край закруглен.

Эхокардиоскопия: расширение полостей сердца, незначительное утолщение задней стенки левого желудочка и межжелудочковой перегородки. Снижение фракции выброса левого желудочка до 40%.

Общий анализ крови: эр. - 4,2х10^12/л, Нв - 120 г/л, цв.п. - 0,9; тромбоциты - 400х10^9/л, лейк. - 8,0х10^9/л, пал. - 3%, эоз. - 2%, сегм. - 60%, лимф. - 28%, мон. - 7%, СОЭ - 10 мм/час.

АСТ - 0,35 ммоль/л, АЛТ - 0,4 ммоль/л, ДФА - 200 ед., СРБ - отрицательный, об. белок - 7,8 г/л, альбумины - 57%, альфа-1-глобулины - 5%, альфа-2-глобулины - 10%, бетта-глобулины - 9%, гамма-глобулины - 19%.

Общий анализ мочи: уд. вес - 1018, белок - 0,099 г/л, лейк. - 2-4 в п/зр., эр. - 3-5 в п/зр., гиалиновые цилиндры.

**Задание.**

1. Установить предварительный диагноз.
2. Наметить план дополнительного обследования с указанием ожидаемых результатов.
3. Определить тактику лечения.

**Эталон ответа к задаче № 18**

1. Предварительный диагноз: дилатационная (застойная) кардиомиопатия, СН II Б стадии.

2. План дополнительного обследования: ЭКГ, ЭХО-КС, рентгенография органов грудной клетки, общий анализ крови, анализ крови на АСТ, АЛТ, ДФА, СРБ, общий белок и белковые фракции, общий анализ мочи.

3. Принципы лечения: симптоматическая терапия, направленная на: - уменьшение признаков СН ( сердечные гликозиды в малых дозах, ингибиторы АПФ, мочегонные средства, периферические вазодилататоры, бета-адреноблокаторы, средства, улучшающие метаболизм миокарда); - устранение экстрасистолии ( кордарон, этацизин, бета-адреноблокаторы, препараты калия); - улучшение реологических свойств крови ( гепарин, аспирин).

**Задача № 19**

У больной Н., 25 лет, на мед. осмотре выявлен шум при аускультации сердца. Жалоб н предъявляет, считала себя здоровой. При опросе выяснилось, что в возрасте 10 лет перенесла полиартрит, лечилась домашними средствами. Неоднократно болела ангинами.

Объективно: общее состояние удовлетворительное, легкий цианотический румянец на лице; дыхание в легких везикулярное, хрипов нет, ЧДД - 18 в мин. Пульс удовлетворительного наполнения и напряжения, 76 уд. в мин. Правая граница сердца по правому краю грудины, верхняя на уровне Ш ребра, левая на 1 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии в У межреберье. Тоны сердца ритмичные, 1 тон на верхушке умеренно ослаблен, выслушивается систолический шум дующего характера, проводящийся в левую подмышечную область. АД - 110/75 мм рт. ст. Живот мягкий, печень и селезенка не пальпируются. Периферических отеков нет.

Анализ крови: лейк. - $5{,}0 \times 10^9$/л, эр. - $4{,}2 \times 10^{12}$/л, СОЭ - 8 мм/час, СРБ - (-)фибриноген - 300 мг%, АСЛ-О - 63 ед., альбумины - 60%, альфа-1-глобулины - 3%, альфа-2-глобулины - 8%, бета-глобулины - 13%, гамма-глобулины - 16%.

ЭКГ - прилагается.

ФКГ: изменение амплитуды 1 тона на верхушке, там же регистрируется

систолический шум.

ЭХО-КГ: створки МК уплотнены; задняя створка в противофазе, гиперкинезия передней створки МК. Отмечается расширение полости левого предсердия (л пр > аорта), расширение полости левого желудочка (ЛЖ). Выявляется умеренная гиперкинезия межжелудочковой перегородки (МЖП) и задней стенки левого желудочка (ЗСЛЖ), как перегрузка объемом. В “Д” режиме - патологический сброс крови в полость левого предсердия в систолу ЛЖ.

**Задание.**

1. Установить предварительный диагноз.
2. Наметить план дополнительного обследования.
3. Определить тактику лечения.

**Эталон ответа к задаче № 19**

1. Предварительный диагноз: ревматизм. Неактивная фаза. Порок сердца: недостаточность митрального клапана. НК - О.
2. Дополнительное обследование: анализы крови: клинический, СРБ. ДФА, фибриноген. АСЛ-О, белковые фракции сыворотки крови.Инструментальные методы: ЭКГ, ФКГ, ЭХО-КГ, рентгенологическое исследование органов грудной клетки.
3. Тактика лечения: в компенсированной стадии митральной недостаточности при отсутствии активности ревматического процесса больная нуждается в диспансерном наблюдении у ревматолога. При развитии в последующем сердечной недостаточности следует применять общепринятые методы лечения НК: ингибиторы АПФ, сердечные гликозиды, диуретики и т.д.

**Задача № 20**

Больной 58 лет. Работает учителем в школе. В течение года заметил увеличение шейных лимфоузлов, которые постепенно увеличивались в размерах, появились лимфоузлы в других областях. При осмотре: увеличены шейные подмышечные, паховые лимфоузлы плотно-эластической консистенции, безболезненные, не спаянные с кожей и окружающими тканями в виде пакетов. Пальпируется край селезенки на 4 см ниже реберной дуги.

Анализ крови: эр. - 4,0х10/л, Нв - 145 г/л, тромб. - 350х$10^9$/л, лейк. - 77х$10^9$/л, сегм. - 1%, лимф. - 97%, мон. - 2%, клетки лейколиза 2-3 в п/зр., СОЭ - 20 мм/час.

**Задание.**

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Какие мероприятия необходимы для его окончательного установления.
3. План лечения.

**Эталон ответа к задаче № 20**

1. Предварительный диагноз: хронический лимфолейкоз.
2. Для окончательного установления диагноза необходимо исследование костного мозга , в миелограмме должно быть определено более 30% лимфоцитов
3. Лечение: необходимо назначить циклофосфан или хлорбутин.

**Задача № 21**

У больного 25 лет в течение 2-х недель повышение температуры тела до 38$^0$С, кровоточивость десен, боли в горле при глотании. При осмотре: бледность кожи и слизистых, петехиальная геморрагическая сыпь на коже нижних конечностей. Пальпируется селезенка на 3 см из подреберья. В зеве язвы, покрытые фибринозным налетом.

В анализе крови: эр. - 2,2х$10^9$/л, Нв - 79 г/л, тромб. - 22,0х$10^9$/л, лейк. - 30,0х10/л, бластные клетки - 62%, сегм. - 24%, лимф. - 12%, мон. - 2%, СОЭ - 51 мм/час.

**Задание.**

1. Ваш предположительный диагноз.
2. Какие мероприятия необходимы для его уточнения. Какие вы ожидаете изменения при проведении этих исследований.
3. Какие этапы лечения необходимо провести больному.

**Эталон ответа к задаче № 21**

1. Предварительный диагноз: острый лейкоз.
2. Для уточнения диагноза необходимо исследование костного мозга, где должен быть обнаружен высокий процент бластных клеток, угнетение нормальных ростков кроветворения, необходимо проведение цитохимического исследования бластных клеток.
3. Лечение: индукция ремиссии, консолидация ремиссии, профилактика нейролейкемии, непрерывная поддерживающая терапия в ремиссии, реиндукция ремиссии. Кроме того, больному необходимы трансфузии эритроцитарной массы в связи с анемией, тромбоцитарной массы и дицинона в связи с тромбоцитопенией, назначение антибиотиков, полоскание рта водными растворами антисептиков

**Задача № 22**

15-летняя школьница в очередной раз перенесла на ногах ангину, после чего остается субфебрилитет, девочка быстро устает, появились одышка при небольшой физической нагрузке и сердцебиение.

Объективно: температура тела 37,2$^0$С. Миндалины увеличены, рыхлые. Легкий цианоз губ. Предсердная область при осмотре не изменена. Пульс одинаков на обеих руках, ритмичный, малого наполнения, 96 в 1 мин. АД - 105/75 мм рт. ст. Перкуторные границы относительной тупости сердца несколько расширены влево и вверх. На верхушке сердца 1 тон ослаблен, здесь же выслушивается дующего тембра систолический шум, усиливающийся после физической нагрузке (5 приседаний) и в положении на левом боку, иррадиирующий в левую подмышечную область. П тон несколько акцентирован на легочной артерии. Со стороны других органов - без особенностей.

Общий анализ крови: эр. - 4,2х10$^{12}$/л, Нв - 130 г/л, цв.п. - 0,9; лейк. - 13,0х10$^9$/л, пал. - 5%, эоз. - 6%, сегм. - 60%, лимф. - 21%, мон. - 8%, СОЭ - 35 мм/час, АСЛ-О - 500 ед.

Анализ крови: общий белок - 80 г/л, альбумины - 45%, глобулины - 55%, альфа-1-глобулины - 6,5%, альфа-2-глобулины - 11%, бета-глобулины - 12%, гамма-глобулины - 25,5%, фибриноген - 6,0 г/л, АСТ - 0,75 ммоль/л, АЛТ - 0,6 ммоль/л.

Общий анализ мочи; светло-желтая, реакция кислая, прозрачность полная, уд. вес - 1020, белок - 0,033 г/л, лейк. - 4-6 в п/зр., эр. - 2-3 в п/зр., цилиндров нет.

ФКГ: амплитуда тонов сердца на верхушке снижена. П тон увеличен над легочной артерией. Патологический Ш тон на верхушке. Систолический шум убывающей формы на верхушке, занимающий 2/3 систолы, связанный с 1 тоном.

Эхокардиоскопия: увеличение полостей левого предсердия и левого желудочка, утолщение задней стенки левого желудочка, увеличение амплитуды колебаний стенок левых отделов сердца, регургитация на митральном клапане.

**Задание.**

1. Установить диагноз.
2. Наметить план дообследования больной.
3. Определить тактику лечения.

**Эталон ответа к задаче № 22**

1. Предварительный диагноз: ревматизм, активность П степени, первичный ревмокардит, формирующаяся недостаточность митрального клапана, сердечная недостаточность 1 Б стадии.
2. План дообследования: анализ крови на общий белок и белковые фракции, фибриноген, ДФА, АСТ, АЛТ, общий анализ мочи, рентгеноскопия сердца в 3-х проекциях с контрастированием пищевода, эхокардиоскопия, ФКГ, ПКГ.

3. Принципы лечения:
- этиотропная терапия - антибиотикотерапия препаратами группы пенициллина
- нестероидные противовоспалительные препараты - производные ацетилсалициловой,
- глюкортикоидные гормоны - при умеренной и высокой активности процесса
- антигистаминные препараты
- сердечные гликозиды
- мочегонные препараты
- средства, улучшающие метаболизм сердечной мышцы
- консультация ЛОР

**Задача № 23**

При посещении врачом на дому больного С., 62 лет, предъявлял жалобы на интенсивные сжимающие боли за грудиной, сопровождающиеся чувством страха смерти, резкую слабость, перебои в работе сердца.

Месяц назад обращался в поликлинику по поводу учащения и усиления сжимающих болей за грудиной, связанных с физической нагрузкой. По результатам объективного обследования и ЭКГ была диагностирована стенокардия, артериальная гипертензия, назначен сустонит-форте по 1 табл. х 2 раза в день, адельфан по 1 табл. х 3 раза в день. Отмечал улучшение состояния. Однако сегодня утром состояние резко ухудшилось, резкие боли за грудиной держались более 40 минут, появилась выраженная слабость, холодный липкий пот, одышка, сердцебиение. Принимал нитроглицерин со слабым эффектом.

При объективном обследовании: состояние тяжелое. Лежит в постели неподвижно. Кожа с бледновато-серым оттенком, влажная, холодная. ЧДД - 22 в минуту. В легких дыхание жесткое, хрипов нет. Тоны сердца глухие, аритмичные с единичными экстрасистолами. Пульс - 100 в минуту, аритмичный, слабого наполнения и напряжения. АД - 100/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень у края реберной дуги. Последний раз мочился 4 часа назад.

**Задание.**

1. Поставьте диагноз.
2. Составьте и запишите последовательность профессиональных действий участкового фельдшера после установления диагноза.

**Эталон ответа к задаче № 23**

1. Диагноз: ИБС: острый инфаркт миокарда. Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Нарушение ритма по типу экстрасистролии.
2. Последовательность действий участкового врача:

1) позвонить по телефону 03 на станцию скорой медицинской помощи и сделать вызов специализированной кардиологической бригады к больному
2) написать направление на госпитализацию с указанием жалоб, данных клинического обследования и показателей гемодинамики
3) позвонить в приемное отделение стационара и предупредить о предстоящей госпитализации тяжелого больного
4) до приезда скорой помощи облегчить состояние больного:
- успокоить больного и родственников
- обеспечить доступ свежего воздуха
- поставить горчичники на область сердца и грудины
- решить вопрос о необходимости повторной дачи нитроглицерина
- при наличии сумки-укладки и медикаментозных средств начать посиндромную терапию, направленную на ликвидацию болевого синдрома и профилактику кардиогенного шока, признаков острой сердечно-сосудистой недостаточности, нарушений ритма и тромбоэмболических осложнений.

**Задача № 24**

Больная В., 30 лет, работает учителем. Обратилась к терапевту с жалобами на общую слабость, жажду, повышенный аппетит, похудание на 10 кг за 2 месяца, сердцебиение, раздражительность, дрожание всего тела, слезотечение. Болеет более 2 месяцев. Месяц назад перенесла фолликулярную ангину.

Объективно: общее состояние удовлетворительное. Температура тела 37,2 С. Больная суетлива, мелкий тремор пальцев вытянутых рук, блеск глаз, редкое мигание. При опускании взора вниз видна полоска склеры между верхним веком и радужной оболочкой (симптом «заходящего солнца»). Отмечается лабильность настроения. Кожа кистей рук повышенной влажности, теплая. Пальпируется слегка увеличенная щитовидная железа, мягкая, безболезненная. Границы сердца в пределах нормы, тоны сердца усилены, тахикардия до 126 в минуту. АД - 160\50 мм рт. ст. В легких везикулярное дыхание. Живот мягкий, безболезненный. Печень, желчный пузырь, селезенка не увеличены. Стул жидкий, до 5 раз в сутки. Мочеиспускание 4-5 раз в сутки, безболезненное. Месячные отсутствуют в течение последних 2 месяцев.

**Задание.**

1. Установить предварительный диагноз.
2. Наметить план дополнительного обследования.
3. Определить тактику лечения.

**Эталон ответа к задаче № 24**

1. Диагноз: диффузный токсический зоб III степени, тиреотоксикоз средней степени тяжести.
2. Диагностика:

1) определение Т3, Т4, ТТГ радиоиммунным методом;
2) общий анализ крови;
3) тест захвата йода щитовидной железой;
4) УЗИ щитовидной железы;
5) радиоизотопное сканирование щитовидной железы

3. Лечение: консервативная терапия:

- титреостатики (мерказолил)
- глюкокортикоиды (преднизолон)
- бета-блокаторы
- анаболические стероиды
- седативные
- витамины и препараты метаболического действия,
- препараты калия

Нетрудоспособна во время терапии до достижения эутиреоидного состояния (3-5 недель). Поддерживающая терапия амбулаторно - 1,5 - 2 года.

**Задача № 25**

Больная П., 52 лет, поступила в клинику с жалобами на резкую слабость, повышенную утомляемость, похудание, усиленное выпадение волос, кровоточивость десен, головокружение, боли в костях, мышцах, вздутие живота, урчание, жидкий стул со слизью до 10 раз в день.

В анамнезе боли в животе и неустойчивый стул с детства. Последние 5 лет стала терять массу, появились ощущения дурноты и резкой слабости после приема пищи. Дважды были переломы костей.

При поступлении: рост 150 см, вес 40 кг. Кожа бледная, подкожно-жировой слой отсутствует. Периферические лимфоузлы не увеличены. Голени пастозны. Пульс 80 в минуту, ритмичный. АД - 110\70 мм рт.ст. Тоны сердца приглушены. В легких дыхание везикулярное. Язык влажный, сосочки сглажены, по краям отпечатки зубов. Десны рыхлые, легко кровоточат, ангулярный стоматит. Живот умеренно вздут, безболезненный. Печень

не увеличена. Масса суточного кала 650-950 г. Мочеиспускание свободное, безболезненное.

**Задание.**

1. Установить предварительный диагноз.
2. Наметить план дополнительного обследования.
4. Определить тактику лечения.

**Эталон ответа к задаче № 25**

1. Диагноз: Хронический энтерит в стадии обострения. Синдром нарушенного пищеварения и всасывания II стадии. Дисбактериоз?
2. Обследование:

анализ крови общий
анализ мочи общий
копрограмма
анализ крови на электролиты (сывороточное железо, кальций, натрий, калий), общий белок и белковые фракции
глюкоза крови, гликемическая кривая
посев кала на микропейзаж
ФГС с биопсией из дистальных отделов 12-перстной кишки
флюорография
УЗИ органов брюшной полости

3. Лечение:

диета
ферментативные средства
антибактериальные средства в зависимости от посева
лечение диареи (холиноблокаторы, антибрадикининовые, нейролептики), вяжущие и обволакивающие средства
купирование обменных нарушений:
в\в смеси аминокислот
витаминотерапия
анаболические стероиды
в\в введение солевых растворов
биологические средства ( бифидумбактерин и др.)

**Задача № 26**

Больной А, ветеринарный врач 50 лет, поступил с жалобами на отсутствие аппетита, слабость, зуд кожных покровов, одышку, увеличение живота в течение последнего месяца, боли в ногах.

В анамнезе: злоупотреблял алкогольными напитками Последние три года периодически отмечалась умеренная желтуха, сопровождающаяся кожным зудом и темным окрашиванием мочи, проходящая самостоятельно.

Объективно: больной пониженного питания, кожа желтушная со следами расчесов, тургор снижен, на груди и спине сосудистые звездочки. Дрожание рук, контрактура Дюпюитрена. Со стороны сердца, легких - патологии не выявлено.

Живот увеличен в объеме за счет асцита, пупочная грыжа. Печень и селезенку пальпировать не удается из-за асцита. Стул кашицеобразный, 2 раза в день.

**Задание.**

1. Установить предварительный диагноз.
2. Наметить план дополнительного обследования.
4. Определить тактику лечения.

**Эталон ответа к задаче № 26**

1. Диагноз: Алкогольный цирроз печени. Неактивная фаза. Стадия декомпенсации. Портальная гипертензия 3 ст. Асцит.

2. Обследование:
- анализ крови общий
- анализ мочи общий
- копрограмма
- исследование крови на креатинин , холестерин , фибриноген , глюкозу ,сывороточное железо.
- анализ крови на маркеры вирусного гепатита.
- УЗИ органов брюшной полости.
- стернальная пункция.
- консультация невропатолога.
- флюорография
3. Лечение
- витамины (В12 , аскорбиновая к-та , В1 , В6 , фолиевая к-та )
- сорбенты и обволакивающие
- Н2-гистаминоблокаторы
- мочегонные средства
- дезинтаксикационная терапия .

**Задача № 27**

Больной С., 26 лет, токарь, жалуется на интенсивные боли режущего характера в эпигастрии с иррадиацией в спину. Боль возникает в 5 часов утра, после завтрака успокаивается, но спустя 2-2,5 часа вновь усиливается. Часто отмечаются рвоты натощак жидким желудочным содержимым с последующим ощущением «оскомины» на зубах.

Болеет 2 года. Дважды обследовался, лечился в гастроэнтерологическом отделении с кратковременным улучшением состояния на 5-8 месяцев.

В анамнезе - инфекционный гепатит в возрасте 4 лет, часто болеет ОРВИ. Отец страдает хроническим гастритом.

Объективно: состояние удовлетворительное. Рост 176 см, масса тела 58 кг. Кожные покровы влажные, холодные. Поверхностная болезненность кожи слева от I-III поясничных позвонков. Со стороны легких и сердца - данные без особенностей. Язык красный, склеры субиктеричны. Живот напряжен в эпигастрии под мечевидным отростком, здесь же определяется локальная болезненность, положителен симптом Менделя. Отрезки толстого кишечника безболезненны. Край печени выступает на 2 см, слегка уплотнен, безболезнен. Зона Шоффара нечувствительна. Селезенка не увеличена.

**Задание.**

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Диагностика
3. Рекомендуемое лечение на данном этапе.

**Эталон ответа к задаче № 27**

1. Диагноз: Язвенная болезнь желудка в стадии обострения
2. Обследование :
- анализ крови общий
- анализ мочи общий
- копрограмма
- флюорография
- анализ крови на общий белок и фракции, трансаминазы, билирубин, щелочную фосфатазу, холестерин, СРБ, сывороточное железо
- рентген желудка для оценки проходимости пилорического отдела желудка
- pH-метрия
- ФГДС с биопсией
- УЗИ органов брюшной полости

3. Лечение

- Стол 1
- препараты, подавляющие агрессивные свойства желудочного сока
- блокаторы М-холинорецепторов
- блокаторы Н2-гистаминорецепторов
- омепразол
- антибактериальные препараты
- препараты , повышающие защитные св-ва слизистой оболочки гастродуоденальной зоны ( вентер , де-нол )
- белковые препараты , активные репаранты ( солкосерил ) , анаболические гормоны, ГБО-терапия

Диспансерное наблюдение у гастроэнтеролога и хирурга.

**Задача № 28**

Больная М., 44 лет, доставлена в больницу с жалобами на боли в правом подреберье, горечь во рту, отрыжку, тошноту, повышение температуры тела до 37,5 С, запоры.

В анамнезе плохая переносимость жирной пищи и зуд кожных покровов, тяжесть в правом подреберье, беспокоящие в течение последних 5 лет.

При осмотре: больная повышенного питания.

Объективно: кожный покров обычной окраски со следами расчесов на животе и спине. Краевая иктеричность склер. Лимфатические узлы не увеличены. Пульс 80 в минуту, ритмичный. АД - 130/80 мм рт.ст. Тоны сердца звучные. Дыхание везикулярное с частотой 18 в минуту. Язык влажный, обложен у корня коричневым налетом. Живот при пальпации мягкий, болезненный в правом подреберье, положительный симптом Мерфи. Размеры печени по Курлову - 12х 10х8 см. При пальпации печень плотно-эластической консистенции, болезненная. Селезенка не увеличена. Область почек безболезненна. Стула не было 2 дня.

**Задание.**

1. Установить предварительный диагноз.
2. Наметить план дополнительного обследования.
3. Определить тактику лечения.

**Эталон ответа к задаче № 28**

1. Диагноз: Хронический холецистит в стадии обострения.
2. Обследование:

анализ крови общий
анализ мочи общий
копрограмма
диастаза мочи
ЭГДС
дуоденальное зондирование
флюорография
УЗИ брюшной полости

3. Лечение:

диета
антибиотики
спазмолитики
желчегонные препараты
антигистаминные препараты
слабительные средства
дезинтоксикационная терапия

**Задача № 29**

Больная А., 45 лет, жалуется на чувство тяжести и распирания в эпигастрии сразу после приема пищи, пониженный аппетит, общую слабость, запоры, чередующиеся с поносами. Более 10 лет лечилась по поводу какого-то заболевания желудка. На диспансерном наблюдении не состоит. Ухудшение состояния отмечает в течение недели. За врачебной помощью не обращалась.

Объективно: состояние удовлетворительное. Нормального питания. Кожа чистая. Периферические лимфоузлы не увеличены. Со стороны сердца и легких без патологии. Язык влажный, обложен белым налетом, сосочки сглажены. Живот внешне не изменен, активно участвует в акте дыхания, при пальпации мягкий, слегка болезнен в подложечной области. Большая кривизна желудка на 2 см ниже пупка. Печень у края реберной дуги. Отрезки кишечника обычных пальпаторных свойств.

**Задание.**

1. Установить предварительный диагноз.
2. Наметить план дополнительного обследования.
3. Определить тактику лечения.

**Эталон ответа к задаче № 29**

1. Диагноз: Хронический гастрит, тип А, в стадии обострения, со сниженной кислотообразующей функцией, анемический синдром.
2. Обследование:

анализ крови общий
анализ мочи общий
копрограмма
сывороточное железо
анализ желудочного сока
pH-метрия
рентген желудка
ФГДС
флюорография
биопсия слизистой желудка с гистологическим исследованием
с целью исключения хеликобактериоза исследования мазков - отпечатков, полученных из боптатов
УЗИ органов брюшной полости

3. Лечение:

диета 2
полиферментные препараты (фестал, энзистал, панзинорм и др.)
витаминотерапия: В12 с фолиевой кислотой, С
солкосерил в\м
никотиновая кислота
в\в капельно р-ры альбумина, аминокислот в сочетании с анаболическими стероидами
устранение диспептических расстройств: реглан, эглонил
препараты железа
физиотерапия: аппликации озокерита, диатермия, электрофорез с лекарственными препаратами.

**Задача № 30**

Больной М., 38 лет, жалуется на изжогу, кислую отрыжку, кислый привкус во рту, боль ноющего характера , почти постоянную, уменьшающуюся после еды.

Имеет вредные привычки: курит более 15 лет, алкоголь употребляет часто. Работа связана с частыми командировками. Питается нерегулярно.

Настоящее ухудшение самочувствия отмечает в течение 1,5 недель.

Объективно: состояние удовлетворительное. Питание понижено (рост 182 см, масса тела 68 кг). Язык густо обложен налетом желто-белого цвета. Живот мягкий, умеренно

вздут, болезненный при глубокой пальпации в пилородуоденальной зоне. Печень увеличена на 3,5 см, поверхность гладкая, несколько плотноватой консистенции, безболезненная. Селезенка не увеличена. Отрезки кишечника обычных пальпаторных свойств.

**Задание.**

1. Установить предварительный диагноз.
2. Наметить план дополнительного обследования.
3. Определить тактику лечения.

**Эталон ответа к задаче № 30**

1. Диагноз: Хронический гастрит, ассоциированный с Нр в стадии обострения. Повышенная кислотообразующая функция желудка.
2. Дообследование:

анализ крови общий
анализ мочи общий
копрограмма
исследование функции печени ( трансаминазы, билирубин, холестерин, протромбиновый индекс)
анализ желудочного сока
рН-метрия
рентген желудка
ФГДС
флюорография
биопсия слизистой желудка с гистологическим исследованием
с целью исключения хеликобактериоза исследования мазков - отпечатков, полученных из боптатов
УЗИ органов брюшной полости

3. Лечение:

- диета (исключение продуктов с раздражающим влиянием на слизистую оболочку)
- подбор медикаментов по одной из трех схем:
- «Двойная»-де-нол+метронидазол
- де-нол + тетрациклин
- «Тройная»- де-нол + тетрациклин +
- метронидазол
- «Четвертная» - к тройной добавляется омепразол.
- для подавления кислотопродукции - блокаторы Н-2 рецепторов гистамина
- для снятия изжоги и боли - антациды, холинолитики периферического действия (метацин, платифиллин и т.д.)
- витаминотерапия, гепатопротекторы
- физиолечение

**Задача № 31**

Больная Ч. 31 год, стенографистка. Последние два года жалуется на слабость, утомляемость, снижение аппетита, нарушение менструальной функции, рецидивирующий кожный зуд, тяжесть в правом подреберье, боли в коленных суставах, периодические повышения температуры тела до 38 градусов.

При осмотре: лицо, ладони гиперемированы. Кожные покровы со следами расчесов , склеры иктеричны, на груди, шее - сосудистые звездочки, на голенях мелкие геморрагические высыпания.

Пульс 88 в минуту, ритмичный А/Д=120/80 мм рт.ст. Тоны ясные. Над всей поверхностью легких дыхание везикулярное. Живот мягкий, умеренно болезненный в правом подреберье. Печень выступает на 5 сантиметров из- под реберной дуги, край болезненный, плотно-эластической консистенции. Селезенка не увеличена.

**Задание.**

1. Установить предварительный диагноз.
2. Наметить план дополнительного обследования.
3. Определить тактику лечения.

**Эталон ответа к задаче № 31**

1. Диагноз: Хронический аутоиммунный гепатит с умеренной активностью воспалительного процесса. Печеночно-клеточная недостаточность II ст. снарушением пигментообразующей и липидолитетической функции.
2. Обследование:

анализ крови общий
анализ мочи общий
флюорография
УЗИ органов брюшной полости
сывороточное железо, щелочная фосфатаза, фибриноген, глюкоза
маркеры вирусного гепатита HBs, HBe, HBc - антигены, антитела НСУ.
биопсия печени

3. Лечение:

патогенетическая терапия: глюкокортикостероиды (преднизолон 30-40 мг), азатиоприн 25 мг базисные средства: при стихании воспалительного процесса в печени.

**Задача № 32**

Больная М., 36 лет, обратилась к врачу с жалобами на общую слабость, быструю утомляемость, выпадение волос, ухудшение памяти, снижение интереса к жизни, отечность лица, нерегулярные месячные.

Считает себя больной в течение последних 1,5 лет. Состояние постепенно ухудшалось, прибавила в весе 12 кг за период болезни.

Объективно: общее состояние удовлетворительное, повышенного питания (рост 162 см, вес 90 кг). Кожа бледная, сухая, на голенях выражено шелушение кожи. Имеется отечность лица, ног. Щитовидная железа не пальпируется. В области шеи имеется послеоперационный рубец. Голос грубый. Больная медлительная. Тоны сердца приглушены, сокращения ритмичные. Пульс 56 в минуту. АД - 100\60 мм рт. ст. В легких везикулярное дыхание с жестковатым оттенком. Язык утолщен, по краям - следы зубов. Живот несколько вздут, запоры. Печень и селезенка не увеличены.

**Задание.**

1. Установить предварительный диагноз.
2. Наметить план дополнительного обследования.
3. Определить тактику лечения.

**Эталон ответа к задаче № 32**

1. Диагноз: послеоперационный гипотиреоз.
2. Диагностика:

определение Т3, Т4, ТТГ радиоиммунным методом
общий анализ крови
холестерин, бета-липопротеиды, йод, связанный с белком (СБЙ)
тест захвата йода щитовидной железой
УЗИ щитовидной железы
ЭКГ, ПКГ
электролиты крови: калий, натрий, хлор, медь.

3. Лечение:

- заместительная терапия тиреоидными гормонами,
- небольшие дозы бета-блокаторов
- небольшие дозы глюкокортикоидов с целью профилактики надпочечниковой недостаточности

- антисклеротическая терапия
- антианемическая терапия

Нетрудоспособна во время подбора заместительной терапии.

**Задача № 33**

Больной Ю., студент 17 лет, доставлен в приемный покой «Скорой помощью» в бессознательном состоянии. Со слов родственников, в течение нескольких последних дней жаловался на резкую слабость, усталость, сонливость, много пил жидкости. К врачу не обращался. Сегодня утром не пошел на занятия из-за сильной слабости, спал все утро, днем родственники разбудить его не смогли. За 3 недели до этого перенес тяжелую ОРВИ.

Объективно: больной без сознания. Слабо реагирует на болевые раздражители. Кожные покровы сухие, тургор тканей снижен. Глазные яблоки при пальпации мягкие. Изо рта запах ацетона. Тоны сердца ритмичные, звучные. ЧСС - 120 в минуту. АД - 80\40 мм.рт.ст. Дыхание шумное, частое. ЧДД - 26 в минуту. При аускультации хрипы не выслушиваются. Язык сухой, обложен грязно-коричневым налетом, слизистая рта сухая. Живот мягкий. Печень - по краю реберной дуги.

**Задание.**

1. Ваш диагноз.
2. Необходимые дополнительные обследования.
3. Определить характер неотложных мероприятий и дальнейшую тактику.

**Эталон ответа к задаче № 33**

1. Сахарный диабет I типа (инсулинозависимый), впервые выявленный. Кетоацидотическая кома.
2. Анализ крови на сахар

Анализ крови общий
Анализ мочи общий.
Электролиты крови.
РН крови.
Уровень мочевой кислоты в крови.
АСТ, АЛТ, СРБ, ДФА, фибриноген. Билирубин, щелочная фосфатаза, гаммаглютаматтранспептидаза.
Креатинин, мочевина.
Уровень гормонов в крови радиоиммунным методом.

3. Лечение: Регидратация ( физиологический расвор внутривенно до 10% массы тела), инсулин 6-8 единиц в час внутривенно капельно, при необходимости коррекция электролитного и кислотно-щелочного баланса.

**Задача № 34**

Больная Б., 56 лет, предъявляет жалобы на общую слабость, головокружение, мелькание «мушек» перед глазами, отечность лица по утрам, сухость во рту, жажду (выпивает за сутки до 3 литров жидкости), учащенное мочеиспускание ( за ночь до 4-5 раз).

Считает себя больной в течение года, когда стала ощущать общую слабость, головокружение, мелькание «мушек» перед глазами после физических нагрузок, психоэмоционального перенапряжения. При обращении к врачу отмечались высокие цифры артериального давления ( 170-180\95-100 мм рт.ст.). Лечилась амбулаторно с диагнозом «гипертоническая болезнь». Последнее ухудшение самочувствия - в течение 3 недель: более выраженными стали слабость и головокружение. Жажду и сухость во рту отмечает в течение многих лет, не придавала им значения., к врачу не обращалась.

Объективно: состояние ближе к удовлетворительному. Положение активное. Сознание ясное. Удовлетворительного питания. Кожные покровы бледные, суховаты. Отечность лица. Тоны сердца приглушены, акцент II тона над аортой. Ритм правильный. Пульс - 64 в минуту. АД - 190\115 мм рт.ст. Левая граница сердца - на 2 см кнаружи от левой

срединно-ключичной линии. Дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧДД - 16 в минуту. Перкуторно - ясный легочный звук. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень - по краю реберной дуги. Стул не нарушен. Мочеиспускание свободное, безболезненное, учащено. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон.

**Задание.**

1. Установить предварительный диагноз.
2. Наметить план дополнительного обследования.
3. Определить тактику лечения.

**Эталон ответа к задаче № 34**

1. Основное заболевание: Сахарный диабет II типа (инсулиннезависимый), впервые выявленный, в стадии субкомпенсации.

Осложнения: Диабетическая нефропатия 2 ст.

2. Обследование:

Анализ крови общий
Анализ мочи общий
Анализ крови на сахар, при необходимости - глюкозотолерантный тест, глюкозурический профиль.
ЭКГ, ПКГ
холестерин, триглицериды, ЛПНП, ЛПВП, креатинин, мочевина, проба Реберга.
электролиты крови: калий, натрий, хлор.
УЗИ внутренних органов
УЗИ сердца
Консультация окулиста
Консультация невропатолога

3. Лечение сахарного диабета (диета, сахароснижающие препараты - производные сульфанилмочевины и бигуаниды), лечение гипертензии - ингибиторы АПФ, антагонисты кальция.

**Задача № 35**

Больной М., 18 лет. За месяц до поступления перенес ОРВИ, лечился амбулаторно анальгином, парацетамолом, бисептолом. На фоне приема лекарств отметил боль и припухание в коленных суставах, геморрагические высыпания на коже голеней. После отмены лекарств и приема антигистаминных препаратов боль в суставах и высыпания исчезли. Через 3 недели в связи с появившимся субфебрилитетом самостоятельно возобновил прием бисептола. Состояние резко ухудшилось: температура тела повысилась до 38,8 С, появились геморрагические высыпания на голенях, бедрах, ягодицах, резко усилилась головная боль.

С подозрением на менингит госпитализирован в инфекционное отделение. Через 2 дня присоединились схваткообразная боль в животе и понос с примесью крови. Однократно была рвота цвета “кофейной гущи”.

При осмотре: состояние крайне тяжелое, температура тела 38С. Больной резко бледен, истощен. На коже разгибательных поверхностей голеней и стоп множественные сливные геморрагические высыпания. Коленные и голеностопные суставы дефигурированы, движения в них резко болезненны. Пульс ритмичный, слабого наполнения - 110 в мин. Перкуторный звук ясный легочный, дыхание везикулярное, хрипов нет., ЧДД - 24 в мин. Границы относительной сердечной тупости в пределах нормы. Тоны сердца звучные, ритмичные, ЧСС - 110 в мин. АД - 100/60 мм рт. ст. Язык сухой, обложен белым налетом. Живот втянут, при поверхностной пальпации резко болезненный. Стул 3-4 раза в сутки с примесью крови. Симптом Пастернацкого положительный с обеих сторон.

Общий анализ крови: СОЭ 54 мм/час, эр. - $1,2x10^{12}$/л, Нв - 70 г/л, цв.п. - 0,62 , лейк.

- 27,3x$10^9$/л, б - 0%, э - 7%, п/я - 18%, с/я - 63%, лимф. - 10%, мон. - 2%.

Общий анализ мочи: уд. вес - 1015, белок - 0,9 г/л, лейк. - 1-2-3 в п/зр., эр. - 50-60 в п/зр.

Гликемия: 4,07 ммоль/л.

Биохимический анализ крови: АСТ - 5,0 ед/л, мочевая кислота - 0,29 ммоль/л, ревматоидный фактор - 0, СРБ - 2

УЗИ внутренних органов: печень не увеличена, эхооднородна, сосуды и протоки не расширены, желчный пузырь свободен, перегиб в пришеечной части, стенка не утолщена, поджелудочная железа эхооднородна, контур ровный, проток не расширен, почки расположены типично, подвижны, ЧЛК расширены, паренхима сохранена.

Анализ кала - реакция Грегерсена резко положительная.

**Задание.** 1. Установить предварительный диагноз.

2. Наметить план дополнительного обследования.

3. Определить тактику лечения.

**Эталон ответа к задаче № 35**

1. Предварительный диагноз: геморрагический васкулит с кожно-геморрагическим, суставным, почечным и абдоминальным синдромом. Осложнение: желудочно-кишечное кровотечение.

2. План дополнительного обследования: общий анализ крови, общий анализ мочи, ЭКГ, время кровотечения, скорость свертывания крови, кол-во тромбоцитов, консультация окулиста - глазное дно, биомикроскопия конъюнктивы, фиброгастродуоденоскопия, исследование каловых масс, консультация невропатолога.

3. Тактика лечения: цитостатики, глюкокортикоиды, дезагреганты.

**Задача № 36**

Больная С., 19 лет, студентка. Предъявляет жалобы на боли в коленных, локтевых, голеностопных, лучезапястных и плечевых суставах, непостоянного мигрирующего характера, немотивированную общую слабость, повышенную утомляемость, субфебрильную лихорадку, одышку при незначительной физической нагрузке, перебои и чувство “замирания” в работе сердца.

Из анамнеза известно, что в школьном возрасте перенесла острую ревматическую лихорадку, лечилась в стационаре пенициллином. Приступив год назад к учебе в университете, стала отмечать одышку при физической нагрузке (подъеме в лестницу на 2-3 этаж, быстрой ходьбе), иногда тупые ноющие боли в прекордиальной области. К врачу не обращалась, самостоятельно принимала корвалол, валидол, валериану. За месяц до поступления в стационар перенесла фоликулярную ангину, лечилась эритромицином в течение 6 дней. Несмотря на исчезновение болей в горле и нормализацию температуры тела, значительного улучшения общего самочувствия не отмечала, нарастала слабость, появилась потливость, через 2 недели стала повышаться температура тела до субфебрильных цифр, в течение нескольких дней присоединились указанные при поступлении жалобы.

При осмотре: состояние средней степени тяжести, кожа бледная, влажная, акроцианоз, застойный румянец на щеках. Гиперемия и дефигурация левого голеностопного и правого лучезапястного суставов, все крупные и средние суставы болезненны при пальпации. При аускультации легких - ослабление дыхания и небольшое количество незвучных мелкопузырчатых хрипов в нижних отделах обоих легких, ЧДД - 20 в мин. Левая граница относительной сердечной тупости в 5 межреберье на 1 см кнутри от передней подмышечной линии, правая - в 4 межреберье на 0,5 см кнаружи от правого края грудины. Конфигурация сердца митральная. При аускультации сердца - ослабление первого тона на верхушке, акцент П тона на легочной артерии, выслушивается систолический шум с максимумом на верхушке, проводящийся в левую подмышечную область. Тоны аритмичны, выслушивается 8-10 внеочередных сокращений в мин. ЧСС - 78-84 в мин. АД

- 110/70 мм рт. ст. Печень выступает из-под реберной дуги на 6 см, край закруглен, ровный, слегка болезненный при пальпации. Отеки голеней.

**Задание.**

1. Установить предварительный диагноз.
2. Наметить план дополнительного обследования.
3. Определить тактику лечения.

**Эталон ответа к задаче № 36**

1. Предварительный диагноз: ревматизм: активная фаза, активность 2 степени, возвратный ревмокардит, подострое течение, ревматический артрит. Ревматический порок сердца: недостаточность митрального клапана, нарушение ритма по типу желудочковой экстрасистолии, НК 2-Б стадии.

2. План дополнительного обследования: общий анализ крови, общий анализ мочи, ЭКГ, эхокардиоскопия, анализ крови на АСЛ-О, АСГ, АСК, СРБ, ДФА, сиаловые кислоты, посев крови на гемокультуру, рентгенография голеностопных и лучезапястных суставов, суставов кистей рук, рентгенография грудной клетки, рентгенография грудной клетки с контрастированием пищевода, проба Нечипоренко.

3. Тактика лечения: антибиотики пенициллинового ряда, НПВП. Обсудить вопрос о целесообразности назначения глюкокортикоидов. Диуретики, титрирование дозы ингибиторов АПФ.

**Задача № 37**

К фельдшеру обратилась женщина, 43 лет, с жалобами на продолжительные ноющие боли слева от пупка, иррадирующие в спину, под левую лопатку, которые возникают после употребления жирных блюд. Отмечает снижение аппетита, тошноту, чувство тяжести после еды в эпигастральной области. Эти симптомы беспокоят в течение 4-х месяцев. Много лет страдает хроническим холециститом.

Объективно: температура 37,2$^0$С. Состояние удовлетворительное. Кожа чистая, сухая, с желтушным оттенком. Подкожно-жировая клетчатка развита избыточно. Легкие и сердце без патологии. Язык обложен беловатым налетом. Живот мягкий, умеренно болезненный в верхней половине и в левом подреберье.

**Задания**

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите необходимые дополнительные исследования
3. Перечислите возможные осложнения
4. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения, прогнозе и профилактике заболевания

**Эталон ответа к задаче № 37**

1. Хронический панкреатит в стадии обострения.

*Обоснование:*

1) данные анамнеза:

- ноющие боли в животе опоясывающего характера, иррадирующие под левую лопатку;
- связь боли с приемом жирной пищи;
- снижение аппетита, тошнота, чувство тяжести после еды в эпигастральной области;
- длительность заболевания;
- сопутствующая патология желчного пузыря;

2) объективные данные :

- субфебрильная температура;
- при осмотре: избыточное развитие подкожно-жировой клетчатки, желтушный оттенок кожи;
- при пальпации: болезненность в проекции поджелудочной железы.

2. Общий анализ крови: лейкоцитоз, увеличение СОЭ, анализ мочи: повышение амилазы, , копрограмма: стеаторея, креаторея, амилорея, биохимический анализ крови: увеличение амилазы, липазы, трипсина, ультразвуковое исследование поджелудочной железы
3. Сахарный диабет
4. Пациентку следует госпитализировать и провести стационарное лечение

*Принципы лечения:*

Режим полупостельный

Голод на 1-2 дня, затем диета № 5. Исключают острые, жирные, жареные блюда, питание должно быть дробным (не реже 4-5 раз в день)

Ингибиторы панкреатических ферментов - трасилол, контрикал, гордокс

Антациды: альмагель, карбонат кальция

Антибиотики широкого спектра действия

Спазмолитики: папаверин, но-шпа, платифиллин

Ферментные препараты: фестал, дигестал, панзиформ

Витамины: С, В2, А, Е

Прогноз в отношении жизни благоприятный при условии соблюдения диетических рекомендаций и отсутствии осложнений.

*Профилактика:*

первичная:

- рациональное питание;
- соблюдение режима питания;
- исключение злоупотребления алкоголем
- своевременное лечение заболеваний желудочно-кишечного тракта;

вторичная:

- диспансерное наблюдение за пациентами с хроническим панкреатитом;
- исключение острых, жирных и жареных продуктов;
- исключение употребления алкоголя;
- на фоне высокобелковой диеты назначают анаболические стероидные препараты: ретаболил или метандростенолон.

**Задача № 38**

Больная Н., 32-х лет, обратилась к фельдшеру с жалобами на потрясающий озноб, повышение температуры, ноющие боли в пояснице справа, частое болезненное мочеиспускание. Свое заболевание связывает с переохлаждением. В анамнезе - частые циститы.

Объективно: температура $38^0$С. Общее состояние средней тяжести. Кожа чистая. Дыхание везикулярное. Тоны сердца приглушенные, ритмичные, ЧСС 92 в мин., АД 120/80 мм рт.ст. Язык чистый. Живот мягкий, отмечается болезненность по наружному краю прямой мышцы живота справа на уровне реберной дуги, пупка и паховой складки. Симптом Пастернацкого положительный справа.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите необходимые дополнительные исследования.
3. Перечислите возможные осложнения.
4. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения, прогнозе и профилактике заболевания.

**Эталон ответа к задаче № 38**

1. Острый пиелонефрит.

*Обоснование*:

1) данные анамнеза:

- синдром интоксикации, ноющая боль в пояснице справа, дизурические явления;
- связь заболевания с переохлаждением;

- частые циститы как предрасполагающий фактор заболевания;

2) объективные данные :

- при осмотре: гипертермия;
- при пальпации: болезненность по наружному краю прямой мышцы живота справа на уровне реберной дуги, пупка и паховой складки, положительный симптом Пастернацкого справа.

2. Общий анализ крови: лейкоцитоз, увеличение СОЭ, общий анализ мочи: лейкоцитурия, бактериурия, анализ мочи по Нечипоренко: увеличение количества лейкоцитов, бактериологическое исследование мочи: выявление возбудителя и определение чувствительности его к антибиотикам, ультразвуковое исследование почек.

3. Переход в хроническую форму, бактериемический шок.

4. Пациентка нуждается в госпитализации и проведении стационарного лечения.

*Принципы лечения*:

Режим постельный.

Диета преимущественно молочно-растительная. Показано обильное питье для естественного промывания мочевыводящих путей: отвар медвежьих ушек, молоко, минеральные воды.

Антибактериальная терапия (уроантисептики):

антибиотики: полусинтетические пенициллины - ампициллин, оксациллин, метициллин, цефалоспорины,

пролонгированные сульфаниламиды: бактрим, бисептол .

нитрофураны: фурадонин, фурагин.

производные налидиксовой кислоты: неграм, невиграмон, нитроксолин.

Спазмолитики и анальгетики - при болях.

Физиотерапия (диатермия на область почек).

Прогноз в отношении выздоровления благоприятный при своевременном и эффективном лечении заболевания.

*Профилактика:*

первичная:

- закаливание, устранение фактора переохлаждения.
- ликвидация факторов, способствующих застою мочи (регулярное опорожнение мочевого пузыря, устранение запоров, хирургическая коррекция аномалий развития почек и мочеточников);
- санация очагов хронической инфекции;
- тщательное соблюдение правил личной гигиены;
- своевременное лечение воспалительных заболеваний мочевыводящих путей;
- своевременное оперативное вмешательство с целью удаления камней;

вторичная:

- диспансерное наблюдение за пациентами, перенесшими острый пиелонефрит;
- обязательный амбулаторный этап лечения после выписки из стационара в течение 5-6 месяцев (ежемесячные 10-дневные курсы антибактериальной терапии, в перерывах - фитотерапия - медвежьи ушки, брусника, земляничный лист, василек, укроп, петрушка, кукурузные рыльца и др;);
- устранение застоя мочи (опорожнение мочевого пузыря каждые 2 часа);
- санаторно-курортное лечение (Трускавец, Боржоми, Саирме, Железноводск, Ессентуки).

**Задача № 39**

К фельдшеру обратилась больная А., 30 лет, с жалобами на общую слабость, головную боль, головокружение, одышку при ходьбе, сердцебиение, мелькание “мушек” перед глазами, желание есть мел. Из анамнеза выяснилось, что у нее обильные и длительные (8 дней) менструации.

Объективно: температура 36,7$^0$С. Общее состояние удовлетворительное. Кожа бледная, сухая. Ногти обломанные, слоятся, поперечно исчерченные. Дыхание везикулярное, ЧДД 26 в мин. Тоны сердца ритмичные, приглушены, систолический шум на верхушке сердца. Пульс 100 в мин, ритмичный, слабого наполнения, мягкий. АД 90/60 мм рт.ст. Абдоминальной патологии не выявлено.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите необходимые дополнительные исследования.
3. Перечислите возможные осложнения.
4. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения, прогнозе и профилактике заболевания.

**Эталон ответа к задаче № 39**

1. Железодефицитная анемия

*Обоснование:*

1) данные анамнеза:

- общая слабость, головная боль, головокружение, одышка при ходьбе, сердцебиение, мелькание “мушек” перед глазами, извращение вкуса;
- обильные и длительные менструации;

2) объективные данные :

- при осмотре: кожа бледная сухая, ногти ломкие, имеется поперечная исчерченность, ЧДД 26 в мин.
- при пальпации: пульс частый, мягкий;
- при аускультации: приглушенность сердечных тонов, систолический шум на верхушке сердца, тахикардия, артериальная гипотензия;

2. Общий анализ крови: снижение количества гемоглобина, эритроцитов и цветового показателя, биохимическое исследование крови: снижение уровня железа сыворотки крови и повышение общей железосвязывающей способности плазмы, фракционное желудочное зондирование: снижение кислотности

3. Обморок

4. Пациентка нуждается в амбулаторном лечении

*Принципы лечения:*

Режим общий

Диета с повышенным содержанием железа - мясо, печень, зеленые яблоки, гранаты

Препараты железа внутрь: ферроплекс, при непереносимости пероральных препаратов - парентеральное введение в стационаре (феррум-лек, ферковен) - лечение длительное, в течение нескольких месяцев

После нормализации уровня гемоглобина при обильных менструациях препараты железа назначают за 10 дней до и во время менструаций.

Прогноз в отношении выздоровления благоприятный при соблюдении диетических рекомендаций и проведении профилактических мероприятий.

*Профилактика:*

первичная:

- рациональное питание с достаточным содержанием железа (в первую очередь - мясо) и витаминов;
- своевременное лечение заболеваний желудочно-кишечного тракта, затрудняющих всасывание железа;
- ранняя диагностика осложнения язвенной болезни - скрытого кровотечения;
- эффективное лечение заболеваний, которые могут осложниться кровотечением или кровохарканьем (бронхоэктатическая болезнь, туберкулез, рак легкого);
- профилактическое назначение препаратов железа во время беременности и лактации;

вторичная:

- диспансерное наблюдение за пациентами с железодефицитной анемией;
- назначение противорецидивного лечения препаратом железа.

5. Техника измерения АД - согласно алгоритму действия.

**Задача № 40**

К фельдшеру обратился больной С., 46 лет, с жалобами на резкую слабость, головную боль, головокружение, онемение конечностей, чувство жжения в языке, одышку и сердцебиение при малейшей физической нагрузке. Из анамнеза выяснилось, что у больного удален желудок по поводу новообразования.

Объективно: температура: 36,6$^0$С. Общее состояние удовлетворительное. Кожа бледная, желтушная, язык темно-малиновый, гладкий, блестящий. Дыхание везикулярное, ЧДД 26 в мин. Тоны сердца ритмичные, приглушены, систолический шум на верхушке, пульс слабого наполнения и напряжения, 96 в мин., АД 100/60 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень у края реберной дуги. Селезенка не пальпируется.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите необходимые дополнительные исследования
3. Перечислите возможные осложнения
4. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения, прогнозе и профилактике заболевания

**Эталон ответа к задаче № 40**

1. Оперированный желудок. В12 - дефицитная анемия

*Обоснование:*

1) данные анамнеза:

- резкая слабость, головная боль, головокружение, чувство жжения в языке, одышка и сердцебиение при малейшей физической нагрузке, онемение конечностей;
- проведенная ранее гастрэктомия;

2) объективные данные :

- при осмотре: бледно-желтушная кожа, язык малиновый, с атрофированными сосочками;
- при пальпации: увеличение печени;
- при аускультации: приглушение сердечных тонов, тахикардия, артериальная гипотензия.

2. Общий анализ крови: снижение количества эритроцитов, гемоглобина, увеличение цветового показателя, тельца Жолли и кольца Кебота, увеличение СОЭ, рентгенологическое исследование желудочно-кишечного тракта, рентгенография органов грудной клетки.

3. Анемическая кома

4. Пациент нуждается в стационарном лечении

*Принципы лечения:*

Режим постельный

Диета с достаточным содержанием белков, витаминов

Витамин В12 в/м

Прогноз для жизни благоприятный при проведении профилактических мероприятий.

*Профилактика:*

первичная:

- своевременное выявление и лечение заболеваний, способных вызвать В12-дефицитную анемию;
- рациональное питание;

вторичная:

- диспансерное наблюдение за пациентами с В12-дефицитной анемией;
- профилактическое применение витамина В12 больным этим заболеванием.

5. Техника измерения АД - согласно алгоритму действия.

## ПЕДИАТРИЯ С ДЕТСКИМИ ИНФЕКЦИЯМИ

**Задача №1**

Мальчику 8 месяцев. Жалобы на вялость ребенка, снижение аппетита, неустойчивый стул. Ребенок от 5 беременности, протекавшей благоприятно, срочных 2 родов (масса – 3700 г, длина-50 см). Период новорожденности без особенностей. Вскармливание грудью до 2 мес., с 3 мес. введена манная каша без совета врача, использовались неадаптированные смеси. Ребенок витамин Д не принимал, соки получал редко. Прогулки были не ежедневно. Прибавка в массе была неравномерной. Перенес 2 раза ОРЗ. Материально-бытовые условия удовлетворительные.

Объективно: общее состояние удовлетворительное, но ребенок вялый, бледный, потлив. Сидит с опорой на руки, спина круглая. Мышечный тонус диффузно снижен. Голова имеет квадратную форму, с выступающими лобными и затылочными буграми. Большой родничок 2,5х3,0 см, края податливые. Затылок уплощен, облысевший. Зубов нет. Грудная клетка сдавлена с боков, нижние края развернуты, на ребрах небольшие "четки", на руках выраженные "браслетеки". Имеется кифоз в поясничном отделе позвоночника, который исчезает при положении ребенка на животе. Пальпация, перкуссия и аускультация изменений со стороны органов дыхания и сердца не выявили. Печень выступает на 2 см из-под края реберной дуги. Селезенка не увеличена. Стул неустойчивый, мочеиспускание не нарушено.

Анализ крови: Нв 102 г/л, Er-3,98х$10^{12}$/л, Л-4х$10^{9}$/л, СОЭ 5 мм /час. Анализ мочи без особенностей. Биохимические данные: фосфор в сыворотке 0:034 г/л, кальций 0,09 г/л.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите дополнительные симптомы для уточнения диагноза, расскажите о методике их выявления.
3. Расскажите об объеме доврачебной помощи и правилах транспортировки по назначению.
4. Составьте план диагностических исследований в стационаре, расскажите о подготовке к ним пациента и принципах лечения.
5. Продемонстрируйте технику измерения роста детей различного возраста.

***Эталоны ответов***

1. *У ребенка рахит II степени, стадия разгара. Анемия железодефицитная, легкая степень. Заключение основано на данных анамнеза: грудное вскармливание только до 2-х месяцев, раннее введение прикорма, отсутствие в питании овощей и фруктовых соков, не получал с профилактической целью витамин Д.*

   Объективное обследование: потливость, бледность кожных покровов, снижение мышечного тонуса, выраженная деформация со стороны костей черепа, грудной клетки, позвоночника, конечностей.

   Лабораторные исследования: в крови небольшое снижение гемоглобина, снижение фосфора и кальция в сыворотке крови.
2. *Дополнительным симптомом данной формы заболевания является краниотабес размягчение отдельных участков затылочной кости, которое определяется пальпаторно. На уровне прикрепления диафрагмы возникает западение, "гаррисонова борозда", нарушены сроки и порядок прорезывания зубов.*
3. *В данном случае ребенок не нуждается в срочной госпитализации в стационар, и при удовлетворительных материально-бытовых условиях можно провести лечение на дому.*
4. *В условиях стационара для подтверждения диагноза необходимо провести рентгенографию дистальных отделов костей предплечья и определить уровень фермента щелочной фосфтазы в сыворотке крови, играющей важную роль в процессах обызвествления костей. В первую очередь необходимо назначить правильное питание с*

*ежедневным включением в рацион овощного пюре, коровьего молока, кефира, тертого яблока, желтка, творога, нежирных мясных бульонов, фрикаделек, печени. В течение 30-45 дней ребенок должен получать специфическое лечение рахита витамином Д в виде кальциферола 1600 МЕ в сутки. Учитывая наличие у ребенка анемии, следует назначить препараты железа (сироп алоэ с железом), аскорбиновую кислоту, витамин $B_1$. Необходимы массаж, ежедневная лечебная гимнастика, хвойные ванны, прогулки на свежем воздухе.*

5. *Техника измерения роста детям различного возраста согласно алгоритму выполнения манипуляций.*

**Задача №2**

Мама, с девочкой 2,5 лет, обратилась к участковому врачу по поводу учащенного и болезненного мочеиспускания у ребенка, болей в животе и повышения температуры до 37,5° С. Осмотрена хирургом, хирургическая патология исключена. Эти симптомы наблюдались в течение года дважды, и после обследования был выставлен диагноз "цистит". Лечение проводилось амбулаторно. В анамнезе частые простудные заболевания (7 раз ОРЗ за последний год). Родители здоровы, но у бабушки со стороны мамы заболевание почек.

Объективно: масса 11,5 кг, длина 85 см. Состояние удовлетворительное. Астеническое телосложение. Кожа и видимые слизистые чистые. Лимфоузлы: тонзиллярные безболезненные, размером до 0,8 см, не спаянные с окружающей тканью. Подкожно-жировой слой развит удовлетворительно. Над легкими перкуторный звук легочной, выслушивается пуэрильное дыхание. Границы сердца соответствуют возрасту. Тоны ясные, ритмичные. Живот мягкий, болезненный над лоном. Печень и селезенка не увеличены. Симптом Пастернацкого положительный с обеих сторон. Мочеспускание болезненное, 15 раз в день.

В общем анализе мочиреакция щелочная, относительная плотность мочи 1012, мутная, лейкоциты 20-25, плоский эпителий 3-5 в поле зрения. Анализ крови: СОЭ-25 мм в час, Л-$12x10^9$ /л, Нв-108 г/л. Проба Зимницкого: дневной диурез 300 мл, ночной диурез 500 мл, колебания удельного веса 1005-1012.

УЗИ почек: размеры соответствуют возрасту, положение и подвижность обычные, отмечается уплотнение чашечно-лоханочной системы с обеих сторон, удвоение почки справа.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите дополнительные симптомы для уточнения диагноза, расскажите о методике их выявления.
3. Расскажите об объеме доврачебной помощи и правилах транспортировки по назначению.
4. Составьте план диагностических исследований в стационаре, расскажите о подготовке к ним пациента и принципах лечения.
5. Продемонстрируйте технику сбора общего анализа мочи у детей грудного возраста.

***Эталоны ответов***

1. *У больной заболевание мочевой системы — хронический пиелонефрит на фоне врожденной патологии почек.*

Заключение основано на данных анамнеза и жалоб, типичных для данного заболевания:
учащенное и болезненное мочеиспускание;
боли в животе, повышение температуры тела;
симптомы наблюдались в течение года.

В анамнезе жизни частые простудные заболевания, у бабушки со стороны матери заболевание почек.

Данные объективного обследования: ребенок астенического телосложения, в массе отстает от нормы, живот при пальпации болезнен над лоном, положительный симптом Пастернацкого с обеих сторон; учащено мочеспускание до 15 раз;

Лабораторные данные в анализах мочи: (общий, проба по Зимницкому), низкий удельный вес, лейкоцитурия; никтурия. В крови повышена СОЭ до 25 мм/час, незначительный лейкоцитоз, снижен гемоглобин.

При обследовании на УЗИ отмечается уплотнение чашечно-лоханочной системы с обеих сторон, удвоение почки справа.

2. *Для уточнения диагноза необходимо проверить наличие отеков (отечности век, голеней), проводить контроль А/Д.*
3. *При заболевании почек ребенка необходимо госпитализировать в стационар.*
4. *В стационаре необходимо провести: анализы мочи по Нечипоренко, Аддису-Каковскомудля исследования осадка мочи и подсчета форменных элементов; функциональную пробу по Зимницкому, отражающую сниженную способность почек концентрировать мочу. Информативны рентгеноурологические методы обследования - экскреторная урография, микционная цистоурография, выявляющие размер, контуры и расположение почек, неравномерность поражения их паренхимы, рефлюксы и иные препятствия к оттоку мочи. Необходимо провести бактериологическое исследование мочи, чувствительность к антибиотикам; постоянно следить за артериальным давлением и количеством выпитой и выделенной жидкости.*

Лечебная программа в стационаре:

постельный режим весь лихорадочный период;

диета в острый период стол N 7, затем стол N 5 (молочно-растительный) с ограничением острого и соленого. Дополнительное количество жидкости за счет арбуза, соков, клюквенного и брусничного морсов, щелочных минеральных вод;

антибактериальная терапия 10-15 дней: полусинтетические пенициллины, аминогликозиды, цефалоспорины, нитрофурановые препараты (фурадонин, фуразолидон; невиграмон, 5-НОК); витамины С, группы В

При достижении ремиссии после стационарного лечения назначают фитотерапию (лечебные сборы трав) по схеме.

5. *Техника сбора общего анализа мочи у детей грудного возраста согласно алгоритму выполнения манипуляции.*

Во время очередного патронажного посещения ребенка 1 года фельдшер обратила внимание на резкую бледность кожи и слизистых оболочек. Мать сообщила, что ребенок быстро утомляется, раздражителен, не активен, отметила потерю аппетита. При расспросе матери удалось установить, что питание ребенка однообразное, молочная каша дважды в день. Фрукты и овощи предпочитает не давать, боясь нарушения пищеварения. На таком питании ребенок прибавляет в весе, что радовало мать. Живут в общежитии, гуляют редко.

При осмотре: состояние у малыша удовлетворительное. Выраженная бледность кожи и выделение слизистых, периферические лимфатические узлы не увеличены. Со стороны сердца: выслушивается систолический шум. Живот мягкий, печень выступает на 2 см из подреберья. Из анамнеза выяснено, что ребенок родился доношенным, на смешанном вскармливании с 1 мес, часто болел ОРВИ.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите дополнительные симптомы для уточнения диагноза, расскажите о методике их выявления.
3. Расскажите о принципах лечения заболевания.
4. План диагностического исследования.
5. Техника приготовления овощного пюре.

***Эталоны ответов***

1. *У ребенка можно предположить железодефицитную анемию. Основными симптомами заболевания являются: бледность кожи, утомляемость, раздражительность, потеря аппетита, вялость. В сердце ребенка выслушивается систолический шум, печень увеличена. Причины: одностороннее молочное питание, частые заболевания, плохой уход и плохие бытовые условия.*

2. *У больных возможны дополнительные симптомы заболевания: заеды в углах рта, восковой цвет ушных раковин, сухость кожи, тусклые ломкие волосы, мышечная гипотония.*
3. *Лечение ребенка должно быть комплексным, со средней и тяжелой формой анемии заболевания детей госпитализируют, с легкой степенью лечат дома. Надо организовать правильный режим питания. Давать продукты, содержащие железо и другие микроэлементы: мясные продукты, печень, творог, желток, фрукты, овощи. Больше надо быть на свежем воздухе.*

   Ребенку первого года назначают сироп алоэ с железом, феррокально по 0,3 гх3 раза в день после еды, ферамид, фероспан, витамин С, витамины группы В. Надо установить правильный режим дня для ребенка. Ребенок должен гулять на свежем воздухе, ему необходимы массаж и гимнастика, ежедневные купания.

   При закаливании дети реже болеют простудными заболеваниями и анемией.
4. Для уточнения диагноза надо провести общий анализ крови, где можно обнаружить уменьшение количества Er менее $3{,}5 \times 10^{12}$ л, гемоглобина ниже 100 г/л, цветной показатель ниже 0,8. В мазках Er бледной окраски, уменьшаются в размерах, отмечаются умеренный лейкоцитоз, ретикулоцитоз.
5. *Для приготовления овощного пюре берут сочетание 2-3 овощей, моют, режут и затем их отваривают 20 минут, потом остужают и протирают через сито, добавляют отвар овощей и раствор соли, сливочное масло, все смешивают.*

**<u>Задача №3</u>**

Мальчик, 13 лет, поступил в стационар с жалобами на боли в эпигастральной области. Перед поступлением в больницу была рвота "кофейной гущей", после чего боли стихли, но появились слабость, сердцебиение, головокружение, шум в ушах.

При осмотре: бледность кожных покровов, А/Д снижено, PS 110 в мин, при пальпации живота — напряжение мышц в эпигастральной области.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Расскажите об объеме доврачебной помощи и правилах транспортировки по назначению.
3. Составьте план диагностических исследований в стационаре, расскажите о принципах лечения.
4. Расскажите о дальнейшей диспансеризации.
5. Продемонстрируйте технику внутривенно введения 10% раствора хлорида кальция.

***Эталоны ответов***

1. *Диагноз: язвенная болезнь желудка, осложнившаяся кровотечением. Заключение дано на основании жалоб и объективного обследования: рвота "кофейной гущей", головокружение, слабость, бледность кожных покровов, тахикардия, снижение А/Д, болезненность, напряжение мышц в эпигастральной области.*
2. *Доврачебная помощь – больного уложить, холод на область желудка, глотать кусочки льда, срочная госпитализация в стационар, консультация хирурга.*
3. *План диагностического исследования в стационаре:*

а) общий анализ крови, мочи;

б) фиброгастроскопия желудка — для определения характера язвенного дефекта слизистой оболочки желудка.

Лечение: диета — стол №1а, №1б, №1. Из лекарственных средств необходимы препараты, подавляющие хеликобактериальную инфекцию: денол, де-нол+оксациллин, де-нол+трихопол. Антисекреторные средства: пепсин, холиномиметики, атропин, платифиллин, селективные М1-холиномиметики-гастроцетин, антациды и адсорбенты, алмагель. маолокс, викалин. Гастроцитопротекторы: цитотек, смекта, средства, нормализующие моторику желудка: церукал, Но-шпа, папаверин. Седативные средства: элениум, диазепам, валерьяна. Репаранты: облепиховое масло, масло шиповника.

4. *После выписки из стационара больных ставят на диспансерный учет к гастроэнтерологу и хирургу. Курс противорецидивного лечения включает диетотерапию, медикаментозное лечение и физиотерапевтические процедуры. Диета механически и химически щадящая: из питания исключают продукты с грубой клетчаткой, например, грибы. Для обеспечения химического щажения из питания исключают блюда, усиливающие сокоотделение (мясной бульон, жаренные блюда).*
5. *Техника внутривенного введения раствора хлорида кальция согласно алгоритму выполнения манипуляции.*

**<u>Задача №4</u>**

На прием в детскую поликлинику обратилась мама с 5-летней девочкой. У ребенка слабость, боли в животе, понижение аппетита, по вечерам температура повышается до 37,9º С. Мать заметила, что девочка часто мочится, моча мутная. Язык сухой, обложен белым налетом. В легких дыхание везикулярное, тоны сердца приглушены. Живот мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не увеличены.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите дополнительные симптомы для уточнения диагноза и методы исследования данного заболевания.
3. План диагностического исследования в стационаре.
4. Расскажите о принципах лечения заболевания.
5. Продемонстрируйте технику сбора анализа мочи по Зимницкому.

***Эталоны ответов***

1. *Острый пиелонефрит.*

Диагноз обоснован данными анамнеза и жалобами: у ребенка слабость, боли в животе, повышение температуры по вечерам, частое мочеспускание, мутная моча.

2. *Дополнительными симптомами заболевания являются симптомы интоксикации: утомляемость, снижение аппетита, бледность кожных покровов, боли в поясничной области, наличие отеков.*
3. *Диагностические исследования в стационаре: общий анализ мочи, анализ мочи на флору и чувствительность к антибиотикам, анализ мочи Нечипуренко, проба по Зимницкому, рентгеноурологические методы исследования. УЗИ почек.*
4. *Лечение пиелонефрита комплексное. Ребенку назначают соответствующие его состоянию режим и диету, антибактериальные и стимулирующие препараты. Строгий постельный режим в острый период заболевания.*

Назначают антибиотики. Проводят фитотерапию. В качестве иммунокорригирующих средств применяют лизоцим, продигиозан, метилурацил, пентоксил, нуклеинат натрия.

При повышении артериального давления назначают гипотензивные препараты.

Лечебное питание строится по принципам молочно-растительной диеты с умеренным количеством белка и соли. Не разрешаются жареные блюда, мясные бульоны. По мере стихания проявлений пиелонефрита ребенка переводят на стол № 5. При наличии обменных нарушений ограничивают применение рыбы и мяса до 2 раз в неделю, преимущественно в отварном, тушеном виде с использованием картофельно-капустной диеты. Показано обильное питье.

5. *Сбор анализа мочи по Зимницкому проводить согласно алгоритму выполнения манипуляций.*

**Задача№5**

Девочка 4-х лет больна в течение 2 дней. Жалуется на слабость, вялость, незначительные боли в горле. При осмотре: температура 37,9º С, состояние средней тяжести, ребенок вялый. Отмечается умеренная гиперемия зева. На увеличенных миндалинах блестящие налеты серовато-белого цвета (не снимаются тампонами). Приторно-сладковатый запах изо рта. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Сердечно-сосудистая система без патологических изменений. Стул, мочеиспускание в норме. Не привита по медицинским показаниям.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Нужна ли госпитализация в данном случае?
3. Перечислите возможные осложнения.
4. Расскажите о принципах лечения.
5. Продемонстрируйте технику взятия мазка из зева на палочку Леффлера.

***Эталоны ответов***

1. *У девочки 4-х лет локализованная форма дифтерии зева. Диагноз поставлен по данным анамнеза, жалоб объективного обследования: слабость, небольшая боль в горле, t-37,9º С, гиперемия зева, на увеличенных миндалинах налеты серовато-белого цвета (не снимаются тампонами). Эпидемический анамнез: отсутствие вакцинации по медицинским показаниям.*
2. *Ребенок изолируется в инфекционный стационар, для уточнения диагноза берутся мазки из зева на дифтерийную палочку Леффлера. Постельный режим, лечение антитоксической противодифтерийной сывороткой.*
3. *Возможные осложнения: инфекционно-токсический шок, миокардит, полирадикулоневрит, острый гломерулонефрит.*
4. *Постельный режим, полноценное, витаминизированное питание.*

   Главное в лечении всех форм дифтерии нейтрализация дифтерийного токсина антитоксической противодифтерийной сывороткой. Доза сыворотки зависит от формы и тяжести заболевания. Перед введением лечебной дозы проводят пробу по методу Безредки с помощью 0,1 мл разведенной 1:100 сыворотки, введенной внутрикожно; через 30 мин. 0,2 мл неразведенной сыворотки вводят подкожно и через 1,5 часа внутримышечно остальное количество сыворотки. При локализованных формах дифтерии сыворотку вводят обычно однократно.
5. *Техника взятия мазка из зева и носа на BL, проводят согласно алгоритму выполнения манипуляций.*

**Задача №6**

К фельдшеру обратились за помощью с годовалым ребенком. Болен третий день, жалобы на кашель, сильный насморк, плохой сон, сниженный аппетит, вялость.

Объективно: состояние ребенка средней тяжести, t - 38,9º С, беспокойный, выражены катаральные явления, обильные серозные выделения из носа, конъюнктивит, кровоизлияние в склеры, в зеве разлитая гиперемия, зернистость задней стенки глотки, увеличение подчелюстных лимфатических узлов. Кожные покровы чистые. В легких дыхание пуэрильное, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца звучные, тахикардия. Стул в норме.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Перечислите методы диагностики заболевания.
3. Расскажите о принципах лечения.

4. Продемонстрируйте технику сбора мочи по Нечипоренко.

***Эталоны ответов***

1. *Клинический диагноз: «Аденовирусная инфекция» ставится на основании:*

анамнеза: жалобы на кашель, сильный насморк, плохой сон, сниженный аппетит, вялость;

объективного осмотра: состояние средней тяжести, температура 38,9º С, выражены катаральные явления: обильные серозные выделения из носа, конъюнктивит, кровоизлияния в склеру, в зеве разлитая гиперемия, зернистость задней стенки глотки, увеличение подчелюстных лимфатических узлов.

2. *Лабораторная диагностика:*

а) серологическое исследование на вирусы парных сывороток крови проводится с интервалом в 7-14 дней;

б) посев слизи из носоглотки на вирусы 2-кратно;

в) иммунофлюоресцентный экспресс-метод обнаружения респираторных вирусов в цилиндрическом эпителии носовых ходов. Ответ может быть получен через 3-4 часа после взятия слизи из носа.

Постановке правильного диагноза помогает уточнение эпидемиологической ситуации.

3. *Детей, больных ОРВИ, можно лечить в домашних условиях, но ребенка необходимо изолировать, с соблюдением постельного режима во время лихорадочного периода. Необходимо калорийное питание с ограничением жиров, мясных продуктов, с преобладанием кисломолочных и фруктово-овощных блюд. Необходимы обильное питье и симптоматическое лечение.*

Назначают десенсибилизирующие препараты (димедрол, супрастин, тавегил), жаропонижающие (парацетамол, панадол), поливитамины, щелочные ингаляции, полоскание зева (отварами: ромашки, шалфея, эвкалипта, календулы), горчичники. Слизистую носа смазывают оксалиновой мазью (0,25%).

При лечении конъюнктивита закапывают 6-8 раз в день противовирусные препараты – интерферон, 1-2 раза в день в нос закладывают 0,25% оксолиновую или флореналевую мази. Часто промывают конъюнктивальный мешок растворами фурацилина (1:5000), риванола (1:5000).

При тяжелых формах применяют плацентарный иммуноглобулин. При бактериальных осложнениях назначают антибиотики.

При обильных выделениях из носа отсасывают слизь при помощи резиновой груши. Нос очищают с помощью турунды, применяют сосудосуживающие капли (галазолин, санорин, нафтизин).

Специфическая профилактика: противогриппозные вакцины, но они малоэффективны.

4. *Техника сбора мочи по Нечипоренко согласно алгоритму выполнения манипуляций.*

**<u>Задача №7</u>**

Ребенок 3-х лет, живет с родителями в общежитии, посещает детский сад. Заболел остро: t - 38,5º С, боли в животе, рвота 1 раз, частый жидкий стул с примесью слизи, прожилок крови, ребенок тужится, беспокоен. При осмотре: ребенок бледен, вялый, тоны сердца приглушены, тахикардия, живот мягкий, сигма сокращена, болезненна, анус податлив.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите дополнительные симптомы для уточнения диагноза,
3. Составьте план диагностических исследований в стационаре.
4. Перечислите возможные осложнения и расскажите о методах лечения, профилактики данного заболевания.
5. Продемонстрируйте технику промывания желудка.

***Эталоны ответов***

1. *Дизентерия. Диагноз основан на данных анамнеза и жалоб, типичных для этого заболевания: t - 38,5º С, боли в животе, рвота 1 раз, частый жидкий стул с примесью слизи, прожилок крови, ребенок тужится, беспокоен; а также данных объективного осмотра: мальчик бледен, вялый, тоны сердца приглушены, тахикардия, живот мягкий, сигма сокращена, болезненна, анус податлив.*
2. *Дополнительно могут быть симптомы интоксикации (головные боли, слабость, снижение или отсутствие аппетита). Развиваются симптомы дистального колита: спазм и болезненность нижнего отдела толстой кишки, мучительные тянущие боли, ложные позывы (тенезмы).*
3. *Ребенок с любой кишечной инфекцией должен быть госпитализирован в детскую инфекционную больницу.*

Диагностическая программа в стационаре:
лабораторно-инструментальные методы исследования;
бакпосев на кишечную группу;
копрограмма;
ректороманоскопия;
реакция непрямой гемагглютинации. Бак.посев на дизентерийную группу.

4. *При дизентерии возможны осложнения, особенно у детей раннего возраста: пневмонии, гингивиты, стоматиты, отиты, анемия, дизбактериоз. При тяжелой дизентерии иногда наблюдается выпадение прямой кишки.*

*Лечение проводить с учетом возраста больного, тяжести инфекционного процесса и периода болезни. В первые сутки объем питания уменьшать на 25%, назначать кисломолочные смеси, жидкие каши, слизистые супы, творог.*

Этиотропная терапия: антибиотики, химиопрепараты и специфический дизентерийный бактериофаг. Назначают фуразолидон, полимиксин, хлорамфеникол. В тяжелых случаях назначать гентамицин. Курс лечения этиотропными препаратами составляет 5-7 дней. Наряду с этиотропным лечением в остром периоде целесобразно назначать витамин С, группы В, А, Е, неспецифические стимуляторы иммунитета: метилурацил, пентоксил, нуклеинат натрия.

Для снятия интоксикации внутривенно капельно вводить солевые и коллоидные растворы; 10% раствор альбумина, концентрированную плазму, реополиглюкин, 10% раствор глюкозы. Инфузионную терапию назначать из расчета 130-150 мл/кг массы тела в сутки. При гипертермии назначать средства: 50% раствор анальгина внутримышечно, парацетамол, аспирин.

*Профилактика. Большую роль в борьбе с дизентерией играют: санитарное просвещение населения, повсеместное выполнение санитарно-гигиенических требований, строгий санитарный надзор за пищевыми предприятиями и водоснабжением. Обязательна госпитализация больных с дизентерией, работающих в сфере питания.*

У постели больного проводится текущая дезинфекция, после госпитализации заключительная. Одновременно назначают бактериологическое обследование контактных лиц в очаге. За ребенком, общавщимся с больным, ведут наблюдение в течение 7 дней. При появлении случаев заболевания в детском коллективе производят однократное бактериологическое обследование детей и персонала.

5. *Техника промывания желудка согласно алгоритму выполнения манипуляции.*

**<u>Задача №8</u>**

Во время проведения патронажа к новорожденному ребенку мать обратилась к фельдшеру за советом в связи с тем, что ее старшая дочь 5 лет стала капризной, раздражительной, ухудшился сон, аппетит, жалуется на периодические боли в животе, зуд в заднем проходе, тошноту. У девочки стало отмечаться ночное недержание мочи.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите дополнительные симптомы для уточнения диагноза.
3. Расскажите о лечении этого заболевания.
4. Перечислите методы профилактики.
5. Продемонстрируйте технику взятия соскоба на яйца остриц.

***Эталоны ответов***

1. *Энтеробиоз. Диагноз ставится на основе анамнеза, жалоб, типичных для этого заболевания: ребенок капризный, раздражительный, ухудшился сон, аппетит, жалуется на периодические боли в животе, зуд в заднем проходе, тошноту, отмечается ночное недержание мочи.*
2. *Острицы можно обнаружить на поверхности фекалий, а также снять их яйца с перианальной области липкой, прозрачной полиэтиленовой пленкой с последующим микроскопированием.*
3. *Лечение. Эффективен пирантел однократно в дозе 10 мг/кг, или пиперазин-адипинат в возрастной дозировке в течение 5 дней. При необходимости курс лечения повторяют через 5 дней. При лечении энтеробиоза необходимо строгое соблюдение гигиенического режима. Прогноз благоприятный. Контрольный анализ — соскоб на яйца остриц проводится через 1 месяц.*
4. *Профилактика. Соблюдение гигиены тела, одежды, жилища, одновременное лечение всех членов семьи. Родителям рекомендовать следить за гигиеной ребенка, мыть овощи, фрукты, игрушки и предметы обихода, кипятить и проглаживать и часто менять постельное белье. Ежедневно проводить влажную уборку с проветриванием помещения.*
5. *Техника взятия соскоба на энтеробиоз согласно алгоритму выполнения манипуляции.*

**<u>Задача №9</u>**

В медицинский кабинет детского сада обратились с ребенком 5 лет. Сегодня мама обнаружила на всем теле ребенка высыпания при нормальной температуре. В группе переболели почти все дети, карантин не объявляли.

Объективно: состояние девочки удовлетворительное, играет. На коже лица, туловища и конечностей мелкопапуллезная сыпь розового цвета на нормальном фоне кожи. Зев гиперемирован. Пальпируются затылочные лимфоузлы до размеров боба, эластичные, безболезненные. Сердце и легкие без особенностей, живот мягкий, стул и мочеиспускание в норме.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите дополнительные симптомы для уточнения диагноза, расскажите о методике их выявления.
3. Расскажите о принципах лечения.
4. Меры в очаге инфекции.
5. Продемонстрируйте технику сбора мочи на общий анализ у грудных детей.

***Эталоны ответов***

1. *Краснуха. Диагноз ставится на основании анамнеза, жалоб и эпид. обстановки: на всем теле ребенка мелкопапулезные высыпания при нормальной температуре, в детском саду переболели все дети, карантина не объявляли.*

   Данные объективного обследования: состояние девочки удовлетворительное. Пальпируются затылочные лимфоузлы до размеров боба, эластичные, безболезненные. Зев гиперемирован. На коже лица, туловища и на конечностях мелкопапулезная сыпь розового цвета на нормальном фоне кожи.
2. *Дополнительные методы обследования. Диагноз краснухи подтверждается серологическими исследованиями (обнаружением специфических, вирусных антител),*

*выявлением увеличенных заднешейных лимфоузлов. В крови характерны лейкопения, лимфоцитоз, появление плазматических клеток.*
*3. Специфического лечения при краснухе нет. При необходимости назначают симптоматические средства. В случае развития тяжелых неврологических осложнений показана срочная госпитализация. Больных краснухой изолируют от коллектива на 5 дней. Разобщение контактных детей не проводится.*
*4. Меры в очаге инфекции: 1. экстренное извещение в санэпиднадзор, 2. карантинно-контактных 21 день, 3. наблюдение за контактами*
*5. Технику сбора мочи на общий анализ у грудных детей проводят согласно алгоритму выполнения манипуляций.*

**Задача №10**

Родители Саши М., 3-х лет, обратились к нефрологу с жалобами на вялость, отеки в области лица и ног, снижение аппетита, боли в животе.

Из анамнеза выявлено, что мальчик часто болеет простудными заболеваниями, а две недели назад перенес ангину. Лечение на дому: бисептол, фарингосепт, поливитамины. Генеалогический и социальный анамнез без особенностей.

Объективно: состояние средней тяжести , кожа бледная, синева под глазами, веки отечны, отеки на ногах. В зеве слизистые физиологической окраски, лимфатические узлы до 0,5 см в диаметре, слегка болезненны, не спаены с окружающей тканью. Подкожно-жировой слой развит удовлетворительно. Со стороны сердца и органов дыхания патологии не выявлено. Живот мягкий при пальпации, отмечается небольшая болезненность, печень и селезенка не увеличены.

В общем анализе мочи: белок 14г/л, относительная плотность 1030, реакция щелочная, эритроциты до 20 в поле зрения, лейкоциты 8-10 в поле зрения гиалиновые цилиндры.

В общем анализе крови: Э-4,0х$10^{12}$/л, Нв-100 г/л, L-4,7х$10^{9}$/л, СОЭ-69 мм/час. Биохимия крови: остаточный азот 35,7 ммоль/л, мочевина 13,48 ммоль/л, общий белок в крови 46,8 г/л.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите дополнительные симптомы для уточнения диагноза, расскажите о методике их выявления.
3. Расскажите об объеме доврачебной помощи и правилах транспортировки по назначению.
4. Составьте план диагностических исследований в стационаре, расскажите о подготовке к ним пациента и принципах лечения.
5. Рассказать о методике проведения пробы по Зимницкому.

***Эталоны ответов***

1. *Острый гломерулонефрит. Заключение основано на данных анамнеза и жалоб: отеки в области лица и ног, вялость, снижение аппетита, боли в животе. Провоцирующим фактором возникновения данного заболевания послужила перенесенная 2 недели тому назад ангина. Данные объективного обследования: бледность кожных покровов, "синева" под глазами, отечность век, ног, умеренная болезненность при пальпации живота. Данные лабораторного исследования: в анализе мочи повышенное содержание белка до 14 г/л, появление эритроцитов до 20 в поле зрения, гиалиновых цилиндр, в анализе крови СОЭ-69 мм/час (резко ускорена), Нв-100 г/л (снижен), биохимическом анализе крови остаточный азот повышен до 35,7 ммоль/л, повышение мочевины до 13,48 ммоль/л, снижение общего белка до 46,8 г/л.*
2. *Дополнительные симптомы которые можно выявить: повышение А/Д, головная боль, олигоурия, дизурические проявления, повышение температуры тела.*
3. *Ребенка необходимо госпитализировать. Доврачебная помощь заключается в симптоматическом лечении и транспортировке больного в стационар в положении лежа.*
4. *Диагностическая и лечебная программа в стационаре:*

*диагностическая программа*

общий анализ крови;

общий анализ мочи;

анализ мочи по Зимницкому и Аддису-Каковскому;

суточная экскреция белка;

биохимический анализ крови (определение общего белка и белковых фракций мочевины, креатинина, остаточного азота, СРБ);

клиренс креатинина;

коагулограмма;

УЗИ почек;

экскреторная урография;

биопсия почек по показаниям;

консультация ЛОР, генетика, уролога;

*лечебная программа*

постельный режим 3-4 недели;

из диеты исключить поваренную соль, раздражающие, экстрактивные, аллергизирующие продукты, потребление белка уменьшить, количество жидкости ограничить;

базисная терапия: диуретики, гипотензивные средства, антибиотики, витамины группы В;

в тяжелых случаях патогенетическая терапия: кортикостероиды, цитостатики.

После выписки из стационара ребенок должен наблюдаться у нефролога, с диспансерного учета снимать через 5 лет, если в течение последнего года отмечается ремиссия.

5. *Проба по Зимницкому проводится согласно алгоритму проведения манипуляции.*

**Задача №11**

Мать Саши П., 10 месяцев, обратилась с жалобами на повышенную температуру тела ребенка, влажный кашель, слизистые выделения из носа и снижение аппетита. Ребенок от молодых , здоровых родителей, от первой беременности, которая протекала благополучно. Роды срочные нормальные. Масса при рождении 3600, длина 50 см, оценка по Апгар 8 баллов. Мальчик вскармливался грудью до 3-х мес. Прикормы и витамин Д введены своевременно. Режим дня соблюдался, систематически бывал на прогулках. При осмотре температура тела 38,2º С, выражена одышка с участием крыльев носа. При плаче, крике, появляется цианоз носогубного треугольника, частый влажный кашель.Мышечный тонус достаточный, питание хорошее. Пальпируются единичные, шейные, подмышечные, лимфатические узлы, подвижные, безболезненные. Большой родничок 0,5х0,5 см, края плотные. Перкуторно: звук с легким тимпаническим оттенком, при аускультации на фоне жесткого дыхания в задних нижних отделах и в подмышечных областях обилие мелких и среднепузырчатых влажных хрипов. Имеется втяжение межреберных промежутков. Дыхание 40 в мин. Границы сердца соответствуют возрастной норме. Тоны отчетливые, пульс 110 в мин. Живот умеренно вздут, безболезненный при пальпации, паренхиматозные органы не увеличены. Стул 2 раза в день без патологических примесей. Общий анализ крови Нв-142 г/л, Э-4,32х$10^{12}$/л, L-11,2х$10^{9}$/л, Э-2%, П-2%, С-64%, Л-28%, М-4%. СОЭ-24 мм/час. Анализ мочи без особенностей. Рентгенография органов грудной клетки: усиление легочного рисунка, мелкоочаговые тени в задне-нижних отделах с обеих сторон. Корни бесструктурные, синусы свободные, сердце в пределах нормы.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите дополнительные симптомы для уточнения диагноза, расскажите о методике их выявления.
3. Расскажите об объеме доврачебной помощи и правилах транспортировки по назначению.
4. Составьте план диагностических исследований в стационаре, расскажите о подготовке к ним пациента и принципах лечения.

5. Расскажите о методике подготовки ребенка грудного возраста к рентгенологическому исследованию органов грудной клетки.

***Эталоны ответов***

1. *Острая пневмония, мелкоочаговая двухсторонняя. Заключение основано на:*

данных анамнеза заболевания: повышение температуры тела до 38,2º С, влажный кашель, снижение аппетита;

данных объективного исследования: выражены признаки дыхательной недостаточности (одышка с участием крыльев носа, цианоз носогубного треугольника, втяжение межреберий), изменения в легких: перкуторный звук с легким тимпаническим оттенком, аускультативно: на фоне жесткого дыхания выслушивается обилие мелких, среднепузырчатых влажных хрипов. Изменения на RO-грамме органов дыхания: мелкоочаговые тени в задне-нижних отделах легких с обеих сторон;

изменениях в периферической крови (лейкоцитоз, нейтрофилез, повышенная СОЭ).

2. *Дополнительные симптомы:*

локальная крепитация;

бронхофония;

участие в акте дыхания вспомогательной мускулатуры.

3. *Ребенок подлежит обязательной госпитализиции. Доврачебная помощь: борьба с гипертермией, дыхательной недостаточностью транспортировка в сопровождении медработника в пульмонологическое отделение.*
4. *Диагностическая программа в стационаре: общий анализ крови, общий анализ мочи, рентгенография органов дыхания в динамике после лечения курсами антибиотиков, ЭКГ, биохимический анализ крови (общий белок и его фракции, СРБ, сиаловые кислоты, электролиты), иммунограмма (при затяжном атипичном течении пневмонии). Вирусологическое бактериологическое исследование крови, мокроты. Консультации пульмонолога, аллерголога, фтизиатра. Исследование электролитов в поте (Na,Cl).*
5. *Лечебная программа в стационаре.*

постельный режим в остром периоде, часто переворачивать, брать на руки;

питание рациональное, дополнительное введение жидкости;

регулярное проветривание помещения, оксигенотерапия;

антибиотикотерапия (пенициллин, 100 000 ЕД на 1 кг/сутки внутримышечно 4 раза в день, ампициллин из расчета 50100 мг/кг в сутки);

дезинтоксикационная терапия (гемодез, 5% раствор глюкозы, реополиглюкин);

противокашлевая терапия (щелочные ингаляции, сироп бромгексина, 1% раствор йодистого калия по чайной ложки 3 раза в день);

фитотерапия (мать-мачеха, термопсис, алтей, девясил);

отвлекающая терапия после нормализации температуры (тепловые процедуры);

витаминотерапия (витамины С, А, Е, $B_1$, $B_2$, $B_6$);

физиотерапия (УФО, СВЧ, УВЧ, электрофорез);

лечебная гимнастика пассивная, массаж грудной клетки.

После выписки из стационара наблюдается в детской поликлинике, через год снимается с учета.

5. *Подготовка ребенка грудного возраста к рентгенологическому исследованию органов дыхания согласно алгоритму выполнения манипуляций.*

**<u>Задача № 12</u>**

Сережа, 9 лет, жалуется на высокую температуру, боль в груди и правой половине живота, затрудненное дыхание, болезненность при глубоком вдохе, короткий болезненный кашель, преимущественно сухой, иногда со скудной мокротой. Заболел вчера вечером, повысилась температура до 39º С, появился озноб и все перечисленные жалобы.

Объективно: состояние ребенка тяжелое, "охающее" дыхание, частота дыхания до 40 в мин, кожные покровы бледные, отмечается румянец правой щеки. Выражен цианоз

носогубного треугольника, лимфоузлы не увеличены. При осмотре грудной клетки правильной формы, отмечается некоторое отставание правой половины в акте дыхания. При перкуссии границы легких не изменены. Выявляется притупление перкуторного звука справа в подлопаточной области. Аускультативно дыхание резко ослаблено справа, хрипов нет, пульс 128 в мин. Живот правильной формы обычной конфигурации, участвует в акте дыхания. Печень и селезенка не увеличены, стул и мочеиспускание не нарушены. Анализ крови Э-4,2х$10^{12}$/л, L-14,0х$10^{9}$/л, П-8%, С-62%, Л-24%, М-3%, Нв-134 г/л, СОЭ-32 мм/час. Анализ мочи без патологии. На рентгенограмме — легочные поля правильной формы, усиление бронхососудистого рисунка. В нижней доле правого легкого гомогенное интенсивное затемнение. Синусы свободны, сердечная тень без особенностей.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите дополнительные симптомы для уточнения диагноза, расскажите о методике их выявления.
3. Расскажите об объеме доврачебной помощи и правилах транспортировки по назначению.
4. Составьте план диагностических исследований в стационаре, расскажите о подготовке к ним пациента и принципах лечения.
5. Способы дачи кислорода детям.

***Эталоны ответов***

1. *Острая крупозная пневмония. Заключение основано на данных анамнеза заболевания: повышение температуры до 40° С, боль в груди и правой половине живота, болезненность при глубоком вдохе, болезненный сухой кашель со скудной мокротой. Данные объективного исследования: фебрильная температура, признаки дыхательной недостаточности (цианоз носогубного треугольника, учащенное дыхание до 40 в мин. отставание правой половины грудной клетки в акте дыхания), изменения в легких: перкуторно притупление перкуторного звука справа, аускультативно ослабленное дыхание справа, изменения на рентгенограмме органов дыхания гомогенное, интенсивное затемнение справа, изменения периферической крови (лейкоцитоз, нейтрофиллез, повышенная СОЭ).*
2. *Дополнительные симптомы: в стадии красного опеченения может быть появление ржавой мокроты, в стадии серого опеченения — влажные хрипы, постоянная крепитация, в стадии разрешения — усиленение кашля, отхождение мокроты в большом количестве, в легких множество влажных хрипов.*
3. *Дети с крупозной пневмонией подлежат госпитализации. Доврачебная помощь: борьба с гипертермией, дыхательной недостаточностью, транспортировка в сопровождении медицинского работника, положение больного — сидя, подача кислорода.*
4. *Диагностическая программа в стационаре:*

общий анализ крови;
общий анализ мочи;
рентгенография органов дыхания в динамике, до и после курса лечения антибиотиками;
ЭКГ;
биохимический анализ крови (общий белок, его фракции, и СРБ, сиаловые кислоты);
бактериологическое исследование крови, мокроты;
иммунограмма;
консультации пульмонолога, аллерголога, фтизиатра.

Лечебная программа в стационаре:
постельный режим в острый период;
рациональное питание, дополнительное введение жидкости;
дезинтоксикационная терапия (гемодез, 5% раствор глюкозы, нативная плазма, полиглюкин);
оксигенотерапия;
антибиотикотерапия (пенициллин, 100 000 ЕД на 1 кг/сутки внутримышечно 4 раза в день, ампициллин из расчета 50-100 мг/кг в сутки, цефалоспорины);

противокашлевая терапия (щелочные ингаляции, сироп бромгексина, 1% раствор йодистого калия по чайной ложки 3 раза в день);
иммунотерапия;
симптоматическая, посиндромная терапия;
дыхательная гимнастика, постуральный дренаж, массаж;
физиотерапевтические методы лечения (УФО, СВЧ, УВЧ, электрофорез).

После выписки из стационара наблюдается в детской поликлинике с учета снимается через год при отсутствии клиники и рентгенологических изменений.

5. *Методы подачи кислорода детям согласно алгоритму выполнения манипуляций.*

**Задача №13**

Ильсур Ш., 7 лет, обратился к врачу с жалобами на подъем температуры до 38,5° С, выражены: общее недомогание, слабость, отсутствие аппетита. Больным ребенка считают в течение 2,5 недель, когда впервые повысилась температура до 39° С и появились боли в суставах. Припухлость сустава не отмечалась, боли носили "летучий" характер. Дважды было непродолжительное носовое кровотечение. Начало заболевания связывают с переохлаждением. За медицинской помощью не обращались, ребенок получал бисептол и панадол 5 дней. Около месяца назад мальчик перенес ОРЗ, лечился народными средствами. Из перенесенных заболеваний: 7 раз ангина, дважды бронхит, частые ОРЗ. Бабушка со стороны матери болеет ревматизмом.

Объективно: состояние средней тяжести, вялый, выражены бледность кожных покровов, умеренная пастозность нижних конечностей, одышка — частота дыханий до 30 в мин. Лимфоузлы без особенностей. Костно-мышечная система без патологии, суставы без видимых воспалительных изменений, активные и пассиные движения в полном объеме. В легких без патологии. Сердце — тоны приглушены, на верхушке выслушивается грубый дующий систолический шум, пульс 120 в мин. А/Д — 75/60. Печень и селезенка не увеличены. Стул регулярный. Мочится 3-4 раза в день.

Анализ крови: Э-4,2х$10^{12}$/л, L-14,0х$10^{9}$/л, П-6%, С-58%, Л-20%, М-3%, Э-1%, Нв-120г/л, СОЭ-42 мм/час, Тр-245х$10^{9}$/л, СРБ+++, общий белок 65%.

Анализ мочи: цвет соломенно-желтый, прозрачная, удельный вес 1015, белок отрицательный, лейкоциты 1-2 в поле зрения.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите дополнительные симптомы для уточнения диагноза, расскажите о методике их выявления.
3. Расскажите об объеме доврачебной помощи и правилах транспортировки по назначению.
4. Составьте план диагностических исследований в стационаре, расскажите о подготовке к ним пациента и принципах лечения.
5. Продемонстрируйте на фантоме технику проведения внутримышечной инъекции.

***Эталоны ответов***

1. *Ревматизм. Эндомиокардит. Заключение основано на данных анамнеза: повышение температуры, недомогание, слабость, отсутствие аппетита, боли в суставах. Провоцирующим фактором явилось переохлаждение и перенесенное простудное заболевание месяц тому назад. В анамнезе жизни частые простудные заболевания, ангины, бронхиты. Наследственный фактор — бабушка ребенка страдает ревматизмом. Данные объективного исследования: вялость, бледность кожных покровов, пастозность нижних конечностей, одышка, в сердце тоны приглушены, на верхушке грубый дующий систолический шум. Данные лабораторных исследований: в анализе крови: лейкоцитоз, нейтрофилез, повышенная СОЭ, СРБ+++.*
2. *Дополнительные симптомы:*

ревматические узелки;
анулярная сыпь;
хорея;

боли в животе;

3. *Доврачебная помощь заключается в своевременной обязательной госпитализации в кардиоревматологическое отделение.*
4. *Диагностическая программа в стационаре:*

общий анализ крови;
общий анализ мочи;
ЭКГ;
биохимический анализ крови (СРБ, общий белок, ревматоидный фактор);
ЭХО кардиограмма;
серологическое исследование (увеличение титров АСЛ-О, АСГ, АСК);
определение длительности кровотечения, скорости свертываемости крови;

Лечебная программа:

постельный режим 2-3 недели;
полноценное питание, при сердечной недостаточности стол № 10;
противомикробные препараты: антибиотики (внутримышечно пенициллин, бициллин 3);
противовоспалительные средства: салицилаты;
глюкокортикоиды;
хинолиновые препараты при затяжном течении;
симптоматическая терапия: сердечные гликозиды, антиаритмические препараты, а также улучшающие микроциркуляцию и обменный процесс в миокарде;
витаминотерапия;
санация очагов хронической инфекции;
ЛФК;
с учета не снимать, бициллинопрофилактика в течение 5 лет.

5. *Техника внутримышечной инъекции согласно алгоритму выполнения манипуляции.*

**<u>Задача №14</u>**

Алеша 5 лет. Жалобы: появление сыпи на коже туловища и конечности, периодически повторяющиеся боли в животе. Сыпь появилась 3 дня тому назад, но родители не придали ей должного значения, к врачу не обращались, мальчик продолжал посещать школу и спортивную секцию. Со вчерашнего дня мама заметила, что сыпь стала значительно обильнее, ночь спал беспокойно, просыпался из-за болей в животе. Две недели назад перенес ОРВИ, лечился амбулаторно.

Объективно: состояние средней тяжести, выражены боли в животе, температура субфебрильная, обращает на себя внимание: сыпь на коже верхних и нижних конечностей, преимущественно на разгибательной поверхности, в области ягодиц, на ушных раковинах. Сыпь рельефно выступает над поверхностью кожи, не исчезает при надавливании, симметрично расположена, имеются участки сливного характера сыпи с некрозом в центре, на стопах. Слизистые полости рта чистые. Суставы не деформированы, активные и пассивные движения в полном объеме. В легких и сердце без патологии, пульс 98 в мин. А/Д 110/70, живот обычной конфигурации, участвует в акте дыхания, при поверхностной пальпации мягкий, разлитая болезненность, симптомы раздражения брюшины отрицательны. Печень и селезенка не увеличены. Стул был утром черного цвета, оформленный, мочится регулярно.

Анализ крови: Эr-4,2x$10^{12}$/л, тромбоциты -245x$10^{9}$/л, Нв-134 г/л, лейкоциты - 10,8x$10^{9}$/л, П-8%, С-60%, Э-4%, Л-22%, М-6%, СОЭ-32 мм/час, длительность кровотечения по Дюке 3 мин, анализ мочи без патологии.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите дополнительные симптомы для уточнения диагноза, расскажите о методике их выявления.
3. Расскажите об объеме доврачебной помощи и правилах транспортировки по назначению.

4. Составьте план диагностических исследований в стационаре, расскажите о подготовке к ним пациента и принципах лечения.
5. Техника оказания неотложной помощи при артериальном кровотечении.

***Эталоны ответов***

1. *Геморрагический васкулит, кожно-абдоминальная форма. Заключение основано на:*

данных анамнеза заболевания: появление сыпи на коже туловища и конечностей, периодически повторяющиеся боли в животе. Провоцирующим фактором послужила ОРВИ, перенесенная 2 недели тому назад;

данных объективного исследования: субфебрильная температура, выраженные боли в животе, сыпь на разгибательной поверхности верхних и нижних конечностей, в области ягодиц, на ушных раковинах, симметрично расположенная, не исчезающая при надавливании, имеются сливные участки с некрозом в центре. При пальпации живота отмечается разлитая болезненность, стул черного цвета. Данных лабораторного исследования (лейкоцитоз, нейтрофилёз, эозинофилия, повышенная СОЭ).

2. *Дополнительные симптомы: у детей может отмечаться резкая болезненность и припухлость суставов, повышение температуры тела, мелкие кровоизлияния на слизистой оболочке твердого и мягкого неба, возможны глубокие внутримышечные и полостные кровоизлияния, кишечные кровотечения и инвагинация кишок. Возможно поражение почек в виде длительно протекающего нефрита.*
3. *Ребенка необходимо госпитализировать, транспортировка в положении лежа, доврачебная помощь: введение дезагрегантов (курантил, трентал, индометацин).*
4. *Диагностическая программа:*

общий анализ крови;
биохимический анализ крови (диспротеинемия, положительная реакция на СРБ);
анализ мочи;
анализ кала на скрытую кровь;
коагулограмма;
иммунограмма;
определение в плазме содержания ЦИК;
определение показателей адгезии и агрегации тромбоцитов.

Лечебная программа:

диета с исключением облигантных аллергенов и новых продуктов;
постельный режим (весь активный период);
дезагреганты (гепарин, курантил, трентал);
антигистаминные препараты (тавегил, супрастин, пипольфен);
витамины С и Р;
при необходимости антибиотики;
в тяжелых случаях глюкокортикоиды и плазмоферез.

С учета снимать через три года в стадии ремиссии.

5. *Техника оказания неотложной помощи при артериальном кровотечении согласно алгоритму выполнения манипуляций.*

**<u>Задача №15</u>**

К фельдшеру обратились с ребенком 6 лет, он упорно кашляет в течение 2-х недель, больше по ночам, приступообразно, иногда приступ сопровождается рвотой. После кашля отделяется небольшое количество стекловидной мокроты. Ребенку прививки не делали, так как он страдает аллергодерматозом с рецидивирующим течением. Общее состояние не нарушено, температура 36,6º С. Между приступами ребенок играет.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите дополнительные симптомы для уточнения диагноза, расскажите о методике их выявления.

3. Расскажите об объеме доврачебной помощи и правилах транспортировки по назначению.
4. Составьте план диагностических исследований в стационаре, расскажите о подготовке к ним пациента и принципах лечения.
5. Продемонстрируйте технику взятия мазка из зева методом "кашлевых пластин".

***Эталоны ответов***

1. *Коклюш. Заключение основано на данных анамнеза, а именно жалоб: упорный кашель в течение 2-х недель, больше по ночам, приступообразный, с рвотой, с отхождением в конце кашля стекловидной мокроты. Отсутствие специфической профилактики. Данных объективного исследования: слабой выраженности симптомов интоксикации (температура 36,6º С, общее состояние не нарушено), характерного приступообразного кашля.*
2. *Дополнительные симптомы:*

кровоизлияния в склеры и язвочка на уздечке языка вследствие постоянной травматизации уздечки зубами.

у детей раннего возраста может быть апноэ;

одутловатость лица;

приступы спазматического кашля можно спровоцировать при надавливании на корень языка, козелок уха.

3. *Доврачебная помощь. Лечение возможно в домашних условиях, но при тяжелом течении госпитализация в инфекционное отделение. Подача экстренного извещения. Транспортировка больного в положении сидя в инфекционное отделение.*
4. *Диагностическая программа в стационаре:*

общий анализ крови;

общий анализ мочи;

посев слизи из зева на специальные питательные среды для выделения возбудителя либо используется метод "кашлевых пластин";

реакция агглютинации,

реакция связывания комплемента;

посев мокроты на флору;

рентгенография органов дыхания.

Лечебная программа:

лечебно-охранительный режим;

достаточная оксигенация;

антибиотики в остром периоде при тяжелом течении заболевания (ампициллин, 100мг/кг в сутки внутримышечно 4 раза);

спазмолитики (эуфиллин, Но-шпа, теофедрин);

антигистаминные препараты (тавегил, супрастин, пипольфен);

при частых приступах спазматического кашля седативные препараты (седуксен, фенобарбитал, препараты брома).

Больной выписывается в дошкольное учреждение не ранее 30 дня заболевания, в очаге накладывается карантин на 14 дней. Ведется наблюдение за контактными, непривитым детям проводится срочная специфическая профилактика.

5. *Взятие материала из носоглотки методом "кашлевых пластин" согласно алгоритму выполнения манипуляций.*

**<u>Задача №16</u>**

Девочка, 10 лет, обратилась в поликлинику с жалобами на носовое кровотечение, кровавую рвоту. Страдает кровотечениями с 4-х лет. Обострения бывают 4-5 раз в год в виде носовых кровотечений и геморрагий на коже. Неоднократно лечилась в стационаре, последний раз получила лечение стационарно 3 месяца назад, выписана с улучшением. Девочка от 1 нормально протекавшей беременности, родилась в срок с массой 3200 г. С месячного возраста на искусственном вскармливании. До года ничем не болела. После года

частые ОРЗ. Аллергологический анамнез не отягощен. Матери и отцу по 34 года. Отец страдает поллинозом.

Объективно: состояние девочки средней тяжести. Обращает на себя внимание бледность кожных покровов и наличие на коже туловища и конечностей разного цвета «синяков», размером от 0,5х1,0 см до 3х4 см, а также петехиальной сыпи на лице и шее. Экхимозы расположены асимметрично. Единичные петехиальные элементы на слизистой полости рта, по задней стенке глотки кровь. Миндалины не выступают из-за дужек. Лимфоузлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное. Тоны сердца ясные, ритмичные, пульс 95 ударов в минуту. Печень и селезенка не увеличены. Мочеспускание не нарушено, стул оформлен, темного цвета. В анализе крови: Эр.-3,3х$10^{12}$/л, Нв-85 г/л, тромбоциты 24,6х$10^{9}$/л, лейк.-8,0х10 $^{9}$/л. Длительность кровотечения по Дюке 15 мин. Реакция Грегерсена положительная. Анализ мочи без патологии.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите дополнительные симптомы для уточнения диагноза, расскажите о методике их выявления.
3. Расскажите об объеме доврачебной помощи и правилах транспортировки по назначению.
4. Составьте план диагностических исследований в стационаре, расскажите о подготовке к ним пациента и принципах лечения.
5. Продемонстрируйте технику проведения проб на резистентность капилляров.

***Эталоны ответов***

1. *Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура. Заключение основано на данных анамнеза заболевания: жалобы на носовые кровотечения с 4-х лет, геморрагии, объективных данных: состояние средней тяжести, бледность кожных покровов и наличие на коже туловища и конечностей разного цвета "синяков", петехиальной сыпи на лице и шее. Экхимозы расположены асимметрично. Стул темного цвета. В лабораторных данных: в анализе крови снижение количества эритроцитов до 3,3х10 $^{12}$/л, снижение гемоглобина до 85 г/л, снижение тромбоцитов до 24,6х$10^{9}$/л; увеличение длительности кровотечения по Дюке до 15 мин. Положительная реакция Грегерсена.*
2. *Дополнительные симптомы:*

положительные пробы на резистентность капилляров;
спленомегалия;
кровотечения: десневые, маточные, желудочно-кишечные, почечные;
ДВС синдром.

3. *Доврачебная помощь заключается в оказании неотложной помощи: создание спокойной обстановки, транспортировка в положении больного с приподнятой головой, механическая остановка кровотечения: холод на область переносицы, передняя тампонада носа, местно гемостатическое средство — 3% раствор перекиси водорода.*
4. *Диагностическая программа в стационаре:*

общий анализ крови с определением количества и морфологии тромбоцитов и длительности кровотечения;
коагулограмма;
пункция костного мозга миелограмма;
общий анализ мочи;
определение количества тромбоцитов в динамике;
иммунологическое исследование;
биохимический анализ крови (белок , протеинограмма);
определение очагов хронической инфекции;
консультация гематолога, стоматолога, офтальмолога;
УЗИ органов брюшной полости для исключения кровоизлияний в печень и селезенку.

*Лечебная программа:*

борьба с геморрагическим синдромом: парентеральная терапия гемостатическими средствами, внутривенное введение эпсилонаминокапроновой кислоты, глюкокортикоидов, внутривенно или внутримышечно дицинон, адроксон;
местно действующие гемостатические средства: гемостатическая губка, фибриновая пленка, тромбин, 3% раствор перекиси водорода, 0,1% раствор адреналина;
введение внутривенно иммуноглобулина 0,4 г/кг;
плазмоферез;
спленэктомия не ранее чем через 12 -18 мес после начала заболевания;
иммуносупрессивная и цитостатическая терапия;
средства, уплотняющие сосудистую стенку и улучшающие адгезивно-агрегационные свойства тромбоцитов.
После выписки из стационара рекомендована диета стол №5, с исключением облигатных аллергенов, противорецидивное лечение 2 раза в год, витамины Р, А, С, фитотерапия, санация очагов хронической инфекции.

5. *Техника проведения проб на резистентность капилляров согласно алгоритму выполнения манипуляций.*

**Задача№17**

Боря Е., 15 лет, обратился в поликлинику с жалобами на длительные, приступообразные, иногда сверлящие боли в животе с длительностью до 1-2 часов, обычно на голодный желудок. Частые ночные боли. Облегчение приносит прием пищи. Длительность периода болей около 1 месяца. Аппетит не нарушен.

Из семейного анамнеза выяснено, что у деда по материнской линии язвенная болезнь желудка, у матери эрозивный гастрит.

Объективно: самочувствие удовлетворительное. Подкожно-жировой слой истончен. Лимфоузлы не увеличены. Носовое дыхание не нарушено. Пальпация, перкуссия, аускультация изменений со стороны органов дыхания не выявили. Область сердца не изменена и границы не расширены. Тоны приглушены, ритмичные. А/Д 110/60 мм.рт.ст на обеих руках. Живот мягкий, болезненный в эпигастрии и в области пупка. Печень и селезенка не увеличены. Стул и мочеспускание не нарушены.

Общие анализы мочи и крови без патологии. Азотовыделительная функция не нарушена. Отклонений в белковом спектре крови, уровне липидов и сахара крови нет. Рентгенологическое исследование желудка с сульфатом бария симптом "ниши" в антральном отделе желудка.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите дополнительные симптомы для уточнения диагноза.
3. Расскажите об объеме доврачебной помощи и правилах транспортировки.
4. Составьте план диагностических исследований в стационаре, расскажите о подготовке к ним пациента и принципах лечения.
5. Продемонстрируйте технику желудочного зондирования.

***Эталоны ответов***

1. *Язвенная болезнь желудка.*

Заключение основано на данных:
анамнеза заболевания и жалоб: длительные, приступообразные, иногда сверлящие боли, чаще на голодный желудок, ночные боли и облегчение после приема пищи; болевой синдром около месяца;
семейного анамнеза: у матери больного эрозивный гастрит, у деда по материнской линии язвенная болезнь желудка;
объективного осмотра: подкожно-жировой слой истончен, при пальпации живота определяется болезненность в эпигастральной области и в области пупка;

при рентгенологическом исследовании желудка обнаружен симптом "ниши" в антральном отделе желудка.

2. *Дополнительными симптомами при язвенной болезни могут быть выраженные диспепсические расстройства: изжога, отрыжка, тошнота, рвота, запоры; наличие скрытой крови в кале, а также астеноневротический синдром: нарушение сна, головная боль, раздражительность, плаксивость.*
3. *Доврачебная помощь при сильном болевом синдроме заключается в назначении спазмолитических средств: метацина 0,05 внутрь, Но-шпа 2% раствор 2 мл внутримышечно, церукал 2 мл внутримышечно. Больной нуждается в госпитализации в гастроэнтерологическое отделение детского стационара. Транспортировать больного в обычном положении.*
4. *С целью уточнения диагноза язвенной болезни необходимо провести:*

эндоскопическое исследование желудка для определения характера язвенного дефекта слизистой оболочки (ФГДС);

определение скрытой крови в кале методом Грегерсена;

фракционное желудочное зондирование для определения кислотности желудочного содержимого, которая у детей в возрасте 10-15 лет чаще бывает высокой.

*Лечебная программа:*

в период обострения постельный режим на 2-3 недели;

полноценная щадящая диета со слабым сокогонным действием, дробное питание 5-6 раз в день (лечебные столы №1а, 1б. 1 — по Певзнеру).

*Медикаментозная терапия:*

амизил по 1 мг х2 раза, гастропин, гастроцепин, курс лечения 3-4 недели;

репаранты: масло облепихи по 10 мл х3 раза в день, масло шиповника;

антацидные препараты: алмагель, фосфалюгель, викалин, гастрофарм, маалокс, смекта;

с целью подавления Helicobacter назначается де-нол по 1 таблетке в день перед едой 30 дней, трихопол 0,25 млх3 раза в день в течение 4-х недель, из антибиотиков: амоксициллин, ампициллин, оксациллин.

Физиолечение: иглорефлексотерапия, электросон, лазер, ионофорез и т.д.

Ребенок после выписки из стационара подлежит диспансерному наблюдению со стороны участкового педиатра и гастроэнтеролога.

5. *Техника желудочного зондирования согласно алгоритму выполнения манипуляций.*

**<u>Задача №18</u>**

Девочка , 13 лет, обратилась на консультацию к нефрологу с жалобами на избыточную массу тела, появление в анализах мочи большого количества белка при попытке отказаться от приема глюкокортикоидов. Больна с 3-х лет, когда после перенесенной ангины появились отеки, олигурия и протеинурия до 14 г/л. С тех пор постоянно получает 15 мг преднизолона в сутки.

Объективно: самочувствие удовлетворительное. Кожа лица красная, на лбу, бедрах и боковой поверхности живота цианотичные стрии. Подкожно-жировой слой развит неравномерно: избыточное отложение в области лица, шеи, груди, живота. Лимфоузлы не увеличены. Носовое дыхание не нарушено. Пальпация, перкуссия и аускультация изменений со стороны органов дыхания не выявили. Область сердца не изменена и границы не расширены. Тоны ясные, ритмичные. А/Д 115/60 мм рт ст. на обеих руках. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Стул и мочеспускание не нарушены.

В общих анализах мочи без патологии. Азотовыделительная функция не нарушена. Отклонений в белковом спектре крови, уровне липидов и сахара крови нет.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите дополнительные симптомы для уточнения диагноза, расскажите о методике их выявления.

3. Расскажите об объеме доврачебной помощи и правилах транспортировки по назначению.
4. Составьте план диагностических исследований в стационаре, расскажите о подготовке к ним пациента и принципах лечения.
5. Продемонстрируйте технику постановки очистительной клизмы.

***Эталоны ответов***

1. *Хронический гломерулонефрит, нефротическая форма, гормонозависимый, без нарушения функции почек. Заключение основано на данных анамнеза заболевания: в анализах мочи появление большого количества белка при попытке отказаться от приема глюкокортикоидов, состоит на учете у нефролога с 3-х лет после перенесенной ангины, появились отеки, олигоурия и протеинурия до 14 г/л. Постоянно получала преднизолон по 15 мг в сутки. Объективные данные: кожа лица красная, на кожной поверхности отмечаются цианотичные стрии, избыточно развит подкожно-жировой слой. Изменения со стороны органов дыхания и сердца не выявлены. Стул и мочеиспускание не нарушены, анализ мочи без патологии. Биохимический анализ крови без изменений.*
2. *Дополнительные симптомы, которые могут быть выявлены при данном заболевании:*

боли в животе и пояснице;
микрогематурия, протеинурия;
повышение А/Д;
дизурия;
гипертрофия миокарда;
появление кушингоидного сидрома;

3. *Доврачебная помощь: в период обострения хронического гломерулонефрита показана госпитализация. Введение диуретиков, гипотензивных средств. Транспортировка в нефрологическое отделение при неосложненной форме в обычном положении.*
4. *Диагностическая программа. Общий анализ крови и мочи, анализы мочи по Зимницкому и Аддису-Каковскому, суточная экскреция белка, биохимический анализ крови (общий белок и его фракций, мочевины, остаточного азота, креатинина, СРБ, холестерина, сиаловых кислот), клиренс креатинина, коагулограмма, УЗИ почек и иммунограмма, экскреторная урография, консультация ЛОР, генетика, уролога, биопсия почек по показаниям.*

Лечебная программа:

постельный режим 3-6 недель;
диета с ограничением белка до 1,0-1,5 г/кг и исключением соли, а после улучшения состояния назначают диету с ограничением белка до 2 г/кг и хлористого натрия до 3 г в сутки. Из рациона исключаются мясные, рыбные и грибные отвары, а также продукты, часто вызывающие аллергические реакции (шоколад, цитрусовые, земляника, морковь, яйца и т.д.);
физические нагрузки резко ограничить;
патогенетическая терапия: цитостатики, иммунодепрессанты, антикоагулянты, дезагреганты. Восстановить и не прекращать прием преднизолона по 15 мг в сутки;
при необходимости назначить нестероидные противовоспалительные средства: бруфен, ортофен, индометацин, диуретики, гипотензивные средства и сердечные препараты.

После выписки из стационара ребенок наблюдается у нефролога, постоянно принимает преднизолон, ежемесячно производится анализ крови, анализ мочи, измеряется А/Д, один раз в квартал биохимический анализ крови, пробы Зимницкого, определение клиренса эндогенного креатинина. Исследовать глазное дно 2 раза в год. УЗИ и рентгенологическое исследование по назначению нефролога.

5. *Техника постановки очистительной клизмы согласно алгоритму выполнения манипуляций.*

**<u>Задача №19</u>**

Девочка, 6 дней жизни. При первом патронаже новорожденной участковый врач при сборе анамнеза выявил жалобы матери на общую вялость ребенка, слабость сосания,

температуру тела до 35,8º С и ниже, приступы цианоза 2 раза в течение 24 часов с момента выписки из роддома. Ребенок от 1 переношенной беременности, протекавшей с гестозом 2-й половины беременности. Матери 32 года, у нее выявлено увеличение щитовидной железы. Отцу 34 года, здоров. Роды протекали без патологии. Пупочный остаток отпал на 5 день. Социально-бытовые условия хорошие. Родители с высшим образованием. Масса тела при рождении ребенка 4200 г, рост 53 см, ок.гол 37 см.

Объективно: состояние средней тяжести. Масса тела 4050 г при выписке из роддома. Ребенок отечный, грудь матери берет, но сосет слабо, вялый, температура тела 35º С, физиологические рефлексы снижены, акроцианоз, лицо одутловатое, узкие глазные щели, широко открыты швы и роднички черепа, рот открыт, большой язык, желтушность кожи. В легких дыхание пуэрильное, ЧДД 53 в мин., ч с.с. 100 уд в минуту, живот вздут, стул мекониальный, печень выступает на 1 см из-под края реберной дуги, мягкоэластичной констистенции, моча желтого цвета. При лабораторном обследовании в роддоме выявлена анемия легкой степени, СОЭ 18 мм/час, увеличено содержание белка и холестерина в сыворотке крови.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите дополнительные симптомы для уточнения диагноза.
3. Расскажите об объеме доврачебной помощи .
4. Составьте план диагностических исследований в стационаре, расскажите о подготовке к ним пациента и принципах лечения.
5. Продемонстрируйте технику постановки газоотводной трубки.

***Эталоны ответов***

1. *Врожденный гипотиреоз.*

Заключение основано на данных:

анамнеза и жалоб: ребенок слабо сосет, низкая температура тела, большая масса тела при рождении 4200. Ребенок от I переношенной беременности, которая протекала с гестозом 2-й половины. У матери выявлено увеличение щитовидной железы;

объективного осмотра: ребенок вялый, кожа отечная, желтушная, глазные щели узкие, акроцианоз, рот открыт, большой язык, брадикардия, низкая температура тела;

лабораторных исследований: в крови анемия, в сыворотке крови повышены уровень белка и холестерина.

2. *Для уточнения диагноза могут быть выявлены дополнительные симптомы: грубый низкий голос, стридорозное дыхание, мышечная гипотония, необходимо наблюдение в динамике за частотой пульса и дыхания, скрининг-тест для выявления врожденного гипотиреоза.*
3. *Ребенок нуждается в консультации детского эндокринолога с последующей госпитализацией в эндокринологическое отделение.*
4. *В условиях стационара необходимо сделать:*

а) рентгенографию верхних и нижних конечностей для выявления отсутствия точек окостенения в дистальных эпифизах бедер, проксимальных эпифизах большеберцовой кости, в кистях и лучезапястных суставах;

б) определить в сыворотке крови содержание гормонов щитовидной железы, уровень которых снижается при врожденном гипотиреозе.

Лечение врожденного гипотиреоза проводится по принципу заместительной терапии тиреоидными гормонами соответственно тяжести заболевания, глютаминовой кислотой по 0,15-0,3 г 2 раза в день, аминолоном по 0,25 г 2 раза, витамином $B_{12}$ 100-200 мкг внутримышечно через день для нормализации обмена нервных клеток. Дополнительными методами лечения являются массаж, лечебная гимнастика.

Ребенок подлежит постоянному диспансерному наблюдению детским эндокринологом и невропатологом.

5. Техника постановки газоотводной трубки согласно алгоритму выполнения манипуляции.

**Задача №20**

Вы – фельдшер, на вызове у ребенка 4-х лет, посещающего детский комбинат. Заболел сегодня утром, повысилась температура тела до 37,8ºС, появился небольшой кашель и на всем теле красная пятнисто-папулезная сыпь на бледном фоне кожи, более густо сыпь покрывает ягодицы и наружные поверхности конечностей. В зеве – умеренная гиперемия, пальпируются болезненные затылочные и заднешейные лимфоузлы. Со стороны внутренних органов без изменений.

***Задания***

1. Сформулируйте предположительный диагноз. Обоснуйте ответ.
2. Где следует лечить такого больного?
3. Наметьте план противоэпидемических мероприятий в детском дошкольном учреждении.
4. Заполните экстренное извещение в ЦГСЭН.

***Эталоны ответов***

1. *Краснуха.*

Дифференцировать следует корью. В пользу краснухи говорит появление кореподобной сыпи в первый день болезни и сразу на всем теле, типичное для краснухи сгущение сыпи на ягодицах и конечностях, увеличение лимфоузлов.

2. *Лечить дома.*
3. *Изолировать больного на 5 дней, Проводить влажную уборку и проветривать помещения, карантин не накладывать.*
4. *Экстренное извещение заполняется по форме № 058/у.*

Вы – фельдшер, на вызове у ребенка 6 лет, посещающего детский комбинат. Заболел ночью, повысилась температура до 39,0ºС, появилась головная боль, боль в горле при глотании, утром на всем теле обнаружили красную сыпь.

При осмотре: состояние средней тяжести, температура 38,8ºС, на коже всего тела на гиперемированном фоне красная мелкоточечная сыпь со сгущениями в складках кожи и на щеках, носогубный треугольник бледный. В зеве, на фоне яркой гиперемии, на левой миндалине гнойный налет в лакунах. Язык обложен серым налетом, пульс 120 ударов в 1 мин.

***Задания***

1. Сформулируйте предположительный диагноз. Обоснуйте ответ.
2. Где следует лечить такого больного?
3. Наметьте план противоэпидемических мероприятий в ДДУ.
4. Продемонстрируйте технику взятия мазка из зева на микрофлору на фантоме.

***Эталоны ответов***

1. *Скарлатина.*

Дифференцировать следует с корью, краснухой. В пользу скарлатины говорит отсутствие катаральных явлений со стороны дыхательных путей и глаз, характерная для скарлатины триада симптомов: интоксикация, лакунарная ангина и мелкоточечная сыпь на теле с типичными для этого заболевания местами сгущения сыпи и отсутствием сыпи в области носогубного треугольника.

2. *Лечить в инфекционном стационаре, легкие формы – дома.*
3. *Подать экстренное извещение в ЦГСЭН. Наложить карантин на 7 дней, во время карантина наблюдать за контактными (измерение температуры тела, осмотр кожи и зева), не принимать в группу не болевших, не переводить контактных в другие детские учреждения, проводить влажную уборку, кварцевание и проветривание в помещении. Сан.просвет.работа с персоналом ДДУ и родителями.*

4. *Техника взятия мазка из зева на микрофлору согласно алгоритму выполнения манипуляции.*

**Задача №21**

Вы – фельдшер ФАПа, на вызове у ребенка 6 лет. Болен 2-й день, беспокоит боль при жевании, повороте головы и открывании рта, повышение температуры.

При осмотре: температура 38,0º С, с обеих сторон вокруг ушных раковин припухлость, болезненная при пальпации. Ребенок посещает детский комбинат, где уже были случаи подобного заболевания.

***Задания***

1. Сформулируйте предположительный диагноз.
2. Ваша тактика по отношению к больному?
3. Наметьте план противоэпидемических мероприятий в детском комбинате.
4. В чем заключается специфическая профилактика данного заболевания? Продемонстрируйте технику проведения соответствующей профилактической прививки на кукле-фантоме.

***Эталоны ответов***

1. *Эпидемический паротит.*
   На основании эпид.анамнеза и типичной клиники – припухлость и болезненность в области слюнной железы и жалоб.
2. *Изолировать больного на дому на 9 дней, назначить симптоматическое лечение: парацетамол 10 мг/кг внутрь, витамины, сухое тепло на область желез, постельный режим, щадящую диету, полоскание полости рта, обильное питье.*
3. *Подать экстренное извещение в ЦГСЭН. Наложить карантин на 21 день на ДДУ с момента изоляции вновь заболевшего. Наблюдение за контактными (осмотр, измерение температуры), не принимать в группу не болевших и не привитых, не переводить контактных в другие коллективы. Мед.отвод от профилактических прививок до конца карантина. Проводить влажную уборку и проветривать помещения. Сан.просвет. работа с персоналом ДДУ и родителями.*
4. *Проведение вакцинации живой ослабленной паротитной вакциной в возрасте 12-15 мес. и ревакцинации в 6 лет 0,5 мл. подкожно.*

**Задача №22**

Вы – фельдшер, на вызове у ребенка 5 лет. Заболел остро, уже 2-й день температура 38,0-38,7ºС, понижен аппетит, вялость, бледность.

При осмотре: состояние средней тяжести, бледный, в зеве – умеренная гиперемия миндалин, дужек, миндалины отечны, на левой миндалине и на передней дужке плотные налеты сероватого цвета с четкими краями. Увеличены и умеренно болезненны подчелюстные лимфоузлы слева. Ребенок посещает детский сад.

***Задания***

1. Сформулируйте предположительный диагноз. Обоснуйте ответ.
2. Ваша тактика по отношению к больному?
3. Наметьте план противоэпидемических мероприятий в ДДУ.
4. В чем заключается специфическая профилактика этого заболевания?
5. Продемонстрируйте технику взятия мазка из зева и носа для подтверждения данного диагноза на фантоме.

***Эталоны ответов***

1. *Дифтерия зева, локализованная форма.*
   На основании клиники – наличие интоксикации, типичных фибринозных налетов на миндалинах и передней дужке, кровоточивость при попытке его удалить, отечность миндалин и увеличения тонзиллярных лимфоузлов.

2. *Госпитализировать в инфекционный стационар, в направлении указать все профилактические прививки, проведенные ребенку.*
3. *Подать экстренное извещение в ЦГСЭН. Карантин на 7 дней, наблюдать за контактными (температура, осмотр зева), не принимать и не переводить в другие группы контактных, не болевших и не привитых. Мед.отвод от других проф.прививок. У всех контактных взять мазок из зева и носа на дифтерию. Не привитых срочно привить АДС-М анатоксином, а у привитых взять кровь для серологического исследования на напряженность антитоксического иммунитета. Проводить заключительную дезинфекцию в ДДУ. Сан.просвет.работа с персоналом ДДУ и родителями.*
4. *Проведение проф.прививок: вакцинация АКДС – вакциной 3-кратно (3, 4,5, 6 мес.), I ревакцинация – 18 мес., II ревакцинация – 6 лет (АДС-М), III – 11 лет (АД-М).*

**Задача №23**

Вы фельдшер детского комбината. В младшей группе у ребенка 3–х лет повысилась температура до 37,8ºС, небольшой насморк; на коже лица, груди, спины, на конечностях появилась сыпь в виде мелких пузырьков с прозрачным содержанием, несколько пузырьков расположены на волосистой части головы. В зеве – умеренная гиперемия.

***Задания***

1. Сформулируйте предположительный диагноз. Обоснуйте ответ.
2. Где лечить больного? Срок изоляции.
3. Назовите принципы лечения данного заболевания.
4. Наметьте план противоэпидемических мероприятий в ДДУ.
5. Заполните экстренное извещение в ЦГСЭН.

***Эталоны ответов***

1. *Ветряная оспа.*

На основании небольшой интоксикации и появления везикулезной сыпи с типичной локализацией и незначительных катаральных явлений со стороны верхних дыхательных путей.

2. *Запретить посещение детского комбината, лечить на дому. Изоляция — 9 дней.*
3. *Туалет кожи, прижигание элементов сыпи 1% спиртовым раствором бриллиантовой зелени. Симпоматическое лечение: жаропонижающие и гипосенсибилизирующие средства, витамины. Обильное питье.*
4. *Подать экстренное извещение в ЦГСЭН. Наблюдать за контактными на весь период карантина (21 день). Осматривать кожу, слизистые, измерять температуру. Не принимать в детский комбинат не болевших и не переводить детей в другие детские коллективы. Мед.отвод от всех проф.прививок до конца карантина. Проводить влажную уборку в помещении и проветривать. Сан.просвет.работа с персоналом ДДУ и родителями.*

**Задача №24**

Вы – фельдшер ФАПа, на вызове у ребенка 6 лет. Болен 2-й день. Повысилась температура до 38,0ºС, беспокоят боли в животе во время и перед актом дефекации. Стул жидкий с примесью слизи, частый до 10 раз в сутки, во время акта дефекации ребенок тужится.

При осмотре: состояние средней тяжести, бледный, живот мягкий, болезненный в левой подвздошной области, там же пальпируется спазмированная сигмовидная кишка. Ребенок посещает детский комбинат.

***Задания***

1. Сформулируйте предположительный диагноз. Обоснуйте ответ.
2. Ваша тактика по отношению к больному.
3. Наметьте план противоэпидемических мероприятий в ДДУ.
4. Продемонстрируйте технику взятия кала на кишечную группу.

***Эталоны ответов***

1. *Острая кишечная инфекция, но больше данных за дизентерию (шигеллез).*
   На основании типичной клинической картины: интоксикация, частый жидкий стул со слизью и тенезмами, болезненная, спазмированная сигмовидная кишка.
2. *Госпитализация в инфекционный стационар.*
3. *Экстренное извещение в ЦГСЭН. Карантин 7 дней, наблюдение за контактными: температура, стул. Взять у контактных кал для посева на кишечную группу. Текущая дезинфекция. Сан.просвет.работа с работниками ДДУ и родителями.*
4. *Техника взятия кала на кишечную группу согласно алгоритму выполнения манипуляции.*

**<u>Задача №25</u>**

Вы – фельдшер ФАПа, пришли на вызов к мальчику 3-х лет. Со слов мамы, ребенок болен 3-й день. Сначала был насморк, кашель, а сегодня повысилась температура до 38,2ºС, стал плохо кушать, кашель усилился и носит характер сухого, болезненного.

При осмотре: в зеве – умеренная гиперемия, налетов нет. В легких на фоне жесткого дыхания спереди и в задненижних отделах выслушиваются сухие свистящие хрипы. Частота дыхания – 22 раза в 1 минуту, пульс – 110 уд. в 1 мин.

***Задания***

1. Сформулируйте предположительный диагноз. Обоснуйте ответ.
2. Ваша тактика?
3. Назначьте лечение.
4. Продемонстрируйте технику постановки горчичников на грудную клетку на кукле-фантоме.

***Эталоны ответов***

1. *Учитывая, что заболевание развивалось на фоне острой респираторной вирусной инфекции, характерные клинические симптомы (повышение температуры, кашель, аускультативная симптоматика при отсутствии дыхательной недостаточности), можно поставить диагноз: острый бронхит.*
2. *Лечить дома. Сообщить врачу-педиатру ЦРБ, согласовать лечение. Наблюдение ежедневное. При отсутствии положительной динамики в течение 2-3 дней – госпитализация.*
3. *Постельный или полупостельный режим; обильное, теплое щелочное питье; при температуре выше 38,0º С жаропонижающие средства, например, микстура парацетамола (1 измельченный колпачок); муколитические и отхаркивающие средства, например, стоптуссин 14 кап. 3 раза в день с водой или чаем или бромгексин по ½ таблетки 3 раза в день; ингаляции с отварами отхаркивающих и муколтических трав; горчичники на грудную клетку.*
4. *Техника постановки горчичников на грудную клетку согласно алгоритму выполнения манипуляции.*

**<u>Задача №26</u>**

Вызов фельдшера ФАПа к мальчику, 1 год 3 мес. Болен 3-й день. Со слов мамы отмечалось повышение температуры до 37,5ºС, обильные слизистые выделения из носа. Был капризен, плохо кушал. Со вчерашнего вечера появился кашель. Сегодня во время осмотра температура 37,4ºС, малыша беспокоит влажный, но малопродуктивный кашель. Дыхание шумное, свистящее, выдох удлинен. Отмечается раздувание крыльев носа и втяжение межреберных промежутков при дыхании. Перкуторно – над легкими коробочный звук, при аускультации – дыхание жесткое, выслушиваются свистящие сухие и разнокалиберные влажные хрипы. Частота дыхания 35 в 1 мин., пульс 120 уд. в 1 мин. Со стороны других внутренних органов и систем – без особенностей.

***Задания***

1. Сформулируйте предположительный диагноз. Обоснуйте ответ.

2. Какова должна быть тактика фельдшера ФАПа в подобном случае.
3. Какую помощь Вы окажете ребенку на догоспитальном этапе.
4. Продемонстрируйте технику проведения отвлекающих процедур ребенку на кукле-фантоме.

***Эталоны ответов***

1. *Заболевание развивалось на фоне ОРВИ.*
   Ведущим в клинике является обструктивный синдром: кашель, одышка экспираторного типа. Перкуторные и аускультативные изменения в легких характерны для бронхита. Все это позволяет поставить диагноз: острый обструктивный бронхит.
2. *Ребенок должен быть госпитализирован в детское отделение ЦРБ.*
3. *Положение ребенка в кроватке с возвышенным головным концом; теплое щелочное питье (например, молоко с содой, на 1 стакан – 1/2-1 чайную ложку); провести отвлекающую терапию: горчичники на икроножные мышцы после нормализации температуры или горячую ножную ванну; дать любую отхаркивающую микстуру; учитывая состояние, ввести внутримышечно 2,4 % раствор эуфиллина, 0,1 мл. (0,1 мл. на год жизни); госпитализация в сопровождении мед.работника.*
4. *Техника проведения отвлекающих процедур ребенку согласно алгоритму выполнения манипуляции.*

**<u>Задача №27</u>**

Вы – фельдшер ФАПа, пришли проверить состояние ребенка 8 мес., который 3 дня лечится по поводу острого респираторного заболевания по согласованию с педиатром ЦРБ. Температура в эти дни держалась 37,4-37,6º С, отмечался нечастый сухой кашель, обильные слизистые выделения из носа.

Сегодня при осмотре: состояние ухудшилось, температура повысилась до 38,8ºС, усилился кашель, дыхание стало «тяжелым», учащенным до 60 раз в 1 мин., при плаче появляется цианоз носогубного треугольника. Пульс 120 уд. в 1 мин.

***Задания***

1. Сформулируйте предположительный диагноз. Обоснуйте ответ.
2. Какие данные Вы можете получить при объективном обследовании со стороны органов дыхания?
3. Ваша тактика в условиях ФАПа.
4. Продемонстрируйте на кукле-фантоме проведение оксигенотерапии на догоспитальном этапе ребенку.

***Эталоны ответов***

1. *Развитие заболевания на фоне острого респираторного заболевания, появление таких симптомов, как повышение температуры, усиление кашля, развитие дыхательной недостаточности (цианоз, одышка), нарушение соотношения частоты дыхания к пульсу (1:3 при норме – 1:4) позволяет предложить развитие у ребенка острой очаговой бронхопневмонии.*
2. *При проведении перкуссии легких – можно выявить притупление или укорочение звука; при аускультации – жесткое или ослабленное дыхание на ограниченных участках, влажные мелкопузырчатые и крепитирующие хрипы.*
3. *Госпитализировать в детское отделение ЦРБ в сопровождении мед.работника.*
4. *Техника проведения оксигенотерапии на догоспитальном этапе ребенку согласно алгоритму выполнения манипуляции.*

**<u>Задача №28</u>**

К фельдшеру ФАПа обратилась мать 6-летнего ребенка. Она рассказала, что у девочки последние два месяца отмечается снижение аппетита, она стала раздражительной, сон беспокойный, часто жалуется на зуд в области ануса.

Объективно: состояние удовлетворительное, кожные покровы чистые, бледные, питание несколько снижено. Со стороны внутренних органов без патологии.

***Задания***

1. Сформулируйте предположительный диагноз. Обоснуйте ответ.
2. Назовите возбудителя, дайте его характеристику.
3. Назовите основные принципы лечения этого ребенка.
4. Какими исследованиями Вы можете подтвердить диагноз?
5. Продемонстрируйте технику манипуляции обследования на энтербиоз.

***Эталоны ответов***

1. *О глистной инвазии – энтеробиозе.*
2. *Острицы – класс нематод, самка 9-12 мм и самец, 3-5 мм, живут в нижнем отделе тонкого и в толстом кишечнике. Самка после оплодотворения откладывает яйца на перианальных складках, что сопровождается зудом, дозревание яиц происходит на воздухе в течение 6-8 часов. Заражение происходит контактно-бытовым путем, возможно повторное самозаражение (ребенок берет руки в рот).*
3. *Гигиенический уход: ежедневно менять нательное и постельное белье с последующим кипячением и проглаживанием горячим утюгом; подмывать утром и вечером; мыть руки перед едой, после посещения туалета; коротко стричь ногти; в комнате проводить влажную уборку ежедневно, проветривать. Лечить противоглистными препаратами — комбантрин, пирантел, вермокс, декарис пиперазина-адипинат.*
4. *Анализ кала на яйца глист, соскоб на яйца острц с перианальных складок.*
5. *Техника проведения согласно алгоритму выполнения манипуляции.*

**<u>Задача №29</u>**

Ребенку 10 мес. Заболел остро. Повысилась температура до 38,9ºС. Состояние резко ухудшилось, стал очень вялым, была однократная рвота, отказывается от еды. Мочится часто, небольшими порциями, во время акта мочеиспускания беспокоится.

В анализе мочи: белок – следы, эритроциты – 1-2 в поле зрения, лейкоциты – 70-90 в поле зрения.

Из мочи выделена кишечная палочка, титр 500.000 микробных тел в 1 мл.

***Задания***

1. Сформулируйте предположительный диагноз. Обоснуйте ответ.
2. Где должен лечиться этот ребенок?
3. Особенности диеты при этом заболевании.
4. Продемонстрируйте технику сбора мочи на общий анализ у детей грудного возраста.

***Эталоны ответов***

1. *Об инфекции мочевыводящих путей, возможно остром пиелонефрите (острое начало, наличие синдромов интоксикации и дизурических расстройств; в анализе мочи – лейкоцитурия, бактериурия, эритроцитурия).*
2. *В стационаре.*
3. *Назначается обильное питье. В остальном у 10-месячного ребенка питание по возрасту.*
4. *Техника проведения сбора мочи на общий анализ у детей грудного возраста согласно алгоритму выполнения манипуляции.*

Вы фельдшер ДДУ. В средней группе детского сада 5 детям сделана реакция Манту с 2 ТЕ. Один из этих детей – мальчик 5 лет, год назад имел пробу Манту отрицательной. Данная реакция Манту с 2 ТЕ – папула 8 мм. Жалоб ребенок не предъявляет. Активный, эмоциональный тонус сохранен. Аппетит хороший. Со стороны внутренних органов изменений не выявлено. Анализ крови, мочи – без патологии.

***Задания***

1. Сформулируйте предположительный диагноз. Обоснуйте ответ.
2. Ваша тактика?

3. Назовите принципы лечения данного ребенка.
4. Какой препарат применяется для проведения пробы Манту? Продемонстрируйте технику ее проведения на фантоме.
5. Как проводится оценка ее результатов?

***Эталоны ответов***

1. *У ребенка вираж туберкулиновых проб, т.е. впервые выявленная положительная проба Манту.*
2. *Обследовать у фтизиатра.*
3. *Ребенка можно лечить амбулаторно, в домашних условиях. Режим общий с максимальным пребыванием на свежем воздухе, диета с повышенным содержанием белка и витаминов. Назначить курс предупредительного лечения: один противотуберкулезный препарат (изонеозит) в течение 3 месяцев.*
4. *Туберкулин ППД-Л, который вводится в/к, в дозе 2ТЕ (0,1 мл.), в среднюю треть внутренней поверхности предплечья.*
5. *Через 72 часа, путем измерения поперечного диаметра инфильтрата прозрачной линейкой.*

Проба считается:
отрицательной – след от укола;
сомнительной – гиперемия любого размера или папула диаметром 2-4 мм.;
положительной – диаметр папулы 5-17 мм;
гиперергической – диаметр папулы более 17 мм.

**<u>Задача №30</u>**

Вы – фельдшер ФАПа. На приеме ребенка 2-х мес. мама предъявила жалобы, что у малыша в последние две недели значительно сократился интервал между кормлениями, постоянно беспокоится. Ребенок на грудном вскармливании. За последний месяц поправился на 400,0 г и в настоящий момент весит 4200 г. Масса тела при рождении 3400 г. При контрольном взвешивании высасывает 100 мл грудного молока.

***Задания***

1. Сформулируйте предположительный диагноз. Обоснуйте ответ.
2. К развитию какого заболевания может привести или уже привела эта причина? Подтвердите свои предложения расчетом.
3. Какие данные объективного осмотра подтвердят Ваш диагноз?
4. Назначьте лечение: а) матери, б) ребенку.
5. Продемонстрируйте технику взвешивания детей грудного возраста.

***Эталоны ответов***

1. *Жалобы матери, что у ребенка в последние 2-е недели сократился интервал между кормлениями, и он стал беспокойным, можно связать с голоданием ребенка, вероятно из-за нехватки молока вследствие развивающейся гипогалактии у матери. Это можно подтвердить путем проведения контрольного кормления (взвешивания). Сделав расчет разового количества пищи, необходимого ребенку, и, сравнив с цифрой, полученной при контрольном взвешивании, можно определить, сколько молока по количеству не хватает ребенку и восполнить его докормом в виде молочной смеси.*
2. *Количественное голодание ребенка может привести к развитию гипотрофии.*

   Масса тела долженствующая равна 3400+600+800 (г.), т.е. 4800 г.
   Масса тела фактическая равна 4200 г.
   Дефицит массы тела равен 600 г или 12,5%, что соответствует гипотрофии 1 степени.
3. *Бледность кожных покровов, уменьшение подкожно-жирового слоя на туловище, снижение эластичности кожи и тургор мягких тканей.*
4. *Лечение:*

а) лечение гипогалактии:
– нормализация режима дня матери;

– полноценное питание;
– достаточный прием жидкости, не менее 2,0 л в сутки;
– назначение 1 метаболического комплекса, включающего:
апилак (1 таблетка 3 раза в день под язык);
поливитамины («Гендевит», 1 таблетка 2 раза в день, плюс витамин Е1 драже 3 раза в день);
глютаминовую кислоту (по 1,0 г 3 раза в день);
никотиновую кислоту (1 таблетка 3-4 раза в день за 15-20 минут до кормления);
– массаж грудных желез;
– фитотерапия (настой плодов шиповника, крапивы, душицы, корней одуванчика и т.д.);
– физиолечение: (УВЧ, УФО, ультразвук, вибрационный массаж).

б) Суточный объем питания равен 1/5 от долженствующей массы тела или 1/5 х (3400+600+800) или 960 г.

*Разовый объем питания равен 960:6 (число кормлений) или 160 г. Ребенок переводится на смешанное вскармливание, вводится докорм в виде какой-либо адаптированной молочной смеси в количестве 60,0 г на каждое кормление. Смесь давать после кормления грудью, из бутылочки через соску или с ложечки.*

4. *Техника взвешивания детей грудного возраста согласно алгоритму выполнения манипуляции.*

**<u>Задача №31</u>**

На ФАП, под Ваше наблюдение из другой местности прибыл ребенок 7 мес. История развития утеряна при переезде.

При объективном осмотре: состояние удовлетворительное, кожа чистая, бледной окраски, большой родничок 2,0 на 2,0 см., края слегка податливы. Отмечается увеличение теменных и лобных бугров, грудная клетка уплощена с боков, на ребрах пальпируются «четки». Умеренно выражена гипотония мускулатуры: ребенок не сидит, не ползает, при попытке посадить выявляется симптом «складного ножа». Со стороны внутренних органов: дыхание пуэрильное, пульс – 120 ударов в 1 минуту, тоны сердца слегка приглушены, живот мягкий, печень выступает из-под реберной дуги на 2 см. Стул, мочеиспускание – без особенностей.

***Задания***

1. Сформулируйте предположительный диагноз.
2. Ваша тактика?
3. Назначьте лечение.
4. Техника расчета дозы витамина Д при применении 0,125 %, 0,0625 % масленого раствора, 0,125 % масленого раствора видехола и энтерального введения его ребенку.

***Эталоны ответов***

1. *Учитывая возраст ребенка (7 месяцев), наличие выраженных изменений со стороны костной системы (поражение костей черепа и грудной клетки), появление симптомов, свидетельствующих о гипотонии мускулатуры, можно думать о рахите II степени. Медленное развитие заболевания, преобладание симптомов остеоидной гиперплазии говорит в пользу подострого течения.*
2. *Тактика фельдшера. Так как ребенок лечится амбулаторно, необходимо:*

а) назначить лечение;
б) проконсультироваться у врача-педиатра на ближайшем фиксированном приеме;
в) проконтролировать выполнение назначенных мероприятий;
г) взять на диспансерный учет во II группу по рахиту, риску развития дистрофии, анемии; составить индивидуальный план диспансерного наблюдения.

3. *Лечение:*

а) специфическое: назначение витамина Д в лечебной дозе 2000 МЕ в день в течение 30 дней + поливитамины (например, «Ревит» по 1 драже через день) или витамин С в порошках по 0,05 г 3 раза в день, 10-15 дней.

б) неспецифическое: гигиенический уход, профилактика опрелостей, потницы, достаточное пребывание на свежем воздухе, рациональное вскармливание. Ежедневное проведение массажа.

4. *Витамин Д капают в рот с помощью пипетки, учитывая, что 1 капля 0,125 % масляного раствора равна 1400-1500 МЕ, 0,0625 % масляного раствора равна 700-750 МЕ, 0,125 % масляного раствора видехола равна 500 МЕ.*

**Задача №32**

При активном посещении ребенка, которому через 5 дней должно исполниться 3 месяца, Вы заметили, что у него появились на щечках яркая гиперемия, сухость и шелушение кожи. При осмотре на коже рук (разгибательная поверхность) выявлена зудящаяя узелковая сыпь. При расспросе мама отметила, что эти явления появились 5 дней назад – на 3-й день после того, как она начала давать смесь «Пилти» по 50,0 г на каждое кормление, т.к. ей показалось, что у нее мало молока.

***Задания***

1. Сформулируйте предположительный диагноз.
2. Что послужило причиной развития данного состояния?
3. Что Вы можете посоветовать?
4. Ребенку в 3 мес. показана прививка (АКДС + полиомиелит) – будете ли Вы ее проводить?
5. Какова техника проведения лечебных ванн при данном заболевании?

***Эталоны ответов***

1. *Экссудативно-катаральный диатез – молочный струп, почесуха.*
2. *Введение в рацион ребенка смеси «Пилти».*
3. *Смесь «Пилти» из рациона исключить, если грудного молока действительно недостаточно. Показаны кислые смеси («Пастолакт», «Биолакт») или смеси на основе сои, например, «Нутри-соя». В дальнейшем вести пищевой дневник, осторожно вводить любые новые продукты. Кормящей матери и ребенку назначить противоаллергическую диету, лечебные ванны с настоем (отваром) череды, ромашки, листьев смородины, после чего пораженные участки смазывать детским кремом, чередуя с цинковой пастой. Направить на консультацию к аллергологу. Проф.прививки делать после консультации педиатра.*
4. *Техника проведения лечебных ванн согласно алгоритму выполнения манипуляции.*

**Задача №33**

Вы – фельдшер ФАПа. При проведении патронажа к ребенку 18 дней Вы выявили: из пупочной ранки отмечается отделяемое серозного характера. Жалоб у мамы нет, состояние малыша удовлетворительное, температура тела 36,7ºС, сосет активно.

***Задания***

1. Сформулируйте предположительный диагноз.
2. Какова Ваша тактика?
3. Особенности ухода и наблюдения за этим ребенком.
4. Продемонстрируйте на фантоме технику обработки пупочной ранки.

***Эталоны ответов***

1. *У ребенка катаральный омфалит, т.к. затягивается процесс заживления пупочной ранки (в норме она эпителизируется через 7-10 дней от момента отпадения пуповинного остатка) отсутствуют симптомы интоксикации.*
2. *Ребенка лечить амбулаторно (на дому):*

наблюдать его ежедневно,
сообщать педиатру в ЦРБ.

3. *Лечение местное – проводить туалет пупочной ранки 3-4 раза в день, заключающийся в обработке ее 3% раствором перекиси водорода с последующим прижиганием 1%*

*спиртовым раствором бриллиантовой зелени или 3-5% водным раствором перманганата калия.*

4. *Техника обработки пупочной ранки согласно алгоритму выполнения манипуляции.*

**Задача №34**

Фельдшер ФАПа при посещении новорожденного обнаружил появление у малыша гиперемии кожи в паховых, ягодичных и подмышечных складках. Состояние удовлетворительное. Температура тела 36,4ºС, сосет активно. При беседе с мамой выяснилось, что ребенок часто лежит в мокрых пеленках (т.к. «его это не беспокоит»), а при пеленании мать использует подкладную клеенку, которую прокладывает между простой и байковой пеленками.

***Задания***

1. Сформулируйте предположительный диагноз.
2. Какова Ваша тактика?
3. Назовите основные моменты ухода за этим ребенком.
4. Продемонстрируйте на фантоме технику подмывания новорожденного ребенка (девочек и мальчиков), обработку кожных складок.

***Эталоны ответов***

1. *У ребенка опрелости I степени, обусловленные дефектами ухода.*
2. *Ежедневно наблюдать за ребенком до полного исчезновения опрелостей.*
3. *После каждого акта мочеиспускания и дефекации ребенка необходимо подмывать, после того как осушили кожу, кожные складки обрабатываются стерильным растительным маслом, детским кремом или присыпкой. Ребенку показано свободное пеленание без подкладной клеенки, проведение воздушных ванн, не допускать, чтобы он лежал в мокрых пеленках.*
4. *Техника подмывания новорожденного ребенка (девочек и мальчиков), обработку кожных складок согласно алгоритму выполнения манипуляции.*

**Задача №35**

Фельдшер ФАПа при посещении новорожденного ребенка обнаружил на неизменном фоне кожи, в подмышечной впадине на шеи малыша мелкоточечную розовую сыпь. Состояние ребенка удовлетворительное, температура тела 36,5ºС, вскармливание грудное, сосет активно. В комнате, где находится ребенок душно, ребенок в шапочке, укрыт одеялом.

***Задания***

1. Сформулируйте предположительный диагноз.
2. Какова Ваша тактика?
3. Дайте рекомендации по уходу и лечению.
4. Продемонстрируйте технику проведения гигиенической ванны на фантоме.

***Эталоны ответов***

1. *Характер сыпи, отсутствие симптомов интоксикации, появление ее вследствие перегревания (душное помещение, несоответствие одежды температурному режиму помещения), позволяют поставить диагноз — потница.*

*Дифференциальный диагноз проводится с аллергическим дерматитом, для чего следует уточнить аллергологический анамнез, выяснить характер питания кормящей матери.*

2. *Потница – лечить на дому, наблюдение фельдшера должно быть ежедневным.*
3. *Рекомендаций по уходу и лечению*

часто проветривать помещение;
поддерживать температуру воздуха 20-22º С;
проводить свободное пеленание;
воздушные ванны;

ежедневно проводить гигиеническую или лечебную ванну с отваром ромашки, шалфея, череды, чистотела.

4. *Техника проведения гигиенической ванны согласно алгоритму выполнения манипуляции.*

**Задача №36**

При проведении патронажа к ребенку 9-ти дневного возраста фельдшер обнаружил нагрубание обеих грудных желез диаметром до 1,5 см. Кожа под ними не изменена. Общее состояние удовлетворительное, температура тела – 36,6ºС, сосет активно, не срыгивает. Мама ребенка рассказала, что при выписке врач рекомендовал, если не будут уменьшаться грудные железы, то можно положить компресс.

***Задания***

1. Сформулируйте предположительный диагноз.
2. Ваша тактика?
3. Дайте рекомендации по уходу за ребенком.
4. Продемонстрируйте технику постановки согревающего компресса на область грудных желез.

***Эталоны ответов***

1. *У ребенка имеет место физиологическая мастопатия, обусловленная попаданием эстрогенов в организм ребенка от матери во время родов. Необходимо исключить присоединение бактериальной инфекции, т.к. нагрубание грудных желез не уменьшается.*
2. *Ежедневно наблюдать до исчезновения нагрубания грудных желез. Контролировать температуру тела и общее состояние.*
3. *Так как у ребенка имеется опасность инфицирования, избегать переохлаждений; купать в кипяченой воде с добавлением слабого раствора перманганата калия; пеленки должны быть чистыми, проглаженными с 2-х сторон.*
4. *Техника постановки согревающего компресса на область грудных желез согласно алгоритму выполнения манипуляции.*

**Задача №37**

Вы фельдшер ДДУ, 20 детям старшей группы перед проведением I ревакцинации БЦЖ поставлена проба Манту с 2ТЕ. У 5 детей она оказалась положительной, у 15 – отрицательной.

***Задания***

1. Кто из детей подлежит ревакцинации?
2. Назовите используемую вакцину, охарактеризуйте ее:

– назовите форму выпуска;
– способ и место ее введения;
– сроки проведения вакцинации и ревакцинации.

3. Как проводится наблюдение за вакцинальным процессом ?
4. Продемонстрируйте на фантоме технику проведения противотуберкулезной ревакцинации.

***Эталоны ответов***

1. *Ревакцинации подлежат 15 детей, у которых проба Манту отрицательна.*
2. *Вакцина БЦЖ – это сухое вещество, содержащее 1 мг живых, ослабленных микобактерий туберкулеза, к ней прилагается растворитель – 2 мл физиологического раствора.*

   Данная вакцина вводится в верхнюю треть левого плеча, в/к, в дозе 0,05 мг (0,1 мл).
   Вакцинация проводится на 3-7 день
   I ревакцинация – в 6-7 лет (перед школой),
   II ревакцинация – в 14-15 лет (9 класс).
3. *На месте введения вакцины:*

   в 1 мес. – гиперемия;

в 3 мес. – папула или пустула;
в 6 мес. – корочка;
к 1 году – рубчик.

4. *Техника проведения противотуберкулезной ревакцинации согласно алгоритму выполнения манипуляции.*

**Задача №38**

Вы – фельдшер ФАПа, ведете фиксированный прием детей до года.

На приеме мальчик 7 месяцев, находится на грудном вскармливании, здоров, растет и развивается по возрасту. При проведении антропометрии получены следующие данные:

масса тела – 9200 г,
длина тела – 72 см,
окр. головы – 46,5 см,
окр. груди – 47 см.

***Задания***

1. Оцените физическое развитие ребенка по центильным или сигмальным таблицам.
2. Опишите его нервно-психическое развитие и дайте рекомендации по проведению занятий с ребенком этого возраста.
3. Рассчитайте суточное и разовое количество пищи, составьте примерное меню на 1 день.
4. Продемонстрируйте технику проведения антропометрических измерений ребенку грудного возраста на фантоме.

***Эталоны ответов***

1. *Оценка физического развития по центральным рядам:*

Рост – 5 коридор,
Масса тела – 5 коридор,
Окр.груди – 4 коридор,
Сумма равна 14, разность равна 1.
Вывод: мезосоматический тип, развитие гармоничное.

2. *До – хорошо ползает;*

Др – постукивает игрушкой об игрушку, перехватывает из одной руки в другую;
Ра – произносит многократно слоги;,
Рп – на вопрос – где? Находит предмет, лежащий в определенном месте;
Н – пьет из чашки, которую держит взрослый.
Советы по воспитанию: поддержка эмоционального состояния, игровой деятельности, побуждать ползать, вставать. Стимулировать лепет, вызывать подражание словам, называть окружающие предметы, по слову взрослого отыскивать предметы, выполнять простые движения («ладушки», «до свиданья»).
Игрушки: мячи, пирамидки, складные матрешки, игрушки для катания.

3. *В возрасте от 6 до 8 месяцев: Vсут = т * 1/8, т.е. Vсут = 9200 * 1/8 =1150 (мл); Vраз = 220 мл (1150 : 5).*

Примерное меню на день:
06.00 ч. – грудное молоко,
10.00 ч. – кукурузная молочная каша, яичный желток,
фруктовое пюре, грудное молоко,
14.00 ч. – овощное пюре + мясное пюре, фруктовый сок, грудное молоко,
18.00 ч. – грудное молоко,
22.00 ч. – грудное молоко.

4. *Техника проведения антропометрических измерений ребенку грудного возраста согласно алгоритму выполнения манипуляции.*

**Задача №39**

Вы – фельдшер ФАПа. При проведении патронажа к ребенку 3-х недельного возраста Вы обнаружили налет в виде творожистых кружков, располагающихся на языке, слизистой щек. Эти налеты легко снимаются.

При осмотре: общее состояние ребенка удовлетворительное, температура тела 36,5º С, сосет активно, живот мягкий. Стул и мочеиспускание в норме.

***Задания***

1. Сформулируйте предположительный диагноз.
2. Назовите причину и предрасполагающие факторы.
3. Какова Ваша тактика?
4. Продемонстрируйте обработку полости рта при данном заболевании.

***Эталоны ответов***

1. *Кандидозный стоматит (молочница).*
2. *Заболевание вызывается дрожжеподобными грибами, инфицирование чаще происходит через предметы ухода у ослабленных детей, также способствует развитию заболевания кислая среда в полости рта ребенка.*
3. *Ребенка лечить на дому. Фельдшер должен ежедневно посещать ребенка, сообщить педиатру ЦРБ, обучить маму технике обработки полости рта (орошение 2 % раствором гидрокарбоната натрия, смазывание 1% водным раствором анилиновых красителей, при затянувшихся процессах равноместное использование противогрибковых антибиотиков).*
4. *Техника обработки полости рта выполняется согласно алгоритму выполнения манипуляции.*

**Задача №40**

Вы – фельдшер ФАПа, при проведении фиксированного приема у ребенка 3-х месячного возраста после проведения антропометрических измерений получили следующие показатели:

окр.груди – 37 см. (прибавка за месяц составила 1,5 см),
окр.головы – 40 см. (прибавка за месяц составила 3,0 см),
размеры большого родничка 3,0 х 3,0 (см).

***Задания***

1. Продемонстрируйте на фантоме технику измерения окружности головы, груди, размеров большого родничка у ребенка грудного возраста.
2. Оцените полученные показатели.
3. Что необходимо уточнить при расспросе мамы и осмотре ребенка.
4. В консультации каких специалистов нуждается ребенок.

***Эталоны ответов***

1. *Измерять окружности груди и головы с помощью сантиметровой ленты, которая проходит:*

при измерении окружности головы по наиболее выступающей части затылочного бугра сзади и по надбровным дугам спереди;

при измерении окружности груди – по нижнему краю лопатки сзади и по сосковой линии спереди.

Размеры большого родничка измерять при его пальпации между двумя противоположными сторонами.

2. *При оценке полученных данных обращать внимание на значительное увеличение окружности головы и размеров большого родничка. В этом возрасте должно произойти выравнивание размеров окружностей груди и головы, а у данного ребенка окружность головы больше на 3 см, что может быть обусловлено гидроцефалией.*

3. *Необходимо уточнить при расспросе, как спит ребенок, характер общего поведения, аппетита, наличие срыгиваний; провести оценку нервно-психического развития, двигательную активность, мышечный тонус.*
4. *Необходимо направить на срочную консультацию к педиатру и невропатологу.*

**Задача №41**

Ребенку 4,5 месяцев, здоров, растет и развивается соответственно возрасту, находится на грудном вскармливании.

***Задания***

1. Опишите его нервно-психическое развитие и дайте рекомендации по проведению занятий с ребенком этого возраста.
2. Рассчитайте долженствующие показатели массы тела 3300 г., роста 51 см..
3. Рассчитайте суточный и разовый объем пищи, составьте примерное меню на 1 день.
4. Дайте рекомендации по закаливанию и физическому воспитанию малыша.
5. Какие профилактические прививки нужно провести этому ребенку?

***Эталоны ответов***

1. *Аз – отличает чужих от близких,*
   Ас – различает тон, с которым к нему обращаются,
   До – стоит, не подгибая ног, при поддержке под мышки; поворачивается со спины на живот,
   Др – четко берет игрушку, которую держит взрослый над грудью ребенка,
   Ра – продолжает долго гулить.
   Рекомендации по проведению занятий: поддерживать радостное состояние: улыбку, смех, вызывать ответные звуки – лепет. Окликать ребенка издали, слушание музыки, пение, показывать яркие игрушки, приучать пить из чашки, есть с ложки.
   Игрушки: яркие, целлулоидные погремушки, удобные для захватывания.
2. *Масса тела долженствующая = 3300 + 600 + 800 + 800 + 750 + 700 = 6950 г.*
   Длина тела (рост) долженствующая = 51 + 3 + 3 + 3 + 2,5 + 2,5 = 65 см.
3. *В возрасте от 4 до 6 мес.: объем суточный = 1/7 * массу тела долженствующая. Объем суточный = 1/7 * 6950 ≈ 1000 г. При 5-ти разовом кормлении: объем разовый = 1000 : 5 = 200 г.*
   06.00 ч. – грудное молоко,
   10.00 ч. овощное пюре 80,0 г, грудное молоко,
   14.00 ч. – грудное молоко, фруктовое пюре 40,0 г,
   18.00 ч. – грудное молоко, фруктовый сок 40,0 г,
   22.00 ч. – грудное молоко.
4. *Схема закаливания: умывание, t воды 20º С – 22º С, t в помещении 20º С – 22º С. Во время массажа и переодевания – воздушные ванны 6-8 мин., прогулки на свежем воздухе при t от –15º С до +18º С 1,5-2 часа в день.*
5. *БЦЖ (4-7-й день жизни) 0,05 мл в/к; АКДС 0,5 мл внутримышечно + против полиомиелита 4 капли в рот – в 3 и 4,5 месяца. В настоящее время показана 2-я прививка АКДС и против полиомиелита.*

**Задача №42**

Вы – фельдшер ФАПа, пришли на первичный патронаж к новорожденному ребенку. Маме 18 лет, беспокойный ребенок, она очень обеспокоена, сможет ли правильно ухаживать за своим малышом, ведь она ничего не умеет. Обучите маму проведению ежедневного ухода за ребенком.

***Задания***

1. Назовите моменты утреннего туалета, последовательность проведения манипуляций.
2. Какие из моментов утреннего туалета следует повторять в течение дня и как часто?
3. Продемонстрируйте технику пеленания новорожденного ребенка.

***Эталоны ответов***

1. *Ежедневный уход за ребенком включает: утренний туалет, уход за кожей, слизистыми и пупочной ранкой в течении дня, пеленание, проведение гигиенической ванны.*
2. *Утренний туалет: необходимо приготовить кипяченую воду t 36-37º С, ватные шарики, палочки жгутики, стерильное растительное масло, раствор этилового спирта 70º, 1% спиртовый раствор бриллиантовой зелени, 5 % водный раствор перманганата калия.*

   Мама должна предварительно вымытыми руками;:

   1. обработать глаза ребенка;
   2. обработать слизистую носа;
   3. умыть ребенка;
   4. освободить от грязных пеленок;
   5. подмыть под проточной водой;
   6. осушить кожу;
   7. положить на чистые пеленки;
   8. обработать кожные складки;
   9. вымыть руки;
   10. обработать пупочную ранку;
   11. запеленать ребенка.
2. *Пункт 2 – перед каждым кормлением;*

   Пункты 5, 6, 7, 8, 11 – после каждого акта мочеиспускания и дефекации.
4. *Техника пеленания новорожденного ребенка согласно алгоритму выполнения манипуляции.*

## ХИРУРГИЯ

**<u>Задача №1</u>**

В присутствии фельдшера ФАП мужчина, вынимая оконную раму, разбил стекло. Большой осколок вонзился в ткани нижней трети левого плеча. Мужчина сильно испугался, выдернул стекло, сразу же началось сильное кровотечение.

*Объективно:* в области передне-внутренней поверхности нижней трети левого плеча рана 5 см х 0,5 см с ровными краями, из раны пульсирующей струей выбрасывается алая кровь.

***Задания***

1. Поставьте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Составьте алгоритм неотложной помощи пострадавшему и аргументируйте каждый этап.
3. Продемонстрируйте технику наложения жгута применительно к данной ситуации.

***Эталон ответа***

*1. Предположительный диагноз:*

Резаная рана нижней трети левого плеча, осложненная артериальным кровотечением. Рана резаная, так как края ровные. Струя крови алого цвета, пульсирует – значит повреждена артерия.

*2. Алгоритм действий по оказанию неотложной помощи:*

а) остановка кровотечения;

б) введение анальгетиков (например, раствора анальгина);

в) туалет раны;

г) наложение стерильной повязки на рану;

*Все выше указанные манипуляции выполняются в перчатках;*

д) иммобилизация конечности шиной или косыночной повязкой;

е) экстренная транспортировка пострадавшего в отделение неотложной хирургии машиной скорой помощи.

Оказание неотложной помощи следует начать с остановки кровотечения, так как значительная кровопотеря опасна развитием геморрагического шока. В данном случае следует сначала прижать артериальный сосуд (плечевую артерию) к плечевой кости, а затем наложить жгут (если жгут под рукой, то сразу накладывается жгут).

Затем края раны обрабатываются антисептическим раствором, на рану накладывается стерильный перевязочный материал при строгом соблюдении асептики для профилактики вторичного инфицирования.

Иммобилизация конечности и введение анальгетика обязательны, так как ведут к уменьшению боли. Иммобилизация исключит и дополнительную травматизацию тканей.

На голое тело жгут не накладывается – прокладка обязательна. Жгут накладывается проксимальнее раны и максимально близко к ней. Данному больному, конечно, целесообразно бы наложить жгут на среднюю треть плеча, но этого делать нельзя, так как будет травмирован лучевой нерв, лежащий в этом месте непосредственно на кости. Жгут в этой ситуации следует наложить на верхнюю треть плеча. Решающий тур первый, важно не ослабить его при наложении последующих. Концы жгута должны быть надежно закреплены. В сопроводительной записке следует указать время наложения жгута, так как сроки ограничены в виду опасности развития некроза. О необходимости иммобилизации конечности сказано выше.

Если возникает необходимость продлить срок наложения жгута, то следует применить пальцевое прижатие, жгут ослабить на несколько минут (10-15) и наложить вновь на соседний участок. Эту манипуляцию при необходимости повторяют через каждые 30 минут.

*3. Манипуляции выполняются в соответствии с алгоритмом.*

**<u>Задача №2</u>**

На улице остановили фельдшерскую бригаду скорой помощи, случайно проезжавшую мимо.

В драке мужчине нанесли ножевое ранение в левую половину шеи по внутреннему краю кивательной мышцы, приблизительно на границе средней и верхней трети.

*Объективно:* Состояние пострадавшего тяжелое, бледен, заторможен, на шее имеется глубокая рана, длиной около 2 см, из которой ритмично выбрасывается кровь алого цвета. Выраженная тахикардия. Пульс слабого наполнения. Дыхание поверхностное, частое.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Составьте и аргументируйте алгоритм оказания неотложной помощи.
3. Продемонстрируйте технику пальцевого прижатия артерии и наложение жгута с целью остановки кровотечения, применительно к данной ситуации (на фантоме).

***Эталон ответа***

*1. Диагноз: Ножевое ранение левой сонной артерии. Артериальное кровотечение.*

Ставится на основании:

а) анамнеза: со слов, окружающих, получена информация о факте ножевого ранения;

б) объективного исследования: в проекции сонной артерии имеется глубокая рана, из которой ритмично выбрасывается кровь алого цвета, состояние пострадавшего тяжелое.

*2. Алгоритм оказания неотложной помощи*

Должен выполняться четко, высоко профессионально, т.к. ранение сонной артерии – одно из самых опасных для жизни.

а) Быстро остановить кровотечение пальцевым прижатием артерии к поперечному отростку шестого шейного позвонка, ниже раны. Проекционно эта точка находится у внутреннего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы, на середине ее длины.

Если до ближайшего неотложного травматологического или хирургического отделения более 10-15 минут пути, наложить кровоостанавливающий жгут, через шину или плечо, согнутой в локтевом суставе правой руки (во избежание сдавливания трахеи), т.к. метод пальцевого прижатия прост, скор, но не продолжителен.

*Категорически запрещается закрывать жгут повязкой или одеждой.*

*Жгут должен бросаться в глаза!*

б) Пострадавшего уложить на носилки на спину в положение с приподнятыми нижними конечностями (улучшение кровоснабжения головного мозга).
в) Срочно транспортировать пациента в отделение неотложной травматологии или хирургии (со звуковой и световой сигнализацией).
г) Оценить состояние пострадавшего в машине скорой помощи с целью диагностики травматического шока.
д) Начать оксигенотерапию, при необходимости ИВЛ с целью повышения оксигенации крови.
е) Приложить холод к голове с целью снижения чувствительности нейронов к гепоксии.
ж) Начать восполнение ОЦК противошоковыми кровезаменителями.
з) При необходимости проводить стабилизацию АД (глюкокорттикойдными гормонами).

*Все манипуляции выполняются в перчатках.*

*3. Манипуляции выполняются в соответствии с алгоритмом.*

**Задача №3**

К фельдшеру обратилась женщина, страдавшая варикозным расширением вен нижних конечностей, во время уборки сахарной свеклы повредила тяпкой ногу.

Жалобы на сильную боль в ране, кровотечение.

*Объективно:* состояние удовлетворительное. Пульс 86 ударов в минуту, АД 115/70 мм рт. ст. На внутренней поверхности правой голени в средней трети рубленая рана с неровными осадненными краями 4,5х3 см, загрязнена землей, кровотечение непрерывной струей темного цвета.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Составьте и аргументируйте алгоритм оказания неотложной помощи.
3. Продемонстрируйте технику остановки кровотечения применительно к данной ситуации на фантоме.

***Эталон ответа***

*1. Диагноз: Рубленая рана средней трети внутренней поверхности правой голени, венозное кровотечение.*

Диагноз поставлен на основании:

а) данных анамнеза и жалоб: удар тяжелым режущим предметом, боль;
б) данных объективного исследования: наличия раны с истечением крови темного цвета.

*2. Алгоритм оказания неотложной помощи:*

а) произвести временную остановку кровотечения путем наложения давящей повязки с предварительным проведением туалета раны с целью профилактики инфекции;
б) ввести 1-2 мл 50% р-ра анальгина для купирования боли;
в) произвести транспортную иммобилизацию поврежденной конечности с помощью шин Крамера;
г) вызвать бригаду скорой медицинской помощи для доставки пострадавшей в травмпункт или хирургическое отделение ЦРБ для проведения ПХО раны и профилактики столбняка;
д) транспортировать в положении лежа на носилках, на спине с приподнятой поврежденной конечностью.

*Все манипуляции выполняются в перчатках.*

*3. Демонстрация техники наложения давящей повязки согласно алгоритму выполнения* (*на фантоме*).

**Задача №4**

Больной страдает язвенной болезнью желудка много лет, периодически лечится, лечение дает эффект на несколько месяцев. В настоящее время период обострения, через несколько дней должен был лечь в клинику. Собираясь на работу, отметил чувство слабости, головокружение, шум в ушах, тошноту и был черный, как деготь, стул — такого

состояния раньше никогда не было. Больного всегда мучили боли, а на сей раз они перестали беспокоить.

*При осмотре*: некоторая бледность кожных покровов, пульс 96 уд, в 1 мин, наполнение снижено, АД 100/60 мм.рт.ст. (обычное давление больного 140/80 мм.рт.ст.), некоторое учащение дыхания. Язык суховат, обложен белым налетом, живот не вздут, мягкий, незначительно болезненный при пальпации в эпигастрии, симптом Щеткина-Блюмберга отрицателен.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Какие дополнительные исследования следует провести.
3. Расскажите об объеме доврачебной неотложной помощи.
4. Составьте диагностическую и лечебную программу для данного больного в условиях стационара.
5. Выполните практическую манипуляцию: определите группу крови с помощью гемагглютинирующих стандартных сывороток.

***Эталон ответа***

*1. Диагноз: желудочное кровотечение, геморрагический шок I степени.*

О таком диагнозе можно подумать прежде всего исходя из анамнеза- больной страдает язвенной болезнью желудка, без особых причин почувствовал слабость, головокружение, стало подташнивать, практически исчезли боли в области желудка (нейтрализация кислого желудочного содержимого) и, что весьма важно, был черный как деготь стул. Данные осмотра тоже склоняют к такому мнению: больной бледен, пульс 96 ударов в1 мин, снижено артериальное давление до 100/60 мм рт. ст. тогда как обычное давление больного 140/80 мм рт. ст. Живот мягкий и незначительно болезненный в эпигастрии.

*2. Больному следует провести пальцевое исследование прямой кишки*

На пальце будет обнаружен черный как деготь кал. Мелена характерна для желудочного кровотечения.

*3.Алгоритм оказания неотложной помощи.*

1. Строгий постельный режим.
2. Успокоить больного.
3. Приложить холод к животу, начать введение гемостатиков.
4. Транспортировать в положении лежа на носилках в отделение неотложной хирургии машиной скорой медицинской помощи.
5. Начать введение в вену, например, полиглюкина с целью увеличения ОЦК, нормализации гемодинамики.

*4. В условиях клиники для уточнения диагноза показано:*

- ФГДС. Если содержимое желудка кровь, — кровь удаляется, желудок промывают осторожно прохладным физиологическим раствором, может быть обнаружен источник кровотечения.
- Анализ крови важен для оценки состояния и для сравнения с последующими показателями. Если нет угрожающего кровотечения, то показано консервативное лечение: строгий постельный режим, внутривенное введение крови, плазмы, полиглюкина, реополиглюкина и других кровезаменителей. Введение эпсилон — аминокапроновой кислоты, раствора дицинона, хлористого кальция, желатины, фибриногена и т.д. На область желудка накладывают периодически холод. Через рот ничего не дают.
- Проводятся регулярный лабораторный контроль состава крови (Нв, эритроциты, гематокрит), наблюдение за общим состоянием, повторная ФГДС. Иногда для остановки кровотечения используют локальную гипотермию и диатермолазерную коагуляцию.
- При стабилизации состояния и тем более улучшении продолжается консервативная терапия с коррекцией вводимых средств и расширением диеты.

В случае продолжающегося кровотечения, угрожающего жизни больного, показано оперативное вмешательство.

Эта операция на высоте кровотечения — мера вынужденная.

*5. Практическая манипуляция- выполняется согласно алгоритму.*

**Задача № 5**

В участковую больницу после дорожно-транспортного происшествия через 20 мин доставлена пострадавшая, 42 лет, с жалобами на резкую боль по всему животу, больше в левом подреберье, общую слабость, головокружение, сердцебиение, тошноту, рвоту, чувство жажды.

*Объективно:* сознание сохранено, больная вялая, кожные покровы и слизистые бледные, акроцианоз. Дыхание частое, глубокое, со слов больной ей “не хватает воздуха”. АД – 60/40 мм рт.ст., пульс частый, слабого наполнения и напряжения, 140 уд мин. При осмотре живота: участвует в акте дыхания, умеренная болезненность в левом подреберье и напряжение мышц, симптом Щеткина-Блюмберга слабо положительный. Со слов сопровождающих, женщину задела легковая автомашина за левую половину туловища и отбросила на тротуар.

Пальпация и перкуссия живота дают основание предполагать наличие свободной жидкости в брюшной полости, экспрессанализ крови показал низкий уровень Hb в крови 54 г/л. Больная была осмотрена фельдшером приемного покоя.

***Задания:***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной доврачебной помощи и принятого решения, если в участковой больнице не было врача-хирурга, а расстояние до ЦРБ 35 км?
3. Составьте набор инструментов для лапароцентеза.

***Эталон ответа***

1. На основании анамнеза и данных объективного исследования у пострадавшей предположительный диагноз: травматический разрыв селезенки с развитием профузного внутреннего кровотечения, осложненного геморрагическим шоком III степени. Данные гемодинамических показателей (АД – 60/40 мм рт ст., частота пульса – 140 уд мин), уровень Hb 54 г/л указывают на объем кровопотери от 1500 до 2000 мл.

*2. Алгоритм оказания доврачебной помощи:*

Больная нуждается в неотложной хирургической помощи, нетранспортабельна, необходимо вызвать на себя хирургическую бригаду.

До прибытия бригады необходимо обеспечить:

а) полный покой в положении тренделенбургка;
б) холод на живот;
в) вливание кровезаменителей (полиглюкин, желатиноль, гидроксиэтилкрахмал, альбумин);
г) сосудотонизирующие средства (норадреналин, мезатон, допамин) в/в капельно;

*5. Набор составить согласно алгоритму.*

**Задача №6**

Фельдшер скорой помощи осматривает женщину 40 лет с жалобами на кровотечение из опухоли правой молочной железы. Рак молочной железы IV стадии T4 N 2 M1, множественные метастазы в лёгкие. Установлен два года назад.

Больной произведена была овариоэктомия, затем гормонотерапия тамоксифеном и 5 курсов полихимиотерапии.

При осмотре: правая молочная железа увеличена в объеме, занята опухолью с изъязвлением, и наблюдается обильное артериальное кровотечение струей алой крови. Левая молочная железа без опухолевой патологии. В правой подмышечной области определяется конгломерат неподвижных лимфатических узлов диаметром 5 см. Отека правой верхней конечности нет.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2.Составьте алгоритм оказания неотложной помощи с обоснованием каждого этапа.

3. Практическая манипуляция. Продемонстрируйте технику пальпации молочных желез на фантоме.

***Эталон ответа***

*1. Диагноз Рак правой молочной железы IV стадии $T_4 N_2 M_1$, множественные метастазы в легкие. Артериальное кровотечение из опухоли. Диагноз поставлен на основании анамнеза, осмотра, выписки из онкодиспансера.*

Из дополнительных методов диагностики, которые производятся после временной остановки кровотечения, необходима пальпация всех групп периферических лимфатических узлов. Перкуссия легких позволит выявить специфический плеврит, а пальпация органов брюшной полости – метастазы в печень, яичники (если метастазы больших размеров), специфический асцит.

Измеряются пульс, артериальное давление.

*2. Временная остановка кровотечения в данном случае возможна следующими способами:*

1. Прижатие кровоточащего сосуда в ране пальцами.
2. Затем производится тугая тампонада раны.
3. Иногда возможно наложение кровоостанавливающего зажима, но чаще ткань опухоли прорезывается, и процедура поэтому оказывается неэффективной.

Внутривенно надлежит ввести 10% раствор глюконата кальция 10 мл, в/в дицинон дать выпить горячий чай, кофе, щелочно-солевое питье 500-1000мл.

В случае массивной кровопотери необходимо начать инфузионную терапию препаратами гемодинамического действия (реополиглюкин, полиглюкин, желатиноль).

Транспортировка осуществляется в положении лежа санитарным транспортом в хирургическое отделение онкологического диспансера.

*3. Практическая манипуляция выполняется согласно общепринятому алгоритму.*

**<u>Задача №7</u>**

Фельдшера срочно вызвали на дом, пациент- бухгалтер, 65 лет, после акта дефекации началось сильное кровотечение, которое самостоятельно не останавилось. Жалобы на зуд, жжение, чувство полноты в области заднего прохода, частые кровотечения от несколько капель до струйного при дефекации, кровь не смешивается с калом.

*Объективно*: при осмотре анальной области в месте перехода слизистой оболочки в кожу, имеются сине- багрового цвета узлы, напряженные наощупь, один из которых обильно кровоточит.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Составьте и аргументируйте алгоритм оказания неотложной помощи.
3. Продемонстрируйте технику наложения-Т образной повязки на промежность (на фантоме).

***Эталон ответа***

*1. Диагноз — геморроидальное кровотечение.*

Диагноз поставлен на основании:

а) данных анамнеза и жалоб на зуд, жжение, чувство полноты, дискомфорт в области заднего прохода, частые кровотечения при дефекации.
б) данных объективного исследования: наличие множественных напряженных наощупь геморроидальных узлов, один из которых кровоточит.

*2. Алгоритм оказания неотложной помощи.*

а) уложить пациента на спину с приподнятым тазом и раздвинутыми бедрами;
б) обработать анальную область раствором антисептика (перманганат калия, фурацилин);
в) наложить асептическую давящую Т-образную повязку на промежность для остановки кровотечения.
г) холод на анальную область;

д) введение гемостатических препаратов (10% р-р глюконата кальция, хлорида кальция 10 мл) дицинон;
е) вызов бригады скорой медицинской помощи для доставки больного в хирургическое отделение ЦРБ для решения вопроса дальнейшей лечебной тактики;
ж) транспортировать больного необходимо на носилках, в положении лежа на спине с приподнятым тазом.

*3. Демонстрация техники наложения Т- образной повязки на промежность на фантоме согласно алгоритму.*

***<u>Задача №8</u>***

Во время несения службы охранник частного предприятия подвергся нападению и получил огнестрельное ранение в правое плечо.

*Объективно:* на передней поверхности середины правого плеча имеется умеренно кровоточащая рана, неправильно округлой формы, на задней поверхности – аналогичная рана несколько больших размеров с неровными краями. Из анамнеза выяснилось, что в пострадавшего стреляли на расстоянии около 30 м из пистолета. В здравпункте соседнего предприятия дежурил фельдшер, к которому и обратился пострадавший.

***Задания***

1. Сформулируйте предположительный диагноз и обоснуйте его.
2. Составьте алгоритм неотложной доврачебной помощи.
3. Продемонстрируйте технику наложения давящей повязки на плечо, используя индивидуальный перевязочный пакет применительно к ситуации.

***Эталон ответа***

*1. У пострадавшего сквозное огнестрельное* (*пулевое*) *ранение правого плеча.*

Заключение основано на данных анамнеза (пострадавший подвергся нападению) и объективного исследования правого плеча (наличие сквозной раны с входным и выходным отверстиями, характерными для огнестрельного ранения; кровотечение из раны).

*2. Алгоритм оказания неотложной доврачебной помощи:*

а) визуальный осмотр раны;
б) туалет раны и наложение асептической давящей повязки;
в) подвесить руку на косынке;
г) немедленно сообщить в дежурную часть МВД по тел. 02 о происшедшем;
д) вызвать бригаду скорой медицинской помощи.

*3. Наложение давящей повязки с помощью ИПП проводится согласно алгоритму.*

**<u>Задача №9</u>**

В ФАП милицией доставлен пострадавший от нападения вооруженного ножом преступника.

Жалобы: на боль в правой половине грудной клетки и правой руке, слабость, головокружение.

*Объективно:* состояние средней тяжести, пострадавший возбужден. Пульс 90 в минуту, АД 100/70 мм рт. ст. Кожные покровы бледные, на внутренней поверхности средней трети правого плеча — резанная рана – 2,5-3 см, сильное пульсирующее кровотечение. На передней поверхности правой половины грудной клетки – множественные резанные раны, в пределах кожи, кровотечение незначительное.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Составьте и аргументируйте алгоритм оказания неотложной помощи.
3. Продемонстрируйте технику временной остановки артериального кровотечения, применительно к данному случаю, 2-3 способами (на фантоме).

***Эталон ответа.***

*1. Диагноз: Резанная рана правого плеча, с повреждением плечевой артерии. Геморрагический шок I степени.*

Диагноз поставлен на основании:

а) данных анамнеза и жалоб на боль, слабость, головокружение;

б) данных объективного исследования: бледность, нарушение целостности кожных покровов правого плеча с сильным, пульсирующим кровотечением. Шоковый индекс Алговера 0,9.

*2. Алгоритм оказания неотложной помощи:*

а) для остановки кровотечения необходимо вначале произвести пальцевое прижатие плечевой артерии у внутреннего края двухглавой мышцы к плечевой кости, затем наложить выше раны жгут, с указанием времени его наложения (под жгут подложить прокладку);

б) для купирования боли ввести 1-2 мл 50% р-ра анальгина в/м;

в) наложить асептическую повязку на рану плеча для профилактики инфекции;

г) произвести иммобилизацию конечности с помощью косынки с целью уменьшения боли;

д) произвести туалет раны передней поверхности грудной клетки для профилактики инфекции;

е) начать введение полиглюкина в/в для увеличения ОЦК.

ж) вызвать бригаду скорой медицинской помощи для госпитализации в хирургическое отделение ЦРБ, для проведения окончательной остановки артериального кровотечения, ПХО раны, профилактики столбняка;

з) транспортировать пациента на носилках, в положении лежа на спине.

*Все манипуляции выполняются в перчатках.*

*3. Демонстрация техники пальцевого прижатия артерии к кости, наложения кровоостанавливающего зажима на сосуд в ране, жгута, согласно алгоритму выполнения.*

**<u>Задача №10</u>**

В ФАП доставлен мальчик, 10 лет, получивший в результате шалости с самодельным взрывным устройством ранение правого глаза и кисти. Жалобы на сильную боль в правом глазу, головную боль, тошноту, снижение зрения, боль в руке.

*Объективно:* Состояние тяжелое. АД 100/70 мм рт. ст. Пульс 90 в минуту. Кожа бледная. На веках обоих глаз множество мелких резаных ран, на склере правого глазного яблока на 8-10 часах, на расстоянии 5 мм от лимба линейная, сквозная рана, длиной около 10 мм. Зрачок овальный, смещен в медиальную сторону. На ладонной поверхности правой кисти рана 3,5х2 см с неровными краями, кровотечение умеренное, активные движения ограничены из-за боли.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Составьте и аргументируйте алгоритм оказания неотложной помощи.
3. Продемонстрируйте технику наложения повязки на оба глаза (на фантоме).

***Эталон ответа***

*1. Диагноз: Проникающее ранение правого глазного яблока, рваная рана ладонной поверхности правой кисти.*

Диагноз поставлен на основании:

а) анамнеза и жалоб на боль в правом глазу, снижение зрения, головную боль, тошноту, боль в руке;

б) данных объективного исследования: рана правого глазного яблока, изменение формы зрачка и его смещение, наличие дефекта кожных покровов на ладонной поверхности правой кисти.

*2. Алгоритм оказания неотложной помощи:*

а) вызов санитарной авиации для доставки пациента в специализированный хирургический стационар;

б) снятие боли: анальгин, баралгин;
в) промывание правой коньюнктивальной полости раствором фурацилина 1:5000, инстилляция р-ра антибиотика, наложение асептической повязки на оба глаза;
г) удаление из ран век поверхностно расположенных инородных тел, обработка краев ран йодонатом;
д) туалет раны кисти, с последующей иммобилизацией конечности косыночной повязкой;
е) введение антибиотиков для профилактики инфекции;
ж) госпитализация в специализированное отделение стационара.

*Все манипуляции выполняются в перчатках.*

*3. Наложение повязки на оба глаза согласно алгоритму (на фантоме).*

**Задача №11**

Повар заводской столовой поскользнулся, опрокинул кастрюлю с кипятком на ноги. Тут же вызвали фельдшера здравпункта. Общее состояние пострадавшего удовлетворительное, АД 120/80 мм рт. ст., пульс 90 уд. в 1 мин. Больной жалуется на жгучие боли в обеих ногах. Пострадавший был в шортах, без носков, на ногах шлепанцы с узкой перекладиной сверху. При осмотре: в области передних поверхностей обеих голеней обширные пузыри с прозрачным содержимым, такие же пузыри на тыльной стороне стоп. между пузырями небольшие участки гиперемированной кожи.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Расскажите о методах определения площади ожоговой поверхности и причинах развития ожоговой болезни.
3. Составьте и аргументируйте алгоритм оказания неотложной помощи.
4. Составьте лечебную программу в условиях хирургического стационара.
5. Продемонстрируйте технику наложения бинтовой повязки на стопу.

***Эталон ответа***

*1.Диагноз. Термический ожог 2 ой степени обеих голеней и стоп.*

Диагноз поставлен на основании анамнеза (опрокинута кастрюля с кипятком) и осмотра: в области передней поверхности обеих голеней и тыльных поверхностей обеих стоп обширные пузыри (практически вся указанная поверхность покрыта тотальным пузырем), содержимое пузырей празрачное. Показатели пульса и давления у больного неплохие, то есть в момент осмотра нет пока данных, говорящих о развитии шока, однако, нельзя забывать, что эректильная фаза при термической травме длительная.

*2. Площадь ожога может быть определена методом “ девяток”.*

Голень и стопа составляют 9% поверхности тела, передняя поверхность одной голени и тыла одной стопы = 4,5%, а у нашего больного поражены передние поверхности обеих голеней и тыл обеих стоп, значит, площадь поражения составляет 9%. Можно использовать и метод ладони, площадь ладони составляет 1-1,2 % (следует иметь в виду ладонь больного). Есть таблица Постникова, в который указаны отделы тела, площадь их в процентах и квадратных сантиметрах. Можно применить и другие методы.

Для развития ожоговой болезни имеют значение площадь поражения, глубина (степень), возраст, сопутствующие заболевания. Ожоговая болезнь начинается с ожогового шока, его развитию способствуют болевой фактор и плазмопотеря (ведущий механизм плазмопотери – увеличение проницаемости капилляров). Период токсемии объясняется всасыванием с поверхности ожога продуктов распада тканей, нарушением обменных процессов.

Присоединение инфекции ведет к развитию септикотоксемии. Если организм и лечебные мероприятия справляются с развившимися в организме нарушениями, то наступает период реконвалесценции.

*3. Алгоритм оказания неотложной помощи:*

1. Охлаждение обожженной поверхности.

2. Введение анальгетиков, нейролептиков, антигистаминнных препаратов, сердечных по показаниям.
3. Наложение асептической повязки (бинтовую или косыночную).
4. Транспортировка на носилках в отделение неотложной хирургии машиной скорой помощи.
5. Внутривенное введение жидкости во время транспортировки в больницу. Можно применить аутоанальгезию.

*Больного с ожогами нельзя охлаждать.*

Местно в участках, пораженных термическим фактором, иногда рекомендуют охлаждение (например, полить холодной водой). Введение анальгетиков, нейролептиков, антигистаминных препаратов, сердечных гликозидов- это и профилактика и борьба с шоком. Асептическая повязка защищает от инфицирования. Транспортировка на носилках, так как движения причинят боль, а болевой фактор- одна из причин возможного развития шока. По пути следования в больницу целесообразно прибегнуть при больших поражениях к аутоанальгезии (например, применить закись азота с кислородом) и внутривенному введению кровезаменителей.

*4. Лечебная программа*

В условиях больницы будет произведена первичная хирургическая обработка (ПХО) ожоговой поверхности, если больной поступает в состоянии шока, то сначала проводятся противошоковые мероприятия, а к ПХО раневой поверхности приступают после нормализации показателей гемодинамики и дыхания. В тех случаях, когда у пострадавшего нет признаков шока, к ПХО приступают сразу.

ПХО при обширных ожогах производится под анестезией, предпочтительно внутривенной (калипсол, сомбревин).

Окружность ожога обрабатывают этиловым спиртом, поверхность ожога орошают раствором фурацилина, антибиотиков. Отслоенный эпидермис удаляют и выбирают один из методов местного лечения- открытый или закрытый (под повязкой). При глубоких обширных ожогах в процессе лечения прибегают к кожной пластике. Общее лечение проводится по показаниям (антибиотики, сердечные средства, витамины, инфузионная терапия, предпочтительно препаратами, содержащими белок и т.д). Обязателен контроль диуреза. Повторные лабораторные анализы крови и мочи. Профилактика столбняка обязательна.

Если нет документов о ранее проведенной иммунизации, то вводят 3000 АЕ противостолбнячной сыворотки дробно и 1 мл столбнячного анатоксина, затем через 3 недели вводят 1,5 мл анатоксина и через 3 недели вновь 1,5 мл столбнячного анатоксина.

Если пациент был иммунизирован (есть подтверждающие документы), то поступают согласно инструкции.

*5. Выполнение практической манипуляции согласно алгоритму.*

**<u>Задача №12</u>**

В пищеблоке детского оздоровительного лагеря, в котором Вы работаете фельдшером, на Ваших глазах повар перевернул на себя термос с только что приготовленной кашей.

Кричит от боли, беспокоен, возбужден, просит о помощи, на брюках от уровня коленных суставов до голеностопных и на коже стоп, кистей рук и левого предплечья прилипшая жидкая каша, на свободных участках кожа гиперемирована, отечна, отслоена в виде пузырей с прозрачной жидкостью.

***Задания***

1. Сформулируйте диагноз, предположительно определите глубину и площадь поражения.
2. Составьте и обоснуйте алгоритм оказания неотложной помощи пострадавшему.
3. Продемонстрируйте технику наложения повязки на кисть и предплечье, применительно к данной ситуации.

***Эталон ответа***

*1. Диагноз: Термический ожог кистей рук, левого предплечья, обеих стоп I-II степени, площадью приблизительно 14% (если не пострадала кожа под одеждой, в противном случае площадь ожога может достигать 24-25%).*

Диагноз ставится на основании:

а) факта термической травмы, произошедшей на глазах фельдшера;

б) жалоб на боли;

в) данных объективного исследования: гиперемия и отек кожи, наличие пузырей с прозрачной жидкостью, что соответствует II степени поражения.

Однако точно определить глубину поражения возможно только спустя 2-3 суток. Площадь ожоговой поверхности определяется по правилу ладони и правилу девяток.

*2. Алгоритм оказания неотложной помощи:*

а) оценить состояние больного и с помощью третьего лица вызвать скорую помощь;

б) моментально снять брюки с целью прекращения действия термического агента на кожу;

в) поместить нижние конечности с ванну с холодной проточной водой, верхние конечности – под струю холодной воды на 8-10 минут (с целью уменьшения боли и снижения внутрикожной температуры, что уменьшает степень и глубину прогревания тканей и в некоторых случаях предотвращает развитие глубокого ожога);

г) осуществить обезболивание параллельно с охлаждением, введением одного из препаратов: баралгина, максигана, спазгана, 50% раствора анальгина, трамала внутримышечно (для купирования боли и профилактики болевого шока).

д) повторно оценить состояние пациента, оценить пульс, АД – для своевременной диагностики тахикардии и гипотонии, т.е. ранних признаков ожогового шока;

е) осуществить туалет ожоговых поверхностей (с целью профилактики инфекции);

ж) наложить на ожоговые поверхности стерильные повязки (типа «варежка»).

з) на носилках транспортировать пострадавшего в медпункт, уложить в кровать, продолжать наблюдение до прибытия скорой помощи;

и) инфузионная терипия проводится пострадавшим, у которых предполагается развитие шока или уже появились его признаки:

– реополиглюкин 400-800 мл внутривенно капельно;

– трисоль 200 мл после инфузии коллоидов.

*Все манипуляции выполняются в перчатках.*

*3. Манипуляция выполнятся в соответствии с алгоритмом.*

**<u>Задача №13</u>**

В ФАП принесли девочку 12 лет, которая случайно выпила раствор каустической соды. Мучается от острой боли в ротовой полости, глотке и за грудиной. Стонет. Отмечается слюнотечение из-за невозможности сделать хотя бы один глоток. На губах, языке, слизистых щек следы ожогов.

Состояние тяжелое, бледная, пульс 100 ударов в минуту, ритмичный, АД 90/70 мм.рт.ст.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Составьте и аргументируйте алгоритм неотложной помощи.
3. Продемонстрируйте технику проведения туалета ротовой полости и введения нозогастрального зонда.

***Эталон ответа***

*1. Диагноз: Химический ожог губ, слизистых рта, пищевода щелочью.*

Ставится на основании данных:

а) анамнеза: девочка случайно выпила каустическую соду;

б) жалоб: острая боль в ротовой полости, глотке и за грудиной;

в) данных объективного исследования: слюнотечение, невозможность глотательных движений, на губах, языке, слизистых щек следы ожогов.

*Тахикардия, тяжесть состояния обусловлены болью и могут быть первыми симптомами шока.*

*2. Оказание помощи поэтому следует начать немедленно:*

а) Купировать болевой синдром (баралгин, максиган, спазган, трамал и т.д.) в сочетании с М–холинолитиками (атропин, платифилин), т.к. к первичному болевому раздражению рецепторов химическим веществом присоединяется рефлекторный спазм гладкой мускулатуры пищевода, кроме того атропин уменьшит слюнотечение.

б) Вызвать скорую помощь с помощью третьего лица, т.к. необходимо максимально быстро устранить действие химического повреждающего агента.

в) Промыть поврежденные поверхности растворами антидотов (1-2% лимонной или уксусной кислоты). Сначала омывают кожу вокруг рта, губы, затем слизистые щек (с помощью резиновой груши), затем обильно промывают пищевод и желудок с помощью назогастрального зонда.

г) Повторно оценить показатели гемодинамики (пульс, АД) с целью ранней диагностики ожогового шока.

д) По показаниям ввести сердечно-сосудистые средства. Транквилизаторы, антигистаминные и седативные препараты, т.к. данные препараты потенцируют действие ранее применяемых анальгетиков.

е) Уложить пациентку, тепло укрыть и наблюдать за состоянием до прибытия скорой помощи.

ж) Транспортировать на носилках в отделение неотложной хирургии.

*Все манипуляции выполняются в перчатках.*

*3. Манипуляции выполняются согласно алгоритму.*

***<u>Задача №14</u>***

Вы работаете фельдшером местного железнодорожного вокзала и в здравпункт доставлен постовым милиционером человек без определенного места жительства в состоянии средней степени алкогольного опьянения, который спал в привокзальном саду; температура воздуха на улице ниже $0^0$. При объективном осмотре доставленного лица: пальцы левой руки резко бледные, движения в пальцах отсутствуют, чувствительность не определяется. Через несколько минут кожа на пальцах стала синюшной, отечной и болезненной, с мраморным оттенком, в суставах пальцев появились движения, но не в полном объеме.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите дополнительные симптомы для уточнения диагноза и методику их выявления.
3. Расскажите об объеме доврачебной помощи и направлении в соответствующее лечебное учреждение.
4. Составьте план диагностических и лечебных мероприятий в лечебном учреждении.
5. Продемонстрируйте наложение повязки — “перчатки”.

***Эталон ответа***

*1. У пострадавшего отморожение пальцев левой кисти I степени (на момент осмотра), так как для более тяжелых степеней характерен более длительный скрытый период (до нескольких дней, когда появляются пузыри и некроз тканей).*

Требуется не менее 5-7 дней для того, чтобы определить границу патологического процесса.

*2. Постепенное согревание пальцев, назначение сосудорасширяющих препаратов, растирание чистой тканью, ватой, смоченной спиртом; после чего появление порозовения кожи может подтвердить первоначальный диагноз.*

*3. Объем доврачебной помощи:*

а) постепенное согревание кисти в воде, начиная с комнатной температуры до температуры тела в течение 20-30 минут;
б) накладывают асептическую повязку с толстым слоем ваты (при оказании первой помощи типа «варежка»);
в) проводят общее согревание (дать горячий чай, кофе, молоко и пищу, обогревание с помощью грелок, одеял);
г) вводят сердечно-сосудистые средства и спазмолитики;
д) направляют в травматологический пункт или отделение неотложной хирургии по решению врача скорой медицинской помощи.

*4. Лечебные мероприятия встационаре*

В стационаре назначают антибиотики, сосудорасширяющие препараты, инфузионную терапию (реополиглюкин, раствор глюкозы), антикоагулянты до уточнения глубины отморожения. При I-II степени отморожения наблюдается полная регенерация кожи. Более глубокие повреждения требуют хирургических вмешательств (некрэктомия, пересадка кожи, реабилитационные мероприятия).

*5. Техника наложения повязки "перчатки". Проводится согласно алгоритму.*

**Задача №15**

В ФАП к фельдшеру доставлен мужчина 50 лет с жалобами на сильную боль в области правого бедра, усиливающуюся при ходьбе.

Со слов пострадавшего, около часа назад получил сильный удар мешком при разгрузке вагона.

*Объективно:* состояние удовлетворительное. Симптомов перелома бедра не выявлено. На передней поверхности правого бедра обширный кровоподтек и припухлость овальной формы. Отмечается увеличение окружности правого бедра в средней и нижней трети на 4-5 см, по сравнению с левой нижней конечностью, симптом зыбления при пальпации.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Составьте и аргументируйте алгоритм оказания неотложной помощи.
3. Составьте набор хирургических инструментов для пункции гематомы.

***Эталон ответа***

*1. Ушиб мягких тканей передней поверхности правого бедра, гематома.*

Диагноз поставлен на основании:

а) данных анамнеза и жалоб на боль в правом бедре, усиливающуюся при ходьбе.
б) данных объективного исследования: кровоподтек, увеличения объема поврежденного участка, припухлость, симптом флюктуации.

*2. Алгоритм оказания неотложной помощи:*

а) с целью гемостаза приподнять нижнюю конечность наложить тугую давящую повязку на правое бедро;
б) приложить холод на поражённый участок конечности для профилактики усиления кровотечения;
в) ввести гемостатические препараты (10% раствор глюконата кальция 10 мл в/в, дицинон в/в);
г) вызвать бригаду скорой медицинской помощи для доставки в хирургический стационар ЦРБ с целью уточнения диагноза и решения вопроса дальнейшей лечебной тактики;
д) транспортировать пациента в положении лежа на носилках с приподнятой поврежденной конечностью.

*3. Составление набора хирургических инструментов для пункции гематомы.*

**Задача №16**

В ФАП обратилась женщина 62 лет с жалобами на боль в левом коленном суставе, усиливающуюся при ходьбе. За два дня до обращения упала на улице коленом на асфальт. Дома применяла компресс без положительного эффекта.

*Объективно:* Состояние удовлетворительное. Температура $36,7^0$. Левая нижняя конечность находится в полусогнутом положении. Левый коленный сустав увеличен в объеме, в области надколенника ссадина размером 4х6 см, покрытая коричневой корочкой. Движения в суставе несколько ограничены и болезненны. Пальпаторно определяются болезненность и баллотирование подколенника. Температура кожи над суставом не увеличена.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Составьте и аргументируйте алгоритм оказания неотложной помощи.
3. Продемонстрируйте технику наложения черепашьей повязки (сходящейся, расходящейся) на коленный сустав.

***Эталон ответа***

*1. Диагноз: Ушиб левого коленного сустава, гемартроз, ссадина в области коленного сустава.*

Ставится на основании:

а) жалоб и анамнеза: боль в суставе появилась после травмы двухсуточной давности;

б) данных объективного исследования: вынужденное положение конечности, ограничение функции сустава, боль при движениях и пальпации, баллотирование надколенника. Симптомы воспаления отсутствуют. Общее состояние не нарушено. Жидкость в суставе может быть реактивным выпотом или кровью.

*Точный диагноз может быть поставлен в ЛПУ, после выполнения Ro·- графии сустава и пункции.*

*2. Алгоритм оказания неотложной помощи:*

а) пациентку уложить, оценить состояние гемодинамики с учетом возраста;

б) вызвать скорую помощь или перевозку для доставки в травмпункт;

в) ввести раствор 50% анальгина 2,0, внутримышечно, с целью обезболивания;

г) осуществить транспортную иммобилизацию шиной Крамера с целью обеспечения покоя поврежденной области после обезболивания, особенно при транспортировке;

д) транспортировка осуществляется на носилках.

*Все манипуляции выполняются в перчатках.*

*3. Манипуляция выполняется в соответствии с алгоритмом.*

**Задача №17**

В результате дорожно-транспортного происшествия (ДТП) водитель получил многочисленные ушибы мягких тканей, ушибленные и резаные раны мягких тканей лица. Доставлен в постоянно действующий трассовый здравпункт сотрудником ГИБДД, который оказал первую медицинскую помощь (ввел раствор анальгина 50%-2 мл, кордиамин 2 мл и наложил на раны асептическую повязку, используя И.П.П.).

Осмотревший пострадавшего фельдшер установил: пострадавший бледен, на вопросы отвечает неохотно, тихо и немногословно. Жалуется на головокружение, шум в ушах, тошноту, мелькание “мушек” перед глазами. Дыхание поверхностное, до 30 дыхательных движений в 1 минуту, АД 90/50 мм рт. ст. При осмотре грудной клетки, конечностей достоверных признаков перелома костей не обнаружено. Осмотр живота выявил отсутствие напряжения передней брюшной стенки, симптомов раздражения брюшины и наличия свободной жидкости в брюшной полости. Экспресс анализ крови показал уровень Нв 134 г/л.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Расскажите о дополнительных симптомах для уточнения основного диагноза и возможных сопутствующих патологий.
3. Составьте алгоритм неотложной доврачебной помощи и эвакуации пострадавшего по назначению.
4. Составьте план диагностических и лечебных мероприятий в стационаре.
5. Продемонстрируйте технику пункции подкожной гематомы.

***Эталон ответа***

*1. На основании обстоятельств полученной травмы со слов сотрудника ГИБДД и пострадавшего и объективных данных можно поставить предположительный диагноз: травматический шок II степени, торпидная фаза, на почве многочисленных ушибов мягких тканей, ранений лица и перенесенного стресса.*

*2. Дополнительные симптомы*

Отсутствие видимых признаков повреждения костей, внутренних органов, неврологической симптоматики локального характера (что наблюдается при ушибе, сдавлении головного мозга), повреждения костей черепа, и разрыва ткани легких (гемопневмоторакс). При наличии перечисленных симптомов предположительный диагноз наиболее вероятен. Время пребывания пострадавшего в здравпункте в течение 30 минут показало улучшение его общего состояния с учетом проведенных лечебных мероприятий.

*3. Алгоритм оказания неотложной доврачебной помощи:*

1) введение 2%-2 мл промедола;
2) введение сердечно-сосудистых препаратов (раствора кордиамина 2 мл) и дыхательного аналептика (5% раствора эфедрина гидрохлорида 1 мл).
3) оксигенотерапия через носовой катетер;
4) грелки с холодной водой на наиболее травмированные участки тела;
5) горячее питье (чай, кофе);
6) поскольку трудно исключить сотрясение головного мозга, пострадавшему показано в/в введение 25% раствора сульфата магния и 40%- раствора глюкозы 40 мл;
7) транспортировка в положении лежа на спине с повернутой на бок головой в нейрохирургическое отделение.

*4. Диагностические и лечебные мероприятия в стационаре:*

1) Ro-графия черепа и органов грудной клетки;
2) консультация врача – хирурга;
3) повторный общий анализ крови и общий анализ мочи;
4) строгий постельный режим;
5) продолжение лечебных мероприятий по устранению дыхательной недостаточности, нарушений гемодинамики, функции эндокринных желез, витаминной недостаточности; стимуляция диуреза и устранение психо-эмоциональных нарушений (транквилизаторы, седативные и снотворные препараты), лечение механических повреждений мягких тканей (перевязки, антибиотикотерапия, физиотерапия).

*5. Пункция подкожной гематомы проводится согласно алгоритму.*

***<u>Задача №18</u>***

В ФАП доставлен мальчик 10 лет с жалобами на боли в правом лучезапясном суставе. Со слов сопровождающего учителя, упал в школьном коридоре на вытянутую руку, кисть при этом подвернулась внутрь.

*Объективно:* Состояние удовлетворительное. Визуально отмечается отек тыльной поверхности лучезапястного сустава. Пальпация сустава вызывает ощущение боли, которая резко усиливается при сгибании кисти. Нагрузка по оси предплечья безболезненна.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.

2. Составьте и аргументируйте алгоритм оказания неотложной помощи.
3. Продемонстрируйте технику транспортной иммобилизации конечности, применительно к данной ситуации (разными способами).

***Эталон ответа***

*1. Диагноз: Растяжение связок правого лучезапясного сустава.*

Ставится на основании:

а) данных анамнеза: падение на вытянутую руку, кисть при этом подвернулась внутрь;
б) жалоб: на самостоятельную боль в суставе, резко усиливающуюся при сгибании кисти;
в) данных объективного исследования: отек тыльной поверхности лучезапястного сустава, боль при пальпации, отсутствие боли при осевой нагрузке.

*Точный диагноз может быть поставлен в ЛПУ только после выполнения рентгенографии.*

*2. Алгоритм оказания неотложной помощи:*

а) С целью обезболивания ввести 25% раствор анальгина и 1% раствор димедрола внутримышечно.
б) Приложить холод на лучезапястный сустав (для уменьшения боли, отека кровоизлияния).
в) Вызвать скорую помощь для доставки в травмпункт.
г) Наложить повязку, фиксирующую сустав (крестообразную) (уменьшение боли и кровоизлияния, профилактика дополнительной травматизации).
д) Осуществить транспортную иммобилизацию правой верхней конечности (уменьшение боли, и предупреждение дополнительной травматизации).
е) Транспортировка в травмпункт в положении сидя.

*Все манипуляции выполняются в перчатках.*

*3. Манипуляция выполняется согласно алгоритму.*

**<u>Задача №19</u>**

Во время спортивной борьбы, после проведения приема, один из борцов почувствовал острую боль в области левого плечевого сутстава и надплечья, невозможность движений в верхней конечности.

*Объективно:* пораженную конечность пострадавший придерживает здоровой рукой, голова наклонена в сторону больного надплечья, визуально плечевой сустав деформирован, целостность кожи не нарушена, при пальпации головка плечевой кости определяется в подмышечной впадине. Спортсмен стонет от боли.

Вы обслуживаете соревнования.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Составьте алгоритм неотложной помощи пострадавшему, аргументируйте свой ответ.
3. Продемонстрируйте иммобилизацию конечности применительно к данной ситуации (разными способами).

***Эталон ответа к задаче***

*1. Диагноз: Закрытый вывих левого плеча.*

Ставится на основании:

а) ощущения резкой боли в области левого плечевого сустава и надплечья во время проведения приема и в дальнейшем;
б) клинических симптомов: вынужденное положение левой верхней конечности, деформация плечевого сустава, нарушение функции конечности, головка плеча пальпируется в подмышечной впадине, целостность кожи не нарушена.

*Точный диагноз может быть поставлен только после выполнения рентгенографии в ЛПУ.*

*2. Алгоритм оказания неотложной помощи:*

а) обезболивание с целью профилактики болевого шока (орошение области сустава хлорэтилом или введение растворов баралгина, тригана, максигана, спазгана, тромала внутримышечно);

б) транспортная иммобилизация шиной Крамера в том положении, которое приняла конечность (уменьшает боль, обеспечивает покой конечности, исключает дополнительную травматизацию тканей);
в) применение холода на область сустава (уменьшает боль и внутреннее кровотечение);
г) транспортировка в ЛПУ в положении сидя (для уточнения диагноза, вправления и фиксации конечности) санитарным транспортом.

*Все манипуляции выполняются в перчатках.*

*3. Манипуляция выполняется согласно алгоритму.*

***<u>Задача №20</u>***

Во время занятий спортом на перекладине юноша 17 лет во время приземления, соскользнув, упал левым плечом. Почувствовал резкую боль, на короткое время потерял сознание. Очнувшись, отмечает слабость, головокружение; левая рука свисает в неестественном положении, движения невозможны.

Обратился в школьный медицинский пункт, где его принял фельдшер.

*Объективно:* при осмотре у пострадавшего опущено левое надплечье, голова наклонена в сторону повреждения, здоровой рукой он поддерживает левую. Поврежденная рука согнута в локтевом суставе и кажется удлиненной. Округлость плечевого сустава деформирована, наружная поверхность сустава уплощена. Активные движения в суставе отсутствуют.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Расскажите о симптомах, которые необходимо выявить при осмотре для уточнения диагноза.
3. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи.
4. Составьте план дальнейших диагностических и лечебных мероприятий и назовите лечебное учреждение, куда следует направить больного.
5. Продемонстрируйте способ транспортной иммобилизации при вывихе плеча.

***Эталон ответа***

*1. Предположительный диагноз: травматический вывих левого плеча.*

Ставится на основании данных анамнеза, механизма травмы и клинические проявлений.

*2. Для уточнения диагноза:*

При пассивном движении в суставе можно было бы определить симптом «упругой фиксации» плеча, локтевой сустав не может быть приведен к туловищу. Кроме того, головку плечевой кости не удается пальпировать в привычном месте, т.е. в суставной впадине.

*3. Алгоритм неотложной помощи:*

а) успокоить больного, дать ему анальгетик (анальгин, баралгин) или сделать инъекции этих препаратов в/м (раствор анальгина 5%-2 мл или баралгина 5мл);
б) ввести в полость сустава 1-2 % раствор новокаина 20-10 мл соответственно;
в) наложить шину Крамера от кончиков пальцев до угла противоположной лопатки, в крайнем случае фиксировать руку к туловищу бинтовой (либо косыночной) повязкой.

*Вправление вывиха допустимо только в лечебном учреждении, т.к. вывихи нередко сопровождаются и переломом суставообразующих костей-«перелом-вывих»);*

г) вызвать бригаду скорой медицинской помощи и направить больного в травматологический пункт или отделение неотложной травмотологии.

*4. В ЛПУ:*

Необходимо осуществить Ro-графию сустава в 2-х проекциях, что позволит уточнить диагноз, вид вывиха и определить оптимальный метод вправления.

*5. Транспортную иммобилизацию проводить согласно алгоритма.*

**Задача №21**

В фельдшерский пункт обратился больной, который, поскользнувшись, упал на вытянутую руку и ударился правым плечом об асфальт. Жалобы на боли в правой надключичной области, движения в правом плечевом суставе резко болезненны.

*Объективно:* правое надплечье несколько опущено, в средней трети ключицы определяются деформация, кровоизлияние, при осторожной пальпации определяется патологическая подвижность в проекции деформации. Затруднено и болезненно отведение руки, движения в плечевом суставе ограничены, больной поддерживает руку и приподнимает ее за предплечье, прижимая локоть к груди. Верхняя конечность ротирована кнутри.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Составьте и обоснуйте алгоритм оказания неотложной помощи.
3. Продемонстрируйте технику наложения повязки Дезо.

***Эталон ответа***

*1. Диагноз: Закрытый перелом правой ключицы.*

Заключение основано на данных анамнеза (наличие травмы и ее обстоятельства, характерные боли в правой надключичной области и плечевом суставе), объективного исследования (правое плечо опущено, в средней трети ключицы имеются деформация и кровоизлияние, патологическая подвижность, неестественное положение конечности).

*2. Алгоритм оказания неотложной помощи:*

а) введение анальгетика (50% раствор анальгина 2 мл в/м) или новокаиновая блокада места перелома
(1-2% раствором новокаина 20-10 мл);
б) фиксация верхней конечности кольцами Дельбе либо повязкой Дезо, либо 8-образной повязкой;
в) подвешивание предплечья на косынке.
г) госпитализация в травматологическое отделение в положении «сидя».

*3. Наложение повязки Дезо согласно алгоритму.*

**Задача №22**

В условиях гололеда женщина 72 лет поскользнулась и упала на вытянутую правую руку, опершись кистью на лед. Одновременно почувствовала сильную боль в области нижней трети правого предплечья на стороне I пальца, ближе к лучезапястному суставу. Подвесив руку на косынке, больная обратилась к фельдшеру сельского здравпункта, где ее принял фельдшер с большим опытом самостоятельной работы.

*Объективно:* состояние больной удовлетворительное, жалуется на локальную боль в нижней трети правого предплечья, где имеется “штыкообразная” деформация в проекции лучевой кости. Легкое поколачивание по I пальцу и пальпация нижней трети предплечья усиливают боль и на месте деформации имеется вероятность патологической подвижности. За время осмотра у больной появился отек тыла кисти, кисть отклонена в сторону большого пальца.

***ЗАДАНИЯ:***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Расскажите о дополнительных симптомах, необходимых для уточнения диагноза и методике их определения.
3. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи.
4. Составьте диагностическую лечебную программу в ЛПУ?
5. Продемонстрируйте технику транспортной иммобилизации предплечья.

***Эталон ответа***

*1. Диагноз: закрытый перелом правой лучевой кости в «типичном месте» (не исключается смещение отломков — «штыкообразная» деформация предплечья).*

Основным механизмом возникновения данного перелома является падение на вытянутую руку с разогнутой кистью. Данные объективного исследования: отек тыла кисти и в области лучезапястного сустава, “штыкообразная” деформация, отклонение кисти в сторону большого пальца, локальная боль, резкое ограничение и болезненность движений в суставе, вероятность патологической подвижности (по мнению фельдшера) являются достаточными проявлениями предполагаемого диагноза.

*2. Дополнительными признаками могут быть:*

Кровоизлияния на тыльной поверхности кисти, крепитация отломков при пальпации, определение чего нежелательно из-за вероятности увеличения смещения отломков и усиления болей, как и попытка выявить патологическую подвижность в месте перелома.

Перелом предплечья подобного характера и локализации требует квалифицированной помощи врача-травматолога травматологического пункта, куда следует направить больную.

*3. Алгоритм неотложной медицинской помощи:*

а) введение анальгетика (50% раствора анальгина 2 мл в/м);
б) при необходимости, учитывая возраст пострадавшей, сердечно-сосудистые препараты (раствор кордиамина 2 мл, корвалол, валокардин);
в) транспортная иммобилизация конечности;
г) транспортировка в положении сидя в травматологический пункт, участковую больницу или ЦРБ
(в зависимости от местных условий).

*4. План диагностических исследований*

В травматологическом пункте следует произвести Ro-графию предплечья в 2-х проекциях, при необходимости репозицию отломков под местным обезболиванием и наложение гипсовой повязки, подвесить руку на косынке. В среднем иммобилизация показана в течение 4-х недель под периодическим наблюдением врача – травматолога.

*5. Техника транспортной иммобилизации при переломе лучевой кости в «типичном» месте проводится согласно алгоритму.*

**<u>Задача №23</u>**

В ФАП обратилась девочка 15 лет – ученица рядом расположенной школы. При падении на уроке физкультуры ударилась правым плечом о металлическую перекладину, появилась сильная боль в правой руке.

*При осмотре:* старается прижать поврежденную руку к туловищу. В средней трети правого плеча припухлость, деформация, при пальпации резкая локальная болезненность и крепитация костных отломков, патологическая подвижность в месте травмы.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Составьте и аргументируйте алгоритм оказания неотложной помощи.
3. Продемонстрируйте технику транспортной иммобилизации верхней конечности, применительно к данной ситуации.

***Эталон ответа***

*1. Диагноз: Закрытый перелом правого плеча в средней трети.*

Ставится на основании данных:

а) анамнеза и жалоб: травма правого плеча и возникшая сильная боль;
б) объективного исследования: вынужденное положение конечности, деформация, локальная болезненность, крепитация и патологическая подвижность в месте травмы.

Точный диагноз может быть поставлен в ЛПУ только после выполнения Ro- графии.

*2. Алгоритм оказания неотложной помощи:*

а) оценить состояние с целью выявления нарушений гемодинамики (ранняя диагностика травматического шока);
б) осуществить обезболивание введением одного из препаратов: трамал, баралгин, максиган, спазган (профилактика болевого шока);
в) осуществить транспортную иммобилизацию с целью создания покоя поврежденной конечности, профилактики смещения костных отломков и дополнительной травматизации тканей.
г) приложить холод к месту повреждения (уменьшение боли и кровотечения);
д) вызвать скорую помощь для госпитализации в отделение неотложной травматологии;
ж) наблюдать за пациенткой до прибытия скорой помощи.

*Все манипуляции выполняются в перчатках.*

*3. Манипуляция выполняется согласно алгоритму.*

**Задача №24**

Вызов фельдшера скорой помощи на строительную площадку. Рабочему 28 лет, на правую голень упала металлическая балка. Пострадавший стонет от боли. Бледен, покрыт холодным потом. На передней поверхности верхней трети правой голени имеется рана размером 10 х 3 см, из которой пульсирующей струей вытекает алая кровь, выступают отломки большеберцовой кости. Отмечаются выраженная деформация и укорочение голени.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Составьте и аргументируйте алгоритм оказания неотложной помощи.
3. Продемонстрируйте технику иммобилизации конечности с помощью шин Крамера применительно к данной ситуации.

***Эталон ответа***

*1. Диагноз: Открытый перелом диафиза большеберцовой кости справа, осложненный артериальным кровотечением.*

Ставится на основании визуализации в ране костных отломков, выделения крови алого цвета пульсирующей струей.

*2. Алгоритм оказания неотложной помощи:*

а) остановить кровотечение (т.к. всякое, а тем более артериальное кровотечение – прямая угроза жизни пациента) путем прижатия кулаком или первыми пальцами обеих рук бедренной артерии к горизонтальной ветви лонной кости, либо сразу наложить кровоостанавливающий жгут на среднюю треть бедра, т.к. имеет место перелом большеберцовой кости. Под жгут подкладывают тканевую прокладку и записку с указанием времени наложения жгута.

*Категорически запрещено поверх жгута накладывать повязку. Жгут должен бросаться в глаза!*

б) оценить состояние пострадавшего и состояние гемодинамики для диагностики симптомов травматического шока;
в) купировать болевой синдром (для профилактики развития болевого шока), применив любой из препаратов (баралгин, максиган, спазган, трамал, морадол), по возможности наркоз закисью азота при помощи аппарата АН-8;
г) осуществить туалет раны, наложение асептической повязки (для профилактики хирургической инфекции);
д) обеспечить транспортную иммобилизацию правой нижней конечности с помощью трех шин Крамера (для уменьшения боли, обеспечения покоя поврежденной конечности, предупреждения смещения костных отломков и дополнительной травматизации);
е) транспортировать пациента на носилках в машину скорой помощи, с последующей госпитализацией в неотложное травматологическое отделение;
ж) применить местно холод для уменьшения боли и отека.

В машине скорой помощи в ходе транспортировки при наличии симптомов травматического шока проводят:

- воспаление ОЦК – противошоковыми кровезаменителями;
- стабилизацию АД – глюкокортикоидными гормонами, дофаминэргическими препаратами.

*Все манипуляции выполняются в перчатках.*

*3. Манипуляция выполняется в соответствии с алгоритмом.*

**Задача №25**

Хрупкую пожилую женщину сбило машиной. Подошедший мужчина поднял женщину за подмышки, и так внес в здание соседней школы. Больную уложили на медицинскую кушетку. Пострадавшую осмотрела школьный фельдшер.

*Объективно:* сознание ясное, беспокоят боли в левой голени, АД 90/60 мм рт.ст., пульс 100 в минуту. В области средней трети голени выраженная деформация, отчетливо видно поперечное смещение костей голени. Кожа цела, функция конечности отсутствует – движения невозможны, пульсация периферических артериальных сосудов отчетливая.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Составьте и аргументируйте алгоритм оказания неотложной помощи.
3. Продемонстрируйте транспортную иммобилизацию с помощью стандартных средств, применительно к данной ситуации.

***Эталон ответа***

*1. Диагноз: закрытый перелом обеих костей левой голени в диафизе, травматический шок первой степени.*

Проверка наличия таких симптомов как локальная болезненность при пальпации, крепитация, патологическая подвижность в данном случае не требуется, так как имеется отчетливая деформация за счет смешения костных отломков и полное выпадение функции- диагноз перелома костей голени сомнений не вызывает.

*2. Алгоритм оказания неотложной помощи.*

а) введение анальгина и сердечных препаратов;

б) транспортная иммобилизация конечности;

в) вызов машины скорой медицинской помощи.

г) введение анальгетиков и сердечных средств – противошоковые меры.

д) шины накладываются с трех сторон, с фиксацией коленного и голеностопного суставов.

е) фельдшер ведет наблюдение за больной до прибытия бригады скорой медицинской помощи, оценивая транспортабельность пострадавшего (или вызывая помощь на себя).

*3. Выполнение практической манипуляции согласно алгоритму.*

***Задача №26***

В фельдшерско-акушерский пункт доставили мужчину 42 лет, который упал со строительной площадки. При этом он почувствовал резкую боль в области левого бедра и ощущение хруста в ноге.

*Объективно:* состояние крайне тяжелое. Больной заторможен, бледен, пульс 120 уд.в мин., АД 80/55 мм рт. ст., дыхание частое, 24 в мин., поверхностное. Осмотр бедра: отмечается деформация бедра в средней трети, отечность, резкая локальная болезненность в месте деформации, движения левой ногой резко ограничены. Легкое поколачивание по стопе отдается болью в месте травмы.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Расскажите о дополнительных симптомах, необходимых для уточнения диагноза и методике их выявления.
3. Расскажите об объеме доврачебной помощи и правилах транспортировки по назначению.
4. Составьте план диагностических и лечебных мероприятий в стационаре.

5. Продемонстрируйте технику транспортной иммобилизации конечности при переломе бедра.

***Эталон ответа***

*1. Диагноз: закрытый травматический перелом левого бедра, осложненный травматическим шоком II степени.*

Данный диагноз подтверждается типичным анамнезом (падение с высоты, резкая боль в бедре сразу после падения), объективными данными (деформация, отек в средней трети бедра, локальная болезненность). Тяжесть травмы подтверждается признаками развившегося травматического шока II степени (АД 80/55 мм рт. ст., пульс 120 уд. мин., частота дыхательных движений 24 в мин., бледность и заторможенность пострадавшего).

*2. Дополнительные данные для уточнения диагноза*

Для уточнения диагноза возможно определение симптомов патологической подвижности и крепитации отломков в месте перелома. Но это недопустимо, т.к. вызовет дополнительную травматизацию сосудов, нервов, мягких тканей, увеличение смещения отломков и усиление тяжести травматического шока.

3. Перелом бедра является одним из наиболее тяжелых повреждений костей, сопровождающийся травматическим шоком и кровотечением вокруг места перелома (800-1000 мл у взрослых), что требует неотложного оказания доврачебной помощи и госпитализации в травматологический стационар.

*Алгоритм неотложной помощи:*

а) ввести наркотический анальгетик (2%- 1мл промедола), либо осуществить новокаиновую блокаду места перелома;
б) ввести сердечно-сосудистые и дыхательные препараты (1 мл 5% раствора гидрохлорида эфедрина, 2 мл кордиамина и др.);
в) немедленно начать инфузионную терапию (полиглюкин 400,0, растворов Рингера, гидрокарбоната натрия 4% – 300,0), продолжая ее в ходе транспортировки в стационар;
г) осуществить ингаляцию кислорода через носовой катетер;
д) осуществить транспортную иммобилизацию табельными средствами в положении больного лежа на спине;
е) приложить холод на место перелома;
ж) бережно транспортировать на носилках в травматологический стационар, продолжая необходимые лечебные мероприятия по борьбе с шоком.

*4. Лечебная и диагностическая программа в стационаре проводится одновременно:*

1) оценка общего состояния пострадавшего на основе клинических (показатели функции сердечно-сосудистой, дыхательной систем), лабораторных данных (общий анализ крови, гематокрит, объем циркулирующей крови), ЭКГ;
2) инфузионная терапия, в т.ч. гемотрансфузия;
3) адекватная анестезия, в т.ч. общее обезболивание с интубацией трахеи с переводом больного на ИВЛ;
4) Ro-графия бедра в 2-х проекциях;
5) исключение повреждения внутренних органов (осмотр пострадавшего хирургом);
6) строгий постельный режим;
7) лечебная иммобилизация конечности под общим обезболиванием (скелетное вытяжение, остеосинтез, гипсовая кокситная повязка, наложение аппарата Илизарова). Выбор способа зависит от характера и сложности перелома.

*5. Техника транспортной иммобилизации бедра проводится согласно алгоритму.*

**<u>Задача №27</u>**

Рабочий пилорамы в результате несоблюдения техники безопасности придавлен бревном на уровне таза. Появились сильные боли в области таза. Доставлен в участковую больницу, где дежурил фельдшер.

*Объективно:* состояние средней тяжести, бледен. Выраженная боль в области таза, определяется значительных размеров подкожная гематома в области крыльев подвздошных костей и в низу живота. При легком надавливании с боков на тазовые кости боли усиливаются (симптом Вернейля) и определяется крепитация. Мочеиспускание самостоятельное, моча не изменена. Движения в суставах нижних конечностей сохранены, но вызывают усиление болей в области таза. Симптомы раздражения брюшины и признаки внутреннего кровотечения не установлены. АД 105/70мм рт. ст., пульс 92 уд. мин.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Расскажите о дополнительных симптомах для уточнения диагноза и методике их выявления.
3. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и правил транспортировки в лечебное учреждение соответствующего профиля.
4. Составьте план диагностических и лечебных мероприятий в стационаре.
5. Продемонстрируйте технику транспортной иммобилизации пострадавшего с переломом костей таза.

***Эталон ответа***

*1. Диагноз: закрытый перелом костейтаза без повреждения внутренних органов.*

Подтверждением данного диагноза являются факт травмы, ее механизм, объективное исследование и его результаты (подкожная гематома в области крыльев подвздошных костей и низа живота, положительный симптом Вернейля и крептация отломков кости), наличие самостоятельного мочеиспускания, отсутствие симптомов раздражения брюшины и явных признаков внутреннего кровотечения (удовлетворительные гемодинамические показатели), но при наличии симптомов травматического шока I степени.

Необходимо срочно определить общий анализ крови и мочи для исключения острой кровопотери и повреждений внутренних органов.

*2. Алгоритм неотложной помощи:*

а) создание полного покоя с приданием пострадавшему на носилках положения “лягушки”;
б) введение 2%-1 мл промедола в/в;
в) введение сердечно-сосудистых препаратов (кордиамин 2 мл), растворы глюкозы 5%-500 мл с добавлением инсулина 5 единиц, капельная инфузия раствора полиглюкина 400,0;
г) применение холода на низ живота;
д) эвакуация на носилках в положении “лягушки” со скатанным одеялом под колени, в травматологическое отделение.

*4. Диагностическая программа в стационаре:*

а) Ro-графия костей таза;
б) обзорная Ro-графия брюшной полости;
в) повторный общий анализ крови, определение гематокрита, объема циркулирующей крови, общий анализ мочи;
г) консультация врача – хирурга.

Лечебная программа:

а) введение повторно 2%-2 мл промедола в/в;
б) внутритазовая новокаиновая блокада по Школьникову – Селиванову;
в) симптоматическая терапия;
г) консервативное лечение на функциональной кровати в случае подтверждения первоначального диагноза;
д) полноценный уход и питание, профилактика пролежней.

*5. Манипуляция выполняется согласно алгоритму.*

**<u>Задача №28</u>**

Фельдшер скорой помощи прибыл на место автодорожной аварии. Женщина 50 лет стонет от боли, сознание сохранено. Жалуется на боли в области живота и тазовых костей, ноги разведены в тазобедренных суставах и согнуты в коленных, пятки ротированы

кнаружи. АД 80и50 мм.рт.ст, пульс 100уд в1мин, слабого наполнения и напряжения. Язык сухой, живот не участвует в акте дыхания, при пальпации напряжен, болезнен во всех отделах, симптом Щеткина-Блюмберга положителен во всех отделах, выражен больше в паховых областях и над лоном.

При осмотре промежности из ануса поступает кровь в небольшом количестве.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Расскажите о дополнительных объективных методах исследования и методиках их проведения.
3. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи с обоснованием каждого этапа.
4. Расскажите о диагностическо-лечебной программе в стационаре.
5. Практическая манипуляция. Продемонстрируйте технику пальпации живота по Образцову-Стражеско на фантоме.

***Эталон ответа***

*1. Диагноз. Перелом костей таза. Внутрибрюшинный разрыв прямой кишки. Разлитой перитонит. Травматический шок II степени.*

Диагноз поставлен на основании жалоб больной, типичной для перелома костей позы «лягушки»- симптом Волковича, а также клиники разлитого перитонита, а поступление крови из прямой кишки можно расценить как травму именно прямой кишки. Окончательный диагноз будет поставлен в стационаре врачом после дообследования.

*2. Из физикальных методов дообследования.*

Можно проверить симптом «прилипшей пятки», для этого просим больную поднять и удержать выпрямленную ногу, пострадавшая лишь волочит ногу по плоскости, не отрывая ее от последней. Известен также симптом усиления боли при небольшом сдавлении крыльев таза – «симптом Вернейля». Усиление боли при разведении крыльев таза- «симптом Ларрея» -также свидетельствует о переломе костей таза.

*3. Алгоритм оказания неотложной помощи*

Основной задачей первой помощи при переломе костей таза, да еще при наличии перитонита, является прежде всего борьба с травматическим шоком; в данном случае возможно в/в введение анальгина 50% 2 мл и 1% 1мл димедрола. Больная перекладывается на щит в положении «лягушки», и в карете скорой помощи надлежит начать инфузионную терапию препаратами: полиглюкин,реополиглюкин, желатиноль, глюкоза 5%, физиологический раствор. На переднюю брюшную стенку укладывают пузырь со льдом. Пострадавшая должна быть укутана теплым одеялом, пальто или пледом даже в хорошую погоду.

*4. Диагностическая программа в стационаре:*

1. Общий анализ крови, мочи, биохимический анализ крови.
2. Определение группы крови по системе АВО и Rn- фактору, а также проб на совместимость, так как больной необходимо переливание крови.
3. При пальцевом ректальном исследовании на перчатке, в случае разрыва прямой кишки, кровь.
4. Производится рентгенография костей таза, которая определит тактику лечения перелома: оперативное лечение или скелетное вытяжение.
5. Больная осматривается анестезиологом, назначается премедикация.
6. Производится частичная санитарная обработка, сухое бритье операционного поля.
7. Надлежит сделать катетеризацию мочевого пузыря для определения возможной травмы его, при необходимости производится цистография.

*Лечебная программа:*

1. Инфузионная терапия, начатая на этапе эвакуации, продолжается.
2. После определения группы крови по системе АВО и резус- фактора, а также проведения всех проб на совместимость переливают кровь,плазму.

3.Больному показано оперативное лечение. Лапаротомия, ревизия органов брюшной полости, при обнаружении внутрибрюшного разрыва прямой кишки необходимо ушить рану кишки. Накладывается двуствольная сигмостома. Брюшная полость промывается, дренируется.Производят интубацию тонкой кишки по Эбботу-Миллеру. Лапаротомную рану ушивают. В операционной производят дилятацию сфинктера прямой кишки.
4.Производят новокаиновую блокаду по Школьникову -Селиванову.
5.Перелом костей таза лечат обычно скелетным вытяжением за проксимальный метафиз большеберцовой кости.
6. Анестезиологическое пособие – многокомпонентный интубационный наркоз.

*Послеоперационный период:*

Лечение в послеоперационный период по правилам ведения больных с перитонитом.

1. Положение в постели- Фовлера с учетом возможности скелетного вытяжения.
2. Инфузионная терапия препаратами гемодинамического ряда (полиглюкин, реополиглюкин, желатиноль), дезинтоксикационного (гемодез), применяют регуляторы водно-солевого обмена(дисоль, трисоль, физиологический раствор), раствор 5% глюкозы.
3. Переливание крови, плазмы, эритромассы.
4. Антибиотикотерапия и противовоспалительная по схеме ЦАМ (антибиотики цефалоспоринового ряда, аминогликозиды, метронидазол).
5. Уход за колостомой и дренажами брюшной полости, мочевым катетером.
6. Разрешение послеоперационного пареза кишечника.
7. Возможна экстракорпоральная детоксикация (плазмоферез).
8. Уход за полостью рта.

*Возможные послеоперационные осложнения:*

1 Острая сердечно-сосудистая и легочная недостаточность.
2. Паралитическая кишечная непроходимость.
3. Острая задержка мочи (в случае, если мочевой пузырь не катетеризирован).
4. Нагноение послеоперационной раны.
5. Эвентерация кишечника.
6. Паротит.
7. Пневмония.

*5. Практическая манипуляция выполняется согласно общепринятому алгоритму.*

**<u>Задача №29</u>**

В ФАП обратился пострадавший с жалобами на боль в правой половине грудной клетки, резко усиливающуюся при движениях, кашле, дыхании. Передвигается медленно, придерживает рукой больное место. Час назад, поскользнувшись, упал, ударился грудью о край тротуара,.

*Объективно:* состояние средней тяжести, пораженная половина грудной клетки отстает в дыхании, дыхание поверхностное, с частотой 22 в минуту, пульс 80 ударов в минуту. Пальпаторно-резкая локальная болезненность и крепитация в проекции III-го и IV-го ребер по задней подмышечной линии, там же припухлость, кровоподтек.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Составьте и аргументируйте алгоритм неотложной помощи.
3. Продемонстрируйте транспортную иммобилизацию (на фантоме) применительно к данной ситуации.

***Эталон ответа***

*1. Диагноз: Закрытый перелом III и IV ребер справа.*

Ставится на основании:

а) травмы в анамнезе;
б) жалоб на боль в правой половине грудной клетки, усиливающуюся при движениях, кашле, дыхании;

в) данных объективного исследования: дыхание частое, поверхностное, пораженная половина грудной клетки отстает в акте дыхания, пальпаторно — резкая локальная болезненность и крепитация.

*Точный диагноз ставится в ЛПУ после выполнения рентгенографии.*

*2. Алгоритм оказания неотложной помощи:*

а) придать полусидячее положение для облегчения дыхания;

б) ввести обезболивающий препарат (раствор анальгина, баралгина, тригана, спазгана, максигана) для профилактики болевого шока;

в) вызвать скорую помощь через третье лицо для транспортировки в ЛПУ;

г) применить местно холод для уменьшения боли и кровоизлияния;

д) обеспечить транспортировку в ЛПУ в полусидячем положении.

*Все манипуляции выполняются в перчатках.*

*3. Манипуляция выполняется в соответствии с алгоритмом.*

**Задача №30**

В ФАП доставлен мужчина 55 лет с жалобами на сильную боль в правой половине грудной клетки, нарастающее удушье, кашель, слабость, головокружение. Выяснено, что во время драки сильно ударился грудью о выступ железных ворот.

*Объективно:* состояние тяжелое, возбужден, испытывает чувство страха смерти. Пульс 110 в минуту, слабого наполнения и напряжения. АД 90/60 мм рт. ст. Отмечается нарастающая одышка, частота дыхания 26 в минуту. Кожные покровы бледно-цианотичные, влажные. В проекциио V-VI ребер справа между передней и средней подмышечными линиями определяется участок, совершающий экскурсии, не совпадающие с дыхательными движениями грудной клетки (при вдохе западает, при выдохе выпячивается). Отмечается притупление перкуторного звука ниже уровня V ребра справа, при аускультации – отсутствие дыхательных шумов.

***Задание***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Составьте и аргументируйте алгоритм оказания неотложной помощи.
3. Составьте набор инструментов для проведения плевральной пункции.

***Эталон ответа***

*1. Диагноз: Закрытая травма груди. Двойной перелом V-VI ребер справа, правосторонний гемоторакс. ОДН – II степени.*

Диагноз поставлен на основании:

а) анамнеза и жалоб на боль в правой половине грудной клетки, одышку, кашель, слабость, головокружение;

б) данных объективного исследования: артериальная гипотония, частый пульс, тахипноэ, цианоз кожных покровов, отставание правой половины грудной клетки при дыхании, “реберный клапан” в области V-VI ребер справа, притупление перкуторного звука и отсутствие дыхательных шумов в нижних отделах правой половины грудной клетки.

*2. Алгоритм оказания неотложной помощи.*

а) придать пациенту полусидячее положение, для улучшения дыхания и уменьшения одышки;

б) ввести 1-2 мл 50% р-ра анальгина в/м для купирования боли;

в) произвести иммобилизацию участка перелома “черепичной” лейкопластырной повязкой;

г) вызвать бригаду скорой медицинской помощи для госпитализации в хирургическое отделение ЦРБ;

д) транспортировать в хирургический стационар на носилках в полусидячем положении.

*3. Составление набора инструментов для плевральной пункции.*

**Задача №31**

Фельдшер заводского медпункта осматривает больного. При разрушении металлического диска пилы при резке металлических изделий рабочий получил осколочное ранение грудной клетки.

Состояние тяжелое. Жалуется на чувство нехватки воздуха, удушье нарастает с каждым вдохом. Лицо синюшного цвета. На грудной стенке справа между срединно – ключичной и передне- подмышечными линиями в проекции пятого ребра имеется рана 3х4см, из которой раздаются фыркающие звуки на вдохе и выдохе, “ рана дышит”. При пальпации вблизи раны- ощущение, напоминающее “ хруст снега”.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи с обоснованием каждого этапа.
3. Практическая манипуляция. Продемонстрируйте на фантоме технику ИВЛ известными Вам способами.

***Эталон ответа***

*1. Диагноз: Проникающее ранение грудной клетки справа. Открытый пневмоторакс. Подкожная эмфизема.*

Диагноз поставлен на основании осмотра больного, во время которого обнаружена рана в проекции 5 ребра справа размерами 3х4 см, которая “ дышит”. При пальпации- “ хруст снега”- это признак подкожной эмфиземы.

Дальнейшее дообследование, учитывая экстренность ситуации, в момент оказания первой медицинской помощи не показано. Тяжесть состояния больного объясняется спадением легкого на стороне повреждения, выключением его из дыхания, флотацией средостения, перегибом крупных сосудов.

*2. Алгоритм оказания неотложной помощи.*

Открытый пневмоторакс ликвидируется (временно) путем наложения на рану герметизирующей (окклюзионной) повязки.

*Техника наложения окклюзионной повязки:*

Раневое отверстие, присасывающее воздух в плевральную полость при каждом вдохе, закрывают салфеткой. Кожу вокруг обрабатывают раствором антисептика. Поверх салфетки укладывают большую салфетку, обильно пропитанную вазелином или любой мазью. Производится тугое бинтование широким бинтом.

При наличии индивидуального перевязочного пакета в прорезиненной оболочке в качестве герметизирующей повязки можно использовать последнюю. В этом случае первым слоем на рану укладывают прорезиненную оболочку внутренней стерильной поверхностью на рану. Затем укладывают ватно-марлевые подушки, укрепляют все это широким бинтом.

*Больному показана экстренная госпитализация в отделение неотложной хирургии.*

Вводятся анальгетики (анальгин), сердечные и дыхательные аналептики (строфантин, кордиамин, коргликон), проводится оксигенотерапия или осуществляется лечебный ингаляционный наркоз закисью азота с кислородом(1:1).

Транспортировка пострадавших с травмами грудной клетки и её органов производится на щите и носилках в положении на спине с приподнятой верхней половиной туловища (полусидя).

*3. Практическая манипуляция проводится согласно общепринятому алгоритму.*

**Задача №32**

Фельдшер скорой помощи осматривает рабочего, получившего ранение грудной клетки металлическим осколком, вылетевшим при разрушении диска пилорамы.

Состояние больного тяжелое. Жалуется на резкую боль в грудной клетке справа, удушье, усиливающееся при каждом вдохе. Лицо одутловатое, синюшное, глазные щели

сужены, вены шеи набухшие, голос гнусавый. Справа между срединно-ключичной и передне-подмышечной линиями имеется рана размерами 3х2см, которая умеренно кровоточит. Во время вдоха рана издает “чмокающие“ звуки засасывающегося воздуха, при выдохе шумовых явлений нет. При пальпации правой половины грудной клетки, шеи, лица-ощущение “ хруста снега”.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи с обоснованием каждого этапа.
3. Практическая манипуляция. Продемонстрируйте на фантоме наложение окклюзионной повязки с помощью ИПП.

***Эталон ответа***

*1. Диагноз. Проникающее ранение грудной клетки справа. Напряженный (клапанный) пневмоторакс. Эмфизема средостения. Подкожная эмфизема.*

Диагноз поставлен на основании осмотра больного: наличия раны справа 3х2см, особенности шумовых явлений, возникающих во время дыхания: рана присасывает воздух только во время вдоха. Это признаки напряженного пневмоторакса. Быстро возникшая подкожная эмфизема лица, шеи, грудной клетки, гнусавый голос, набухшие вены шеи указывают на эмфизему средостения.

Дальнейшее дообследование, учитывая тяжесть состояния, не показано. С каждым вдохом, в связи с поступлением в плевральную полость воздуха, его количество и давление в плевральной полости возрастает, легкое на стороне повреждения спадается, выключается из дыхания, средостение смещается в здоровую сторону, происходит перегиб крупных сосудов, а эмфизема средостения опасна экстраперикардиальной тампонадой сердца.

Поэтому задачей оказания первой медицинской помощи является превращение клапанного пневмоторакса в более легкий – открытый.

*2. Алгоритм оказания неотложной помощи:*

1. Производится наложение окклюзионной повязки (техника наложения окклюзионной повязки: см. задачу про открытый пневмоторакс).
2. Пункция плевральной полости иглой с широким просветом во втором (третьем) межреберье по срединно -ключичной линии с целью превращения напряженного пневмоторакса в более легкий -открытый.
3. Вводятся анальгетики (анальгин), сердечные дыхательные аналептики (строфантин, кордиамин, коргликон), проводится оксигенотерапия или осуществляется лечебный ингаляционный наркоз закисью азота с кислородом (1:1).
4. Транспортировка производится на носилках в положении на спине с приподнятой верхней половиной туловища (полусидя).

*3. Практическая манипуляция выполняется согласно общепринятому алгоритму.*

**<u>Задача №33</u>**

В здравпункт завода доставлен больной с сопровождающим. Больной сам лишен возможности говорить, т.к. его рот непроизвольно открыт, нижняя челюсть выдвинута вперед, выраженное слюнотечение, но больной не может закрыть рот даже при применении усилия (при этом определяется пружинистое движение челюсти), а на вопрос «где болит?», больной указывает на область височно-нижнечелюстных суставов. Щеки у больного уплощены. Как объяснил сопровождающий, причиной данной патологии явилось широкое открывание рта во время торопливой еды в столовой.

***Задания***

1. Сформулируйтен и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Расскажите о дополнительных симптомах для уточнения диагноза и методике их выявления.
3. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи.
4. Составьте диагностическую и лечебную программу в ЛПУ.

5. Продемонстрируйте технику транспортной иммобилизации при вывихе нижней челюсти на фантоме.

***Эталон ответа***

*1. Диагноз: закрытый передний двухсторонний вывих нижней челюсти.*

Диагноз подтверждается характерными клиническими симптомами: открытый рот, выдвижение нижней челюсти вперед, слюнотечение, уплощение щек и др.

*2. Дополнительные симптомы для уточнения диагноза*

При пальпации в области височно-нижнечелюстных суставов можно определить углубление; также при двухстороннем вывихе подбородок смещается вниз, при одностороннем – в здоровую сторону.

*3. Алгоритм неотложной помощи:*

а) убедить больного в благополучном исходе;
б) ввести анальгетик (раствор анальгина 50%-2,0);
в) наложить фиксирующую ватно-марлевую пращевидную повязку.
г) обеспечить транспортировку пострадавшего в отделение челюстно-лицевой хирургии.

*4. Диагностическая и лечебная программа в ЛПУ*

1) Ro-графия нижней челюсти в боковой проекции, на которой суставная головка определяется кпереди от суставного бугорка;
2) вправление вывиха нижней челюсти проводится под проводниковой анестезией, реже – под наркозом;
3) наложение фиксирующая повязка на 10-12 дней.

*5. Манипуляция выполняется согласно алгоритму.*

**<u>Задача №34</u>**

В ФАП обратился молодой мужчина с жалобами на сильную боль в области нижней челюсти. От сопровождавшей его жены фельдшер узнал, что удар нанесен кулаком около часа назад.

*Объективно:* Состояние средней тяжести. Пульс – 90 ударов в минуту, ритмичный, АД 120 мм.рт.ст. Нижняя челюсть деформирована, рот полуоткрыт и зафиксирован в этом положении. Прикус нарушен за счет смещения нижних зубов кзади. В области подбородка кровоподтек. Пальпация подбородочной области болезненна. В области углов нижней челюсти болезненность усиливается, определяются отек и крепитация костных отломков. Речь и глотание нарушены. Изо рта подтекает слюна с примесью крови.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Составьте и аргументируйте алгоритм оказания неотложной помощи.
3. Продемонстрируйте технику иммобилизации нижней челюсти разными способами (на фантоме).

***Эталон ответа***

*1. Диагноз: Закрытый перелом нижней челюсти.*

Ставится на основании:

а) жалоб и данных анамнеза: сильная боль,возникшая после травмы;
б) данных объективного исследования: деформация нижней челюсти, боль и крепитация, выявляемые пальпаторно, кровоподтек в подбородочной области, выделяемая слюна окрашена кровью.

*Точный диагноз может быть поставлен только в ЛПУ после выполнения Ro-графии.*

*2. Алгоритм оказания неотложной помощи:*

а) оценить состояние пациента, для решения вопроса об объеме неотложной помощи;
б) выполнить обезболивание, введением 50% раствора анальгина, спазгана, трамала или иного анальгетика (с целью профилактики болевого шока);
в) осмотреть полость рта, отсосать слюну и слизь из ротовой полости, удалить, если имеются, свободно лежащие отломки зубов (с целью профилактики аспирации инородных тел);

г) зафиксировать нижнюю челюсть с помощью внеротовой шины или повязки (с целью создания покоя поврежденной области, предупреждения травматизации мягких тканей, смещения костных отломков);
д) на область нижней челюсти приложить холод (для уменьшения боли, отека, кровоизлияния);
е) вызвать скорую помощь для доставки в отделение челюстно-лицевой хирургии;
ж) наблюдать за состоянием пациента до прибытия скорой помощи, т.к. возможно усиление кровотечения, аспирация слюны и слизи, при ухудшении состояния – потеря сознания и западение языка;з) транспортировка в положении полусидя.

*Все манипуляции выполняютсяв перчатках.*

*3.Манипуляции выполняются в соответствии с алгоритмом.*

**Задача №35**

В ФАП доставлен мальчик 12 лет. Жалобы на головную боль, головокружение, шум в ушах, тошноту. При спуске на санках с горы ударился о глыбу земли, была кратковременная потеря сознания, рвота. О случившемся не помнит.

*Объективно:* состояние средней тяжести, возбужден, кожа бледная, зрачки узкие, равномерной ширины, прямая и содружественная реакции на свет не нарушена, температура 36,6 град. С. Пульс 57 ударов в одну минуту, слабого наполнения. В теменной области рана размером 0,5х1,5 см, с неровными краями и кровоизлияниями в мягкие ткани, кровотечение умеренное.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположенный диагноз.
2. Расскажите о дополнительных физикальных методах обследования, необходимых для уточнения диагноза и методике их проведения.
3. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи.
4. Составьте план диагностического обследования и назовите основные принципы лечения в стационаре.
5. Продемонстрируйте технику проведения туалета раны, наложите необходимую повязку применительно к данной ситуации (на фантоме).

***Эталон ответа***

*1. Диагноз**:** Закрытая черепно-мозговая травма. Сотрясение головного мозга. Ушибленная рана лобной области.*

Диагноз поставлен на основании:

а) анаменза: характерного для сотрясения головного мозга: кратковременная потеря сознания и ретроградная амнезия;
б) наличия жалоб: головная боль, головокружение, тошнота, рвота, шум в ушах (общемозговых симптомов, указывающих на повышение внутричерепного давления);
в) данных объективного исследования: возбуждение, сужение зрачков, замедленный, слабый пульс (подтверждающих серьёзное нарушение функций головного мозга), рана в лобной области.

*2. Дополнительные физикальные методы обследования*

Для подтверждения диагноза и исключения внутричерепного кровотечения необходимо: проверить отсутствие очаговых неврологических расстройств: поражения черепномозговых нервов, парезов, параличей, менингиальных симптомов. Учитывая, что чаще поражаются глазодвигательные (III, IV, VI пары) и лицевой нервы (VII пара), необходимо исследовать их функцию.

0 Методика исследования функции: глазодвигательных и лицевого нервов

Пациента просят, не двигая головой, посмотреть вверх, вниз и в стороны, затем на палец исследующего, расположенный на расстоянии 30 см от лица, соответственно его средней линии. Затем палец постепенно приближается к носу, отмечаем как сходятся (конвергируют) глазные яблоки.

Поражение глазодвигательного нерва (III пара) проявляется опущением века, расходящимся косоглазием, двоением в глазах (диплопией), ограничением движений глазного яблока вверх, вниз, внутрь. При опущении века исследующему нужно его приподнять и отметить расположение глаза: при поражении глазодвигательного нерва глаз отведен кнаружи, так как его оттягивает наружная прямая мышца (расходящееся косоглазие).

Поражение внутримозговых корешковых волокон ядра глазодвигательного нерва рядом с пирамидным путем (ножки мозга) проявляется поражением мышц, иннервируемых глазодвигательным нервом в сочетании с гемипарезом (спастический паралич руки и ноги) противоположной стороны.

Нарушение функции блокового нерва (IV пара) проявляется сходящимся косоглазием и двоением, которые обнаруживаются только при взгляде больного вниз, например, во время спуска по лестнице. Изолированный паралич блокового нерва встречается крайне редко.

Нарушение функции отводящего нерва (VI пара) сопровождается сходящимся косоглазием (глазное яблоко повернуто кнутри), ограничением подвижности глазного яблока кнаружи, усилением двоения при взгляде кнаружи.

При сдавлении, ушибе головного мозга обычно наблюдается центральный паралич лицевого нерва (VII пара) – парез или паралич нижней части лицевой мускулатуры на стороне, противоположной очагу повреждения головного мозга.

*Функцию нижних ветвей лицевого нерва определяют при помощи следующих тестов:*

1) оскаливание зубов;
2) надувание щек;
3) свист и задувание свечи.

На пораженной стороне лица наблюдается сглаженность носогубной складки (паралич мышцы смеха), рот перетянут в здоровую сторону (паралич большой скуловой мышцы). При надувании щек на пораженной стороне щека “парусит” (паралич щечной мышцы).

1 Методика выявления парезов и параличей

При тяжелых органических поражениях головного мозга наблюдаются парезы и параличи конечностей. Для их выявления необходимо оценить мышечный тонус и объем движений в конечностях. Обычно вначале наблюдается гипотония мышц, более выраженная на стороне будущего паралича. Затем наблюдается повышение тонуса мышц в пораженных конечностях, характерные симптомы при пассивных движениях. При сгибании и разгибании пораженных конечностей в локтевом и коленном суставах исследующий отмечает пружинящее сопротивление этим движениям – симптом «перочинного ножа». Пружинящее сопротивление наблюдается в середине движения, наиболее часто в сгибателях предплечья при разгибании руки. При исследовании пассивных движений исследующий отмечает особенности изменения тонуса мышц конечностей, что обуславливает определенное положение руки: она приведена к туловищу, пронирована и согнута в локте, кисть и пальцы согнуты; нога разогнута в бедре и колене, приведена, стопа согнута.

Наблюдаются изменения сухожильных рефлексов, в остром периоде черепно-мозговой травмы они исчезают, затем повышаются. При отсутствии неврологического молоточка можно производить исследование нанося удар по сухожилию согнутым указательным пальцем. Рефлекс сухожилия двуглавой мышцы вызывается ударом по сухожилию мышцы в локтевом сгибе, рука должна находиться в полусогнутом положении, предплечье согнуто под прямым углом. Коленный рефлекс вызывается ударом по сухожилию трехглавой мышцы бедра ниже коленной чашки, пациент сидит, положив исследуемую ногу на колено второй ноги.

При наличии спастического паралича наблюдается увеличение амплитуды движений конечностей в руке – сгибание предплечья, в ноге – разгибание голени.

При развитии спастического гемипареза, на стороне, противоположной очагу поражения, возникают патологические рефлексы, вызываемые с дистальных отделов конечностей.

*Патологические рефлексы:*

*Рефлекс Бабинского* – проводят тупым предметом по наружному краю подошвы с нажимом в направлении от пятки к пальцам. При центральном параличе наблюдается полное разгибание больного пальца и веерообразное расхождение остальных.

*Рефлекс Оппенгейма* вызывается в ответ на проведение пальцами руки по гребню большеберцовой кости вниз к голеностопному суставу. При этом происходит разгибание I пальца стопы с веерообразным расхождением остальных пальцев.

*Рефлекс Россолимо* – быстрое подошвенное сгибание пальцев в ответ на отрывистый удар по подушечкам пальцев.

При тяжелой черепно-мозговой травме, сопровождающейся внутричерепным кровотечением, в результате раздражения черепно-мозговых и спинномозговых корешков кровью и влияния повышенного внутричерепного давления, появляются менингиальные симптомы. Чаще всего определяются ригидность затылочных мышц и симптом Кернига.

МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕНИНГИАЛЬНЫХ СИМПТОМОВ.

*Ригидность затылочных мышц* – субъективно пациент ощущает, что голову тянет назад. Попытка пассивно или активно пригнуть голову вперед (прикоснуться подбородком к груди) не удается, при этом пациент испытывает резкую боль в затылке, а исследующий – ощущение сопротивления в мышцах затылка (“доскообразность мышц”).

*Симптом Кернига* – в основе его лежит рефлекторное напряжение сгибателей голени. У лежащего на спине пациента сгибают ногу в тазобедренном и коленном суставах. При положительном симптоме разогнуть ногу не удается даже если пациент находится в бессознательном состоянии, нога остается согнутой под углом в $45^\circ$, $60^\circ$, $75^\circ$.

*3. Алгоритм оказания неотложной помощи:*

1. вызвать (с помощью третьего лица) бригады скорой медицинской помощи;
2. обеспечить психический и физический покой;
3. приложить холод на голову;
4. провести оксигенотерапию 70%-м кислородом;
5. ввести не наркотические анальгетики: анальгин, баралгин – для уменьшения головной боли;
6. провести туалет раны, наложить асептическую давящую повязку;
7. транспортировать в нейрохирургический стационар, в положении лежа на спине с фиксированной головой (валики, ватно-марлевое кольцо).

*Все манипуляции выполняются в перчатках.*

*4. Диагностическая программа в стационаре*

Проводят:

1. обзорную рентгенографию черепа для исключения повреждения костей;
2. эхоэнцефалографию для исключения внутричерепной гематомы и диагностики нарастающего отека головного мозга;
3. электроэнцефалографию для исключения патологического очага и цереброваскулярной патологии;
4. консультацию офтальмолога: осмотр глазного дна для оценки состояния сосудов и исключения патологии со стороны сетчатки глаза;
5. лабораторные исследования: общий анализ крови (чаще без изменений), общий анализ мочи (без патологии, если нет сопутствующего заболевания почек).

*Лечебная программа в стационаре.*

1. Проводят первичную хирургическую обработку раны.
2. Назначают:

– постельный режим в течение 3-4 недель, психический покой;
– холод на голову;
– беллоид, белласпон — для устранения головокружения;

– для профилактики отека головного мозга глицерин 1 гр. на 1 кг веса в смеси с водой в пропорции 1:2, при явлениях нарастающего отека головного мозга дегитрационные средства: глюкоза 40%, сернокислая магнезия 25%, хлористый кальций 10%, лазикс;
– антигистаминные препараты: димедрол, пипольфен, для стабилизации вегетативных функций, уменьшения проницаемости сосудов;
– витамины $B_1$, $B_2$, С для нормализации функции головного мозга;
– седативные, симптоматические средства;
– диету: первый день фруктово-ягодные соки, 5% раствор глюкозы, со второго дня легкоусвояемую диету.

*5. Выполнение техники туалета раны согласно алгоритму.*

**Задача №36**

Вызов фельдшера скорой помощи к мужчине 65 лет, страдающему гипертонией, через 2 часа после травмы. При спуске с лестницы ударился головой об угол дома. Бессознательное состояние было в течение часа.

Беспокоит усиливающаяся головная боль, тошнота, рвота, появилась и стала нарастать одышка.

При поступлении: пациент в сознании, но оглушен, снижена критика к своему состоянию. Двигательное возбуждение. Сопротивляется обследованию. Кожа бледная, покрыта холодным потом. Дыхание прерывистое, 22 в минуту. Пульс 60 в одну минуту. АД 140/80 мм рт.ст. Ограничена подвижность глазных яблок кнаружи, нистагм, сглаженность левой носогубной складки.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Расскажите о дополнительных физикальных методах исследованиях, необходимых для уточнения диагноза, и методике их проведения.
3. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи.
4. Расскажите о диагностической и лечебной тактиках в условиях стационара.
5. Составьте набор для спинномозговой пункции.

***Эталон ответа***

*1. Диагноз**:** Закрытая черепно-мозговая травма. Ушиб головного мозга. Внутричерепное кровотечение.*

Диагноз поставлен на основании:

а) анамнеза: травмы черепа, длительной потери сознания.
б) данных объективного исследования: наличия признаков очагового поражения структур головного мозга (недостаточность отводящих нервов, нистагм, центральный парез лицевого нерва, ригидность затылочных мышц) и симптомов нарастающей общемозговой симптоматики (психические растройства, брадикардия, нарушение дыхания, головная боль, тошнота, рвота), указывающих на прогрессирующее повышение внутричерепного давления.

*2. Для уточнения диагноза*

Необходимо исключить симптомы нарушения функции зрительного и глазодвигательных нервов. Анизокория, ослабление или отсутствие реакции зрачков на свет, птоз, косоглазие, изменение поля зрения (выпадение половины или четверти поля зрения) будут указывать на интракранеальный характер поражения.

2 Методика исследования функции зрительного нерва

Важно оценить величину зрачков. В норме зрачок имеет форму кружка диаметром 3-3,5 мм, зрачки обоих глаз равны. Неравномерная ширина зрачков (анизокория) – может наблюдаться при травматических гематомах (эпидуральной и субдуральной), несколько чаще встречается более широкий зрачок на стороне патологического очага.

3 Методика исследования реакции зрачков на свет

Прямая реакция зрачков на свет: глаза пациента должны быть освещены равномерно, недопустимо применять ярко вспыхивающий, внезапный свет. Медицинский работник своими руками прикрывает оба глаза пациента, а затем быстро убирает одну руку от глаза, что сопровождается сужением зрачка. Таким же образом исследуется прямая реакция зрачка другого глаза.

Содружественная реакция зрачка – сужение зрачка неосвещенного глаза, т.е. реакция на световое раздражение противоположного глаза.

*Методика исследования*: Один глаз пациента закрывают рукой, а другой слегка приоткрывают. После того, как исследующий снимает руку с закрытого глаза, в слегка приоткрытом глазу также наблюдается сужение зрачка. При повторном закрывании глаза рукой зрачок в приоткрытом глазу расширяется.

*4* Методика определения поля зрения

При отсутствии прибора для определения поля зрения – периметра, представление о состоянии поля зрения можно получить, используя «контрольный» или пальцевой способ. Этот способ наиболее прост, но не точен и пригоден только для обнаружения грубых дефектов поля зрения.

Пациент и исследующий садятся друг против друга на расстоянии 0,5 м, причем пациент садится спиной к свету и закрывает рукой правый глаз, а мед. работник – левый, при исследовании правого глаза – наоборот. Мед. работник должен иметь нормальные границы поля зрения. Затем мед. работник передвигает от периферии к центру раздвинутые пальцы своей руки по средней линии между собой и пациентом, постепенно приближая кисть руки к центру поля зрения. Пациент должен указать момент, когда он замечает появление в поле зрения руки мед. работника. Если он отмечает движения одновременно с исследующим, значит его поле зрения в этом направлении имеет нормальные границы.

*Методику исследования функции глазодвигательных нервов смотри в эталоне ответа к задаче № 35.*

*3. Алгоритм оказания неотложной помощи:*

В машине скорой медицинской помощи:

1. приложить холод на голову, с целью повышения резистентности головного мозга к гипоксии;
2. провести оксигенотерапию 70%-м кислородом, для устранения гипоксемии;
3. применить антигипоксанты: (седуксен до 4 мл в/в);
4. начать дегидратационную терапию (дексаметазон 1мг/кг в/в, лазикс 4-12 мл в/в), для уменьшения явлений отека мозга;
5. транспортировать в нейрохирургический стационар, в положении лежа на спине с фиксацией головы (ватно-марлевым кольцом).

*4. Диагностическая программа в стационаре*

Провести:

1. обзорную рентгенографию костей черепа, для исключения нарушения целостности костей;
2. спинномозговую пункцию. Повышение ликворного давления, белка и наличие эритроцитов подтверждают поставленный диагноз;
3. контроль гемодинамики;
4. эхоэнцефалографию, для диагностики внутричерепной гематомы и нарастающего отека головного мозга;
5. магнитно-резонансную компьютерную томографию, для уточнения величины и локализации патологического очага;
6. консультацию окулиста (наличие кровоизлияний на глазном дне подтверждает диагноз);
7. лабораторные исследования: общий анализ крови (наблюдается лейкоцитоз, сменяющийся лимфоцитозом, повышается уровень остаточного азота, гипергликемия); общий анализ мочи (отмечается альбуминурия, иногда гликозурия, реже гиалиновые цилиндры и гематурия).

*Лечебная программа в стационаре*

Назначают:

1. постельный режим, психический покой;
2. холод на голову.
3. дегидратационные средства: 40% глюкоза (при отсутствиии диабета), 25% сернокислая магнезия, 10% хлористый кальций в/в, диуретики – лазикс в/в; антигипоксанты: натрия оксибутират 20%, седуксен;
4. глюкокортикоидные гормоны (предпочтительнее группы дексаметазона), в/в;
5. гемостатические средства (1% викасол, 10% хлористый кальций, 10% глюконат кальция);
6. оксигенотерапию 70%-м кислородом;
7. 4% раствор бикарбоната или лактата натрия в/в для коррекции нарушений кислотно-щелочного равновесия (при наличии ацидоза).

*При неэффективности консервативной терапии назначают хирургическое лечение.*

*5. Составление набора для спинномозговой пункции.*

**Задача №37**

Вызов фельдшера на стройку к рабочему 25 лет, упавшему со второго этажа.

*Объективно:* состояние тяжелое, сознание отсутствует, изо рта и носа выделяется кровь, на лице и одежде следы рвотных масс. Дыхание поверхностное, прерывистое, 20 в минуту. Кожные покровы бледные, зрачки узкие, веки опущены, пульс 60 в минуту, слабого наполнения, АД 100/60 мм рт. ст.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Составьте и аргументируйте алгоритм оказания неотложной помощи.
3. Составьте набор хирургических инструментов для трахеостомии.

***Эталон ответа***

*1. Диагноз: Перелом основания черепа. Ушиб головного мозга.*

Диагноз поставлен на основании данных:

а) анамнеза – падение с высоты;

б) характерных данных объективного исследования: потеря сознания, кровотечение изо рта и носа, поверхностное, прерывистое дыхание, частый слабый пульс, пониженное артериальное давление, миоз, двухсторонний птоз, повторная рвота.

*2. Алгоритм оказания неотложной помощи:*

1. обеспечить свободную проходимость дыхательных путей: удалить кровь, слизь, рвотные массы из носа и полости рта стерильной резиновой грушей, ввести назогастральный зонд;
2. уложить пациента на носилки на спину, с фиксацией головы ватно-марлевым кольцом;
3. приложить холод на голову с целью гемостаза и повышения резистентности головного мозга к гипоксии;
4. ввести воздуховод, провести оксигенотерапию 70%-м кислородом с целью улучшения оксигенации крови;
5. применить гемостатические средства;
6. обеспечить щадящую транспортировку в нейрохирургический стационар.

*Все манипуляции выполняются в перчатках*

*3. Составление набора хирургических инструментов для трахеотомии.*

**Задача №38**

В ФАП доставлен мужчина 25 лет. Получил удар бортом машины по спине, при падении ударился о стенку зернохранилища. Потери сознания не было. Не смог встать на ноги и идти.

Жалобы на жгучую боль в позвоночнике и боль в животе, слабость и отсутствие движений в ногах.

*Объективно:* Состояние средней тяжести, кожа бледная, АД 110/70 мм рт. ст. Пульс 80 в минуту. Дыхание не нарушено. Живот мягкий, безболезненный. В надлобковой области определяется округлое, упругое эластичное, умеренно болезненное образование. В

нижнегрудном отделе позвоночника на уровне X-XI грудных позвонков — кровоподтек, умеренная болезненность при пальпации, отмечается выстояние остистых отростков X-XI грудных позвонков. Отмечаются отсутствие активных движений, понижение и уменьшение силы в нижних конечностях, снижение чувствительности ниже пупартовой связки.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Расскажите о дополнительных физикальных методах обследования, необходимых для уточнения диагноза, и методике их проведения.
3. Расскажите об объеме доврачебной помощи, возможных осложнениях.
4. Расскажите о диагностической и лечебной программе в стационаре.
5. Продемонстрируйте катетеризацию мочевого пузыря на фантоме.

***Эталон ответа***

*1. Диагноз: Закрытый компрессионный перелом тел X-XI грудных позвонков с повреждением спинного мозга и тазовыми расстройствами.*

Диагноз поставлен на основании:

а) анамнеза и жалоб: на сильный удар в спину, боль в пояснице, слабость в нижних конечностях;

б) данных объективного исследования: кровоподтек в нижнегрудном отделе позвонка, умеренная болезненность при пальпации поясничной области, выстояние остистых отростков X-XI, грудных позвонков, припухлость, наличие пальпируемого образования в надлобковой области (переполненный мочевой пузырь), отсутствие активных движений, понижение тонуса и уменьшение силы в мышцах нижних конечностей, снижение чувствительности ниже уровня повреждения позвоночника.

*2. Для уточнения диагноза и исключения поражения органов брюшной полости необходимо проверить отсутствие напряжения мышц передней брюшной стенки и симптомов раздражения брюшины.*

5 Методика проведения поверхностной пальпации
для определения напряжения мышц передней брюшной стенки

При пальпации по методу Образцова-Стражеско пациент должен лежать на спине с вытянутыми ногами и сложенными на груди руками, спокойно, глубоко дышать, расслабив мускулатуру брюшного пресса. Пальпацию проводят осторожно, теплыми руками, чтобы не вызвать у больного неприятных ощущений и усиления болей. Кисть расправляют и слегка согнутыми пальцами производят легкие поглаживающие движения передней брюшной стенки, поэтапно перемещаясь от здоровой области к болезненному участку. При этом можно выявить местное или общее напряжение мышц передней брюшной стенки и болезненность в области воспалительного очага.

6 Методика определения симптомов раздражения брюшины

*Симптом Щеткина-Блюмберга*. При относительно быстром отнятии руки от вдавленной брюшной стенки возникает гораздо более резкая болезненность, чем при надавливании. Появление болей зависит от сотрясения пристеночной брюшины. Симптом характерен для всех процессов в брюшной полости, вызывающих раздражение брюшины (воспаление, кровотечение).

Для уточнения характера двигательных расстройств в нижних конечностях необходимо исключить наличие центрального или периферического паралича (методику исследования смотри в эталоне ответа к задаче №35).

В конкретном случае, в зависимости от уровня повреждения спинного мозга, можно определить только наличие (или отсутствие) патологических подошвенных рефлексов, характерных для спастического паралича. Определение силы и тонуса мышц в нижних конечностях и проведение характерных для периферического паралича проб могут привести к дополнительной травме спинного мозга. Эти обследования проводятся невропатологом в стационаре, после уточнения характера повреждения спинного мозга.

*3. Алгоритм оказания неотложной помощи:*

1. вызов (с помощью третьего лица) бригады скорой медицинской помощи;
2. введение анальгетиков для уменьшения боли и профилактики шока – 2 мл 50% раствора анальгина, тромала, морадола;
3. бережное укладывание пострадавшего при помощи 3-5 человек в один прием на носилки со щитом в положении на спине, с осторожной фиксацией ремнями и лямками. Должно быть соблюдено правило – пострадавший должен быть уложен на носилки лишь один раз, второе перекладывание только в постель с операционного стола;
4. катетеризация мочевого пузыря резиновым катетером – для эвакуации мочи;
5. щадящая транспортировка в нейрохирургический стационар.

*4. Диагностическая программа в стационаре:*

Провести:

1. рентгенографию нижнегрудного и поясничного отделов позвоночника;
2. магнито-резонансную томографию для уточнения локализации и характера повреждения позвоночника и спинного мозга;
3. УЗИ органов брюшной полости;
4. люмбальную пункцию с исследованием спинномозговой жидкости для установления вида повреждения спинного мозга;
5. лабораторные исследования: общий анализ крови, мочи.

*Лечебная программа в стационаре:*

Решение вопроса о выборе метода лечения проводится индивидуально в каждом конкретном случае.

При выборе консервативного метода лечения необходимо:

1. уложить пациента на щит для осуществления вытяжения и репозиции поврежденных позвонков с помощью валика, подложенного под область физиологического лордоза;
2. проводить профилактику трофических нарушений;
3. назначить антибактериальную терапию для профилактики инфекционных осложнений;
4. проводить медикаментозную терапию, направленную на восстановление утраченных функций спинного мозга;
5. назначить физические методы лечения (ЛФК, массаж) для реабилитации функции нижних конечностей.

*5. Выполнение техники катетеризации мочевого пузыря резиновым катетером согласно алгоритму (на фантоме).*

**<u>Задача №39</u>**

Во время производственной аварии в результате падения бетонной арматуры правую нижнюю конечность строителя придавило тяжелым обломком бетонного перекрытия, под которой пострадавший находился около 4 часов.

*Объективно:* больной заторможен, резкая бледность кожных покровов, жалуется на интенсивные боли, озноб, пульс слабый, частый, 118 ударов в минуту, АД 80/60 мм рт. ст. После освобождения из-под завала кожа на месте сдавливания резко бледная, с синюшными пятнами и вдавлениями. На коже появились пузыри, наполненные серозной и серозно-геморрагической жидкостью. Мягкие ткани имеют деревянистую плотность, чувствительность утрачена; движения в конечности отсутствуют, пульс на сосудах не определяется.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи.
3. Продемонстрируйте тугое бинтование конечности эластическим бинтом.

***Эталон ответа***

*1. Диагноз: синдром длительного сдавливания (СДР; краш-синдром; травматический токсикоз).*

Диагноз основан на наличии факта травмы и ее обстоятельств, а также данных объективного исследования: больной заторможен, резкая бледность кожных покровов, пульс слабый, частый 118 уд/мин., АД 80/60 мм рт.ст. При осмотре освобожденной из-под завала конечности кожа резко бледная, с синюшными пятнами и вдавлениями, появились пузыри с серозной и серозно-геморрагической жидкостью. Деревянистая плотность мягких тканей, потеря чувствительности, отсутствие движений в конечности и исчезновение пульса на сосудах являются абсолютными признаками СДС.

*2. Алгоритм оказания неотложной медицинской помощи:*

а) обезболивание наркотическими анальгетиками, введение седативных средств;
б) наложение жгута выше места сдавливания;
в) освобождение конечности от сдавливания
г) при необходимости проведение мероприятий по устранению асфиксии, включая и ИВЛ;
д) наложение асептических повязок на раны;
е) снятие жгута
ж) тугое бинтование конечности от периферии эластическими бинтами;
з) транспортная иммобилизация;
е) обкладывание конечности пузырями со льдом, грелками с холодной водой;
к) теплое питье (чай, кофе), щелочно-солевой раствор;
л) введение сердечнососудистых препаратов, дыхательных аналептиков, антигистаминных препаратов;
м) оксигенотерапия;
н) немедленная госпитализация больного в лечебное учреждение в положении лежа на носилках.

*3. Тугое бинтование конечности эластическим бинтом проводится согласно алгоритму.*

**<u>Задача №40</u>**

В ФАП обратилась очень взволнованная женщина с трехлетним ребенком, с жалобами на беспокойство ребенка, нарушение сна, дурной запах из носа.

Из анемнеза выяснено, что накануне ребенку в детском саду сверстник засунул в нос кусочек паралона от мягкой игрушки.

*Объективно:* Состояние ребенка удовлетворительное, температура $37,2^0$. Ребенок периодически трет нос рукой. Нос отечен, преимущественно правая половина. Носовое дыхание нарушено, имеется серозно-гнойное отделяемое. При детальном осмотре, приподняв кончик носа, фельдшер обнаружил в глубине правой ноздри инородное тело.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Составьте и аргументируйте алгоритм оказания неотложной помощи.
3. Продемонстрируйте технику удаления инородного тела из носа (на фантоме).

***Эталон ответа***

*1. Диагноз: Инородное тело в полости носа.*

Ставится на основании данных:

а) анамнеза и жалоб, выясненных при беседе с матерью;
б) объективного исследования: нос отечен, носовое дыхание затруднено, в глубине правой ноздри визуализируется инородное тело.

*2. Алгоритм оказания неотложной помощи:*

а) ребенка и маму успокоить, объяснить маме необходимость и безопасность удаления инородного тела;
б) ребенка уложить, запеленать и удалить инородное тело с помощью пинцета;
в) убедиться в восстановлении носового дыхания и отсутствии кровотечения;
г) носовые ходы промыть раствором фурацилина через пипетку.

*Все манипуляции выполняются в перчатках.*

д) Ребенка направить на консультацию к отоларингологу.

Все эти действия необходимы для восстановления дыхания, комфорта ребенка и предотвращения развития в носу гнилостной инфекции.

*3. Манипуляция выполняется согласно алгоритму.*

**Задача №41**

Вызов фельдшера скорой помощи к ребенку 5 лет. Во время игры с мелкими деталями конструктора ребенок внезапно начал судорожно кашлять, задыхаться, плакать.

*Объективно:* состояние тяжелое, кожа лица с багровым оттенком, слизистые цианотичные, на глазах слезы, поверхностные вены шеи выбухают, наблюдается раздувание крыльев носа и втяжение межреберных промежутков при вдохе.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Составьте и аргументируйте алгоритм оказания неотложной помощи.
3. Составьте набор инструментов для трахеостомии.

***Эталон ответа***

*1. Диагноз: Инородное тело дыхательных путей.*

Ставится на основании данных:

а) анамнеза: внезапный приступ судорожного кашля во время игры с мелкими деталями конструктора, удушье и беспокойство свидетельствуют об аспирации инородного тела;

б) объективного исследования: состояние тяжелое, явления острой дыхательной недостаточности.

*2. Алгоритм оказания неотложной помощи.*

Инородное тело в дыхательных путях представляет опасность: развитие асфиксии и клинической смерти, поэтому помощь должна оказываться экстренно.

а) Восстановить проходимость дыхательных путей, применив прием Геймлиха. Для этого нужно встать сзади пострадавшего, обхватить обеими руками и одновременно с усилием несколько раз сдавить грудную клетку с боков и подложечную область. Вытолкнутое потоком воздуха инородное тело освободит дыхательные пути. Следует быть максимально осторожным, т.к. возможна регургитация, а при чрезмерном сдавлении – разрыв печени, желудка, фибрилляция желудочков.

При отсутствии эффекта пострадавшего укладывают на стол, голову максимально отгибают назад и через открытый рот осматривают область гортани. При обнаружении инородного тела его захватывают пинцетом, пальцами, корнцангом и удаляют.

б) После восстановления проходимости дыхательных путей проводят оксигенотерапию (с целью купировать гипоксию).

в) Ребенка в положении полусидя транспортируют в отделение неотложной детской хирургии или отоларингологии, продолжая оксигенотерапию.

При необходимости осуществляют аспирацию слизи из верхних дыхательных путей через тонкий катетер.

*Манипуляции выполняются в перчатках.*

*Если попытки удаления инородного тела оказались неэффективными, ребенка экстренно (со звуковой и световой сигнализацией) доставить в ЛПУ для оказания специализированной помощи.*

4. *Набор составляется в соответствии с алгоритмом*

## АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

**Задача №1**

Пациентка Е. Н. 22 лет, обратилась на ФАП к фельдшеру 3 июля.

Жалобы на отсутствие менструации, тошноту по утрам, отвращение к запахам.

Анамнез: Последняя менструация была 8 мая. Менструации с 12 лет регулярные, через 27 - 28 дней, по 3 - 4 дня, умеренные, безболезненные.

Объективно: общее состояние удовлетворительное АД -110\ 80 мм рт. ст.. Со стороны внутренних органов патологических изменений не обнаружено. При осмотре влагалищными зеркалами: слизистая оболочка влагалища и шейки матки синюшная. Бимануальное исследование: наружные половые органы развиты правильно, влагалище узкое, матка в антефлексио-верзио, увеличена до размеров гусиного яйца, мягковатой консистенции, но во время исследования становится плотной, придатки без изменений, выделения светлые.

***Задания***

1. Выявите проблемы женщины.
2. Сформулируйте диагноз и обоснуйте его.
3. Перечислите дополнительные методы диагностики беременности.
4. Определите срок беременности и предполагаемый срок родов.
5. Продемонстрируйте на фантоме технику осмотра половых органов в зеркалах и технику бимануального исследования.

***Эталон ответа:***

1. Приоритетные проблемы.

- отвращение к запахам,
- отсутствие менструации,
- тошнота.

Потенциальные проблемы: сохранение и донашивание беременности.

2. Диагноз: беременность 8 недель. Устанавливается на основании сомнительных и вероятных признаков беременности: отвращение к запахам, тошнота, отсутствие менструации, синюшность слизистой оболочки влагалища и шейки матки, увеличение тела матки.

Срок беременности устанавливается на основании бимануального обследования и даты последней менструации: матка увеличена до размеров гусиного яйца, последняя менструация 8 недель назад.

3. Дополнительные методы диагностики беременности:

- определение ХГЧ гормона (хорионического гонодотропина) в сыворотке крови и моче;
- ультразвуковое исследование матки.

4. Определение срока беременности осуществляют:

- по дате последней менструации (к первому дню последней менструации прибавляют 2 недели) = 8 недель.
- по величине тела матки - 8 недель (небеременная матка имеет размер - с крупную сливу, при 8 неделях беременности размер с гусиное яйцо, при 12 неделях с головку новорожденного).

Предполагаемый срок родов определяется по дате последней менструации - 15 февраля (от первого дня последней менструации отнимают три месяца и прибавляют 7 дней. Или к первому дню последней менструации прибавляют 280 дней, 39 - 40 недель).

5. Техника осмотра шейки матки в зеркалах:

- укладывают женщину на гинекологическое кресло,
- одевают перчатки, готовят створчатое зеркало,
- левой рукой раздвигают малые половые губы, а в правой руке держат зеркало Куско, которое вводят во влагалище створками продольно. При введении одновременно поворачивают зеркало замком кверху, далее выводят шейку матки и фиксируют створки.

Бимануальное (двуручное) исследование проводят после осмотра в зеркалах. Левой рукой раздвигают наружные половые органы. Два пальца (указательный и средний) правой руки вводят во влагалище, оценивая состояние влагалища, затем оценивают состояние шейки матки и сводов влагалища. Пальцы правой руки переводят в передний свод, левую руку кладут на переднюю стенку живота и придвигают матку к правой руке. Сближая обе

руки, находят тело матки и определяют ее величину, форму и консистенцию. Закончив пальпацию матки, приступают к исследованию придатков матки. Для этого пальцы внутренней и наружной руки постепенно перемещают от углов матки к боковым стенкам таза. В норме придатки не пальпируются, выделения в норме слизистые, бесцветные.

**Задача№2**

Беременная И. А, 24 лет обратилась на ФАП к фельдшеру 11 декабря.

Анамнез: последняя менструация 3 апреля, первое шевеление плода 21 августа.

Объективно: живот овоидной формы, дно матки на уровне мечевидного отростка. Окружность живота 100 см, высота стояния дна матки 35 см. При пальпации живота в области дна матки пальпируется крупная, мягкая, малоподвижная часть плода. В левой боковой стороне матки прощупывается гладкая, широкая поверхность плода, в правой мелкие подвижные бугорки. Предлежащая часть пальпируется в виде крупной, плотной, баллотирующей части. Сердцебиение плода ясное, ритмичное, 130 уд./мин., слева ниже пупка.

***Задания***

1. Выявите проблемы женщины.
2. Сформулируйте диагноз.
3. Перечислите сроки беременности по высоте стояния дна матки.
4. Определите положение, позицию и предлежащую часть плода.
5. Продемонстрируйте технику наружного акушерского исследования (приемы Леопольда).

***Эталон ответа:***

1. Приоритетные проблемы:
- встать на учет по поводу беременности,
- определить срок беременности,
- определить предполагаемый срок родов.

Потенциальные проблемы.
- провести полное обследование,
- выявить группу риска,
- доносить беременность

2. Диагноз: беременность 36 недель, положение плода продольное, первая позиция, головное предлежание.
3. Высота стояния дна матки в различные сроки беременности:

16 недель - дно матки находится на середине между пупком и верхним краем симфиза.
20 недель - дно матки находится на два поперечных пальца ниже пупка
24 недели - дно матки находится на уровне пупка.
28 недель - дно матки находится на два поперечных пальца выше пупка.
32 недели - дно матки находится на середине между мечевидным отростком и пупком.
36 недель - дно матки находится на уровне мечевидного отростка
40 недель - дно матки находится на середине между мечевидным отростком и пупком.

4. При наружном акушерском исследовании определяется - продольное положение, первая позиция плода. Предлежащей частью является головка плода.
5. Наружное акушерское исследование (приемы Леопольда). При пальпации живота у беременной применяют последовательно 4 приема наружного акушерского исследования.

Первый прием позволяет определить высоту стояния дна матки и ту часть плода, которая находится у дна матки. С этой целью ладони обеих рук располагают на дне матки, пальцы рук сближают и определяют уровень стояния дна матки и часть плода, расположенную у дна матки.

Второй прием служит для определения положения плода, позиции и ее вида. Обе руки располагают на боковых поверхностях матки и пальпацию частей плода проводят поочередно то одной, то другой рукой. При продольном положении плода с одной стороны прощупывается спинка, а с противоположной мелкие части его - ручки и ножки.

Третий прием применяется для определения предлежащей части плода. Для этого правой рукой, расположенной над симфизом, охватывают предлежащую часть. Головка определяется в виде плотной круглой части. Отчетливо ощупывается ее “баллотирование”, если она подвижна над входом в малый Таз. При тазовом предлежании над симфизом прощупывается объемистая мягковатая часть, не имеющая округлой формы и четких контуров.

Четвертый прием дополняет третий и уточняет уровень стояния предлежащей части. Исследующий становится лицом к ногам беременной и, углубляя пальцы над симфизом, устанавливает отношение предлежащей части к входу в малый таз.

В машине скорой помощи, роженица после очередной потуги родила доношенную девочку.

Объективно: общее состояние удовлетворительное. АД -120\80 мм рт. ст. Пульс 80 уд мин. Через 10 мин. после рождения ребенка появилось кровотечение из половых органов, кровопотеря приблизительно - 100 - 150 мл. Лигатура, наложенная на пуповину у половой щели, опустилась на 10 - 15 см, при потуживании удлиняется, при надавливании ребром ладони над симфизом не втягивается во влагалище.

***Задания***

1. Выявите проблемы женщины.
2. Сформулируйте диагноз
3. Перечислите признаки отделения плаценты от стенок матки у данной роженицы.
4. Определите тактику ведения третьего периода родов.
5. Продемонстрируйте технику приема последа.

***Эталон ответа***

1. Приоритетные проблемы:
- боли,
- беспокойство за исход родов и за состояние ребенка.

2. Потенциальные проблемы:
- риск нарушения отделения и рождения последа
- -разрывы родовых путей
- -кровотечение в раннем послеродовом периоде.

2. Диагноз: роды срочные, третий период родов.

3. Признаки отделения плаценты от стенок матки:
- лигатура, наложенная на пуповину у половой щели, опустилась на 10 - 15 см, при потуживании удлиняется –признак Альфельда
- при надавливании ребром ладони над симфизом пуповина не втягивается во влагалище – признак Кюстнера-Чукалова

4. Тактика ведения третьего периода родов:
- опорожнить мочевой пузырь катетером,
- следить за АД, пульсом, общим состоянием роженицы, окраской кожных покровов, признаками отделения плаценты, за кровопотерей.

5. При наличии признаков отделения плаценты роженица должна потужиться. Фельдшер придерживает пуповину с лигатурой и одновременно подтягивает, перемещая ее кзади и по родовой оси таза слегка кпереди. При рождении плаценты фельдшер захватывает ее обеими руками и медленно вращает в одном направлении, при этом происходит скручивание оболочек, что способствует постепенному их отслоению от стенок матки и выведению наружу без обрыва. Чтобы убедиться в целостности последа, его тщательно осматривают. Вначале осматривают плодовую и материнскую поверхности плаценты, а затем околоплодные оболочки.

**<u>Задача№3</u>**

Поступил вызов к беременной Е.М. 20 лет. Срок беременности 39-40 недель.

Жалобы**:** на схваткообразные боли в животе, начавшиеся 6 часов назад.

Анамнез: беременность первая, протекала без осложнений.

Объективно: общее состояние удовлетворительное. Вес 64 кг. АД 120\80 мм рт. ст. Живот овоидной формы, окружность живота 100 см., высота стояния дна матки 34 см. В правой боковой стороне матки пальпируется гладкая, широкая поверхность плода, в левой - мелкие подвижные бугорки. Над входом в малый таз прощупывается крупная, плотная, баллотирующая часть плода. Сердцебиение плода ясное, ритмичное, 136 уд./мин., справа ниже пупка.

***Задания***

1. Сформулируйте диагноз.
2. Определите положение, позицию, предлежащую часть плода и перечислите клинические данные, подтверждающие ваше заключение.
3. Перечислите факторы, способствующие раскрытию шейки матки. Назовите различия в механизме сглаживания и раскрытия шейки матки у первородящей и повторнородящей.
4. Определите допустимую кровопотерю, предполагаемую массу плода.
5. Продемонстрируйте технику оказания акушерского пособия при переднем виде затылочного предлежания.

***Эталон ответа***

1. Диагноз: беременность 39-40 недель. Первые срочные роды. Первый период родов. II позиция плода, головное предлежание.

2. При наружном акушерском исследовании определяются:

- продольное положение плода, так как с одной стороны матки гладкая, широкая поверхность, с другой - мелкие подвижные бугорки.
- II позиция, так как в правой боковой стороне матки пальпируется одна гладкая, широкая поверхность и сердцебиение плода выслушивается справа.
- предлежащая часть - головка, так как пальпируется в виде крупной плотной и баллотирующей части и сердцебиение выслушивается ниже пупка.

3. В раскрытии шейки матки участвуют: родовые схватки, околоплодные воды, плодный пузырь.

Различия в сглаживании и раскрытии канала шейки матки заключаются в следующем: у первородящих - вначале идет раскрытие внутреннего зева, далее шейка укорачивается и полностью сглаживается, и раскрывается наружный зев.

У повторнородящих - наружный зев раскрывается почти одновременно с раскрытием внутреннего зева и сглаживанием шейки матки.

4. Допустимая кровопотеря составляет 0,5% от массы роженицы - 320мл. Предполагаемая масса плода: окружность живота 100 см, высота стояния дна матки 34 см ( 100 х 34 = 3400 г).

5. Акушерское пособие при переднем виде затылочного предлежания

Цель пособия: предупреждение родовых травм плода и родовых травм у матери.

Перед оказанием пособия:

- проводят обработку роженицы;
- готовят инструменты для осмотра мягких тканей родовых путей матери;
- готовят набор инструментов и перевязочного материала для обработки новорожденного;
- акушерка готовится как к полостной операции.

Акушерка встает справа от роженицы и начинает оказывать пособие с момента прорезывания головки.

*1 момент.* Кисть левой руки располагают на лобке, а кончиками пальцев растягивают дополнительно ткани вульварного кольца. При этом головка дополнительно сгибается: сдерживается чрезмерно быстрое продвижение головки и предупреждается преждевременное разгибание ее. Головка медленно продвигается вниз и прорезывается.

*2 момент.* Когда затылок родится и область подзатылочной ямки упирается в нижний край симфиза, роженице запрещают тужиться с этого момента и до выведения всей головки. Акушерка захватывает всей левой рукой головку и постепенно, осторожно ее разгибает, в

этот момент правой рукой сводят с головки ткани промежности. Над промежностью рождается лоб, личико и подбородок.

*3 момент.* С очередной потугой головка поворачивается личиком к левому или правому бедру матери. Одной рукой придерживают головку плода, а указательный палец другой руки, со стороны спинки плода вводят в подмышечную впадину переднего плечика и делают тракцию кзади до тех пор, пока переднее плечико не подойдет под лобковую дугу. После этого освобождают заднее плечико. Для этого : одной рукой головку приподнимают кпереди, указательный палец другой руки вводят в подмышечную впадину заднего плечика и делают тракцию кпереди, освобождается заднее плечико. Затем обеими руками обхватывают грудную клетку плода и направляют туловище кпереди, рождение нижней части туловища проходит без затруднений. Ребенка укладывают на заранее приготовленное место. И в первую очередь очищают верхние дыхательные пути от слизи, чтобы он мог сделать первый вдох.

**Задача№4**

Фельдшер скорой помощи приехал на вызов к беременной Е.Н. 26 лет.

Жалобы на схватки, начавшиеся 4 часа тому назад, и усиление шевеления плода.

Анамнез: беременность доношенная, но протекала с осложнениями (по УЗИ выявлены кальцинаты на плаценте).

Объективно: общее состояние удовлетворительное, АД 120\80 мм. рт. ст. Пульс - 74 уд в мин. Живот овоидной формы, положение плода продольное, предлежит головка. Схватки по 25-30 секунд через 6-7 минут. При аускультации - сердцебиение плода приглушено, частота 100 уд./мин.

***Задания***

1. Выявите проблемы женщины
2. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
3. Определите тактику фельдшера в данной ситуации
4. Перечислите признаки оценки состояния новорожденного по шкале Апгар.
5. Продемонстрируйте первичный туалет новорожденного (обработка пуповины).

***Эталон ответа:***

1. Приоритетные проблемы:

- схваткообразные боли в животе,
- усиление шевеления плода.

Потенциальные проблемы.

- риск осложненного течения родов,
- гипоксия, асфиксия и травмы плода,
- гибель плода.

2. Диагноз: срочные роды, первый период родов. Внутриутробная гипоксия плода.

Внутриутробная гипоксия плода диагностируется на основании:

- жалоб на усиленное шевеление плода.
- аускультации - сердцебиение приглушено с частотой 100уд\мин.

Тактика фельдшера:

- срочная госпитализация в родильное отделение
- дача кислорода
- внутривенно ввести 40% раствор глюкозы 20мл, 5% раствор аскорбиновой кислоты 5 мл,1% раствор сигетина 1мл.

4. Определение состояния новорожденного производится по шкале Апгар.

Учитываются следующие клинические признаки по баллам (от 0 до 2):

- сердцебиение плода: отсутствует 0, меньше- 100 (1) больше- 100 (2)
- дыхание: отсутствует - 0,отдельные вдохи(1) регулярные (2)
- цвет кожи: бледность или цианоз (0), акроцианоз (1) розовый (2)
- мышечный тонус: отсутствует (0), полусогнутые конечности (1), поза флексии (2)

- рефлекторная возбудимость: реакция на отсасывание слизи, отсутствует (0), гримаса (1), крик, кашель (2)

5. Первичный туалет новорожденного в родильном зале включает:

- отсасывание слизи изо рта и из носа,
- двухмоментную обработку пуповины,
- профилактику гонобленореи,
- антропометрию,
- пеленание,
- регистрацию
- повторную профилактику гонобленореи.

*Первый момент:*

- на расстоянии 10 см от пупочного кольца накладывается зажим Кохера через 1-1,5 минуты после прекращения пульсации пуповины;
- отрезается пуповина ножницами от зажима Кохера на 0,5 см в материнскую сторону;
- срез пуповины обрабатывается70% спиртом с добавками (хлоргексидин);
- материнский конец опускается в почкообразный тазик для сбора плацентарной крови;

*Второй момент:*

- повторная обработка рук, одеваются стерильные перчатки;
- акушерка держит пуповину зажимом Кохера и на расстоянии 23см вверх от пупочного кольца обрабатывает ее 70° спиртом с добавками;
- от пупочного кольца на расстоянии 0,1-1 см накладывается скобка Роговина;
- от скобки вверх на расстоянии 0,5 см стерильными ножницами пуповина отрезается;
- срез пуповины обрабатывается 70° спиртом с добавками; культя остается открытой.

При закрытом способе на срез накладывается стерильная салфетка, затем сверху салфетки накладывается повязка, концы которой завязываются со стороны угла косынки.

Профилактика гонобленореи:

- с наружного угла к внутреннему каждый глаз новорожденного протирается отдельным шариком;
- держа пипетку горизонтально над глазом, стягивая нижнее веко, на слизистую коньюнктив на расстоянии 2 см от глаза закапывают 1-2 капли 30% раствор сульфацила натрия. Если родилась девочка, то 3 - 4 капли закапывается в половую щель.

**Задача№5**

На ФАП к фельдшеру обратилась женщина 25 лет.

Жалобы: на потерю аппетита и неоднократную рвоту, не связанную с приемом пищи. Анамнез: менструация с 13 лет без особенностей, последняя менструация 3 месяца тому назад. Замужем, от беременности не предохранялась.

Объективно: рост 160 см, вес 65 кг. Кожные покровы бледные, сухие, язык обложен белым налетом. Пульс 90 ударов в минуту. АД 100/70 мм. рт. ст., молочные железы увеличены, напряжены. Рвота 10 раз в сутки.

Бимануальное исследование: наружные половые органы развиты правильно, слизистая влагалища и шейки матки синюшны, своды свободные. Матка в нормальном положении, размягчена, увеличена до размеров головки новорожденного, придатки не увеличены.

***Задания***

1. Выявите проблемы женщины.
2. Сформулируйте диагноз и обоснуйте его.
3. Оцените состояние женщины.
4. Определите тактику фельдшера в данной ситуации.
5. Продемонстрируйте технику измерения наружных размеров таза.

***Эталон ответа:***

Приоритетные проблемы:

- потеря аппетита,
- рвота

- задержка менструации,
- беспокойство за исход беременности.

Потенциальные проблемы:

- снижение массы тела,
- ухудшение состояния,
- обезвоживание организма,
- нарушение внутриутробного развития плода.

2. Диагноз: Беременность 12 недель. Ранний гестоз, умеренная рвота.

Беременность подтверждается тем, что у женщины имеется задержка менструации в течение 12 недель, молочные железы напряжены, слизистые влагалища, и шейки матки синюшны, матка увеличена, размягчена - все эти признаки относятся к вероятным признакам беременности. Потеря аппетита и неоднократная рвота подтверждает диагноз ранний гестоз, а рвота 10 раз в сутки - умеренную рвоту.

3. Состояние женщины средней тяжести.

4. Тактика фельдшера заключается в следующем.

- взятие на диспансерный учет по беременности,
- госпитализировать беременную женщину в ОПБ акушерского стационара для уточнения диагноза, обследования и лечения
- раннего гестоза.

5. Измерение таза проводят тазомером. Фельдшер встает справа от женщины, которая лежит на спине. Измеряют обязательные размеры:

- дистанция спинарум - расстояние между передневерхними остями подвздошных костей (25 - 26 см) Пуговки тазомера прижимают к наружным краям передневерхних остей.
- дистанция кристарум - расстояние между наиболее отдаленными точками гребней подвздошных костей (28 - 29 см) Пуговки передвигают по наружному краю гребней подвздошных костей до тех пор, пока не определят наибольшее расстояние.
- дистанция трохантерика - расстояние между большими вертелами бедренных костей (31 - 32 см.) Отыскивают наиболее выдающиеся точки больших вертелов бедренных костей и прижимают к ним пуговки.
- наружная коньюгата - прямой размер таза - это расстояние от надкрестцовой ямки до верхнего края симфиза. Женщину укладывают на бок, нижележащую ногу сгибают в тазобедренном и коленном суставах, вышележащую вытягивают. Пуговку одной ветви устанавливают на верхненаружном крае симфиза, пуговку другой прижимают к надкрестцовой ямке (20 см.)
- истинная коньюгата (акушерская) - это расстояние от крестцового мыса до наиболее выдающейся точки на внутренней поверхности симфиза, определяется путем вычитания от наружной коньюгаты 9 см. (20- 9 = 11).
- диагональная коньюгата - это расстояние от мыса крестца до нижнего края симфиза. Определяется при влагалищном исследовании (13 см).

**<u>Задача№6</u>**

На ФАП к фельдшеру на очередной осмотр приглашена беременная женщина 19 лет, срок беременности 32 недели. При сборе субъективной информации выявлено, что у беременной появились жажда, уменьшение количества мочи, и отеки на ногах.

Объективно: рост 158 см. масса тела 62 кг, за неделю прибавка массы тела составила 450 грамм. АД 130\80, 125\75 мм. рт ср., пульс 80 в мин. Со стороны внутренних органов без патологии. На стопах и голенях отеки. Окружность живота 75см. Высота дна матки 30 см. Положение плода продольное, первая позиция, предлежит головка, баллотирует над входом в малый таз, сердцебиение плода 130 уд./мин. При проведении пробы с сульфасалициловой кислотой в моче обнаружен белок.

***Задания***

1. Выявите проблемы беременной.
2. Сформулируйте диагноз и обоснуйте его.

3. Определите тактику фельдшера.
4. Изложите принципы лечения данной патологии.
5. Продемонстрируйте на фантоме осмотр и оценку последа.

***Эталон ответа***

1. Приоритетные проблемы.

- жажда,
- снижение диуреза,
- отеки,

Потенциальные проблемы,

- переход в более тяжелую форму гестоза,
- преждевременная отслойка плаценты,
- кровотечение , ДВС синдром и коагулопатия в родах,
- задержка внутриутробного развития плода,
- гипотрофия, гипоксия плода.

2. Диагноз: беременность 32 - 33 недели, юная первобеременная. ОПГ - гестоз, легкая степень.

Из условия задачи следует, что у беременной состоящей на диспансерном учете у фельдшера, появились жажда, отеки на ногах, незначительное повышение АД, белок в моче, и прибавка массы тела за неделю 450,0 (норма до 300,0), что характерно для ОПГ - гестоза легкой степени.

3. Алгоритм действий фельдшера:

- измерить АД, пульс;
- прослушать сердцебиение плода;
- срочная госпитализация в отделение ОПБ в ЦРБ.

4. При лечении ОПГ - гестоза легкой степени необходимы:

- лечение в стационаре,
- постельный режим,
- физический и психологический покой,
- ограничение жидкости до 800 мл,
- диета с исключением соленых, острых и жареных блюд,
- фитотерапия мочегонным чаем,
- седативные препараты,
- спазмолитики,
- десенсибилизирующие,
- витаминотерапия,
- антиагреганты,
- улучшение микроциркуляции,

При отсутствии результата лечения в течение 12-14 дней ставят вопрос о родоразрешении.

5. После рождения последа проводится тщательный его осмотр.

Вначале осматривают плодовую сторону плаценты, обращая внимание на ход плацентарных сосудов, место прикрепления пуповины, затем выворачивают послед и осматривают материнскую сторону плаценты, оценивая целостность долек. В последнюю очередь осматривают целостность оболочек плодного яйца.

**Задача№7**

Поступил вызов к беременной женщине 30 лет, срок беременности 36 недель.

Жалобы: на головную боль, ухудшение зрения, боли в эпигастральной области, однократную рвоту.

Анамнез: Менструальная функция без особенностей. Брак первый. Беременность первая, в начале протекала без осложнений. В последнее посещение женской консультации неделю назад было выявлено: повышение АД до 140\85,135\80, незначительные отеки, белок в моче. От госпитализации в ОПБ акушерского стационара беременная отказалась.

Объективно: кожные покровы чистые, отмечается побледнение лица, расширение зрачков, синюшность кончика носа и верхней губы. АД 170/100, 180/110, пульс 85 ударов минуту. Положение плода продольное, позиция первая, предлежащая часть - головка, сердцебиение плода 140 ударов минуту.

***Задания***

1. Выявите проблемы женщины.
2. Сформулируйте диагноз и обоснуйте его.
3. Оцените состояние беременной женщины.
4. Определите тактику фельдшера.
5. Продемонстрируйте технику измерения окружности живота и высоты стояния дна матки.

***Эталон ответа:***

1. Приоритетные проблемы:

- головная боль;
- ухудшение зрения;
- боль в эпигастральной области, рвота;
- беспокойство за свое здоровье.

Потенциальные проблемы:

- переход в более тяжелую форму гестоза;
- преждевременная отслойка плаценты;
- кровотечение в последовом и раннем послеродовом периоде;
- ДВС синдром, коагулопатия;
- гипотрофия и гипоксия плода.

2. Диагноз: беременность 36 недель. Возрастная первородящая. ОПГ - гестоз - преэклампсия.

Обоснование диагноза:

- срок беременности 36 недель подтверждается данными обменной карты;
- тяжелую форму ОПГ-гестоза, преэклампсию подтверждают:
  - жалобы на головную боль, нарушение зрения, боли в эпигастральной области;
  - АД 170/100 – 180/110, расширение зрачков, цианоз кончика носа и верхней губы.

3. Состояние беременной женщины - тяжелое.

4. Учитывая, что преэклампсия предшествует судорожному припадку - эклампсии, необходимо:

- предотвратить приступ судорог;
- дать наркоз с закисью азота;
- внутривенно ввести 0,25% р-р дроперидола 4-6 мл и 2,5% р-р седуксена 2мл;
- ганглиоблокаторы (пентамин, гигроний);
- немедленно на носилках госпитализировать в акушерский стационар.

5. Для измерения окружности живота и высоты стояния дна матки фельдшер встает справа и располагает ленту вокруг живота таким образом, что она находится на уровне пупка. Для измерения высоты дна матки, левой рукой конец ленты прикладывает к верхнему краю симфиза, а правой рукой второй конец ленты укладывает на дно матки, удерживая ребром ладони.

**<u>Задача№8</u>**

Фельдшер скорой помощи приехал на вызов к беременной Л.И., 23 лет.

Жалобы: на резкую боль в правой поясничной области, высокую температуру тела 38,5, периодический озноб, частое болезненное мочеиспускание.

Анамнез: Беременность 20 недель. Начиная с 16 недель периодически отмечала боль в поясничной области, чаще справа.

Объективно: Общее состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные. АД 120/80, 115\75 мм. рт. ст. Пульс 90 ударов в минуту. Сердце и легкие без патологии. Симптом

Пастернацкого резко положительный справа. Живот увеличен за счет беременности, положение плода неустойчивое.

***Задания***

1. Выявите проблемы женщины.
2. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
3. Перечислите профилактические мероприятия данного осложнения.
4. Определите дальнейшую тактику фельдшера.
5. Объясните правила сбора мочи по Нечипоренко у беременной. Выпишите направление на обследование мочи.

***Эталон ответа:***

1. Приоритетные проблемы:

- боль в поясничной области,
- высокая температура тела с ознобом,
- частое, болезненное мочеиспускание.

Потенциальные проблемы:

- угроза преждевременного прерывания беременности,
- гипоксия плода,
- внутриутробное инфицирование плода,
- поздний гестоз.

2. Диагноз: Беременность 20 недель. Острый правосторонний пиелонефрит.

Беременность и пиелонефрит устанавливаются на основании анамнеза, жалоб и клинических признаков.

Клинические признаки, указывающие на пиелонефрит:

- появление болей в поясничной области с 16 недель беременности.
- озноб и повышение температуры тела,
- частое болезненное мочеиспускание,
- положительный симптом Пастернацкого.

3. Профилактические мероприятия:

- взятие на учет в группу риска,
- провести обследование - общий анализ мочи, крови, УЗИ почек, биохимический анализ крови, проба по Нечипоренко. Консультация специалистов (терапевта, нефролога, уролога)
- дородовая госпитализация за 10 дней до предполагаемого срока родов в обсервационный родильный дом,
- срочная госпитализация при обострении на любом сроке.
- оздоровительные мероприятия - почечные травы, санация очагов инфекции, антибактериальные препараты, уросептики.

4. Дальнейшая тактика фельдшера заключается в госпитализации беременной в обсервационный родильный дом в отделение патологии беременности.

5. Правила сбора мочи по Нечипоренко у беременных:

- приготовить стерильную баночку,
- беременная должна подмыться с мылом, обсушить половые органы,
- во влагалище вставить ватный тампон,
- собрать среднюю порцию мочи.

В лабораторию направляется беременная Ф.И.О_____

возраст_____

адрес_____

дата_____ подпись_____ на общий анализ мочи

**<u>Задача№9</u>**

Фельдшер скорой помощи приехал на вызов к беременной женщине 29 лет.

Жалобы: на кровянистые выделения темного цвета, с мелкими пузырьками.

Анамнез: женщина стоит на учете по поводу беременности. Срок беременности по последней менструации 20 недель.
Объективно: общее состояние удовлетворительное. Живот увеличен за счет беременности. Дно матки располагается на уровне пупка. Матка при пальпации тестовидной консистенции, безболезненная, части плода не пальпируются, сердцебиение плода не прослушивается, шевеление плода беременная не ощущает.

***Задания***

1.Выявите проблемы женщины.
2. Сформулируйте диагноз и обоснуйте его.
3. Перечислите дополнительные методы исследования, уточняющие диагноз.
4. Определите тактику фельдшера.
5. Продемонстрируйте технику пробного выскабливания полости матки.

***Эталон ответа:***

1. Приоритетные проблемы

- кровянистые выделения
- отсутствие шевеления плода

Потенциальные проблемы

- кровотечение
- хориокарцинома
- поздний гестоз
- гибель плода

2. Диагноз: беременность 20 недель Пузырный занос.

Клинические признаки, подтверждающие диагноз: кровянистые выделения с пузырьками, значительное увеличение размеров матки, превышающее данный срок беременности (при сроке беременности 20 недель величина матки у данной женщины соответствует 24 недельному сроку), отсутствие достоверных признаков беременности (шевеления, сердцебиения, части плода не определяются).

3. Дополнительные методы обследования.

- определение титра ХГЧ гормона;
- УЗИ.

4. Тактика фельдшера - госпитализация в гинекологический стационар.

5. Показания для пробного выскабливания - это подозрение:

- на злокачественный процесс
- на задержку элементов плодного яйца.
- на туберкулезный процесс
- кровотечения неясной этиологии

Необходимый набор инструментов: зеркала, пулевые щипцы, маточный зонд, расширители Гегара, корнцанги, кюретки.

При данной операции:

- женщину укладывают ни гинекологическое кресло;
- вводят ложкообразное зеркало и зеркало-подъемник;
- спиртом обрабатывают влагалище и шейку;
- пулевыми щипцами захватывают переднюю губу шейку матки;
- маточным зондом через определяют состояние рельефа слизистой, положение и длину тела матки;
- расширителями Гегара раскрывают шеечный канал;
- кюретками производят выскабливание стенок матки;
- полученную ткань заливают спиртом или раствором формалина, складывают в емкость и отправляют в гистологическую лабораторию. В направлении отмечают: Фамилию, имя, отчество больной, возраст, адрес, дату и клинический диагноз. Операция проводится с обезболиванием (ингаляционный, внутривенный наркоз, местное обезболивание).

**Задача№10**

Фельдшер ФАП вызван на дом к роженице 32 лет, срок беременности 33 недели.

Жалобы на схваткообразные боли внизу живота и пояснице.

Анамнез: менструальная функция без особенности. Брак первый. Данная беременность третья. Первая беременность закончилась пять лет назад срочными родами, вторая беременность - два года назад искусственным абортом. Состоит на учете по поводу беременности у фельдшера с 12 недель. Беременность протекала без осложнений. Боли появились после физического напряжения (подъем тяжести).

Объективно: состояние удовлетворительное, кожа и слизистые чистые, АД 120/80 и 115/75 мм рт. ст. , пульс 85уд. в мин., окружность живота 80 см., высота стояния дна матки 30см., положение плода продольное, предлежит головка, которая располагается над входом в малый таз, подвижная. При аускультации выслушивается ясное сердцебиение плода, с частотой 130 ударов в мин. При пальпации матка в тонусе, продолжительность схваток по 25 сек. через 10мин. Во время объективного исследования из половых путей начали подтекать светлые околоплодные воды в умеренном количестве.

***Задания***

1. Выявите проблемы женщины
2. Сформулируйте предположительный диагноз и обоснуйте его
3. Определите тактику фельдшера в данной ситуации.
4. Перечислите возможные осложнения
5. Продемонстрируйте на фантоме биомеханизм родов при переднем виде затылочного предлежания.

***Эталон ответа***

1. Приоритетные проблемы:

- схваткообразные боли внизу живота и пояснице
- беспокойство за исход родов

Потенциальные проблемы:

- развитие слабости родовой деятельности
- кровотечение в последовом и раннем послеродовом периоде
- риск инфицирования родовых путей и плода
- риск родовой травмы плода, асфиксии новорожденного
- риск гибели недоношенного новорожденного.

2. Диагноз: беременность 33 недели. Преждевременные роды. 1 период родов. Преждевременное отхождение околоплодных вод.

Срок беременности установлен по данным обменной карты и объективным данным. Окружность живота – 80 см, высота дна матки – 30см, предполагаемая масса плода по формуле Жордания – 2 400 г. У женщины после физического напряжения началась родовая деятельность. Околоплодные воды отошли до начала раскрытия шейки матки. Это указывает на преждевременное отхождение околоплодных вод.

3. Фельдшер обязан немедленно госпитализировать роженицу в специализированный родильный дом, в положении лежа, на боку.

С целью профилактики гипоксии недоношенного, незрелого плода необходимо в/в ввести 1%р-р сигетина 2 мл. в 40% р-ре глюкозы 20мл.+ 2, 4% р-ра эуфиллина 10мл, 5% р-р аскорбиновой кислоты – 5 мл.

4. При течении преждевременных родов возможны следующие осложнения:

- родовые травмы плода, ткани плода незрелые, хрупкие, поэтому легко травмируются;
- аномалия родовой деятельности: первичная или вторичная слабость родовой деятельности; дискоординированная родовая деятельность; чрезмерно бурная родовая деятельность;
- затяжные или стремительные роды;
- кровотечение в последовом и раннем послеродовом периоде.

5. Биомеханизм родов при переднем виде затылочного предлежания - это сумма движений плода, которые он совершает при прохождении через родовые пути, с целью приспособления к размерам малого таза.

Различают четыре момента биомеханизма родов.

*1 момент*. Сгибание головки - головка во входе в малый таз делает сгибание, в результате чего первой опускается в полость малого таза затылочная кость, проводная точка – малый родничок, стреловидный шов расположен в поперечном или слегка косом размере.

*2 момент*. Внутренний поворот головки: начинается во входе и заканчивается в выходе из малого таза. Одновременно головка совершает поступательное движение. Личико плода и большой родничок поворачиваются кзади, затылок и малый родничок - кпереди. Стреловидный шов из поперечного размера во входе в малый таз постепенно переходит в прямой размер выхода из малого таза, в полости малого таза он находится в одном из косых размеров.

*3 момент.* Разгибание головки. При этом подзатылочная ямка прижимается к нижнему краю симфиза и вокруг нее головка разгибается: постепенно рождаются затылок, теменные бугры, лобик и в последнюю очередь личико и подбородок.

*4 момент.* В полость малого таза опускается плечевой пояс плода. Плечики опускаются до тазового дна межплечевой линией в поперечном размере, но родиться через поперечный размер выхода в таком положении они не могут. Поэтому с целью приспособления к прямому размеру выхода (он увеличивается в родах до 11,5 -12 см.) плечики совершают внутренний поворот и межплечевая линия устанавливается в прямом размере выхода. Головка делает наружный поворот затылком в сторону позиции, т.к. спинка возвращается обязательно в прежнюю сторону. Далее под нижний край симфиза подходит переднее плечико и фиксируется, рождается заднее плечико, затем переднее плечико и окончательно все туловище. Головка рождается малым косым размером – 9,5 см.

**Задача№11**

Фельдшера вызвали на дом к роженице 22 лет. В обменной карте указан диагноз: многоплодная беременность. Роды протекали стремительно, и к моменту прибытия фельдшера после рождения первого плода прошел час.

Жалобы: на кровотечение из родовых путей, боли.

Анамнез: половая жизнь с 21 года. Данная беременность первая. Срок беременность 35-36 недель. Роды начались неожиданно.

Объективно**:** общее состояние роженицы удовлетворительное. Р- 82 удара в минуту, ритмичный АД 120\80 - 110\70 мм. рт. ст. Второй плод в продольном положении, тазовом предлежании. Сердцебиение прослушивается глухо, 100 ударов в одну минуту. Из родовых путей умеренное кровотечение.

***Задания***

1. Выявите проблемы роженицы.
2. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
3. Назовите причину преждевременных родов и кровотечения.
4. Определите тактику фельдшера в данной ситуации.
5. Продемонстрируйте на фантоме механизм родов при тазовом предлежании.

***Эталон ответа***

1. Приоритетные проблемы женщины:

- боли
- кровотечение
- беспокойство за исход родов и за жизнь второго ребенка

Потенциальные проблемы:

- риск кровотечения в последовом и раннем послеродовом периодах
- риск гибели недоношенных новорожденных

- риск родового травматизма второго плода, который находится в тазовом предлежании.

2. Диагноз**:** беременность 35-36 недель. Преждевременные роды. Многоплодная беременность. Тазовое предлежание второго плода. Преждевременная отслойка плаценты второго плода. Угроза гипоксии плода.

Из условий задачи следует, что у женщины первая беременность, на сроке 35-36 недель, и в домашних условиях протекают роды двойней. Второй плод в тазовом предлежании. По состоянию сердцебиения плода ( глухое и всего 100 ударов в минуту), по наружному кровотечению можно поставить диагноз: преждевременная отслойка плаценты 2 плода, а в следствии этого, наступила угроза гипоксии плода.

3. Причины наступления преждевременных родов связана с многоплодием и значительным перерастяжением стенок матки. При многоплодии почти в 50% случаев, беременность не вынашивается и роды наступают преждевременно. После рождения первого плода у него начинается третий последовый период, и поэтому с началом отделения плаценты первого плода синхронно может начаться отделение плаценты второго плода, и второй плод при преждевременной отслойке плаценты может погибнуть.

4. Фельдшер обязан срочно произвести акушерскую операцию "экстракцию плода за тазовый конец" и только после этой операции можно остановить кровотечение и спасти жизнь второму плоду. В конце операции необходимо ввести сокращающий препарат. После срочного родоразрешения родильницу из дома фельдшер переправляет в родильное отделение. Дети недоношенные, поэтому транспортировка должна быть очень щадящая.

5. Механизм родов при тазовом предлежании.

Ориентиром является межвертельная линия. Проводной точкой передняя ягодичка.

I движение. Вступление ягодиц в полость малого таза - ягодички вступают во входе в малый таз., межвертельная линия расположена в одном из косых размеров таза, первой опускается передняя ягодичка, она является проводной точкой, и на ней расположена родовая опухоль.

II движение. Внутренний поворот ягодиц – совершается при переходе из широкой части малого таза в узкую, и межвертельная линия устанавливается в прямом размере выхода малого таза. Передняя ягодичка подходит к симфизу, задняя – к крестцу.

III движение. Врезывание и прорезывание ягодиц - сначала рождается передняя ягодичка, подвздошная кость прижимается к нижнему краю симфиза, образуя точку фиксации, вокруг которой происходит боковое сгибание туловища, и над промежностью рождается задняя ягодичка.

IY движение. Рождается туловище до пупочного кольца. В этот момент в полость малого таза начинает опускаться головка, которая ущемляет пуповину, поэтому необходимо закончить роды в течение 5 минут.

Y движение. Плод рождается до нижнего угла лопаток.

YI движение. Рождение плечиков – плечики поперечным размером устанавливаются в косом размере входа в малый таз, в полости малого таза совершают внутренний поворот и в выходе малого таза устанавливаются в прямом размере. Переднее плечико фиксируется к нижнему краю симфиза, образуя точку фиксации, вокруг которой туловище делает боковое сгибание, и над промежностью рождается заднее плечико.

YII движение. В полость малого таза окончательно опускается головка плода. Головка опускается стреловидным швом в косом размере. Совершает внутренний поворот, стреловидный шов в выходе устанавливается в прямом размере. Подзатылочная ямка головки прижимается к нижнему краю симфиза, и вокруг этой точки головка разгибается и рождается. Головка проходит полость малого таза малым косым размером - 9,5 см.

**Задача№12**

3 января к фельдшеру ФАП обратилась беременная 30 лет.

Жалобы**:** на подтекание околоплодных вод в течение 3 часов, незначительные боли в пояснице и в нижних отделах живота.

Анамнез**:** Менструация с 17 лет, обильные, болезненные через 30-33 дня, по 5-6 дней. Половая жизнь с 28 лет. Беременность первая. Последние менструации 1 марта. В первой половине беременности были явления угрозы прерывания беременности, по поводу чего лечилась в стационаре. Беременность была сохранена.

Объективно**:** состояние удовлетворительное, АД 110\70 - 115 /75 мм рт. ст. Температура -36,9, пульс - 82 уд./мин. Окружность живота 108 см. Высота стояния дна матки 34 см., части плода плохо прощупываются. Небольшая головка баллотирует над входом в малый таз. Сердцебиение плода приглушено, 132 удара в минуту, слева, ниже пупка. Выраженной родовой деятельности нет, схватки слабой силы, по 10-15 секунд, регулярные. Подтекают светлые околоплодные воды.

***Задания***

1. Выявите основные проблемы женщины.
2. Сформулируйте диагноз и обоснуйте его.
3. Перечислите причины данного осложнения.
4. Определите тактику фельдшера в данной ситуации.
5. Продемонстрируйте на фантоме влагалищное исследование у роженицы.

***Эталон ответа***

1. Приоритетные проблемы:

- незначительные боли внизу живота;
- слабые, короткие схватки;
- подтекание околоплодных вод ;
- отсутствие выраженной родовой деятельности.

Потенциальные проблемы:

- прогрессирование слабости родовой деятельности;
- инфицирование родовых путей, полости матки, плода;
- гипоксия плода;
- кровотечение в последовом и раннем послеродовом периодах.

2. Диагноз**:** беременность 39-40 недель. Первые срочные роды. 1 период родов. Первичная слабость родовой деятельности. Многоводие. Преждевременное отхождение околоплодных вод.

Срок беременности – 38-40 недель, определяется по дате последней менструации и размерам матки: окружность живота – 108 см, высота дна матки – 34 см, предполагаемая масса плода – 3 700 грамм. Подтверждением слабости родовой деятельности являются: незначительные боли в нижних отделах живота, пояснице и слабые, короткие, редкие схватки. На многоводие указывают: окружность живота 104 см и преждевременное отхождение околоплодных вод. Околоплодные воды в норме изливаются в конце 1 периода, в данном случае начали подтекать до начала родовой деятельности, в результате многоводия.

3. Причины первичной слабости родовой деятельности:

- инфантилизм половых органов у данной роженицы. Признаки инфантилизма: позднее наступление менструального цикла с 17 лет, обильные и болезненные, продолжительные менструации, продолжительность менструального цикла 30-33 дня.
- угроза невынашивания на ранних сроках беременности.
- перерастяжение стенки матки при многоводии.

4. Тактика фельдшера:

- срочная госпитализация роженицы в родильный дом. Транспортировка должна быть бережной.
- следить за сердцебиением плода;
- провести профилактику гипоксии плода (дать кислород, в/в ввести 1% р-р сигетина 1 мл в 5% р-ре глюкозы, 5% р-р аскорбиновой кислоты – 5 мл).

5. Влагалищное исследование проводится при строгом соблюдении асептики и антисептики. У роженицы тщательно обрабатывают наружные половые органы раствором

фурацилина. Тщательно обрабатываются руки исследующего, одеваются стерильные перчатки. Левой рукой разводят малые половые губы, указательный и средний пальцы правой руки вводят во влагалище и определяют:

- состояние стенок и полости влагалища;
- состояние шейки матки и степень ее раскрытия;
- целостность оболочек и околоплодных вод, в каком отделе малого таза находится предлежащая часть плода;
- уточняют предлежащую часть плода;
- при головном предлежании, по расположению швов и родничков определяют разновидность предлежания и вид позиции;
- при возможности измеряют диагональную коньюгату;
- проводят санацию влагалища раствором фурацилина.

**Задача№13**

Беременная 26 лет обратилась к фельдшеру ФАП на сроке беременности 38 недель.

**Жалобы**: на слизистые обильные выделения из половых путей, которые беспокоят женщину в течение 2-3 дней, боли в области поясницы.

**Анамнез**: менструации с 13 лет, по 3-4 дня, умеренные, безболезненные. Беременность и роды вторые. Первые роды продолжались более суток и закончились рождением мертвого плода. Масса плода 3100,0.Настоящая беременность протекала без осложнений.

**Объективно**: общее состояние, удовлетворительное, АД 110\60 - 115\7О мм рт. ст., пульс - 68 ударов в минуту, ритмичный. Окружность живота 98 см. Высота дна матки 34 см. Размеры таза: 24-26-29-18см.

Головка прижата ко входу в малый таз. Сердцебиение плода ясное, 136 ударов в минуту. Воды не отходили.

***Задания***

1. Выявите проблемы беременной женщины.
2. Сформулируйте диагноз и обоснуйте его.
3. Перечислите возможные осложнения для матери и плода.
4. Тактика фельдшера в данной ситуации.
5. Продемонстрируйте особенности акушерского пособия при узком тазе.

***Эталон ответа***

1. Приоритетные проблемы беременной:

- боли в пояснице;
- слизистые выделения из половых путей;
- тревога за исход родов.

Потенциальные проблемы:

- родовая травма и гибель плода ;
- родовой травматизм у матери;
- вторичная слабость родовой деятельности;
- кровотечение в последовом и послеродовом периодах.

2. Диагноз: беременность 38-39 недель. Общеравномерносуженный таз, 1 степень сужения. Отягощенный акушерский анамнез. Предвестники родов.

Диагноз подтверждается следующими сведениями:

- размеры таза уменьшены на 2 см;
- в анамнезе первые роды закончились рождением мертвого плода, массой в 3100 гр.
- в настоящий момент у беременной из шеечного канала отходит слизистая пробка и появились боли в пояснице - это предвестники родов.

3. При родоразрешении возможны следующие осложнения:

- тяжелые родовые травмы у плода и матери;
- вторичная слабость родовой деятельности;
- инфицирование родовых путей, полости матки, плода;

- клинически узкий таз.

4. Тактика фельдшера заключается в госпитализации беременной в отделение патологии беременных ЦРБ.

5. Студент демонстрирует на фантоме особенности акушерского пособия при узком тазе:

- рассечение тканей промежности - эпизиотомия, перинеотомия.
- акушерское пособие оказывается в соответствии с требованиями Гос. стандарта.

**Задача№14**

28 ноября фельдшер скорой помощи вызван к роженице 25 лет.

Жалобы**:** на сильные схваткообразные боли внизу живота, которые начались два часа назад, одновременно отошли околоплодные воды.

Анамнез**:** менструации с 13 лет, установились сразу, регулярные. Половая жизнь с 24 лет. Беременность первая. Последняя менструация 28 января. На учёте в женской консультации не состояла.

Объективно**:** правильного телосложения, температура - 36,5, АД 120\70 - 115-75 мм рт. ст. пульс - 76 ударов в 1 минуту, ритмичный. Окружность живота - 102 см. Высота стояния дна матки 36 см, предполагаемая масса плода – 3 700 г. Размеры таза: 25,28,31,18. Положение плода продольное. Головка плода подвижная, над входом в малый таз. Сердцебиение плода приглушено, 160 ударов в 1 минуту, слева ниже пупка. Схватки частые по 45-55 секунд, через 1-2минуты. Воды светлые, подтекают в течение 2 часов.

***Задания***

1. Выявите основные проблемы роженицы.
2. Сформулируйте диагноз и обоснуйте его.
3. Перечислите возможные осложнения для плода и матери.
4. Определите тактику фельдшера в данной ситуации.
5. Продемонстрируйте технику определения признаков Вастена на фантоме.

***Эталон ответа***

1. Приоритетные проблемы у роженицы:

1. сильные схваткообразные боли внизу живота
2. преждевременное отхождение околоплодных вод

Потенциальные проблемы:

- разрыв тела матки
- травмы плода
- травмы родовых путей
- гипоксия плода
- вторичная слабость родовой деятельности
- инфицирование родовых путей
- кровотечения в последовом и раннем послеродовом периодах.

2. Диагноз: беременность 42-43 недели. Переношенная беременность. 1 период родов. Преждевременное отхождение околоплодных вод. Плоско - рахитический таз. 1степень сужения . Угроза гипоксии плода. Клинически узкий таз.

Диагноз подтверждается следующими данными:

- срок срочных родов у данной роженицы по дате последней менструации 5 ноября, а родовая деятельность у неё наступила только 28 \ XI. Перенашивание составляет 3 недели.
- у таза уменьшен прямой размер, что соответствует плоско - рахитическому тазу. Наружная коньюгата уменьшена на 2 см, что соответствует 1 степени сужения.
- ориентировачная масса плода соответствует 3700 - 3800 гр. поэтому таз в родах будет клинически узким, при переношеной беременности у плода будет нарушена конфигурация головки
- околоплодные воды в норме отходят при полном раскрытии шеечного канала, а у роженицы они отошли с первыми схватками

- угроза гипоксии плода подверждается нарушением сердцебиения плода, оно приглушено и учащено до 160 ударов в минуту.

3. Возможные осложнения со стороны матери и плода:

- разрыв тела матки, травмы лонного сочленения, разрывы промежности
- травмы плода
- развитие вторичной слабости родовой деятельности
- развитие гипоксии плода
- кровотечение в последовом и раннем послеродовом периоде.

4. Тактика фельдшера - срочная госпитализация в родильное отделение

5. Признак Вастена учитывается в конце 1 периода родов, при полном открытии шейки матки и отошедших околоплодных водах. Роженица лежит на спине. Мочевой пузырь освобожден. Ладонь руки укладывается на лонное сочленение и учитывается отношение головки плода к симфизу:

Признак Вастена положительный - головка выступает над лонным сочленением - это значит, что имеется значительное несоответствие между размерами головки и таза; роды через естественные родовые пути невозможны.

Признак Вастена вровень - головка и лонное сочленение находятся на одной плоскости - это значит, что несоответствие между головкой плода и малым тазом очень незначительное. Поэтому, если во 2 периоде родов родовая деятельность будет энергичной головка будет хорошо конфигурироваться, роды заканчиваются самопроизвольно; при отсутвии этих условий роды не возможны.

Признак Вастена отрицательный - головка находится ниже уровня лонного сочленения - это значит, что имеется полное соответствие между размерами головки и малого таза и роды через естественные родовые пути возможны.

**Задача№15**

Фельдшера ФАП вызвали к роженице 35 лет, 30 ноября.

Жалобы**:** на подтекание околоплодных вод, в течение двух часов и схваткообразные боли внизу живота.

Анамнез**:** половая жизнь с 28 лет. Две первые беременности закончились искусственными медицинскими абортами, которые, со слов самой женщины, протекала без осложнений. После второго аборта в течение 5 лет беременность не наступала. Настоящая беременность - третья. Последняя менструация 22 февраля. На учете в женской консультации не состояла.

Объективно: правильного телосложения, температура - 36,7°, пульс - 76 ударов в минуту. АД 115\70-120\75 мм. рт. ст. Живот отвислый, окружность - 110 см. Высота дна матки - 28 см, предполагаемая масса плода – 3 000 грамм. Размеры таза: 25-28-31-20. Головка плода определяется слева, тазовый конец - справа, предлежащая часть отсутствует. Сердцебиение плода 148 ударов в минуту ритмичное, ясное, слева на уровне пупка. Схватки по 25 - 30 секунд, через 6-8 минут. Подтекают светлые воды в умеренном количестве.

***Задания***

1. Выявите проблемы роженицы.
2. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
3. Перечислите возможные осложнения в родах.
4. Перечислите профилактические мероприятия в период беременности, необходимые для предупреждения данной патологии.
5. Продемонстрируйте приемы наружного акушерского исследования.

***Эталон ответа***

1.Приоритетные проблемы роженицы:

- боли внизу живота
- подтекание околоплодных вод

Потенциальные проблемы:

- беспокойство за исход родов;
- риск послеоперационных осложнений.

2. Диагноз**:** беременность 39-40 недель. Роды срочные, первые. Первый период родов. Поперечное положение плода. Преждевременное отхождение околоплодных вод. Отягощенный акушерский анамнез.

Диагноз подтверждается следующими данными из условий задачи:

- датой последней менструации и объективными показателями величины матки (окружность живота 110 см ВДМ - 28см), то есть беременность доношенная;
- приемами Леопольда слева определяется головка, а справа - тазовый конец, предлежащая часть отсутствует;
- околоплодные воды подтекают с началом родовой деятельности., а в норме они изливаются только в конце первого периода родов.
- до настоящих родов женщина перенесла два искусственных аборта, и в течение 5 лет у неё было вторичное бесплодие.

3. Осложнения в родах:

- преждевременное отхождение околоплодных вод;
- запущенное поперечное положение плода;
- разрыв матки;
- геморрагический шок;
- гибель плода;
- гибель матери.

4. Профилактические мероприятия:

- взять на учет в группу риска по разрыву тела матки
- до 35-36 недель беременности можно попытаться исправить поперечное положение плода на продольное следующими методами:
- упражнения по Дикани
- занятия по лечебной гимнастике в женской консультации с инструктором по гимнастике или с акушеркой;
- в 35-36 недель - госпитализация в отделение патологии беременности, где можно попытаться произвести операцию" наружный акушерский профилактический поворот";
- при отсутствии результатов от проведенных мероприятий беременная остается в стационаре до родов и самый рациональный метод родоразрешения - кесарево сечение.

Тактика фельдшера – срочная госпитализация на носилках, в положении лежа, в родильный дом.

5. Приемы наружного акушерского исследования применяются при объективном исследовании беременных на поздних сроках и при исследовании рожениц.

Беременная лежит на спине, акушерка становится справа.

*Первый прием* Леопольда: ладони обеих рук располагают на дне матки, пальцы рук сближают, пальпируют и определяют уровень стояния дна матки а также определяют часть плода, расположенную в дне матки.

*Второй прием*. Обе руки располагают на боковых поверхностях матки. Пальпацию частей плода производят поочередно сначала одной, потом другой рукой. Таким образом, вторым приемом определяют положение плода (при продольном положении с одной стороны определяют спинку, а с другой - мелкие части). Вторым приемом по положению спинки определяют позицию и вид позиции.

*Третий прием*. Определяют предлежащую часть плода. Правую руку кладут выше лонного сочленения и захватывают предлежащую часть плода, которая находится над входом малого таза. Эта часть плода рождается первой.

*Четвертый прием*. Акушерка встает спиной к лицу женщины. Ладони обеих рук располагают на нижнем сегменте матки справа и слева, концами пальцев определяют предлежащую часть и высоту стояния этой предлежащей части по отношению к полости малого таза.

**Задача№16**

Фельдшер скорой помощи приехал на вызов к роженице 34 лет, срок беременности 37 недель.

Жалобы на схваткообразные боли в низу живота, слабость, головокружение, незначительные кровянистые выделения из половых путей.

Анамнез**:** менструация без особенностей. Беременность вторая, первая закончилась родами два года назад. Данная беременность протекала без осложнений. В течение двух последних недель появились отеки, белок в моче, повысилось АД до 140/85 мм. рт. ст., 150\90 при исходном 110\70 мм рт. ст. Лечение не проводилось.

Объективно: кожа и слизистые бледные, АД 140\85,150\90мм, рт. ст., пульс 96 уд./мин.. Окружность живота 90 см, высота дна матки 35 см. Матка асимметричной формы, плотная, болезненная, не расслабляется в паузу, части плода определить не удается из - за плотности матки. Сердцебиение не прослушивается. Из влагалища выделяется темная кровь со сгустками.

***Задания***

1. Выявите проблемы женщины.
2. Сформулируйте диагноз и обоснуйте его.
3. Оцените состояние беременной.
4. Определите тактику фельдшера в данной ситуации.
5. Продемонстрируйте на фантоме тактику ведения последового периода. Определите признаки отделения плаценты.

***Эталон ответа***

1. Приоритетные проблемы:

- схваткообразные боли в животе,
- слабость, головокружение,
- кровянистые выделения из половых путей.

Потенциальные проблемы:

- преждевременные роды,
- массивное внутреннее кровотечение,
- формирование матки Кувелера,
- ДВС синдром,
- гибель плода.

2. Диагноз**:** Беременность вторая, 37 недель, ОПГ - гестоз, средней тяжести. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты.

Срок беременности фельдшер установил согласно обменной карте при обследовании: окружность живота - 90 см, ВДМ -35 см, что соответствует 37 неделям. Предполагаемая масса плода определена по формуле Жордания ОЖ х ВДМ 3150,0гр. Беременность осложнилась возникновением ОПГ - гестоза, о его наличии указывает триада симптомов Цангемейстера: гипертония, отеки, протеинурия. Длительность гестоза составляет две недели, это говорит о развившемся гестозе. На фоне развившегося гестоза возникло тяжелое осложнение, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, что сопровождается массивным внутренним кровотечением. Все признаки кровопотери присутствуют у данной беременной: слабость, головокружение, снижение АД, тахикардия; о полной отслойке плаценты говорит отсутствие сердцебиения плода.

Тяжесть общего состояния беременной не соответствует наружной кровопотере, что также указывает на преимущество внутреннего кровотечения.

3. Состояние беременной тяжелое.

4. Учитывая тяжесть состояния беременной, необходимо срочно госпитализировать ее в акушерский стационар на носилках в машине с сиреной. По рации сообщить в родильный дом о предстоящей операции.

Алгоритм оказания помощи:

- уложить на носилки.
- измерить АД, подсчитать частоту пульса.
- при транспортировке наладить инфузионную систему и начать введение плазмозамещающих растворов (желатиноль, лактосоль и др.).

5. Ведение последового периода требует внимательного и постоянного наблюдения за роженицей. Последовый период ведется строго выжидательно.

Для правильного ведения последового периода необходимо знать признаки отделения плаценты от стенки матки:

- признак Шредера - отклонение дна матки вправо, выше пупка.
- признак Альфельда - удлинение наружного отрезка пуповины, зажим наложенный у половой щели опускается.
- признак Кюстера - Чукалова, если надавить ребром кисти на надлобковую область, то пуповина при отделившейся плаценте не втягивается во влагалище, при не отделившейся - втягивается.
- появление выпячивания над симфизом - отделившаяся плацента опускается в нижний сегмент, и передняя стенка нижнего сегмента матки и брюшная стенка образуют выпячивание.

**Задача№17**

Фельдшер скорой помощи приехал на вызов к роженице 35 лет, срок беременности 39 - 40 недель.

Жалобы на схваткообразные боли внизу живота и пояснице, которые появились 6 часов назад.

Анамнез: данная беременность пятая, четыре предыдущих закончились срочными, нормальными родами.

Объективно**:** - состояние роженицы удовлетворительное. АД 120/80, 115/75 мм рт. ст., пульс 80 уд./мин.. Окружность живота 100 см, высота дна матки 35 см. Положение плода продольное, позиция первая, предлежит головка, большая ее часть находится в полости малого таза, сердцебиение плода 140 уд./мин.. Родовая деятельность схватки по 45 секунд через 2 - 3 минуты, во время осмотра отошли околоплодные воды, светлые, в умеренном количестве. Роженица начала тужиться, и через 15 минут родился плод мужского пола.

Через 10 минут после рождения ребенка, появились схваткообразные боли и одновременно выделилось 300 мл крови, дно матки отклонилось вправо и поднялось выше пупка, свисающая из влагалища пуповина опустилась ниже, при надавливании ребром кисти на надлобковую область пуповина не втягивается во влагалище. Кровотечение продолжается.

***Задания.***

1. Выявите проблемы роженицы.
2. Сформулируйте диагноз и обоснуйте его.
3. Оцените состояние роженицы.
4. Определите тактику фельдшера в данной ситуации.
5. Продемонстрируйте на фантоме наружные методы выделения последа.

***Эталон ответа***

1. Приоритетные проблемы:

- схваткообразные боли в животе;
- домашние роды;
- кровотечение из половых путей.

Потенциальные проблемы:

- травмы мягких родовых путей;
- травмы плода;
- кровотечение в последовом и раннем послеродовом периоде;
- инфицирование родовых путей;

- инфицирование плода.

2. Диагноз: роды пятые, срочные, домашние. Ущемление последа. Кровотечение.

Обоснование диагноза: ущемление последа установлено на основании наличия признаков отделения плаценты и задержки рождения последа. Признаками отделения плаценты являются:

- Признак Шредера - отклонение дна матки вправо и кверху;
- Признак Альфельда – удлинение свисающей из влагалища пуповины на 8–10 см;
- Признак Кюстера-Чукалова – при надавливании ребром кисти на надлобковую область пуповина не втягивается во влагалище.

Таким образом, плацента от стенки матки отделилась, а родиться послед не может, так как он ущемился.

3. Состояние роженицы удовлетворительное.

4. При наличии ущемления последа фельдшер должен способствовать срочному выделению последа, так как остановка кровотечения возможна только после полного опорожнения матки.

Алгоритм действия в данной ситуации:

- освободить мочевой пузырь;
- провести бережный наружный массаж матки;
- приступить к выполнению наружных приемов выделения ущемившегося последа;
- положить холод и груз на дно матки;
- после полной остановки кровотечения на носилках госпитализировать родильницу в акушерский стационар вместе с новорожденным и последом;

5. Наружные методы выделения последа применяют при ущемлении его.

Используют три способа:

а) Способ Абуладзе: опорожняют мочевой пузырь, матку приводят к средней линии, проводят легкий массаж. Затем обеими руками захватывают переднюю стенку живота в продольную складку и предлагают роженице потужиться. Благодаря уменьшению объема брюшной полости и повышению внутрибрюшного давления послед обычно рождается.

б) Способ Гентера: после предварительного опорожнения мочевого пузыря и массажа матки, оказывающий пособие встает лицом к ногам роженицы, кисти рук, сжатые в кулак, кладет на дно матки в области трубных углов и постепенно надавливает книзу – и послед рождается. Роженица не должна тужиться.

в) Способ Креде-Лазоревича: опорожняют мочевой пузырь и проводят легкий массаж матки, захватывают правой рукой дно матки таким образом, чтобы большой палец находился на передней стенке матки, четыре пальца – на задней стенке матки, а ладонь – на дне матки и производят выжимание последа по направлению вниз вперед. Отделившийся послед выводят наружу. Роженица не должна тужиться.

**Задача№18**

Поступил вызов к роженице 32 лет. Фельдшер скорой помощи обнаружил, что у женщины произошли роды, родился плод мужского пола, соседка отделила новорожденного от матери.

Из анамнеза и обменной карты фельдшер выяснил, что беременность пятая, роды вторые. Три предыдущие беременности закончились медицинскими абортами. Схватки начались 2 часа назад, быстро присоединились потуги, и роженица осталась рожать дома.

Объективно**:** состояние роженицы удовлетворительное, АД 110\70, 115\75 мм рт ст. Пульс 80 уд мин. Из половой щели свисает пуповина, фельдшер предложил роженице потужиться, после чего выделился послед, был проведен наружный массаж матки. На носилках, в машине с сиреной, родильницу повезли в родильный дом. По дороге у родильницы возникло массивное маточное кровотечение. Матка при пальпации мягкая, дно ее находится на три поперечных пальца выше пупка. АД 80\50, пульс 100 уд./мин., кожные покровы бледные, появились: головокружение, слабость, шум в ушах.

***Задания***

1. Выявите проблемы родильницы
2. Сформулируйте диагноз и обоснуйте его
3. Назовите ошибки, допущенные фельдшером
4. Составьте алгоритм действий фельдшера и акушерскую тактику в родильном доме
5. Продемонстрируйте на фантоме ручное обследование полости матки

***Эталон ответа***

1. Приоритетные проблемы

- маточное кровотечение
- слабость, головокружение
- шум в ушах.

Потенциальные проблемы:

- гипотония , атония матки;
- геморрагический шок;
- инфицирование половых путей;
- гипогалактия;
- инфицирование плода;

2. Диагноз**:** роды вторые, срочные, стремительные, домашние. Гипотоническое кровотечение в раннем послеродовом периоде. Геморрагический шок первой степени. Отягощенный акушерский анамнез. Роды срочные, стремительные - установлены на основании анамнеза, данных обменной карты и продолжительности родов. У данной роженицы продолжительность родов менее двух часов, это указывает на их стремительное течение. По классификации у первородящих стремительные роды длятся 1- 4 часа, у повторнородящих 1 - 2 часа.

Гипотоническое кровотечение раннего послеродового периода установлено на основании обильного кровотечения из матки, после рождения последа, а также резко сниженной сократительной функции матки: матка мягкая, дряблая, плохо контурируется, дно матки расположено на три поперечных пальца, выше пупка. На геморрагический шок указывает большая потеря крови и ухудшение состояния родильницы: слабость, головокружение, шум в ушах, снижение АД, тахикардия, бледность кожных покровов.

Отягощенный акушерский анамнез подтверждается данными об исходах предыдущих беременностей: три последние закончились искусственными абортами.

3. При ведении последового и раннего послеродового периода фельдшером скорой помощи были допущены ошибки. Учитывая отягощенный акушерский анамнез, данная родильница является угрожаемой по кровотечению, поэтому после выделения последа необходимо было внутривенно ввести сокращающие матку средства окситоцин 5 ЕД. или метилэргометрин 0,2%- - 1,0 в 5% растворе глюкозы или физрастворе, опорожнить мочевой пузырь, на дно матки положить холод и груз.

4. В данной ситуации фельдшер должен ускорить госпитализацию:

- машина должна быть с включенной сиреной;
- сообщить по рации в акушерский стационар о прибытии родильницы с маточным кровотечением;
- провести наружный массаж матки;
- применить методы временной остановки кровотечения:
- прижатие аорты кулаком или валиком;
- метод Гентера - опустить головной конец носилок, нижний сегмент матки захватывают левой рукой (большой палец с одной стороны, четыре пальца с другой ) и прижимают к поясничным позвонкам, при этом правой рукой оттягивают матку кверху одновременно массируя ее.
- метод Пискачека - левой рукой захватывают и сжимают нижний сегмент, сжимая просвет маточных артерий, правой рукой массируют матку.

- внутривенно подключить капельницу и ввести р-р окситоцина 5ЕД, или 0,2% р-р метилэргометрина - 1 мл, раствор хлористого кальция 10% - 10 мл;
- внутримышечно раствор викасола 1% 1мл.

*Мероприятия в родильном доме:*

- продолжается инфузионная терапия для восполнения ОЦК, борьба с геморрагическим шоком
- ручное обследование полости матки
- подготовка к проведению операции надвлагалищной ампутации или экстирпации матки.

5. Показания: задержка частей плаценты, гипотоническое и атоническое кровотечение.

Ручное обследование полости матки проводят при строгом соблюдении правил асептики и антисептики.

Техника**:**

- опорожняют мочевой пузырь. Обрабатывают наружные половые органы йодом или йодонатом
- руки тщательно моют, надевают стерильные перчатки и смазывают их стерильным вазелином. Операция проходит под наркозом (калипсол или сомбревин)
- левой рукой разводят малые половые губы, конически сложенную правую руку ( рука акушера) вводят во влагалище, тыльная поверхность кисти вначале обращена в сторону, а во влагалище к крестцу.
- при введении правой руки в матку, левую руку переносят на дно матки. Правой рукой, введенной в матку, тщательно ощупывают стенки матки, ее дно и трубные углы, удаляют сгустки крови, плаценты, если они есть, и проводят наружно - внутренний массаж матки. (Руку, находящуюся внутри матки, сжимают в кулак, а левой рукой массируют дно матки через брюшную стенку).

**Задача№19**

На ФАП к фельдшеру обратилась беременная 32 лет. Срок беременности 36 недель.

Жалобы**:** на боль в области рубца на матке после операции кесарево сечение, проведенной 2 года назад.

Анамнез**:** данная беременность третья, первая закончилась искусственным абортом, вторая - родами, родоразрешение - путем операции кесарево сечение, в связи с центральным предлежанием плаценты. Данная беременность протекала без осложнений, состоит на учете, консультировалась у врача в ЦРБ, последняя консультация состоялась месяц назад.

Объективно**:** состояние удовлетворительное, кожа и слизистые нормальной окраски АД -120\80, 120\75 мм рт ст. пульс 80 ударов в минуту. Окружность живота 80 см, высота дна матки 36см. Положение плода продольное, предлежит головка, сердцебиение плода 130 уд./мин.. Пальпация матки болезненна, по ходу послеоперационного рубца определяется истончение и локальная болезненность, матка в повышенном тонусе, из влагалища незначительные кровянистые выделения.

***Задания***

1. Выявите проблемы женщины.
2. Сформулируйте диагноз и обоснуйте его.
3. Оцените тяжесть данной патологии.
4. Определите тактику фельдшера ФАП.
5. Продемонстрируйте на фантоме технику ручного отделения плаценты.

***Эталон ответа***

1. Приоритетные проблемы:

- боль в области послеоперационного рубца,
- беспокойство за исход родов,

Потенциальные проблемы:

- расползание рубца,
- гистопатический разрыв матки,

- кровотечение,
- геморрагический шок,
- гипоксия и гибель плода.

2. Диагноз: беременность 36 недель, отягощенный акушерский анамнез. Начавшийся гистопатический разрыв матки. Беременность установлена на основании обменной карты и обследования: окружность живота 90 см, высота дна матки-36 см, предполагаемая масса плода (ОЖхВДМ) 3240,0 г, что соответствует сроку 36 недель. О начавшемся гистопатическом разрыве свидетельствуют симптомы, присутствующие у данной беременной:

- боль при пальпации матки,
- болезненность и истончение послеоперационного рубца на матке,
- повышение тонуса матки,
- незначительные кровянистые выделения из половых путей.

Все эти симптомы говорят о несостоятельности рубца, расползании стенки матки в области рубца на матке после операции кесарево сечение.

3. В соответствии с возникшим осложнением состояние больной оценивается как среднетяжелое.

4. Данной беременной необходима срочная госпитализация в акушерский стационар для проведения оперативного родоразрешения.

Алгоритм действий фельдшера:

- уложить беременную,
- ввести спазмолитики и токолитики для снятия тонуса матки,
- вызвать сан. авиацию, если это невозможно госпитализировать
- на носилках в машине скорой помощи,
- сообщить по рации в акушерский стационар о предстоящей операции.

5. Показание – нарушение отделения плаценты.

Техника:

- освобождают мочевой пузырь. Наружные половые органы обрабатывают йодом или йодонатом. Руки тщательно моют, надевают стерильные перчатки;
- операция проводится под наркозом (калипсол, сомбревин);
- левой рукой разводят половую щель, а правую руку, сложенную в виде конуса (рука акушера), вводят во влагалище через прямой размер выхода малого таза, затем тыл кисти поворачивают в полости малого таза кзади, к крестцу. Руку в матку вводят, придерживаясь пуповины, находят край плаценты и пилообразными движениями между плацентой и стенкой матки отделяют плаценту;
- после отделения плаценты левой рукой, потягивая за пуповину, извлекают послед. Не извлекая правую руку, проводят ручное обследование внутренней поверхности матки, наружно внутренний массаж матки и выводят руку из полости матки.

**<u>Задача№20</u>**

На ФАП к фельдшеру обратилась беременная 25 лет, срок беременности 37-38 недель.

Жалобы: на кровотечение из половых путей, которое появилось во время акта дефекации среди полного здоровья два часа назад.

Анамнез: беременность третья, две первые закончились медицинскими абортами.

Объективно: общее состояние удовлетворительное, АД 110\70 и 110\75 мм. рт. ст. Пульс 75 ударов минуту. При пальпации матка овоидной формы, невозбуждена, безболезненна. Положение плода продольное, предлежит головка, высоко над входом в малый таз. При аускультации - сердцебиение плода 130 ударов в минуту, ритмичное. Над симфизом выслушивается шум со стороны сосудов матки. Из половых путей выделяется алая, жидкая кровь.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.

2. Расскажите о дополнительных методах обследования для уточнения диагноза.
3. Перечислите возможные осложнения и их профилактику.
4. Определите тактику фельдшера при данной патологии.
5. Продемонстрируйте на фантоме влагалищное исследование.

***Эталон ответа***

1. Диагноз**:** беременность 37-38 недель. Предлежание плаценты.

Предлежание плаценты подтверждается следующими клиническими симптомами: кровотечение, возникшее на поздних сроках беременности, на фоне полного здоровья, без болей. Кровь ярко-красного цвета без сгустков. При обследовании: матка овоидной формы, безболезненная, невозбуждена, предлежащая часть расположена высоко над входом в малый таз. При аускультации над симфизом выслушивается шум со стороны сосудов матки.

2. Для уточнения диагноза предлежания плаценты в условиях клиники применяются дополнительные методы исследования:

- УЗИ для определения расположения плаценты;
- амниоскопия;
- влагалищное исследование производят при развернутой операционной.

3. Возможные осложнения при данной патологии:

- массивное кровотечение.
- геморрагический шок.
- интимное прикрепление плаценты
- гипотония нижнего сегмента матки.
- послеродовые септические заболевания.
- гипоксия плода, асфиксия новорожденного.
- внутриутробная гибель плода.

4. Тактика фельдшера при данной патологии:

- немедленная бережная госпитализация в родильное отделение ЦРБ;
- контроль за АД и кровянистыми выделениями из половых путей;
- проведение профилактики кровотечения и гипоксии плода;

5. Проведение влагалищного исследования на фантоме.

Подготовить: фантом, перчатки, инструменты, раствор фурацилина, лоток, ватные шарики.

Влагалищное исследование проводится при развернутой операционной, обработав руки, надевают стерильные перчатки, обрабатывают наружные половые органы раствором фурацилина. Указательным и большим пальцами левой руки разводят малые половые губы, два пальца правой руки указательный и средний вводят во влагалище. Оценивается состояние влагалища, шейки матки, степень ее раскрытия, целостность плодного пузыря, предлежащую часть. Измеряют диагональную коньюгату. После осмотра проводят санацию влагалища фурацилином.

**Задача№21**

Фельдшера вызвали на дом к девочке 16 лет.

Жалобы**:** на кровотечение, которое продолжается уже семнадцатый день. Кровотечение незначительное. Перед этим была задержка менструации в течение пяти месяцев. В последние четыре дня появились слабость, головокружение.

Анамнез**:** в детстве перенесла много детских инфекционных заболеваний. В семье неблагоприятные бытовые условия. Менструации с 14 лет, нерегулярные, к врачу не обращалась, лечение не проводилось. Обильных кровотечений до этого момента не было

Объективно**:** Общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы и видимые слизистые бледные. АД 100\60 мм рт. ст., пульс - 86 ударов в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения. В легких и сердечно - сосудистой системе патология не обнаружена. Живот мягкий. Органы мочевыделительной системы без патологии, функция желудочного - кишечного тракта в норме. Наружные половые органы сформированы

правильно, оволосение на лобке скудное, малые половые губы не прикрыты большими, половая щель зияет, промежность высокая, втянутая.

***Задания***

1.Выявитие проблемы больной девочки.
2.Оцените состояние девочки.
3. Сформулируйте диагноз и обоснуйте его.
4.Определите тактику фельдшера в данной ситуации.
5. Продемонстрируйте бимануальное исследование гинекологических больных.

***Эталон ответа:***

1. Приоритетные проблемы:

- длительное кровотечение
- слабость, головокружение
- Потенциальные проблемы:
- риск развития вторичной анемии
- риск нарушения функции половых органов
- риск развития бесплодия

2. Состояние девочки удовлетворительное.

3. Диагноз**:** дисфункциональное маточное ювенильное кровотечение. Генитальный инфантилизм.

Диагноз устанавливается на основании клинических данных:

- позднее менархе.
- нерегулярный менструальный цикл
- инфантилизм половых органов

4. Фельдшер обязан девочку направить на стационарное лечение, где проведут обследование, чтобы исключить другие причины кровотечения: заболевания крови, злокачественные новообразования. После точной диагностики проведут лечение по остановке кровотечения, коррекцию менструального цикла, антианемическую терапию.

5. Перед бимануальным исследованием освобождают мочевой пузырь, при значительном переполнении толстого кишечника ставят очистительную клизму и, если сильно загрязнены наружные половые органы, их обрабатывают дезинфицирующим раствором (раствором фурацилина). Указательным и большим пальцами левой руки разводят малые половые губы, а 2 и 3 пальцы правой руки вводят во влагалище. Определяют состояние стенок влагалища, емкость, складчатость, исследуют влагалищные своды. При исследовании влагалищной части шейки матки определяют её форму, консистенцию, проходимость шеечного канала. Пальцы правой руки устанавливают в переднем своде влагалища, и в этот момент левую руку кладут ладонью на живот, сближая пальцы обеих рук, находят тело матки, определяя ее форму, величину, консистенцию, подвижность, болезненность. Затем обе руки перемещают влево и через левый боковой свод исследуют левые придатки, а затем руки перемещают вправо и исследуют правые. В конце исследования выводят из влагалища пальцы правой руки и обращают внимание на выделения. В норме они должны быть бесцветными, прозрачными.

**Задача №22**

К фельдшеру на ФАП обратилась больная 49 лет.

Жалобы**:** на плохое самочувствие, бессонницу, потливость, приступы приливов жара, которые повторяются до 15 раз в сутки.

Анамнез**:** половая жизнь с 20 лет. Было двое родов, 2 медицинских аборта, которые прошли без осложнений. Менструальный цикл установился в 13 лет, был регулярным до 47 лет. В последние два года менструации стали короткими, редкими, нерегулярными. Больную стали беспокоить головные боли, нарушился сон, появились приступы болей за грудиной по типу " стенокардии", приступы приливов жара.

Объективно: общее состояние удовлетворительное, температура 36,8, АД 140\90 мм рт. ст., пульс - 82 удара в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения.

Тоны сердца приглушены. В легких патологии не выявлено. Живот мягкий, безболезненный.

Бимануальное исследование: наружные половые органы сформированы правильно, влагалище свободное, шейка обычной консистенции. Матка в anteversio - flexio, не увеличена, туго эластичной консистенции, безболезненна, подвижная. Своды свободные, придатки не определяются. Выделения светлые.

***Задания.***

1. Выявите проблемы женщины.
2. Оцените состояние больной.
3. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
4. Определите тактику фельдшера в конкретной ситуации и тактику лечения данного патологического процесса.
5. Продемонстрируйте технику биопсии.

***Эталон ответа:***

1. Приоритетные проблемы больной:

- частые приступы приливов жара
- нарушение сна
- приступы болей за грудиной
- головные боли

Потенциальные проблемы:

- резкое ухудшение состояния
- риск инфаркта миокарда
- риск переломов костей

2. Состояние больной средней степени тяжести.

3. Диагноз**:** климактерический синдром средней степени тяжести.

Диагноз устанавливается на основании клинических симптомов:

- у больной имеются приступы приливов жара,
- приступы болей за грудиной по типу стенокардии, головные боли, нарушение сна.

4. Фельдшер должен:

- провести с больной беседу, объяснив причину ухудшения её состояния, внушить уверенность в выздоровлении;
- рекомендовать диету, рациональный гигиенический режим; витамины и микроэлементы, лечебную физкультуру;
- направить на консультацию к врачу – гинекологу для подтверждения диагноза и назначения лечения.
- Тактика лечения:
- нейролептики, седативные, спазмолитики, витаминотерапия, гормонотерапия.

5. Техника биопсии.

Биопсия - это прижизненное взятие кусочка ткани для последующего гистологического исследования при подозрении на злокачественный процесс.

В гинекологии ткань берут из шейки матки, влагалища и наружных половых органов.

Необходимы следующие инструменты: зеркала, пулевые щипцы, скальпель, корнцанг, конхотом, иглодержатель, игла, шовный материал.

Последовательность данной манипуляции.

1. Вводятся зеркала для обнажения шейки матки и влагалища.

2. Шейка захватывается в двух местах пулевыми щипцами так, чтобы этот участок, подлежащий биопсии, находился между этими пулевыми щипцами. Из подозрительного участка вырезают клиновидный кусочек, который должен содержать не только пораженную ткань, но и часть здоровой ткани. На рану накладывают узловатые кетгутовые швы, рану обрабатывают раствором спирта и йода. При использовании конхотома швы не накладывают.

Материал помещают в баночку с 5% раствором формалина или 70° раствором спирта.

В направлении на гистологическое исследование указывают: фамилию, возраст больной, адрес, клинический диагноз и характер направляемого материала.

**Задача №23**

На ФАП к фельдшеру обратилась женщина 35 лет.

Жалобы на раздражительность, головную боль , снижение памяти, напряжение, увеличение и болезненность молочных желез, все эти явления появляются за две недели до менструации.

Анамнез**:** считает себя больной в течение двух лет. С мужем разведена два года назад, после этого появились все эти явления. Менструации с 14 лет, без особенностей. Детородная функция - было двое срочных родов и три медицинских аборта. Перенесенные заболевания - вегетососудистая дистония, холецистит.

Объективно**:** женщина пониженного питания, настроение подавленное, АД 110\70 мм рт. ст. Молочные железы напряжены, при пальпации болезненные. Со стороны внутренних органов патологии не выявлено.

***Задания***

1. Выявите проблемы женщины.
2. Сформулируйте диагноз и обоснуйте его.
3. Какие дополнительные методы исследования необходимы в данном случае?
4. Определите тактику фельдшера.
5. Продемонстрируйте на фантоме технику введения влагалищных тампонов.

***Эталон ответа:***

1 Приоритетные проблемы:

- раздражительность,
- головная боль,
- напряжение и болезненность молочных желез,
- снижение памяти.

Потенциальные проблемы:

- нарушение менструального цикла,
- мастопатия,
- обменно - эндокринные нарушения.

2. Диагноз: Предменструальный синдром (предменструальная болезнь).

Предменструальный синдром подтверждается тем, что женщина разведена с мужем, это является отрицательным социальным фактором, ведущим к возникновению предменструального синдрома.

Диагноз установлен и на основании клинических симптомов: раздражительность, головная боль, напряжение и болезненность молочных желез, которые проявляются за 10 - 12 дней до менструации.

3. УЗИ - молочных желез

- маммография
- консультация терапевта, невропатолога.

4. Направить на консультацию к акушеру - гинекологу и маммологу для уточнения диагноза и лечения.

5. Техника введения влагалищных тампонов:

- уложить женщину на гинекологическое кресло,
- во влагалище ввести зеркало Куско, обнажив шейку матки,
- корнцангом ввести во влагалище тампон, смоченный лекарственным составом,
- удерживая тампон около шейки матки, удалить из влагалища зеркало, а затем и корнцанг,
- -через 10 - 12 часов потягиванием за свободный конец тесьмы женщина сама удаляет тампон из влагалища.

**Задача №24**

На приеме, к фельдшеру ФАП обратилась больная 33 лет. Жалобы на бесплодие в течение 7 лет при наличии регулярной половой жизни без применения контрацептивов.

Анамнез: менструальный цикл установился в 16 лет. Менструации болезненные, скудные, длительность 2 - 3 дня через 32- 33 дня, сопровождаются тошнотой и рвотой. Перенесенные болезни: ветряная оспа, ОРВИ, ангина, пневмония.

По поводу бесплодия к врачу не обращалась.

Две недели назад прошел обследование муж. Патология с его стороны не выявлена.

Объективные данные: Женщина невысокого роста, пониженного питания. Общее состояние удовлетворительное, АД - 110\70 , мм рт. ст. Легкие и сердце в пределах нормы. Живот мягкий, безболезненный. Наружные половые органы: оволосение на лобке скудное, большие половые губы не прикрывают малые, половая щель зияет, промежность высокая, втянутая. При осмотре с помощью зеркал шейка конической формы, длинная, узкая. Слизистая стенок влагалища бледно - розового цвета. Влагалище короткое, узкое, своды короткие.

Матка маленькая с резким anteversio - anteflexio, плотная, безболезненная, малоподвижная, соотношение шейки матки к телу матки 2:1. Своды свободные, придатки не определяются. Выделения скудные, бесцветные с кислым запахом.

***Задания***

1. Выявите проблемы больной.
2. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
3. Перечислите основные методы исследования, подтверждающие диагноз.
4. Определите тактику фельдшера в конкретной ситуации
5. Продемонстрируйте технику проведения тампонады влагалища.

***Эталон ответа:***

1. Приоритетные проблемы у больной: - бесплодие в течение 7 лет.

Потенциальные проблемы

- беспокойство за детородную функцию.
- беспокойство за семейное благополучие.

2. **Диагноз**: генитальный инфантилизм, первичное бесплодие.

Диагноз устанавливается на основании жалоб больной: болезненные, скудные менструации, отсутствие беременности в течение 7 лет.

Подтверждается диагноз при объективном обследовании:

- оволосение на лобке скудное
- недоразвитие половых губ, зияние половой щели
- низкая, втянутая промежность
- длинная, узкая шейка
- короткое, узкое влагалище
- маленькая матка в резком anteflexio-anteversio

3. Для подтверждения диагноза применяются следующие методы исследования:

- тесты функциональной диагностики яичников
  а) измерение ректальной ( базальной) температуры;
  б) определение феномена “зрачка”;
  в) определение феномена “папоротника”;
- УЗИ
- гистеросальпингография
- определение цитологии влагалищного мазка с определением КПИ;
- биопсия эндометрия;
- определение уровня гормонов в крови и в моче
- зондирование полости матки

4. Фельдшер должен:

- провести беседу с больной, внушить ей надежду на возможность наступления беременности при тщательном выполнении всех указаний и назначений специалистов;
- направить больную на консультацию в центр планирования семьи для уточнения диагноза, обследования

Затем для тщательного обследования, уточнения диагноза и проведения необходимого лечения фельдшер направляет больную на прием к врачу акушеру-гинекологу

5. Продемонстрируйте технику тампонады влагалища.

Показания к тугой тампонаде влагалища:

- кровотечение из полости матки ясной и не ясной этиологии, с целью временной остановки кровотечения
- кровотечение из шейки матки: при эрозии, при раке шейки матки

Показания к рыхлой тампонаде:

- предоперационная подготовка перед операцией “Экстирпация матки”
- при острых воспалительных процессах с резко выраженным болевым синдромом с целью ослабления болей при движениях больной.

Необходимый набор инструментов: влагалищные зеркала, пинцеты, корнцанги, стерильный марлевый тампон.

Техника: больную укладывают на гинекологическое кресло, вводят зеркала и постепенно с помощью пинцета или корнцанга, стерильным тампоном, туго или рыхло заполняют всю полость влагалища (в зависимости от показаний и цели). При кровотечении добиваются, чтобы выведенный кончик бинта был сухим, значит цель достигнута.

**Задача №25**

На приёме, к фельдшеру ФАП обратилась больная 65 лет.

Жалобы**:** на боли внизу живота, тянущего характера, с иррадиацией в паховые области, в бедро, резь при мочеиспускании, недержание мочи. За последние две недели при акте дефекации и при потуживании за пределами половой щели больная обнаружила мягкое, округлое, мышечное образование размером с куриное яйцо.

Анамнез**:** в менопаузе 13 лет. Было 4 нормальных, срочных родов, три медицинских аборта. Гинекологическими заболеваниями женщина не болела, но в течение последних шести лет, беспокоят боли в пояснице, внизу живота, недержание и неудержание мочи. Развитие патологического процесса больная связывает со своей работой, связанной с подъёмом тяжести.

Объективно**:** общее состояние удовлетворительное. Температура тела в норме. АД 140-\90 мм. рт. ст., пульс - 72 уд./мин., ритмичный, удовлетворительного напряжения и наполнения. Тоны сердца приглушены. Живот мягкий, при пальпации умеренно болезненный в нижних отделах.

Наружные половые органы сформированы правильно. Половая щель зияет. При осмотре в зеркалах слизистая стенок влагалища гиперемирована, имеются точечные кровоизлияния, складки сглажены. Определяется трофическая язва размерами 0,3х0,4. Шейка матки отечна, увеличена в объеме. Бимануальное исследование: стенки влагалища уплотнены, матка в retroversio-retroflexio, не увеличена, безболезненна. Шейка матка располагается ниже уровня седалищных остей. При потуживании шейка и стенки влагалища выходят за переделы половой щели.

***Задания.***

1. Выявите основные проблемы больной.
2. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
3. Назовите причины развития данной патологии у больной.
4. Определите тактику фельдшера при данной патологии.
5. Продемонстрируйте технику зондирования полости матки.

***Эталон ответа:***

1. Приоритетные проблемы больной:

- боли внизу живота, иррадиирующие в бедро,
- нарушение акта мочеиспускания;
- обнаружение при потуживании мышечного образования за пределами половой щели.

Потенциальные проблемы:

- риск полного выпадения матки и влагалища

- риск выпадения мочевого пузыря и уретры
- риск выпадения прямой кишки.

2. Диагноз**:** неполное выпадение матки и влагалища. Кольпит.

У больной имеются характерные клинические проявления для данного патологического процесса.

- боли внизу живота с иррадиацией в бедро
- нарушение мочеиспускания
- при физическом напряжении выпадение шейки, стенок влагалища.

3. Причины развития данного патологического процесса связаны:

- с возрастными изменениями в тканях половых органов;
- регулярными физическими напряжениями;
- с многократными родами, у неё в анамнезе - четверо родов

4. Фельдшер должен:

провести беседу с больной, объяснить ей причину развития её патологического процесса,

рекомендовать рациональный режим труда и жизни, чтобы процесс не прогрессировал.

- проконсультировать её в отношении методов лечения
- направить на приём к гинекологу для подтверждения диагноза и назначения лечения.

5. Зондирование полости матки - дополнительный метод исследования.

Применяется только в стационарных условиях по показаниям:

- при подозрении на аномалии в строении тела матки,
- при подозрении на наличие опухоли в полости матки,
- перед расширением канала шейки матки,
- для определения длины тела матки,

Необходимые инструменты: зеркала, пулевые щипцы, маточный зонд. Строго соблюдая асептику и антисептику, после предварительной обработки стенок влагалища и шейки раствором фурацилина, захватывают её пулевыми щипцами, вводят зонд без насилия в полость матки, по ходу шеечного канала. Доводят зонд осторожно до дна матки и измеряют расстояние от наружного зева шейки до дна матки. Насильно манипулировать зондом нельзя, так как можно травмировать стенки тела или шейки матки.

**Задача №26**

На ФАП к фельдшеру обратилась женщина 25 лет.

Жалобы**:** на боли, рези при мочеиспускании и обильные бели.

Анамнез**:** менструация с 13 лет, по 4-5 дней регулярные. Были 1 роды и 1 медицинский аборт. Замужем. Работа мужа связана с командировками, из последней вернулся 5 дней назад. У мужа также появились рези при мочеиспускании.

Объективно**:** состояние удовлетворительное. Со стороны внутренних органов патологии не выявлено, симптом Пастернацкого отрицательный. При осмотре половых органов фельдшер обнаружил отек и гиперемию губок уретры. Пальпация уретры через переднюю стенку влагалища болезненна, она пальпируется в виде плотного валика, из уретры выделяется гнойный экссудат желтоватого цвета.

***Задания***

1. Выявите проблемы пациентки.
2. Сформулируйте предположительный диагноз и обоснуйте его.
3. Перечислите дополнительные методы исследования при остром и хроническом течении заболевания для подтверждения диагноза.
4. Составьте алгоритм действий фельдшера ФАП.
5. Продемонстрируйте на фантоме технику бимануального исследования.

***Эталон ответа:***

1. Приоритетные проблемы:

- боль и резь при мочеиспускании
- обильные бели

Потенциальные проблемы:

- риск перехода в подострую и хроническую форму
- риск возникновения восходящей гонореи
- риск нарушения менструального цикла

2. Предположительный диагноз**:** гонорейный уретрит.

Диагноз устанавливается на основании:

- данных анамнеза ( заболевание возникло через 5 дней после возвращения мужа из командировки, и у мужа также имеются подобные проявления, инкубационный период гонореи составляет 3-5, реже до 15 дней).
- наличия жалоб и клинических симптомов: боли и рези при мочеиспускании, обильные бели желтого цвета, гнойного характера.
- обследования - отечность и гиперемия области уретры, болезненность при пальпации.

3. Для подтверждения диагноза необходимы:

- микроскопия мазка из уретры, цервикального канала и прямой кишки;
- посев белей на питательные среды;
- при подостром и хроническом течение применяется провокация;
- химическая провокация заключается в обработке слизистой оболочке уретры на глубину 1-2 см 1-2% раствором нитрата серебра или раствором люголя на глицерине;
- биологическая провокация заключается в однократном внутримышечном введении гоновакцины (500 млн. микробных тел) или пирогенала (200 минимальных пирогенных доз МПД);
- физиологической провокацией является взятие мазков во время менструации ( 2,3,4 день менструации);
- термическая - применение тепла (индуктотермия, электрофорез);
- алиментарная - употребление острой, соленой пищи и алкоголя. После провокации мазок берут через 24,48,72 часа.

4. Алгоритм действий фельдшера:

- взятие мазка
- направление на консультацию к акушеру - гинекологу.

5. Бимануальное исследование проводится на гинекологическом кресле . Левой рукой разводят малые половые губы, а указательный и средний палец правой руки вводят во влагалище. Выясняют состояние влагалища - объем, складчатость, растяжимость, исследуют своды влагалища, шейку матки, её форму, консистенцию, степень подвижности. После этого левую руку кладут на переднюю стенку живота, сближая пальцы обеих рук, находят тело матки, определяют ее форму, величину, консистенцию, подвижность, болезненность. Затем обе руки перемещают сначала влево, потом вправо и через боковые своды исследуют придатки. В конце исследования выводят из влагалища пальцы правой руки и обращают внимание на выделения (в норме они бесцветные, прозрачные).

**Задача №27**

Фельдшер скорой помощи вызван к женщине 25 лет.

Жалобы: на сильные боли внизу живота, повышение температуры, обильные бели.

Анамнез**:** менструация с 14 лет, по 4-5 дней, последняя менструация 5 дней назад. Не замужем. Две недели назад было случайное половое сношение. Перед менструацией появились рези при мочеиспускании, лечилась, принимала таблетки фуразолидона. После менструации появились боли внизу живота, которые постепенно усилились, повысилась температура.

Объективно: состояние средней тяжести, пульс 90 ударов в минуту, температура 38°С, АД 120\80 мм рт. ст. Кожа чистая, горячая на ощупь. Сердце и легкие без патологии. Пальпация нижних отделов живота болезненна.

***Задания.***

1. Выявите проблемы пациентки.
2. Сформулируйте предположительный диагноз и обоснуйте его.

3. Определите тактику фельдшера.
4. Расскажите о методах лечения данной патологии.
5. Продемонстрируйте технику осмотра шейки матки в зеркалах.

***Эталон ответа:***

1. Приоритетные проблемы

- боль в животе
- повышение температуры
- -выделения из влагалища

Потенциальные проблемы

- риск распространения инфекции за пределы половых органов
- риск нарушения менструального цикла
- риск перехода в хроническую форму
- риск возникновения внематочной беременности
- риск бесплодия

2. Предположительный диагноз: восходящая гонорея, острый гонорейный эндометрит.

Диагноз установлен на основании анамнеза, жалоб, клинических симптомов. В анамнезе случайное половое сношение и явления нисходящей гонореи, которые под влиянием фуразолидона уменьшились. Менструация способствовала распространению инфекции за пределы внутреннего зева и возникновению восходящей гонореи. Это подтверждают клинические симптомы у данной больной: боли в животе, повышение температуры, болезненность при пальпации нижних отделов живота и обильные бели.

3. Госпитализация больной в гинекологический стационар для подтверждения диагноза и лечения.

4. Лечение должно быть комплексным. Основное место в лечении гонореи принадлежит антибиотикам группы пенициллинового ряда и его полусинтетическим аналогам: ампициллин, оксациллин, ампиокс и другие. Для повышения эффективности лечения показано сочетание антибиотиков с сульфаниламидами и нитрофуранами. При лечении применяются гоновакцина и пирогенал, а также десенбилизирующие, дезинтоксикационные и общеукрепляющие средства.

5. Исследование с помощью зеркал проводится до бимануального исследования. В женской консультации используют зеркала Куско. Женщину укладывают в гинекологическое кресло, левой рукой разводят малые половые губы, а правой во влагалище вводят зеркало Куско. Зеркало вводят сомкнутым в прямом размере до середины влагалища, далее зеркало поворачивают в поперечный размер и продвигают до сводов, раскрывая створки, в результате чего шейка матки становится доступной для осмотра.

**Задача №28**

К фельдшеру ФАП обратилась женщина 22 лет.

Жалобы**:** на зуд во влагалище, обильные бели.

**Анамнез:** менструальная функция без особенностей. Половая жизнь с 20 лет, не замужем. Пять дней назад было случайное половое сношение.

Объективно**:** состояние удовлетворительное. Кожа и слизистые чистые. Внутренние органы без патологии. Осмотр половых органов: наружные половых органы развиты правильно, малые половые губы и слизистая влагалища ярко гиперемирована, отечная, во влагалище обильные пенистые бели желто - зеленого цвета с неприятным запахом. Матка и придатки без особенностей.

***Задания.***

1. Выявите проблемы женщины.
2. Сформулируйте предположительный диагноз и обоснуйте его.
3. Назовите дополнительные методы обследования.
4. Определите тактику фельдшера ФАП.
5. Продемонстрируйте технику взятия мазка на трихомониаз.

***Эталон ответа:***

1. Приоритетные проблемы:

- зуд во влагалище
- обильные бели
- Потенциальные проблемы:
- переход в хроническую форму
- невынашивание беременности
- бесплодие

2. Предположительный диагноз: трихомонадный кольпит.

Диагноз устанавливается на основании анамнеза: заболевание возникло через 5 дней после случайного полового сношения , а также на основании жалоб и клинических признаков: зуд во влагалище, обильные пенистые бели, гиперемия и отечность слизистой влагалища.

3. Дополнительные методы исследования:

а) микроскопия патологического материала

б) посев на искусственные питательные среды.

4. Алгоритм действий фельдшера ФАП:

- взять мазок на трихомониаз
- направить на консультацию к акушеру - гинекологу

5. Для взятия мазка женщину укладывают на гинекологическое кресло. Сначала берут мазок из уретры, для этого пальцем, введенным во влагалище, слегка массируют переднюю стенку влагалища, затем в мочеиспускательный канал вводят ложечку Фолькмана и легким поскабливанием получают материал, который наносят на предметное стекло в виде буквы "u". После взятия мазка из уретры во влагалище вводят стерильное зеркало Куско, обнажают шейку матки и после протирания ватным шариком другим концом ложечки Фолькмана берут мазок из цервикального канала и наносят на предметное стекло в виде буквы "С". Из прямой кишки мазок наносят в виде буквы "r"

Далее берут выделения из заднего свода влагалища пинцетом и наносят в виде буквы "v". Мазки высушивают и отправляют в лабораторию.

**<u>Задача №29</u>**

К фельдшеру здравпункта ткацкой фабрики обратилась женщина 25 лет.

Жалобы**:** на бели с кислым неприятным запахом, зуд в области вульвы, жжение при мочеиспускании, боль во влагалище при половых контактах.

Анамнез**:** менструации с 15 лет, нерегулярные. Замужем. Были одни роды и два медицинских аборта, последний произведен месяц назад. Считает себя больной в течение недели. Состояние удовлетворительное, раздражена. Со стороны внутренних органов патологии не выявлено. При осмотре половых органов фельдшер обнаружил на коже вульвы и внутренней поверхности бедер расчесы, слизистая влагалища гиперемирована, на ней имеются налеты серовато - белого цвета, бели из влагалища творожистого характера. В области малых и больших половых губ также имеются налеты, на месте удаленных налетов слизистая ярко гиперемирована, склонна к кровоточивости.

***Задания***

1. Выявите проблемы пациентки.
2. Сформулируйте предположительный диагноз и обоснуйте его.
3. Определите тактику фельдшера здравпункта.
4. Расскажите о методах лечения данной патологии
5. Продемонстрируйте технику влагалищного спринцевания.

***Эталон ответа:***

1. Приоритетные проблемы.

- бели
- зуд вульвы
- -жжение при мочеиспускании

- боль при половых контактах

Потенциальные проблемы

- переход в хроническую форму
- частые рецидивы заболевания
- невынашивание беременности
- инфицирование плода
- инфицирование полового партнера
- бессонница, раздражительность

2. Диагноз**:** кандидомикоз.

На это указывают жалобы больной: бели и зуд вульвы, боль при половых контактах, жжение при мочеиспускании.

Клинические симптомы : гиперемия слизистой влагалища, налеты серовато - белого цвета, после снятия которых слизистая ярко гиперемированная, склонная к кровоточивости, бели творожистого характера.

3. При подозрении на кандидомикоз фельдшер здравпункта должен

- взять мазок
- направить на консультацию к акушер -гинекологу
- обследовать мужа

4. Основные принципы лечения:

- прекращение половой жизни до полного излечения
- исключение употребления алкоголя, острой пищи, физических и психических нагрузок
- назначение противогрибковых препаратов: нистатина, леворина, дифлюкана, пимафуцина, канестена.

Для местного лечения применяют: нистатиновую и левориновую мазь, клотримазол, в виде крема 1% и интравагинальных таблеток, а также тампоны с бурой в глицерине, спринцевание 2% раствором чайной соды.

Общее лечение -витаминотерапия.

**Задача №30**

К фельдшеру ФАП обратилась женщина 22 лет.

Жалобы **:**на отсутствие менструации в течение 6 месяцев, незначительные тянущие боли внизу живота , отсутствие беременности. Анамнез**:** Менструация с 15 лет, вначале были регулярные, затем стали редкими, в настоящее время отсутствуют в течение 6 месяцев. Замужем с 20 лет , половая жизнь регулярная , беременность не наступала. В течение последнего года беспокоят боли в низу живота, бели.

Перенесенные заболевания: ОРЗ, холецистит, в детстве стояла на учете у фтизиатра, последние годы к врачу не обращалась.

Объективно**:** состояние удовлетворительное, кожные покровы бледные, температура 37,2, выражена потливость. В легких и сердце патологии не выявлено. Живот мягкий, при глубокой пальпации отмечается умеренная болезненность в нижних отделах живота.

Бимануальное исследование: матка слегка увеличена, придатки плотные увеличенные, болезненные.

***Задания***

1. Выявите проблемы женщины.
2. Сформулируйте предположительный диагноз и обоснуйте его.
3. Перечислите дополнительные методы исследования для подтверждения диагноза.
4. Определите алгоритм действий фельдшера.
5. Продемонстрируйте технику проведения влагалищных ванночек.

***Эталон ответа:***

1. Приоритетные проблемы:

- отсутствие менструации,
- боли внизу живота,
- бесплодие,

Потенциальное проблемы:

- риск обострения и распространения туберкулезного процесса,
- риск неэффективности консервативного лечения,
- возникновение необходимости в оперативном лечении.

2. **Диагноз:** туберкулез половых органов ( придатков матки). Аменорея. Первичное бесплодие.

Туберкулез половых органов заподозрен на основании анамнеза - в детстве женщина стояла на учете по поводу туберкулеза легких. В половые органы из первичного очага инфекция распространяется гематогенным и лимфогенным путем. Заболевание возникает чаще в период наступления первой менструации, в период начала половой жизни.. Это связано с увеличением притока крови к половым органам. В данном случае заболевание возникло в период начала половой жизни. Установление диагноза основано и на клинических симптомах: аменореи - отсутствии менструации в течение 6 месяцев, бесплодии и симптомов туберкулезной интоксикации: повышении температуры 37,2°, потливости, бледности кожных покровов. Боль в нижних отделах живота и увеличение придатков матки позволяют заподозрить туберкулез маточных труб. Первичное бесплодие установлено в результате отсутствия наступления беременности в течение 2 лет при регулярной половой жизни и без применения контрацептивов.

3. Для подтверждения диагноза необходимо дополнительное обследование женщины:

- туберкулиновые пробы,
- кольпоскопия,
- диагностическое выскабливание полости матки,
- гистеросальпингография,
- рентгеноскопия легких,
- лапароскопия.

4. Алгоритм действий фельдшера.

Провести беседу о необходимости срочной госпитализации в туберкулезный диспансер для консультации гинеколога -фтизиатра, для обследования, подтверждения диагноза и лечения.

Направить в туберкулезный диспансер к гинекологу - фтизиатру.

5. Женщину укладывают на гинекологическое кресло. Левой рукой разводят малые половые губы, а правой во влагалище вводят зеркало Куско, обнажают шейку и фиксируют зеркало замком кпереди ( кверху). Наливают теплый раствор фурацилина, первую порцию сливают, а вторую оставляют на 10-12 минут. Затем сливают вторую порцию, высушивают. После ванночки во влагалище можно ввести тампон.

**<u>Задача №31</u>**

К фельдшеру ФАП обратилась пациентка 29 лет.

Жалобы на тупые, ноющие боли, чувство тяжести внизу живота, увеличение живота.

Анамнез: менструации с 19 лет, по3-5 дней нерегулярные, болезненные. Замужем с 24 лет, в течение 5 лет при регулярной половой жизни без применения контрацептивов беременность не наступала. В течение последних 6 месяцев появились боли в животе, наблюдается увеличение живота, беспокоят частые мочеиспускания.

Объективно: женщина пониженного питания, кожные покровы бледные, АД110/70 мм. рт. ст., пульс 80 уд./мин. Живот увеличен в размере, при глубокой пальпации над симфизом справа через брюшную стенку пальпируется плотная бугристая опухоль.

***ЗАДАНИЕ.***

1. Выявить проблемы женщины
2. Сформулируйте предположительный диагноз и обоснуйте его
3. Перечислите дополнительные методы исследования и лечения
4. Определите тактику фельдшера ФАП
5. Подготовьте набор инструментов для пункции заднего свода влагалища.

***Эталон ответа:***

1. Приоритетные проблемы:

- тупые, ноющие боли внизу живота;
- чувство тяжести в животе;
- увеличение живота;
- нарушение мочеиспускания;
- первичное бесплодие.

Потенциальные проблемы:

- нарушение менструального цикла
- бесплодие
- малигнизация опухоли

2. Диагноз: подозрение на опухоль яичника (псевдомуцинозная кистома).

Опухоль яичника заподозрена на основании анамнеза: позднее наступление менархе, нерегулярные, болезненные менструации, первичное бесплодие в течение 5 лет.

Псевдомуцинозная кистома подозревается на основании жалоб и клинических симптомов:

- боли внизу живота
- увеличение живота
- пальпация опухоли через брюшную стенку.

Для псевдомуцинозной кистомы характерно:

одностороннее поражение, гигантские размеры опухоли

3. Дополнительные методы обследования:

- УЗИ
- лапароскопия
- ректально-абдоминальное исследование.

Лечение - хирургическое.

4. Направить на консультацию к акушеру-гинекологу для подтверждения диагноза и лечения.

5. Набор инструментов для пункции заднего свода влагалища:

- ложкообразное зеркало, зеркало-подъемник для выведения шейки матки-
- корнцанг для обработки стенок влагалища
- пулевые щипцы для захватывания шейки
- шприц с длинной иглой для пункции стенки влагалища и аспирации содержимого Дугласового кармана.

**<u>Задача №32</u>**

К фельдшеру ФАП для профилактического осмотра обратилась женщина 24 лет.

Жалобы: на обильные бели.

Анамнез**:** менструация отсутствует, два месяца назад произошли срочные роды доношенным плодом, массой 3800, кормит грудью.

Объективно**:** состояние удовлетворительное, АД 120/80 мм рт. ст., пульс 80 уд./мин., температура 36,8 молочные железы мягкие, соски чистые, лактация достаточная. Живот мягкий, безболезненный.

Осмотр в зеркалах**:** шейка матки увеличена в размере, поверхность ее ярко - красная , бархатистая, легко травмируется. При сближении передней и задней губ с помощью зеркал ярко-красная поверхность исчезает. Во влагалище бели слизистого характера.

***Задания***

1. Выявите проблемы женщины.
2. Сформулируйте предположительный диагноз и обоснуйте его.
3. Расскажите о дополнительных методах исследования и лечения при заболеваниях шейки матки.
4. Составьте алгоритм действий фельдшера ФАП.
5. Продемонстрируйте на фантоме технику биопсии шейки матки с помощью конхотома.

***Эталон ответа:***

Приоритетные проблемы: обильные бели.

Потенциальные проблемы:

- инфицирование, цервицит
- малигнизация.

2. **Диагноз**: эрозированный эктропион (деформация шейки матки после ее разрыва).

Диагноз устанавливается на основании анамнеза - 8 недель назад были роды, и вероятно небольшие разрывы шейки матки, которые привели к ее деформации , выворoту шейки и формированию эрозированного эктропиона. Подтверждают диагноз клинические симптомы: бели, гиперемия и эрозия поверхности шейки матки.

3. Дополнительные методы исследования при заболеваниях шейки матки

- мазок на онкоцитологию;
- кольпоскопия;
- биопсия.

Лечение эктропиона шейки матки – диатермоконизация.

4. Направить женщину на консультацию к акушеру - гинекологу для подтверждения диагноза и назначения лечения.

5. Биопсиия - это прижизненное взятие небольшого объёма ткани для гистологического исследования с целью диагностики при подозрении на рак шейки матки. Больная укладывается на гинекологическое кресло, с помощью зеркал обнажается шейка матки, обрабатывается настойкой йода 5%, затем конхотомом берется кусочек ткани, помещается в 5% раствор формалина или 96° спирт, и отправляется на гистологическое исследование с соответствующим направлением, где указывается: Ф.И.О. больной, возраст, адрес и предположительный диагноз.

**Задача №33**

Вызов фельдшера ФАП на дом к больной женщине 43 лет.

Жалобы**:** на значительное кровотечение из половых путей в течение 8 дней. Сегодня кровотечение усилилось, у женщины появилось головокружение, слабость, шум в ушах. Данное кровотечение было расценено самой женщиной как очередная менструация.

Анамнез**:** менструальный цикл установился своевременно и был нормальным до 40 лет. В течение последних трех лет менструации стали более обильными длительными. Половая жизнь с 23 лет, было двое родов и один аборт без осложнений. В течение последних 10 лет женщина не беременеет, хотя и не предохраняется. Три года назад обнаружена миома матки, и женщина была поставлена на диспансерный учёт. Лечение не было рекомендовано, так как размеры опухоли были небольшими ( 8 недель). В дни менструации больная принимала сокращающие препараты.

Объективно**:** состояние средней тяжести. Кожные покровы бледноватые АД 100\70 - 110\65 мм. рт. ст., пульс - 86 ударов в минуту ритмичный. Живот мягкий безболезненный, участвует в акте дыхания. Мочеиспускание не нарушено. Наружные половые органы сформированы правильно. Шейка при осмотре зеркалами чистая. Матка в нормальном положении, безболезненная, увеличена до 10-11 недель, поверхность ровная, гладкая, плотноватой консистенции, своды свободные, придатки не определяются. Выделения кровянистые, в умеренном количестве.

***Задания.***

1. Выявите проблемы женщины.
2. Сформулируйте предположительный диагноз и обоснуйте его.
3. Назовите, какие дополнительные методы исследования применяют для уточнения диагноза.
4. Определите тактику фельдшера и перечислите методы лечения у данной больной.
5. Продемонстрируйте взятие мазков на гонорею с провокацией.

***Эталон ответа:***

1. Приоритетные проблемы больной:

- кровотечение

- слабость, головокружение, шум в ушах

Потенциальные проблемы:

- тревога в связи с угрозой повторения кровотечения и развития более
- серьезных осложнений
- тревога в связи с необходимостью операции
- тревога в связи с подозрением на злокачественный процесс..

2. Предположительный диагноз: Субмукозная миома матки.

Диагноз ставится на основании анамнеза и клинических данных:

- три года назад была диагностирована миома матки,
- обильные, длительные менструации, что характерно для субмукозной миомы.

3. С целью уточнения диагноза можно применить дополнительные методы исследования:

- УЗИ
- пробное выскабливание полости матки с целью исключения злокачественного процесса
- гистероскопия
- гистеросальпингография
- лапароскопия

4. Фельдшер в конкретной ситуации обязан транспортировать больную в гинекологический стационар. Наиболее рационально - в гинекологическое отделение онкологического диспансера. Необходимо ввести больной перед транспортировкой: кровоостанавливающие, сокращающие средства. На современном этапе субмукозные миомы лечат только оперативными методами: ампутация тела матки или экстирпация матки, если узлы располагаются низко, исходят из шейки.

5. Провокация - это искусственное обострение воспалительного процесса.

Цель: подтверждение критерия излеченности больной.

Применяют следующие методы провокации:

- физиологический - это дни менструации
- биологический - введение гоновакцины, пирогенала, продигиозана
- термический - тепловая процедура
- механический - гинекологический массаж
- химический - обработка шеечного канала уретры 3% раствором азотнокислого серебра.

Больную приглашают в последний день менструальных выделений, применяют какой - либо метод провокации и через 24-48-72 часа берут мазки из уретры, цервикального канала и прямой кишки.

Больная не должна мочиться 1,5 - 2 часа.

- её укладывают в кресло
- массажируют уретру через переднюю стенку влагалища
- ложечку Фолькмана вводят в уретру и затем на предметном стекле пишут "U"
- вводят в шеечный канал и на предметном стекле пишут "C";
- из прямой кишки пишут "R".

Мазки берут три дня подряд в течение трех циклов и всего девять раз. При отрицательных ответах всех мазков женщина считается здоровой и снимается с диспансерного учета.

**Задача №34**

На прием к фельдшеру ФАП обратилась женщина 40 лет.

Жалобы: на болезненные и обильные менструации, а так же пред и после менструальные выделения коричневого цвета.

Анамнез**:** менструации с 13 лет, по 5 дней через 28 дней, до последнего года были безболезненными. Замужем. Было 2 родов и три медицинских аборта. Перенесенные заболевания: холецистит, дисфункция яичников. В последнее время появились коричневого цвета выделения перед и после менструации, менструации стали болезненными, обильными, длительными.

Объективно**:** состояние удовлетворительное. Кожные покровы бледные. Ад 100\60 мм рт. ст., пульс 85 ударов в минуту. Со стороны внутренних органов патологии не выявлено. При бимануальном исследовании - матка увеличена, бугристая, болезненная.

***Задания***

1. Выявите проблемы пациентки.
2. Сформулируйте предположительный диагноз и обоснуйте его.
3. Перечислите дополнительные методы обследования для подтверждения диагноза.
4. Составьте алгоритм действия фельдшера и план лечения данной патологии.
5. Продемонстрируйте технику ассистенции при выскабливании полости матки.

***Эталон ответа:***

1. Приоритетные проблемы:

- альгодисменорея,
- пред и послеменструальные выделения коричневого цвета.

Потенциальные проблемы:

- нарушение менструального цикла,
- бесплодие,
- постгеморрагическая анемия,

2. Диагноз: эндометриоз тела матки (аденомиоз).

Эндометриоз тела матки устанавливается на основании анамнеза, в котором указано, что раньше менструации были безболезненными., регулярными. Уточняют диагноз наличием клинических симптомов: альгодисменореи, меноррагии, пред- и послеменструальных выделений коричневого цвета, а также с помощью бимануального исследования: ::матка увеличена, бугристая, болезненная.

3. Для подтверждения диагноза эндометриоза применяют дополнительные методы исследования:

- кольпоскопию,
- биопсию шейки с последующим гистологическим исследованием,
- УЗИ,
- гистероскопию,
- гистеросальпингографию,
- лапароскопию,
- ректороманоскопию,
- колоноскопию.

4. Направить пациентку на консультацию к акушеру - гинекологу для подтверждения диагноза и назначения лечения: дать рекомендации по исключению тепловых процедур (баня, ванная, спринцевания и другие).

Основные методы лечения эндометриоза:

- гормональный ( препараты даназол, дановал, гестринон, золадекс, норколут, томаксифен, дюфастон)
- хирургический ( молодым женщинам производят иссечение эндометриодных разрастаний, при аденомиозе 3 степени при сочетании с миомой проводят ампутацию матки, при эндометриозе яичников - резекция эндометриоидной кисты).
- комбинированный ( хирургический и гормональный)
- крио- и лазеротерапия.
- 5. Выскабливание слизистой оболочки матки проводится с диагностической и лечебной целью.

Набор инструментов:

- ложкообразное влагалищное зеркало,
- зеркало подьемник,
- корнцанг,
- пулевые щипцы,
- маточный зонд,

- наборы расширителей,
- кюретки.

Необходимы - спирт, настойка йода, стерильный перевязочный материал, флаконы с раствором формалина для сохранения полученного материала для гистологического исследования. Женщина укладывается на гинекологическое кресло, наружные половые органы и внутренняя поверхность бедер обрабатываются настойкой йода. Во влагалище вводят ложкообразное зеркало, затем зеркало-подъемник. Обнажается шейка матки, обрабатывается настойкой йода и за переднюю губу шейки захватываются пулевыми щипцами. Проводится зондирование матки. Затем расширяется цервикальный канал и проводится раздельное выскабливание шейки матки и полости матки. Фельдшер при ассистировании держит зеркала, а затем направляет полученный материал на гистологическое исследование. Выписывает направление с указанием ФИО, возраста, адреса, отделения, ткани, полученной при соскобе, клинический диагноз.

**Задача №35**

На прием к фельдшеру ФАП обратилась больная 42 лет.

Жалобы**:** на беспорядочные кровянистые выделения, жидкие водянистые бели с примесью крови.

Анамнез**:** половая жизнь с 20 лет. Было 2 родов, 9 искусственных медицинских абортов. Последний аборт был 5 лет назад. Не предохраняется, беременность не наступает. Роды и аборты протекали, со слов больной, без осложнений. Последние менструация - 2 недели назад. В прошлом переболела метроэндометритом. Считает себя больной три месяца.

Объективно**:** общее состояние удовлетворительное, температура в норме. Р - 76 ударов в минуту, ритмичный, АД 130\90 - 140\80 мм. рт. ст. Кожа и видимые слизистые бледноватые. Функция сердечно-сосудистой системы и органов дыхания без особенностей. Живот мягкий, безболезненный. Мочеиспускание не нарушено. Функция желудочно-кишечного тракта без патологии. Шейка при осмотре зеркалами неувеличена, обычной окраски. На передней губе - эрозия размерами в диаметре 1,5 х 1,5 см, ярко розового цвет. Ткани эрозии хрупкие, при контакте крошатся и кровоточат, ткани вокруг эрозии плотные инфильтрированные. При двуручном исследовании матка не увеличена, в нормальном положении, плотно - эластичной консистенции, подвижная, безболезненная. Боковые своды влагалища глубокие, свободные, придатки не определяются.

***Задания***

1. Выявите проблемы женщины.
2. Сформулируйте предположительный диагноз и обоснуйте его.
3. Перечислите, какие дополнительные методы исследования можно применить для подтверждения диагноза.
4. Определите тактику фельдшера.
5. Продемонстрируйте на фантоме пробное выскабливание полости матки.

***Эталон ответа***

1.Приоритетные проблемы больной:

- беспорядочные кровянистые выделения
- жидкие водянистые бели
- тревога больной в отношении возможности злокачественного процесса

Потенциальные проблемы:

- риск угрозы её жизни
- риск развития метастазов в соседние и отдалённые органы.

2. Предположительный диагноз: рак шейки матки I стадии.

Клинические признаки:

- беспорядочные кровянистые выделения
- жидкие водянистые бели

- эрозия шейки матки с характерными особенностями: ткани эрозии хрупкие, кровоточат при контакте и крошатся, а ткани вокруг эрозии плотные, инфильтрированные.

3. Дополнительные методы исследования:

- проба Шиллера (для этого смазывают патологический очаг раствором Люголя. Ткани, пораженные раком, йодом не окрашиваются, а здоровые ткани окрашиваются в буро-коричневый цвет)
- кольпоскопия
- биопсия с последующим гистологическим исследованием иссеченной ткани
- лимфография.

4. Фельдшер обязан больную срочно направить в онкологический диспансер.

5. Показания для пробного выскабливания - это подозрение:

- на злокачественный процесс
- на задержку элементов плодного яйца
- на туберкулезный процесс
- кровотечения неясной этиологии.

Необходимо приготовить: зеркала, пулевые щипцы, маточный зонд, расширители Гегара, кюретки, корнцанги.

При данной операции последовательно выполняют: зондирование полости матки, расширение шеечного канала, выскабливание эндометрия. Полученную ткань заливают спиртом или раствором формалина и отправляют в гистологическую лабораторию. В направлении отмечают: ФИО больной, возраст, адрес, дату и клинический диагноз. Операция проводится с обезболиванием (ингаляционный, внутривенный наркоз, местное обезболивание).

## ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ С ЭПИДЕМИОЛОГИЕЙ

**Задача№1**

Фельдшер скорой помощи был вызван к больному С., 42 лет, который предъявлял жалобы на слабость, головную боль, повышение температуры до 39°С, озноб. Болен 5-й день, все дни отмечал слабость, периодические подъемы температуры до 40°С. Повышению температуры предшествовал сильный озноб. Падение температуры происходит резко и сопровождается сильной потливостью. Лихорадочные приступы повторяются через 1 день.

При осмотре: состояние средней тяжести, бледен, склеры субиктеричны, сыпи нет. В легких дыхание везикулярное. Температура тела 39,5 С пульс 100 уд/мин, тоны сердца приглушены, АД 115/75 мм рт.ст. Язык обложен, влажный. Живот мягкий, слегка болезненный в правом и левом подреберьях. Печень увеличена на 2 см. Менингиальных симптомов нет. Физиологические отправления в норме.

Эпидемиологический анамнез: последние 2 года жил с семьей в Таджикистане, возвратился 18 дней тому назад.

*Задания*

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Обоснуйте необходимость в госпитализации..
3. Назовите лабораторные методы, необходимые для подтверждения диагноза.
4. Составьте примерный план противоэпидемических мероприятий.
5. Продемонстрируйте технику постановки пузыря со льдом.

***Эталоны ответов***

1. Предполагаемый диагноз – малярия, поставлен на основании жалоб больного на слабость, головную боль, характерных для синдрома интоксикации, анамнестических данных: острое начало болезни, приступ лихорадки с сильным ознобом и потоотделением повторившийся после периода апирексии, клинических данных: бледность кожных покровов, субиктеричность склер, увеличение печени , болезненность в левом подреберье,

которая возможно связана с увеличением селезенки, высокая температура тела, тахикардия. Эпидемиологический анамнез – пребывание в районе, эндемичном по малярии также свидетельствует в пользу предполагаемого диагноза.

2. Для уточнения диагноза, адекватного лечения, предотвращения осложнений малярии (малярийная кома, гемоглобинурийная лихорадка, острая почечная недостаточность) больного необходимо госпитализировать в инфекционный стационар. Больной может стать источником инфекции при наличии комаров. Осложнения – малярийная кома – проявляется сильной головной болью, многократной рвотой, беспокойством больного, сменяющимся психической и физической вялостью, больной неохотно вступает в контакт, затем появляется психомоторное возбуждение, утрачивается сознание, появляются патологические рефлексы. В период глубокой комы – полная арефлексия, утрата сознания.

3. Для подтверждения диагноза, необходимо исследование капиллярной крови в тонком мазке и в «толстой капле». Кровь из пальца (мочки уха) больного наносится на предметные стекла, на одном из которых готовится мазко, на другом капля диаметром 15-20 мм. После высушивания препаратов и окрашивания по методу Романовского – Гимзе, при микроскопии можно обнаружить малярийных плазмодиев. При отрицательном результате и наличии симптомов характерных для малярии, исследования повторяют, так как на пятый день болезни концентрация паразитов может быть низкой. Серологическое исследование крови также может быть использовано для подтверждения диагноза.

4. Объем мероприятий в очаге при малярии зависит от климатических условий, температуры окружающей среды, наличия в местности комаров – переносчиков инфекции.

Мероприятия в очаге:

- госпитализация больного в инфекционный стационар с подачей экстренного извещения в органы санитарно-эпидемиологического надзора;
- выявление и обследование " на малярию", в том числе лиц, прибывших из Таджикистана вместе с заболевшим, для исключения паразитоносительства; немедленная госпитализация этих лиц при повышении температуры тела;
- при наличии комаров по предписанию эпидемиологов проводятся дезинсекционные мероприятия;
- лица , прибывшие из Таджикистана вместе с заболевшим подлежат наблюдению сроком на два года;
- в очаге проводится санитарно-просветительная работа.

Манипуляция Выполнение манипуляции в соответствии с алгоритмом действия.

**Задача №2**

К больному С., 25 лет, была вызвана скорая помощь на 2-й день болезни. Заболел остро, температура тела поднялась до 40°С, сильная головная боль, слабость, тошнота, однократная рвота. На следующий день состояние ухудшилось, на коже заметил обильную сыпь.

При осмотре: в сознании, но адинамичен, вял, бледный. На коже, в основном нижних конечностей, обильная звездчатая геморрагическая сыпь, единичные элементы располагаются на лице, туловище, местами сливаются. Одышка – ЧДД 36 в мин. Тоны сердца глухие, пульс нитевидный, 104 уд./мин. АД 60/0 мм рт.ст. Язык сухой, обложен, живот мягкий, безболезненный, печень, селезенка не пальпируются, не мочится. Менингиальных симптомов нет.

*Задания*

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи.
3. Продемонструйте технику посева слизи из носоглотки на менингококк.

***Эталоны ответов***

1. Предположительный диагноз: Менингококкцемия инфекция. Менингококкцемия. Инфекционно-токсический шок 2-й степени. Основания для диагноза – острое начало, сочетание выраженной интоксикации с характерной геморрагической сыпью на бледном фоне кожи. Тахикардия, падение АД, одышка, анурия. Выраженные изменения функции сердечно - сосудистой системы, анурия свидетельствуют о развитии у больного ИТШ – 2-й степени.

2. Основной тактической задачей фельдшера скорой помощи при диагностике ИТШ является организация быстрейшей транспортировки больного в реанимационное отделение инфекционной больницы (минуя приемный покой), сочетающаяся с поддержанием жизненно важных функций организма, в первую очередь – гемодинамики. Учитывая тяжелое течение болезни, уже на догоспитальном этапе необходимо начать этиотропное лечение. Желательно использовать антибиотики с бактериологическим действием, чтобы массовая гибель микроорганизмов и поступление в кровь токсинов не усугубили отрицательное воздействие на организма.

2.1. При ИТШ больному вводят преднизолон 1-1,5 мг/кг веса в/м, 2 мг/кг в/в (ИТШ нервной степени), 5 мг/кг веса в/в (ИТШ второй степени) 10 мг/кг в/в (ИТШ третьей степени).

2.2. Левомицетин сукцинат натрия вводится из расчета 25 мг/кг в/м, при ИТШ второй – третьей степени – в/в.

2.3. Дезинтоксикационная терапия - глюкоза 20% 30-50 мл в/в струйно вместе с 5% раствором аскорбиновой кислоты 3-5 мл, реополиглюкин 80-150 мл в/в струйно с последующим капельном введением из расчета 10 мг/кг массы больного.

2.4. Оксикенотерапия. Сипмтоматическая терапия.

3. Отделяемое слизистой оболочки носоглотки собирают ватным тампоном, укрепленным на проволоке (лучше алюминиевой):

- перед сбором материала тампон изгибают о край пробирки под углом 135° на расстоянии 3-4 см от того конца, на котором накручена вата;
- затем стерильным шпателем, находящимся в левой руке, прижимают корень языка, а правой рукой вводят тампон концом вверх под мягкое небо в носоглотку и легкими движениями собирают отделяемое – слизь;
- извлекать тампон надо очень осторожно, чтобы не задеть язык, щек, не коснуться зубов;
- посев материала производят сразу на чашку Петри с сывороточным агаром, втирают в среду, поворачивая тампон.

**<u>Задача №3</u>**

Больная С., 30 лет, обратилась к фельдшеру ФАП с жалобами на слабость, умеренную головную боль, повышение температуры до 39,4°С, схваткообразные боли в низу живота. Стул за ночь около 15 раз, в испражнениях заметила слизь и кровь.

Больна вторые сутки, заболела остро: появилось недомогание, озноб, схваткообразные боли внизу живота, кашицеобразный стул до 5 раз за вечер. К утру состояние ухудшилось.

При осмотре: температура тела: 38,9°С, больная вялая. Пульс 96 уд./мин., ритмичный, АД 115/70 мм рт.ст. Язык суховат, обложен. Живот мягкий, болезненный при пальпации в левой подвздошной области. Сигмовидная кишка спазмирована, болезненна. Осмотренные испражнения имеют вид "лужицы слизи" с прожилками крови.

Из эпиданамнеза: работает продавцом в продуктовом магазине.

*Задания*

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Определите необходимость госпитализации больного.
3. Перечислите методы лабораторной и инструментальной диагностики.
4 Составьте план противоэпидемических мероприятий в очаге.
5. Продемонстрируйте технику забора кала для бактериологического исследования.

***Эталоны ответов***

1 Предполагаемый диагноз: “Острая дизентерия”. Основанием для постановки диагноза служат: сочетание синдрома интоксикации (повышение температуры тела, слабость, головная боль) и колитического синдрома (схваткообразные боли внизу живота, больше слева, частый жидкий стул со слизью, прожилками крови, спазмированная и болезненная сигмовидная кишка).

2. Госпитализация больной острой дизентерией проводится как по клиническим показаниям (наличие интоксикации, выраженный колитический синдром – в кале примесь крови) так и по эпидемиологическим показаниям: больная относится к декретированной группе ( работа в продуктовом магазине).

3. Основной метод лабораторной диагностики – бактериологическое исследование кала; серологический метод имеет вспомогательное значение ( нарастание титра антител, их высокий титр), обязательно проводится копрологическое исследование кала. Инструментальный метод исследования – ректороманоскопия.

4. Мероприятия в очаге начинают проводиться уже при предполагаемом диагнозе " дизентерия".

а) больную госпитализируют в инфекционный стационар;

б) заполняют и отправляют экстренное извещение, делают запись в амбулаторной карте с указанием плана противоэпидемических мероприятий в очаге, списком контактировавших с больной лиц проживающих в одной квартире, регистрируют больную в журнале по учету инфекционной заболеваемости;

в) организуют проведение заключительной дезинфекции (возможно силами контактировавших);

г) осматривают контактировавших с целью выявления среди них болеющих дизентерией;

д) выявляют среди проживающих лиц декретированной группы, "неорганизованных" детей в возрасте до двух лет и детей, посещающих ДДУ, проводят бактериологическое обследование;

е) устанавливают мед. наблюдение за контактировавшими в течение 7 дней после госпитализации больной;

ж) организуют санитарно-просветительную работу в очаге.

5. Посев испражнений проводят в возможно более ранние сроки от начала заболевания, до начала этиотропного лечения:

- приготовьте пробирку, содержащую консервант, со стерильной проволочной петлей ;
- объясните пациенту ход манипуляции;
- наденьте перчатки;
- помогите пациенту удобно лечь на бок спиной к вам с приведенными коленями к животу;
- разведите ягодицы пациента левой рукой и осторожно введите петлю в анальное отверстие, продвигая ее в прямую кишку вначале по направлению к пупку ( 3 - 4 см), а затем параллельно позвоночнику на глубину еще 5-6 см;
- легкими вращательными движениями постарайтесь взять материал со стенки кишки;
- извлеките петлю из прямой кишки и осторожно, не касаясь наружной поверхности пробирки, опустите петлю в пробирку;
- отправьте полученный материал в лабораторию с сопроводительным документом.

**<u>Задача №4</u>**

Фельдшер скорой помощи был вызван к больному С. 30 лет, который предъявлял жалобы на урчание в животе, жидкий водянистый стул и обильную рвоту водянистым содержимым, слабость, головокружение. Заболел ночью.

Объективно: состояние тяжелое, общая синюшность кожи, сухость слизистых оболочек, глазные яблоки запавшие, черты лица заострены, тургор кожи резко снижен, “рука прачки”, кожная складка расправляется медленно. Конечности холодные, температура тела 35,8°С, пульс нитевидный, 130 уд/мин, АД 60/30 мм рт.ст. Живот при

пальпации безболезненный. Менингиальных знаков нет, больной в сознании. Осмотр стула: жидкий, водянистый, в виде “рисового отвара”, не мочится.

Из эпиданамнеза: больной вернулся из Астрахани два дня назад, пил сырую воду из реки.

*Задания*

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Определите тактику фельдшера и план оказания неотложной помощи.
3. Продемонстрируйте технику забора кала для бактериологического исследования при холере.

***Эталоны ответов***

1. При осмотре больного крайне важно соблюдать меры собственной безопасности, так как у больного возможно особо опасная инфекция –холера. Диагноз основывается на следующих данных: внезапное появление жидкого стула и рвоты, характер испражнений и рвотных масс напоминает рисовый отвар, отсутствие болей в животе, лихорадки, снижение температуры тела до субнормальных значений, а также на данных эпиданамнеза. Клинические признаки, выявленные при осмотре: цианоз, снижение тургора кожи у молодого человека, "рука прачки" заостренные черты лица, сухость слизистых оболочек, нитевидный пульс, снижение АД – свидетельствуют об обезвоженности больного, по классификации В.И. Покровского такое состояние соответствует третьей степени дегидратации.
2. Немедленно после осмотра больного необходимо сообщить на станцию скорой помощи о больном , подозрительном на особо опасную инфекцию. Учитывая тяжелое состояние больного начать внутривенной вливание кристаллоидных растворов предварительно подогрев их до 38° С. Можно использовать растворы "Квартасоль", "Трисоль", "Ацесоль", "Хлосоль". Растворы вводят струйно в течение первых 30-40 минут со скоростью 100-130 мл/мин, общий объем жидкости 70-100 мл/кг веса, в течение часа необходимо ввести примерно 5-7 л жидкости.
3. Больного госпитализируют в холерный госпиталь (бокс).
4. Испражнения и рвотные массы больного подлежат бактериологическому исследованию и дезинфекции ( 100 г сухой хлорной извести на 1 л испражнений , экспозиция 1 час)
5. Госпитализацию и заключительную дезинфекцию осуществляют дез. станция или дез. отдел (бюро)центра санитарно-эпидемиологического отдела. Эвакотранспорт подлежит дезинфекции.
6. Контактировавшие с больным лица, включая фельдшера подлежат обследованию и находятся под наблюдением в течение 5 дней. При необходимости возможна экстренная антибиотикопрофилактика.
7. Необходимо провести бактериологическое исследование кала и рвотных масс. Испражнения и рвотные массы для бактериологического исследования необходимо брать немедленно. Испражнения и рвотные массы (10-20 мл) собирают в стерильную посуду ложками, стерильными стеклянными трубками с грушей из индивидуального судна. Можно использовать стерильный резиновый катетер № 26 или 28, один конец которого, смоченный вазелиновым маслом вводят в прямую кишку, а другой опускают в банку. Материал можно отправлять как особо опасный груз ( в опечатанном закрытом биксе) нативным или в 1% щелочной пептонной воде. На каждую пробу оформляется направление по форме № 30.

**<u>Задача №5</u>**

На ФАП обратился больной, 37 лет, с жалобами на тошноту, рвоту, однократный жидкий стул, слабость, сухость во рту, головокружение, нарушение зрения, слабость. Болен 2-й день.

Общее состояние больного средней тяжести, температура тела 37,1°С, в легких дыхание везикулярное, пульс 76 уд/мин, ритмичный, АД 110/70, язык слегка обложен,

суховат, живот мягкий, умеренно вздут, болезненный в эпигастрии. Голос имеет гнусавый оттенок. Поперхивается при глотании, выявлено ухудшение зрения, опущение век.

Эпиданамнез: за 7-8 часов до заболевания ел маринованные консервированные грибы домашнего приготовления. Головокружение и сухость во рту отмечала и жена, которая съела 1 грибок.

*Задания*

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Перечислите возможные осложнения.
3. Перечислите дополнительные методы исследования, необходимые для уточнения диагноза.
4. Определите дальнейшую тактику фельдшера.
5. Продемонстрируйте технику постановки сифонной клизмы.

***Эталоны ответов***

1. Предположительный диагноз: “Ботулизм”. Короткий диспепсический синдром, сухость во рту, быстрое появление признаков офтальмоплегического синдрома, дисфония, поперхивание при глотании, указание на употребление консервированных грибов домашнего приготовления, появление симптомов у жены, употребившей эти же грибы – данные указывающие на заболевание ботулизмом.

2. Причиной смерти при ботулизме является остановка дыхания. Наиболее частые осложнения: пневмония, миозиты, миопия.

3. Проводятся исследования на обнаружение экзотоксина ботулизма в рвотных массах, промывных водах желудка, испражнениях, крови.

4. Главная задача на догоспитальном этапе в максимально ранние сроки вывести из организма пострадавшего экзотоксин. При подозрении на ботулизм необходимо:

а) промыть больному желудок 2% раствором соды до чистых промывных вод (через зонд), поставить сифонную клизму с 2-5% раствором соды ;

б) провести забор проб на бактериологическое исследование (при промывании желудка первые 200 мл воды вводятся без соды, т.к. токсин ботулизма разрушается в щелочной среде).

в) срочная госпитализация в инфекционный специализированный стационар, где будет введена противоботулиническая сыворотка;

г) подать экстренное извещение.

5. Техника постановки сифонной клизмы:

- объясните пациенту ход процедуры;
- приготовьте систему для сифонной клизмы, два стерильных толстых желудочных зонда, соединительную стеклянную трубку, воронку, емкость, вазелин, шпатель, емкость с водой ( 10 литров), емкость для промывных вод, перчатки, клеенку;
- наденьте перчатки, уложите пациента на левый бок с согнутыми и приведенными к животу ногами;
- слепой конец зонда смажьте вазелином на протяжении 30 - 40 см;
- раздвиньте ягодицы пациента и введите слепой конец зонда в кишечник на глубину 30-40 см;
- подсоедините воронку и далее промывайте кишечник аналогично промыванию желудка, используйте закон сообщающихся сосудов, следите, чтобы вода уходила из воронки лишь до ее устья, чтобы в кишечник с водой не засасывался воздух, наливая воду, воронку удерживайте в несколько наклоненном положении;
- вылейте последнюю порцию промывных вод;
- медленно извлеките зонд;
- погрузите зонд и воронку в дез. раствор;
- снимите перчатки.

**<u>Задача № 6</u>**

Фельдшер был вызван к больному, 37 лет. Больной жаловался на схваткообразные боли в животе, тошноту, рвоту, жидкий стул. Заболел накануне вечером, когда появились озноб,

слабость, боли в животе, тошнота. Ночью была рвота съеденной пищей, а затем жидкий стул, водянистый, до 10 раз за ночь, температура 38,5°С, знобило, пытался промыть желудок. Накануне был в гостях вместе с женой. Ели салат, жена также жаловалась на недомогание, расстройство стула.

Объективно: состояние средней тяжести, бледный, пульс 96 уд/мин, ритмичный. АД 100/70, язык суховат. Живот мягкий, при пальпации болезненный в эпигастрии и околопупочной области. Симптомов раздражения брюшины нет. Стул обильный, зловонный, темно-зеленого цвета, "болотная тина", мочится.

*Задания*

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Составьте план обследования.
3. Определите тактику фельдшера при лечении больного на дому.
4. Проведите дифференциальную диагностику с холерой.
5. Продемонстрируйте технику промывания желудка.

***Эталоны ответов***

1. Диагноз: "Пищевая токсикоинфекция, сальмонеллез?" должен возникнуть на основании признаков: интоксикация в сочетании с явлениями гастроэнтерита, а также эпид. анамнеза – одновременное заболевание 2-х членов семьи после употребления в пищу салата.

2. Провести объективное обследование, общий анализ крови: умеренный лейкоцитоз со сдвигом влево. Провести бактериологическое исследование рвотных масс, промывных вод желудка, кала, мочи. Посев проводят в ранние сроки.

3. Лечение больного возможно на дому при соблюдении всех принципов терапии. Удаление токсичного продукта из желудка – промывание желудка до чистой воды 2% раствором натрия бикарбоната или обычной кипяченой водой. После промывания желудка начать оральную регидратацию в объеме, соответствующем степени обезвоживания. Раствор подогревают до 38-39°С. Обязательное условие – наблюдение за больным в динамике. Однако, учитывая факт заболевания сразу обоих супругов, в связи с чем полноценный уход и текущая дезинфекция будут затруднены , целесообразнее больных госпитализировать в инфекционный стационар . При всех вариантах подается в ЦСЭН экстренное извещение. В очаге проводится дезинфекция , в случае госпитализации – заключительная. За контактными лицами, если таковые остались в семье, устанавливается наблюдение в течение 7 дней поскольку при сальмонеллезе возможна передача инфекции контактно-бытовым путем. Проводится санитарно-просветительная работа в очаге. Фельдшер регистрирует больных в журнале регистрации инфекционных заболеваний, заносит сведения в амбулаторные карты.

4. При холере начало болезни с диареи, рвота присоединяется позже, нет выраженной интоксикации, нехарактерны боли в животе, испражнения водянистые, без запаха, "рисовый отвар". Рвота без тошноты, фонтаном, температура тела нормальная, при развитии обезвоживания снижается.

5. Промывание желудка:

- через зонд больному вводится 200,0 мл чистой кипяченой воды +20°С. Собирают промывные воды в стерильную емкость с притертой крышкой для бактериологического исследования;
- через тот же зонд продолжить промывание желудка 0-10 л чистой воды или 2% раствором бикарбоната натрия;
- приготовить 8-10 л кипяченой воды, охлажденной до +20°С;
- надеть непромокаемый фартук на себя и на пациента;
- вымыть и осушить руки, надеть перчатки;
- усадить больного с упором на спинку стула;
- определить расстояние, на которое должен быть введен зонд;

- встать справа от пациента, предложить ему открыть рот, положить на корень языка смазанный глицерином слепой конец зонда;
- предложить пациенту делать глотательные движения, продвигая при этом зонд до отметки;
- присоединить к зонду воронку и опустить ее до уровня желудка;
- налить в воронку 200 мл кипяченой воды;
- медленно поднять воронку на 1 м, когда вода достигнет устья воронки, опустить ее до уровня колен; повторить движение 2 раза и вылить жидкость в приготовленную стерильную емкость; закрыть ее пробкой;
- продолжить процедуру до полного использования приготовленной промывной жидкости, выливая промывные воды в таз;
- после окончания процедуры отделить воронку, извлечь зонд, погрузить их в дезинфектант;
- снять перчатки, вымыть и осушить руки.

**Задача №7**

Больной С., 19 лет, обратился к фельдшеру ФАП с жалобами на непостоянные боли в животе, тошноту, кашицеобразный стул без слизи, плохой аппетит, слабость, потемнение мочи, желтушность склер. Заболел 6 дней назад, появилась тошнота, слабость, исчез аппетит, температура тела повысилась до 37,5°С, была однократная рвота, ноющие боли в правом подреберье.

Объективно: при осмотре температура 36,6°С, склеры глаз чуть желтушны, живот мягкий, умеренно болезненный в эпигастрии и в правом подреберье. Печень выступает на 1,5-2 см из-под реберной дуги, моча темная.

Из эпиданамнеза: две недели назад был в контакте с братом, заболевшим вирусным гепатитом А .

*Задания*

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Перечислите дополнительные исследования, необходимые для уточнения диагноза.
3. Определите тактику фельдшера при выявлении больного.
4. Дайте рекомендации по лечению.
5. Продемонстрируйте технику забора крови на биохимическое исследование.

***Эталоны ответов***

1. Диагноз основывается на следующих данных: короткий преджелтушный период, протекающий по диспепсическому варианту, признаки умеренной интоксикации, боли в правом подреберье и эпигастрии, увеличение печени, появление темной мочи, иктеричности слизистых оболочек. Эпиданамнез – контакт с больным вирусным гепатитом А.

2. С целью ранней диагностики вирусного гепатита следует определить активность аминотрансфераз. При исследовании мочи выявляются желчные пигменты. Возможно вирусологическое исследование кала, и иммунологическое исследование крови ( обнаружение антител к гепатиту А, принадлежавших к иммуноглобулинам класса М, что является несомненным признаком заболевания).

3. При выявлении больного ВГА необходимо госпитализировать его в инфекционный стационар. Отправить экстренное извещение в ЦСЭН.

Провести наблюдение за очагом заболевания – 35 дней с момента контакта с больным. Иммуноглобулинопрофилактика подросткам, контактирующим с больным, проводится по эпидемиологическим показаниям (высокий уровень заболеваемости).

4. Следует рекомендовать “базисную терапию”: стол № 5, полупостельный режим, обильное, дробное питье до 2-2,5 л в сутки.

5. Объяснить пациенту смысл, необходимость и ход манипуляции.

Кровь для анализа берется натощак.

- надеть резиновые стерильные перчатки.
- наложить жгут на нижнюю треть плеча.
- обработать кожу локтевого сгиба.

- стерильной иглой пропунктируйте вену.
- обеспечьте сбор крови в сухую, чистую пробирку с самотеком. Количество крови из расчета 1 мл на 1 исследование.
- снимите жгут.
- место инъекции закройте стерильным ватным тампоном со спиртом. Место пункции контролируется не менее 3 минут.

**Задача № 8**

К фельдшеру ФАП обратился больной, 40 лет, с жалобами на высокую температуру, сильную головную боль, отсутствие аппетита, слабость. Заболел 8 дней назад. Отметил снижение работоспособности, температуру не измерял, продолжал работать. Через 5 дней самочувствие ухудшилось. Температура повысилась до 38,2°С, усилилась слабость, головная боль. В последующие дни температура нарастала, головная боль усиливалась, отметил неприятное ощущение вздутия в животе, задержку стула.

При осмотре на 8-й день болезни состояние тяжелое, бледный, вялый. При осмотре кожи: на животе, и на груди обнаружены 3 элемента розеолезной сыпи. В легких дыхание везикулярное, тоны сердца приглушены. Пульс 82 уд/мин (температура 39,6°С). АД 110/60. Язык сухой, обложен коричневым налетом (отпечатки зубов по краям). Живот при пальпации умеренно вздут, увеличение печени и селезенки.

Из эпиданамнеза: 2 недели гостил у родственников в деревне, где купался в пруду, ел немытые овощи и фрукты.

*Задания*

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз..
2. Составьте план обследования.
3. Перечислите возможные осложнения.
4. Определите тактику фельдшера.
5. Продемонстрируйте забор крови на гемокультуру.

***Эталоны ответов***

1. Предположительный диагноз: “Брюшной тиф”. Постепенное начало со ступенеобразным повышением температуры тела, головной боли, снижение аппетита, метеоризм, вялость, характерный язык, увеличение печени и селезенки, относительная брадикардия, гипотония, розеолезная сыпь на 8-10 день болезни с локализацией на животе, груди, элементы единичные. Эпиданамнез: употребление немытых овощей и фруктов.

2. Провести объективное обследование и лаб. исследование. Общий анализ крови – лейкопения, лимфоцитоз, СОЭ ускоренная, анэозинофелия, тромбоцитопения. Бак. исследование крови, мочи, кала, желчи. Серологическое исследование – нарастание титра антител положительный титр 1:200 и выше.

3. Специфические осложнения связаны с морфологическими изменениями в желудочно-кишечном тракте – кишечные кровотечения, перфорация язвы кишечника и перитонит. Осложнения, связанные с развитием тяжелой интоксикации: инфекционно-токсический шок, коллапс. Осложнения, связанные с присоединением вторичной флоры: пневмония, отит, паротит.

4. При выявлении больного необходима обязательная госпитализация его в инфекционный стационар:

- подача экстренного извещения;
- проведение заключительной дезинфекции;
- мед. наблюдение за контактными в течение 25 дней с ежедневной термометрией,
- однократное обследование контактных на бактерионосительство ( исследование кала), серологическое исследование.
- проведение сан. просвет. работы.

5. Для посева крови необходимо приготовить:

Оснащение: Шприц, стерильный лоток, ватные шарики, 70% спирт, клеенчатая подушечка, жгут, стерильные перчатки, желчный бульон.

1. Обработайте руки.

2. Надеваем стерильные перчатки.

3. Под локоть пациента подкладываем клеенчатую подушечку.

4. На среднюю треть плеча накладываем и завязываем жгут на рубашку или салфетку.

5. Просим пациента несколько раз сжать кулак, одновременно обрабатываем область локтевого сгиба последовательно 2 ватными шариками, смоченными спиртом.

6. Проверяем проходимость иглы и отсутствие воздуха в игле.

7. Берем шприц в правую руку: указательный палец фиксирует канюлю иглы, остальные пальцы охватывают цилиндр.

8. Левой рукой натягиваем кожу в области локтевого сгиба, несколько смещая ее к периферии, чтобы фиксировать вены ( кулак пациента сжат).

9. Не меняя положения шприца в руке, держа иглу срезом вверх, почти параллельно коже, прокалываем кожу и пунктируем вену, пока не ощутим попадания в пустоту.

10. Убеждаемся, что игла в вене, тянем поршень на себя - в шприце появится кровь, набираем необходимый объем крови (5 - 10 мл).

11. Развязываем жгут.

12. Прижимаем к месту инъекции ватный шарик, смоченный спиртом, извлекаем иглу

14. Просим пациента согнуть руку в локтевом суставе (ватку со спиртом оставляем на месте инъекции на 5 мин., а потом бросаем в дез. раствор).

15. Зажигаем спиртовку, в левую руку берем флакон с питательной средой. Мизинцем правой руки вынимаем ватную пробку из флакона.

16. Проводим через пламя спиртовки туда и обратно горлышко флакона.

17. Кровь из шприца вводим во флакон ( без пузырей).

18. Иглу шприца выводим из флакона и вновь прокаливаем горлышко флакона над пламенем спиртовки и закрываем ватной пробкой флакон.

19. Посев помещаем в термостат при Т= 37ºС.

20. Шприц закладываем в дезинфицирующий раствор.

21. Снимаем перчатки.

**Задача №9.**

Фельдшер скорой помощи был вызван к больному С., 17 лет, с жалобами на сильную головную боль, озноб, рвоту, температуру 39,9°С. Болен 2-й день. Заболевание началось остро с повышения температуры тела до 39,2°С, была повторная рвота, не связанная с приемом пищи, не приносящая облегчения. Объективно: состояние довольно тяжелое, кожа без сыпи. Зев – небольшая гиперемия дужек, миндалин. В легких без изменений. Пульс 104 уд/мин, АД 140/70. Диурез в норме. Отмечается ригидность затылочных мышц, симптом Кернига положительный. Из эпиданамнеза: был в тесном контакте с больным менингококковой инфекцией.

*Задания*

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Составьте план обследования.
3. Определите тактику фельдшера.
4. Перечислите возможные осложнения.
5. Продемонстрируйте технику посева слизи из носоглотки на менингококк.

***Эталоны ответов***

1. Предполагаемый диагноз: “Менингококковая инфекция. Менингит.” Острое бурное начало, лихорадка, озноб, сильная головная боль, рвота, резко выражен менингиальный синдром. Эпиданамнез: контакт с больным менингококковой инфекцией.

2. Лабораторное исследование: общий анализ крови – лейкоцитоз, нейтрофилез, сдвиг формулы влево. Бактериологическое исследование слизи из носоглотки, ликвора и крови. Диагноз менингококковой инфекции может быть поставлен только после бактериологического исследования.

3. Больного необходимо госпитализировать в инфекционный стационар. На

догоспитальном этапе можно начать этиотропную терапию пенициллином (после пробы) из расчета 200 тысяч единиц на кг массы тела больного, подать экстренное извещение;
в очаге инфекции после госпитализации больного провести влажную уборку с использованием хлорсодержащих растворов, проветривание, УФО помещения,
за контактными установить активное наблюдение в течение10 дней.

4. Возможны осложнения: молниеносное течение менингита с синдромом набухания и отека головного мозга.

5. Отделяемое слизистой оболочки носоглотки:

- материал собирают ватным тампоном, укрепленном на проволоке (лучше алюминиевой);
- перед сбором материала тампон изгибают о край пробирки под углом 135° на расстоянии 3-4 см от того конца, на котором накручена вата;
- затем стерильным шпателем, находящимся в левой руке, прижимают корень языка, а правой рукой вводят тампон концом вверх под мягкое небо в носоглотку и легкими движениями собирают отделяемое – слизь;
- извлекать тампон надо очень осторожно, чтобы не задеть язык, щеку, не коснуться зубов;
- посев материала производят сразу на чашку Петри с сывороточным агаром, втирают в среду, поворачивая тампон.

**<u>Задача №10</u>**

К фельдшеру ФАП обратился больной С., 18 лет. Жалобы при обращении на боль в горле при глотании, температуру 38,5°С, головную боль. Болен 3-й день. Объективно: состояние средней тяжести, температура 38,3°С, пульс 88 уд/мин, АД 120/80, небольшая гиперемия лица. Слизистая ротоглотки яркая, диффузно гиперемированна, отека в зеве нет, в лакунах островчатые наложения в виде белесоватой слизи. Подчелюстные лимфоузлы увеличены, болезненные, отека на шее нет. Сердце: тоны приглушены. Со стороны других органов: без патологий. Больной категорически отказывается от госпитализации.

*Задания*

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Составьте план обследования.
3. Определите тактику фельдшера при выявлении данного больного.
4. Перечислите профилактические мероприятия в очаге.
5. Продемонстрируйте технику взятия мазка из зева и носа на BL.

***Эталоны ответов***

1. Диагноз: “Лакунарная ангина”. Яркая гиперемия слизистой ротоглотки, выраженные наложения в лакунах, болезненные регионарные лимфоузлы, отсутствие отека тканей, признаки интоксикации.

2. Необходимо провести посев содержимого из носа и зева на BL для исключения дифтерии ротоглотки, так как дифтерия у привитых может протекать в островчатой форме.

3. Лечение больной на дому. Рекомендован полупостельный режим, обильное, теплое питье, полоскание зева антисептическим раствором. Этиотропное лечение: антибиотики пенициллинового ряда. Активное наблюдение до исчезновения патологических наложений в зеве.

4. Проветривание квартиры. Изоляция больного в отдельную комнату, влажная уборка с дезинфектантами, ношение четырехслойной маски здоровым членам семьи.

5. Приготовить стерильные пробирки с тампоном.

Взятие мазка из носа:

- Усадить больного (голова должна быть слегка запрокинута назад).
- Взять пробирку в левую руку, правой рукой извлечь из нее тампон.
- Затем левой рукой приподнять кончик носа больного, правой – ввести тампон легким вращательным движением в нижний носовой ход с одной, затем с другой стороны.
- Осторожно, не касаясь наружной поверхности, ввести тампон в пробирку с буквой “Н”.

Взятие мазка из зева:

- Надавить шпателем на корень языка, правой рукой за пробку извлечь из пробирки стерильный тампон.
- Провести тампоном на границе пораженного участка, извлечь осторожно, не касаясь языка, зубов.
- Поместить тампон в стерильную пробирку с надписью “З”.
- Оформить направление в бак. лабораторию.

## ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ

**ЗАДАЧА № 1**

При выполнении лабораторных исследований в клинико-диагностической лаборатории сыворотка крови попала на открытый участок кожи лаборанта.

***Задания***

1. Расскажите, какими инфекционными заболеваниями может заразиться лаборант.
2. Назовите пути передачи ВИЧ-инфекции и какой путь является приоритетным при данной ситуации.
3. Сформулируйте и обоснуйте проблемы медицинского работника.
4. Составьте план действий медицинского работника по профилактике заболевания ВИЧ-инфекций при контакте с биологическими жидкостями ВИЧ-инфицированного пациента.
5. Продемонстрируйте технику обработки рук при попадании на них биологических жидкостей пациента.

7 Эталоны ответов

1. Лаборант рискует при данной ситуации заразиться такими инфекционными заболеваниями, как ВИЧ-инфекция, парентеральные гепатиты, сифилис и т.д.

2. Пути передачи при ВИЧ-инфекции: половой, парентеральный, внутриутробный, интранатальный (при прохождении ребенка через родовые пути) и постнатальный (при кормлении грудным молоком). При данной ситуации парентеральный путь (через кровь) является приоритетным.

3. Проблемы медицинского работника:

*Настоящая и приоритетная проблема*: боязнь заразиться парентеральными инфекциями.

*Потенциальная проблема*: ВИЧ-инфицирование и связанные с этим социальные проблемы, страх «скорой» смерти.

4. План действий медицинского работника по профилактике заболевания ВИЧ-инфекцией при контакте с биологическими жидкостями ВИЧ-инфицированного:

1) при попадании биологических жидкостей:

а) на кожу – следует в течение двух минут обработать ее раствором антисептика (70% раствором спирта), не втирая, через 5 минут вымыть теплой водой с мылом двукратно и повторить обработку антисептиком;

б) на слизистые оболочки – промыть водой и обработать 0,05% раствором перманганата калия, рот и горло можно прополоскать 70% раствором спирта;

в) при уколах и порезах – кровь выдавить или дать истечь, края раны обработать 5% раствором йода;

2) о произошедшей аварийной ситуации сообщить руководителю и зафиксировать в специальном журнале;

3) обратиться к врачу-инфекционисту для консультации и наблюдаться у него в течение 12 месяцев;

4) пройти лабораторное обследование на наличие антител к ВИЧ;

5) как можно быстрее начать химиопрофилактику антиретровирусными препаратами (азид>тимидином);

5. Студент демонстрирует тактику обработки рук в соответствии с пунктом 4.1) а) эталона ответов.

**Задача № 2**

В приемный покой больницы за медицинской помощью обратился пациент. Из анамнеза стало известно, что больной ВИЧ-инфицирован.

***Задания***

1. Перечислите, к каким категориям лиц, называемым «группой риска», может иметь отношение пациент, и почему их так называют.
2. Расскажите о порядке действий сестринского персонала при поступлении в стационар ВИЧ-инфицированного пациента.
3. Назовите элементы специальной одежды медицинского персонала, работающего в режиме возможного контакта с кровью и другими биологическими жидкостями пациента.
4. Перечислите состав аварийной СПИД-аптечки.
5. Назовите сроки и цель обследования медицинского персонала на ВИЧ-инфекцию и HbsAq.

8 Эталоны ответов

1. «Группы риска» – это категории лиц, среди которых регистрируется наибольший уровень заболеваемости ВИЧ-инфекций. К ним относятся:

- гомо- и бисексуалисты;
- внутривенные наркоманы;
- лица с беспорядочными половыми связями;
- реципиенты крови, биологических жидкостей, тканей и органов.

2. При поступлении в стационар ВИЧ-инфицированного пациента необходимо:

- сообщить в областной (республиканский) центр по профилактике и борьбе со СПИДом для своевременного принятия мер предосторожности;
- провести маркировку медицинской документации как носителя HbsAq;
- при показаниях к парентеральным процедурам обеспечить шприцевой режим (все инъекции проводить одноразовыми шприцами);
- поместить больного в отдельную палату;
- соблюдать противоэпидемический режим в стационаре согласно приказа МЗ №408-89 г.

3. Все манипуляции, при которых может произойти контакт с биологическими жидкостями больного, проводятся: в хирургическом халате, резиновых перчатках, шапочке, сменной обуви, при угрозе разбрызгивания следует использовать маску, очки, защитный экран, клеенчатый или резиновый фартук.

4. В состав аварийной СПИД-аптечки входят:

- 70% спирт;
- 5% раствор йода;
- навески марганцевокислого калия по 0,05 г;
- стерильная вода по 100 мл для разведения марганцевокислого калия;
- стерильный перевязочный материал;
- стерильные пипетки – 2 шт.;
- лейкопластырь;
- туалетное мыло;
- 6% раствор перекиси водорода или 3% раствор хлорамина.

5. Медицинский персонал, контактирующий с кровью, подлежит обследованию на HbsAq и ВИЧ-инфекцию, при поступлении на работу и периодических медицинских осмотрах с целью объективного контроля за состоянием здоровья медицинского персонала.

**Задача № 3**

В анонимный кабинет обратился молодой человек 26 лет. Месяц назад у него была половая связь с женщиной легкого поеведения, на теле которой имелась сыпь. Через неделю он обследовался на ВИЧ-инфекцию, результат был отрицательный, но это его не успокоило, так как меры личной защиты молодой человек не использовал.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте проблемы пациента.
2. Объясните, почему у молодого человека результат обследования на ВИЧ-инфекцию отрицательный и можно ли считать его инфицированным.
3. Назовите методы лабораторной диагностики и реакции, используемые для скрининговых обследований на ВИЧ, что в них выявляют, и какая из реакций является критерием диагностики.
4. Составьте план дотестового психосоциального консультирования.
5. Продемонстрируйте технику надевания презерватива на муляж мужского полового члена и объясните, как правильно им пользоваться.

9 Эталоны ответов

1. Проблемы пациента.

Настоящая и приоритетная проблема: боязнь заразиться ВИЧ-инфекцией, тревога из-за ограничения сексуальной жизни и по поводу опасности заразить других людей.

Потенциальные проблемы: ВИЧ-инфицирование, страх «скорой» смерти; инфицирование заболеваниями, передающимися половым путем.

2. Учитывая условия данной ситуации (половой контакт с женщиной легкого поведения; возраст пациента, который не исключает половые контакты с другими пациентами, инфекционный статус которых не известен; секс без презерватива) можно предположить, что молодой человек инфицирован.

Результаты обследования на ВИЧ-инфекцию у него отрицательные могут быть из-за того, что кровь он сдавал в период «серонегативного окна», когда антитела еще не выработались в ответ на внедрение вируса в организм.

У части лиц антитела начинают вырабатываться через 2-3 недели, у большинства – через 3-6 месяцев и до 12 месяцев.

3. Для скрининговых (массовых) исследований на ВИЧ-инфекцию используется иммунологический метод. Обследование проводится в два этапа:

I этап – ставится реакция иммунно-ферментного анализа (ИФА), в которой выявляется общее количество антител к антигенам вируса. При двукратном положительном результате ИФА проводится II этап – реакция иммунного блотинга (ИБ), в которой выявляются антитела к специфическим белкам вируса. Если реакция ИБ положительная, значит пациент ВИЧ-инфицирован.

4. Дотестовое консультирование предназначено для всех, кто пожелал пройти тестирование на антитела к ВИЧ, и в первую очередь, для людей, которые подвергаются риску заражения ВИЧ.

Во время консультирования надо:

- выяснить, что знает пациент о ВИЧ-инфекции, путях заражения ВИЧ-инфекцией, симптомах заболевания;
- предоставить требуемую фактическую информацию;
- обсудить последствия положительного или отрицательного результата обследования и срок серонегативного периода («окна»);
- оценить, все ли пациенту ясно;
- направить мысли пациента на необходимость изменения рискованного поведения для того, чтобы уменьшить риск заражения или передачи инфекции другим людям (предложить способы безопасного и менее опасного секса, научить пользоваться презервативом, предупредить об уголовной ответственности за распространение ВИЧ-инфекции);
- направить больного на обследование и к врачу-инфекционисту, предупредить последнего о больном по телефону;
- договориться о следующей встрече с консультируемым.

5. При проведении консультации медицинский работник должен объяснить, как правильно пользоваться презервативом:

- использовать один раз;

- покупая, проверить срок годности;
- хранить в прохладном, темном, сухом месте, лучше пользоваться латексными презервативами (Latex);
- все презервативы нуждаются в смазке (на водной основе, жир повреждает латекс). Есть со смазкой – на упаковке слово Lubricatex;
- вскрывать непосредственно перед использованием;
- надевать в состоянии эрекции до полового акта;
- при надевании зажать пальцами его выпуклую часть на кончике, чтобы удалить воздух и оставить пространство для спермы, осторожно раскатать так, чтобы он закрыл весь член до основания;
- если во время полового акта презерватив соскальзывает, его надо придерживать у основания полового члена, если разрыв, то надеть новый, помыв перед этим руки и органы с мылом;
- после акта извлечь член, придерживая презерватив у основания, чтобы он не соскользнул, член извлекают в состоянии эрекции;
- снимите, заверните в туалетную бумагу и выбросите.

**Задача № 4**

На приеме в поликлинике молодая женщина, которая всегда считала себя здоровой, жалуется на то, что в течение последних нескольких месяцев у нее появились головные боли, ухудшилась память, беспокоит молочница. Объективно отмечается увеличение затылочных, передне- и заднешейных лимфоузлов величиной до 1,5 см. Лимфоузлы плотные, безболезненные, неспаянные друг с другом и с окружающей тканью. Из эпидемиологического анамнеза удалось выяснить, что женщина имела половые контакты с разными мужчинами, постоянного партнера нет.

***Задания***

1. Можете ли вы предположить в данном случае ВИЧ-инфекцию. Если да, то о какой стадии по классификации Покровского В.В. идет речь, и на основании каких критериев вы предполагаете этот диагноз?
2. Сформулируйте и обоснуйте проблемы пациента.
3. Назовите причины гибели больных ВИЧ-инфекцией.
4. Расскажите о технике приготовления сывороток для исследования на ВИЧ, правилах хранения и транспортировки.
5. Определите порядок действий сестринского персонала при оказании амбулаторной помощи ВИЧ-инфицированным пациентам.

10 Эталоны ответов

1. Да, в данной ситуации можно предположить диагноз: ВИЧ-инфекция, СПИД-ассоциированный комплекс (стадия III А по Покровскому В.В.), которая ставится на основании:

- эпидемиологических данных – большое число партнеров;
- клинических данных – множественное увеличение лимфоузлов (лимфоузлы безболезненные, неспаянные друг с другом и с окружающей тканью), молочница, ухудшение памяти.

2. Проблемы пациента:

*настоящие проблемы:* головные боли, молочница, нарушение сна;

*потенциальная проблема*: если больная инфицированна, то прогрессирование ВИЧ-инфекции и, следовательно, ухудшение ее состояния;

*приоритетная проблема*: головные боли.

3. Больные ВИЧ-инфекцией погибают от присоединившихся вторичных заболеваний (инфекций, злокачественных образований), которые развиваются на фоне иммунодефицита.

4. Для исследования на ВИЧ-инфекцию кровь берут из локтевой вены в сухую,

чистую пробирку в количестве 3-5 мл (натощак). У новорожденного можно брать пуповинную кровь. Затем кровь 1,5-2 часа отстаивают при комнатной температуре, или 1 час в термостате при температуре 37˚С. Не позднее 3-х часов сыворотку отделяют от сгустка, предварительно обведя сгусток стеклянной палочкой, в другую пробирку (флакон) индивидуальной для каждой пробы пипеткой. Сыворотку можно хранить в холодильнике до 5 дней при температуре +4- +8˚С. Транспортируют сыворотку в маркированных биксах. Направления везут отдельно от бикса в целлофановом пакете.

5. При оказании амбулаторной помощи ВИЧ-инфицированным пациентам, необходимо:

- в направлении указать на хроническое носительство HbsAq и промаркировать соответственно медицинскую документацию;
- все лечебно-диагностические манипуляции проводить в последнюю очередь, после запланированных манипуляций на этот день;
- по окончании процедур провести внеплановую генеральную уборку кабинета;
- противоэпидемический режим соблюдать по приказу МЗ № 408-8А;
- персоналу соблюдать личную гигиену.

**Задача № 5**

В поликлинику обратился молодой человек 19 лет с жалобами на недомогание, слабость, тяжесть в правом подреберье, потерю аппетита. Объективно: увеличены подчелюстные заднешейные лимфоузлы, безболезненные, неспаянные друг с другом и с окружающей тканью. На руках следы от инъекций. Печень на 1,5 см выступает из-под края реберной дуги.

***Задания***

1. Определите, о каком заболевании идет речь, свяжите его с ВИЧ-инфекцией. Имеет ли пациент отношение к «группе риска».
2. Сформулируйте и обоснуйте проблемы пациента.
3. Составьте план сбора эпидемиологического анамнеза.
4. Дайте рекомендации больному по профилактике заражения и распространения ВИЧ-инфекции.
5. Расскажите о правилах обработки специальной одежды, оборудования при загрязнении их кровью.

11 Эталоны ответов

1. Исходя из клинических данных (недомогание, слабость, тяжесть в правом подреберье, потеря аппетита, увеличение печени) можно предположить диагноз – вирусный гепатит, скорее всего гепатит В, так как больной, по всей видимости, употребляет наркотики внутривенно, т.е. относится к «группе риска». Возможно также, что больной ВИЧ-инфицирован, так как гепатит В – это СПИД – ассоциированное заболевание (передается и половым, и парентеральным путем).

2. Проблемы пациента:

*настоящие проблемы:* недомогание, потеря аппетита, тяжесть в правом подреберье;

*потенциальные проблемы*: при подтверждении диагноза гепатит В или С – переход в хроническую форму, цирроз и рак печени, при ВИЧ-инфицировании присоединение вторичных заболеваний;

*приоритетная проблема*: недомогание и потеря аппетита.

3. При сборе эпидемиологического анамнеза уделяют внимание следующим вопросам:

1) половая жизнь, количество партнеров, наличие случайных партнеров, половые партнеры своего и противоположного пола, применение презерватива, наличие половых связей с иностранцами (из каких стран);

2) применение наркотиков, в том числе внутривенно, общим или индивидуальным шприцем, на протяжении какого времени употребляет наркотики, круг партнеров, технология приготовления наркотиков;

3) сведения о половых партнерах и партнерах по внутривенному введению наркотиков с указанием Ф.И.О., возраста, адреса, места учебы или работы;

4) социальная предрасположенность;

5) у женщин - наличие выделений, искусственное прерывание беременности (дата, место), число родов (когда, где), характер вскармливания;

6) является ли больной донором;

7) соблюдает ли больной личную гигиену;

8) пользуется ли услугами парикмахерских, педикюрных, маникюрных, косметических кабинетов.

4. Для исключения заражения ВИЧ-инфекцией следует соблюдать правила личной гигиены: пользоваться индивидуальной бритвой, зубной щеткой, маникюрными ножницами, при половых контактах использовать презервативы, инъекции делать шприцами одноразового применения. Для профилактики распространения инфекции в дополнение к вышесказанному – предупредить о своем статусе стоматологов, гинекологов, не сдавать кровь и т.д.

5. При загрязнении кровью специальной одежды следует: тампоном, смоченным дезинфицирующим средством, протереть пятна крови, затем халат снять и обработать методом кипячения в 2% растворе кальцинированной соды в течение 30 минут. Поверхности обработать ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором (3% раствор хлорамина, 6% раствор перекиси водорода) методом двукратного протирания через 15 минут.

**Задача № 6**

При центрифугировании крови появилось подозрение на разрыв пробирки. Медсестра процедурного кабинета немедленно отключает центрифугу от электросети. После полной остановки ротора открывает крышку и заливает гнездо с разбившейся пробиркой 6% раствором перекиси водорода. После часовой экспозиции удаляет осколки пробирки, с помощью ветоши осушает содержимое гнезда, закрывает крышку и продолжает центрифугирование.

***Задания***

1. Оцените правильность выполнения работ по ликвидации аварии.
2. Перечислите инфекционные заболевания, которые представляют значительную опасность для медицинского персонала при заражении через кровь.
3. Составьте план действий медицинского работника по профилактике заболевания ВИЧ-инфекцией при контакте с биологическими жидкостями ВИЧ-инфицированного пациента.
4. Расскажите о правилах обработки пробирок, тампонов, остатков крови.
5. Продемонстрируйте технику обработки слизистых оболочек при загрязнении их кровью пациента.

12 Эталоны ответов

1. Ликвидация аварии проведена с грубыми нарушениями. При разрыве или подозрении на разрыв пробирки в центрифуге дезинфекционные мероприятия начинают не ранее, чем через 30-40 минут, т.е. после полного осаждения аэрозоля. После удаления содержимого гнезда обрабатывают внутреннюю и наружную поверхности центрифуги методом двукратного протирания ветошью с дезинфицирующим раствором с интервалом 15 минут. Вся кровь (сыворотка), находящаяся в центрифуге во время аварии бракуется, если даже целостность отдельных пробирок не нарушена.

2. Инфекции, представляющие значительную опасность для медицинского персонала при заражении через кровь – это ВИЧ-инфекция, гепатиты В, С, Д, сифилис.

3. При попадании биологических жидкостей пациента:

а) на кожу – обработать ее 70% раствором спирта, не втирая, двукратно вымыть руки теплой водой с мылом, затем снова обработать 70% раствором спирта;

б) на слизистые оболочки – 0,05% раствором марганцевокислого калия, рот и горло прополоснуть 70% спиртом или 0,05% раствором марганцевокислого калия;

в) при уколах, порезах выдавить из раны кровь или дать истечь и обработать края раны 5% спиртовым раствором йода.

4. Остатки крови, смывной жидкости перед сливом в канализацию дезинфицируют сухой хлорной известью 1:5 на 60 минут (или 400 г на 1 л), или кипятят 15 минут с момента закипания.

Пробирки со сгустками крови дезинфицируют в 5% растворе хлорамина 120 минут, 6% растворе перекиси водорода – 120 минут, 10% растворе хлорной извести – 60 минут. При использовании хлорсодержащих средств, пробирки дополнительно кипятят для разрушения дезинфектанта. Тампоны, загрязненные кровью, обеззараживаются 5% раствором хлорамина в течение 120 минут, 10% раствором хлорной извести – 60 минут.

5. Слизистые оболочки, при загрязнении их кровью больного, обрабатываются в соответствии с п.3.б

**Задача № 7**

У ВИЧ-инфицированной женщины во время родов произвели вскрытие плодного пузыря, в результате чего произошло разбрызгивание околоплодных вод, капли которых попали на кожу лица и в глаза детской медицинской сестры. Она была одета в медицинский халат, шапочку, фартук, на лице – четырехслойная маска, на руках – резиновые перчатки. Она должна была проводить профилактику гонобленореи у новорожденного.

***Задания***

1. Скажите, что может стать причиной данной аварийной ситуации.
2. Назовите заболевания, являющиеся СПИД-ассоциированными и почему.
3. Сформулируйте и обоснуйте проблемы медицинской сестры в данной ситуации.
4. Определите тактику медицинской сестры в целях профилактики заболевания ВИЧ-инфекцией.
5. Расскажите о правилах обработки помещений, в которых проводились манипуляции, операции и другие инвазивные мероприятия с ВИЧ-инфицированными пациентами.

13 Эталоны ответов

1. Причина данной аварийной ситуации – это несоблюдение всех мер защиты при работе с ВИЧ-инфицированными пациентами. Медсестра должна быть одета в хирургический халат, шапочку, фартук; на лице – четырехслойная маска, очки или защитный экран. Перед надеванием перчаток кожу ногтевых фаланг обработать 5% раствором йода.

2. Заболевания, относящиеся к СПИД-ассоциированным, это парентеральные гепатиты и заболевания, передающиеся половым путем (сифилис, гонорея, трихомониаз, уреоплазмоз, хламидиоз и др.). Называют их так потому, что они имеют одни и те же пути передачи, что и ВИЧ-инфекция (половой, парентеральный, вертикальный).

3. Проблемы медицинской сестры.

Настоящая и приоритетная проблемы: страх заразиться.

Потенциальные проблемы: тревога: из-за вероятности разглашения; по поводу опасности заразить других людей, суицидальные мысли и действия.

4. В целях профилактики заболевания ВИЧ-инфекцией медицинская сестра должна:

1) провести обработку:

- глаз – промыть их водой и обработать 0,05% раствором марганцевокислого калия;
- кожи – не втирая, обработать 70% раствором спирта, вымыть два раза теплой водой с туалетным мылом, затем снова обработать 70% раствором спирта;

2) о произошедшей аварии сообщить заведующему отделением;

3) обратиться к врачу-инфекционисту для консультации и наблюдения в течение 12 месяцев;

4) пройти лабораторное обследование на наличие антител к ВИЧ в сроки: через 2-3 недели – 3-6-12 месяцев;

5) как можно быстрее начать прием противовирусных препаратов (азидотимидин) и принимать в течение 30 дней.

5. Помещения, в которых проводились манипуляции, операции и другие инвазивные мероприятия с ВИЧ-инфицированными пациентами, подлежат внеплановой генеральной уборке: заливают 6% раствором перекиси водорода или 5% раствором хлорамина и оставляют на 1 час. Плацентарную кровь, околоплодные воды и другой материал засыпают сухой хлорной известью 1:5 на 1 час, после дезинфекции уничтожают. Факт уничтожения биологического материала отражают в истории болезни. Медицинский инструментарий обеззараживается согласно ОСТа 42-21-2-85.

**Задача № 8**

Мужчина, 25 лет обратился к фельдшеру с жалобами на повышение температуры вечером и ночью, ночные проливные поты в течение последних двух месяцев. Заметил, что худеет. У него диарея и плохой аппетит. Две недели назад сдавал кал на наличие кишечной инфекции. Результат отрицательный.

Из анамнеза известно, что он женился год назад, но до этого имел большое количество сексуальных контактов, как с мужчинами, так и с женщинами.

Объективно: вид у пациента не истощенный. Пальпируются заушные, заднешейные, подмышечные лимфоузлы. Они безболезненные, плотные, неспаянные с окружающей тканью, размером до 1-1,5 см. Со стороны внутренних органов изменений нет.

***Задания***

1. Предположите диагноз и обоснуйте его.
2. Сформулируйте и обоснуйте проблемы пациента.
3. Дайте рекомендации пациенту по профилактике распространения ВИЧ-инфекции.
4. Составьте план проведения дотестового психосоциального консультирования.
5. Расскажите о реакциях, используемых для медицинского освидетельствования на ВИЧ-инфекцию.

14 Эталоны ответов

1. У данного мужчины предположительный диагноз: ВИЧ-инфекция, СПИД-ассоциированный комплекс. Стадия III Б по Покровскому В.В. Диагноз ставится на основании следующих критериев:

- эпидемиологического анамнеза (пациент – бисексуалист, имеет много сексуальных партнеров);
- клинических данных (лихорадка в вечернее и ночное время, проливной пот по ночам в течение последних двух месяцев, диарея, увеличенные лимфоузлы в трех группах, они безболезненные, плотные, размером до 1,5 см, неспаянные).

2. Проблемы пациента:

*настоящие проблемы*: лихорадка, диарея, потеря аппетита, потеря веса;

*приоритетная проблема*: диарея и лихорадка;

*потенциальная проблема*: ухудшение состояния пациента, связанное с развитием вторичных заболеваний на фоне иммунодефицита при ВИЧ-инфекции.

3. Рекомендации по профилактике распространения ВИЧ-инфекции:

1) В быту иметь индивидуальные предметы личной гигиены (бритвы, ножницы, зубная щетка, зубочистки, пемза для ног), которые после использования обеззараживать либо кипячением в 2% растворе питьевой соды в течение 15 минут, либо погружением в растворы дезинфекционных средств. Желательно также иметь отдельную посуду, отдельное полотенце. Все выделения, перед спуском в канализацию, обеззараживать сухой хлорной известью или другими дезинфекционными средствами путем засыпания из расчета 1:5.

2) При занятиях сексом – ограничить число партнеров, использовать презерватив (если не умеет пользоваться презервативом, научить его).

3) В случае подтверждения диагноза пациент обязан сообщить о своем статусе при обращении за медицинской помощью.

4. План проведения дотестового психосоциального консультирования:

- выяснить, что знает пациент о ВИЧ-инфекции, путях заражения ВИЧ-инфекцией, симптомах заболевания;
- предоставить требуемую фактическую информацию;
- обсудить последствия положительного или отрицательного результата обследования и срок серонегативного периода («окна»);
- оценить, все ли пациенту ясно;
- направить мысли пациента на необходимость изменения рискованного поведения для того, чтобы уменьшить риск заражения или передачи инфекции другим людям (предложить способы безопасного и менее опасного секса, научить пользоваться презервативом, предупредить об уголовной ответственности за распространение ВИЧ-инфекции);
- направить больного на обследование и к врачу-инфекционисту, предупредить последнего о больном по телефону;

5. Для медицинского освидетельствования на ВИЧ-инфекцию используется иммунологический метод диагностики. Обследование проводится в два этапа:

I этап – ставится реакция иммунно-ферментного анализа (ИФА), в которой выявляется общее количество антител к антигенам вируса. При двукратном положительном результате ИФА проводится II этап – реакция иммунного блотинга (ИБ), в которой выявляются а=титела к специфическим белкам вируса. Если реакция ИБ положительная, значит пациент ВИЧ-инфицирован.

**<u>Задача № 9</u>**

Женщина, 21 год, находится на стационарном лечении по поводу затяжной пневмонии в отделении пульмонологии. Из анамнеза известно, что больная студентка, имела большое количество сексуальных партнеров, в том числе с иностранцами. За последние полгода, по поводу пневмонии, в стационаре лечится повторно.

Объективно: температура 38˚С, больная пониженного питания, кожные покровы бледные, сухие. Дыхание затруднено. Увеличены периферические лимфатические узлы (шейные, подчелюстные, подмышечные) – безболезненные, размером до 2 см, неспаянные между собой, с окружающей тканью. Печень пальпируется краем.

***Задания***

1. Предположите диагноз и обоснуйте его.
2. Выявите потребности, удовлетворение которых нарушено.
3. Сформулируйте и обоснуйте проблемы пациента.
4. Расскажите о правилах забора крови на ВИЧ-инфекцию, приготовления сыворотки, ее хранения и транспортировки.
5. Укомплектуйте СПИД-аптечку.

15 Эталоны ответов

1. Предположительный диагноз у этой женщины: ВИЧ-инфекция, СПИД. Стадия III В по Покровскому В. В. Диагноз ставится на основании следующих критериев:

- эпидемиологического анамнеза (пациентка ведет беспорядочную половую жизнь, имеет много партнеров), т.е. ее можно отнести к группе риска по ВИЧ-инфекции;
- клинических данных (затяжная рецидивирующая пневмония, потеря массы тела более 10%, увеличение лимфоузлов в трех группах, они безболезненные, плотные, размером до 2 см, неспаянные, увеличение размеров печени).

2. Нарушены потребности: быть здоровой, дышать, поддерживать в норме температуру тела.

3. Проблемы пациента:

*настоящие проблемы*: потеря веса, лихорадка, нарушение дыхания;

*приоритетная проблема*: нарушение дыхания;

*потенциальная проблема*: ухудшение состояния больной, связанное с прогрессированием ВИЧ-инфекции.

4. Кровь забирают из локтевой вены в сухую чистую пробирку, в количестве 3-5 мл.

Затем отстаивают 1,5-2 часа при комнатной температуре, или 1 час в термостате при температуре 37˚С. Не позднее трех часов, индивидуальными пипетками отделяют сыворотку от сгустка; предварительно обводят сгусток стеклянной палочкой. Пробирки закрывают резиновыми пробками или ватно-марлевыми тампонами, обернутыми целлофаном, и хранят при температуре +4- +8˚С в холодильнике до 5 суток. Транспортируют в маркированном биксе. Направления везут отдельно, в целлофановом пакете.

5. В СПИД-аптечку входят:

- 70% спирт;
- 5% раствор йода;
- навески марганцевокислого калия по 0,05 г;
- стерильная вода по 100 мл для разведения марганцевокислого калия;
- стерильный перевязочный материал;
- стерильные пипетки – 2 шт.;
- лейкопластырь;
- туалетное мыло;
- 6% раствор перекиси водорода или 3% раствор хлорамина.

**Задача № 10**

К фельдшеру обратилась мать, по поводу болезни ребенка пяти лет. Жалобы на кашель, высокую температуру, вялость. Болен 5 дней. Из анамнеза известно, что в течение последнего года ребенок дважды перенес бронхит, отит, несколько раз ОРВИ. В последнее время ухудшился слух. В трехлетнем возрасте, по поводу анемии, ребенку дважды переливали кровь.

Объективно: состояние средней тяжести, ребенок бледный, небольшая одышка. На нижней губе герпетические высыпания, держатся около двух недель. Отмечается легкое косоглазие, которое раньше мать не замечала. Увеличены затылочные, передне- и заднешейные лимфоузлы, а также подчелюстные и подмышечные, величиной от горошины до мелкой фасоли, они плотные, безболезненные, неспаянные. В легких рассеянные, сухие, а в нижних отделах мелкопузырчатые влажные хрипы. Печень пальпируется краем. Других изменений не определяется.

***Задания***

1. Предположите диагноз и обоснуйте его.
2. Назовите пути передачи ВИЧ-инфекции и какой путь является приоритетным при данной ситуации.
3. Сформулируйте и обоснуйте проблемы пациента.
4. Определите тактику фельдшера в данной ситуации.
5. Назовите особенности ВИЧ-инфекции у детей.

16 Эталоны ответов

1. Предположительный диагноз: ВИЧ-инфекция, СПИД. Стадия III В по классификации Покровского В.В. Диагноз ставится на основании:

- анамнеза: частые ОРВИ, бронхиты, отит за последний год. Переливания крови в трехлетнем возрасте могут быть причиной инфицирования;
- клиники: одышка, кашель, лихорадка, сухие и мелкопузырчатые влажные хрипы в легких говорят о пневмонии, которая возникла на фоне лимфаденопатии (увеличение нескольких групп лимфоузлов, они плотные, безболезненные, симметричные, неспаянные), затянувшийся герпес, неврологическая симптоматика в виде косоглазия и ухудшения зрения.

2. Пути передачи при ВИЧ-инфекции: половой, парентеральный, вертикальный. При данной ситуации парентеральный путь (через кровь) является приоритетным.

3. Проблемы пациента:

*настоящие проблемы*: одышка, кашель, лихорадка;

*приоритетная проблема*: одышка;

*потенциальная проблема*: ухудшение состояния ребенка, связанное с прогрессированием ВИЧ-инфекции.

4. Фельдшер должен:

- провести дотестовое консультирование с матерью ребенка о ВИЧ-инфекции, ее основных симптомах, путях заражения, методах обследования;
- оказать матери психологическую поддержку;
- рассказать о том, как оградить других членов семьи от заражения;
- уточнить, где и когда лечился ребенок по поводу анемии и дальнейших заболеваний;
- взять кровь для исследования на антитела к ВИЧ у ребенка и матери;
- известить инфекциониста лечебного учреждения о больном ребенке и направить ребенка к нему на консультацию.

5. Особенности ВИЧ-инфекции у детей:

- короткое течение заболевания, около 4-5 лет, что связано с несовершенством иммунной системы;
- рано появляется и почти всегда присутствует неврологическая симптоматика (миотония, судорожный синдром, энцефалопатия), что связано с несовершенством центральной нервной системы у детей;
- около 80% детей погибают от пневмонии.

**Задача № 11**

Больной 32 года, не женат. Страдает гемофилией, ежегодно получает внутривенно препараты крови. За последние два года имел половые контакты с шестью мужчинами, один из которых имел при выезде в африканскую страну, во время служебной командировки. Результат иммуно-ферментного анализа крови на ВИЧ – положительный, подтвержден реакцией иммунного блотинга.

*Задания*

1. Назовите возможные пути заражения ВИЧ-инфекцией при данной ситуации.
2. Составьте схему сбора эпидемиологического анамнеза с целью выявления источника заражения и проведения противоэпидемических мероприятий.
3. Перечислите основные психогенные реакции, наблюдаемые при сообщении диагноза ВИЧ-инфекция.
4. Назовите основные задачи консультативной работы по вопросам ВИЧ-инфекции.
5. Дайте рекомендации пациенту по профилактике распространения ВИЧ-инфекции.

17 Эталоны ответов

1. При данной ситуации возможны и половой и парентеральный пути заражения.

2. При сборе эпидемиологического анамнеза уточняют следующие данные:

- половая жизнь: количество половых партнеров за последние годы, наличие случайных половых партнеров, пол партнеров, применение презерватива, наличие половых связей с иностранцами (указать из каких стран);
- сведения о половых партнерах (адрес, возраст, Ф.И.О., место работы-учебы, продолжительность);
- применение наркотиков, в том числе внутривенно, общим или индивидуальным шприцем, продолжительность применения, технология приготовления наркотиков;
- сведения о партнерах по внутривенному введению наркотиков;
- социальная предрасположенность инфицированного;
- у женщин: наличие выкидышей, искусственное прерывание беременности (дата, место), число родов, вскармливание;
- является ли инфицированный донором (место, дата сдачи материала);
- соблюдение мер личной гигиены больным;
- пользование услугами парикмахерских, маникюрных, педикюрных, косметических кабинетов.

3. Основные психогенные реакции, наблюдаемые при сообщении диагноза «ВИЧ-инфекция», - страх смерти; тревога из-за вероятности заражения, враждебности окружающих, невозможности изменить обстоятельства, ограничения сексуальной жизни, по поводу опасности заразить других людей, рождения больных детей и т.д.; чувство утраты надежд и планов на будущее, положения в обществе, физической привлекательности; скорбь из-за жалости близких, депрессия, чувство вины, неприятие информации, раздражительность и агрессия, суицидальные мысли и действия, снижение самооценки.

4. Основными задачами консультативной работы по ВИЧ-инфекции являются:

- предупредиВь распространение заболевания, формируя у консультируемых ответственность за их поведение, нацеливая их на изменение образа жизни;
- обеспечить психосоциальную поддержку ВИЧ-инфицированным;
- сформировать у отдельных лиц и коллективов адекватное отношение к сложившейся ситуации.

5. Рекомендации по профилактике распространения ВИЧ-инфекции:

1) В быту иметь индивидуальные предметы личной гигиены (бритвы, ножницы, зубная щетка, зубочистки, пемза для ног), которые после использования обеззараживать либо кипячением в 2% растворе питьевой соды в течение 15 минут, либо погружением в растворы дезинфекционных средств. Желательно также иметь отдельную посуду, отдельное полотенце. Все выделения, перед спуском в канализацию, обеззараживать сухой хлорной известью или другими дезинфекционными средствами путем засыпания из расчета 1:5.

2) При занятиях сексом – ограничить число партнеров, использовать презерватив или безопасный секс (маструбация, эротические беседы и т.д.).

3) В случае подтверждения диагноза пациент обязан сообщять о своем статусе при обращении за медицинской помощью.

4) Предупредить об уголовной ответственности за распространение ВИЧ-инфекции.

**<u>Задача № 12</u>**

В хирургическое отделение больницы скорой медицинской помощи поступило трое больных на экстренную операцию. Один из них состоит на учете как ВИЧ-инфицированный.

***Задания***

1. Определите очередность проведения операции этим пациентам.

2. Перечислите элементы специальной одежды при работе с ВИЧ-инфицированными пациентами.

3. Составьте план действий сестринского персонала в операционной после оперативного вмешательства ВИЧ-инфицированному пациенту.

4. Расскажите, как вы обработаете халат, загрязненный кровью.

5. Назовите режимы физического метода стерилизации изделий медицинского назначения.

18 Эталоны ответов

1. Операцию ВИЧ-инфицированному пациенту проводят в обычном операционном зале, по возможности после выполнения всех запланированных операций.

2. Работая с ВИЧ-инфицированными пациентами, следует быть одетыми в:

- хирургический халат;
- шапочку;
- сменную обувь;
- на лице – маска, очки или щитки;
- клеенчатый или резиновый фартук.

3. После оперативного вмешательства ВИЧ-инфицированному пациенту в операционной следует провести внеплановую генеральную уборку, биоматериал после дезинфекции уничтожить, факт уничтожения отразить в истории болезни, медицинский

инструментарий подвергнуть тщательной обработке, согласно ОСТа 42-21-2-85.

4. При попадании крови на халат, загрязненный участок обрабатывают тампоном, смоченным дезинфицирующим раствором (3% раствор хлорамина, 2% раствор виркона и т.д.). Затем снимают и подвергают дезинфекции (кипятят в 2% растворе кальцинированной соды или замачивают в 3% растворе хлорамина в течение двух часов). После этого стирают и автоклавируют.

5. Режимы физического метода стерилизации изделий медицинского назначения.

1) воздушный – в электровоздушных стерилизаторах:

- 180˚С - 60 минут,
- 160˚С - 150 минут для колющих, режущих инструментов;

2) паровой – в автоклавах:

- 2 атмосферы 132˚С - 20 минут для текстиля, инструментов,
- 1,1 атмосферы 120˚С - 45 минут для резины, полимеров.

**Задача № 13**

При заборе крови из вены на биохимические исследования медицинская сестра проколола перчатки и палец загрязненной иглой. Она протерла перчатки тампоном, смоченным 3% раствором хлорамина и продолжила работу с другим пациентом.

***Задания***

1. Выявите нарушения, допущенные медицинской сестрой процедурного кабинета.
2. Скажите, какой опасности подвергает себя и пациента медицинская сестра в данной ситуации.
3. Определите порядок обработки перчаток, загрязненных кровью.
4. Дайте рекомендации медицинским работникам, оказывающим помощь ВИЧ-инфированным пациентам в целях профилактики заражения.
5. Перечислите состав СПИД-аптечки.

19 Эталоны ответов

1. После прокола перчатки необходимо протереть тампоном, смоченным дезинфицирующим средством, снять и положить в емкость с дезинфицирующим раствором для дальнейшей обработки, затем промыть водой и уничтожить. При проколе кожных покровов – кровь выжать или дать стечь, края обработать 5% раствором йода, заклеить лейкопластырем, надеть стерильные перчатки и только после этого выполнять манипуляции другому больному.

2. В данной ситуации не исключается возможность заражения такими инфекциями как гепатиты В, С, Д, ВИЧ-инфекция, сифилис и другие, как пациентов, так и персонала.

3. Перчатки, загрязненные кровью, двукратно протирают тампоном, смоченным дезинфицирующим средством, затем снимают и закладывают в емкость с дезинфицирующим раствором для дезинфекции (концентрация и время выдержки зависят от дезинфицирующего средства). После дезинфекции перчатки промывают проточной водой. Если они одноразовые, то их уничтожают, если многоразовые – обрабатывают по ОСТу 42-21-2-85.

4. В целях профилактики заражения медицинским работником, оказывающим помощь ВИЧ-инфицированным пациентам, рекомендуется:

- перед манипуляциями проверить целостность аварийной аптечки;
- перед надеванием перчаток обработать кожу ногтевых фаланг 5% раствором йода;
- выполнять манипуляции в присутствии второго специалиста.

5. В СПИД-аптечку входит:

- 70% спирт;
- 5% раствор йода;
- навески марганцевокислого калия по 0,05 г;
- стерильная вода по 100 мл для разведения марганцевокислого калия;
- стерильный перевязочный материал;

- стерильные пипетки – 2 шт.;
- лейкопластырь;
- туалетное мыло;
- 6% раствор перекиси водорода или 3% раствор хлорамина.

**Задача № 14**

Больной Н. обратился с жалобами на высокую температуру, сыпь на теле, боли в горле. Заболел 5 дней назад.

Объективно: состояние нетяжелое. На коже груди и спины обильная розеолезная сыпь, в зеве гиперемия и белый налет. Пальпируются передние, заднешейные и паховые лимфоузлы величиной с фасоль, болезненные. Печень на 1 см выступает из-под края реберной дуги, селезенка пальпирует краем.

***Задания***

1. Скажите, о каком диагнозе идет речь и есть ли здесь связь с ВИЧ-инфекцией.
2. Назовите метод исследования и реакции, используемые для медицинского освидетельствования на ВИЧ-инфекцию.
3. Расскажите о правилах забора крови и приготовления сыворотки на ВИЧ-инфекцию.
4. Составьте план проведения предстерилизационной обработки изделий медицинского назначения в 0,5% моющем растворе.
5. Продемонстрируйте проведение пробы с реактивом азопирам на наличие скрытой крови.

20 Эталоны ответов

1. Предположительно речь идет об инфекционном мононуклеозе (лихорадка, сыпь, боли в горле, болезненные увеличенные лимфоузлы). Данный диагноз является наиболее характерным для острой лихорадочной фазы при ВИЧ-инфекции (II А стадия по Покровскому В.В.).

2. Метод исследования на ВИЧ-инфекцию – иммунологический. Реакции, проводимые при этом методе:

1) иммуноферментный анализ;

2) иммунный блотинг.

Иммунный блотинг является критерием диагностики.

3. Кровь на наличие антител к ВИЧ берут в количестве 3-5 мл в сухую чистую пробирку. Затем отстаивают 1,5-2 часа при комнатной температуре или 1 час в термостате при температуре 37˚С. Не позднее 3-х часов индивидуальными пипетками отделяют сыворотку от сгустка в другую пробирку. Пробирки закрывают резиновыми пробками или ватно-марлевыми тампонами, обернутыми целлофаном. Все эти манипуляции выполняют в резиновых перчатках, хирургическом халате, шапочке, фартуке, очках (щитках), сменной обуви, четырехслойной маске.

4. Предстерилизационная обработка – это удаление с инструментов остатков белков, жиров, механических загрязнений и лекарственных препаратов и проводится в 0,5% моющем растворе.

Этапы:

I. Погружение в подогретый до 50˚С 0,5% моющий раствор в течение 15 минут;
II. Механическая чистка в растворе (ершами, тампонами, мандренами) по 30 секунд на каждое изделие;
III. Промывание под проточной водой по 10 минут на каждое изделие;
IV. Ополаскивание в дистиллированной воде по 30 секунд на каждый инструмент;
V. Сушка при температуре 80-85˚С до исчезновения капель влаги.

5. Для проведения контроля качества предстерилизационной обработки с реактивом азопирам вначале проверяют реактив на пригодность (капают на капельку крови, если цвет фиолетово-сиреневый, значит реактив пригоден). Затем смешивают в равных частях азопирам и 3% перекись водорода. Этим раствором смачивают тампоны и обрабатывают ими исследуемые инструменты. Результаты читают в течение 1 минуты.

**Задача № 15**

У беременной женщины при обследовании в 30-32 недели были выявлены антитела к ВИЧ методом иммуноферментного анализа и подтверждены иммуноблотингом.

***Задания***

1. Составьте план сбора эпидемиологического анамнеза.
2. Расскажите о путях заражения ВИЧ-инфекцией ребенка от матери.
3. Определите дальнейшую тактику ведения беременной.
4. Расскажите о порядке действий сестринского персонала при поступлении в стационар ВИЧ-инфицированного пациента.
5. Назовите сроки обследования детей, родившихся от ВИЧ-инфицированных матерей.

21 Эталоны ответов

1. При сборе эпидемиологического анамнеза следует уточнить:

- не вела ли женщина беспорядочную половую жизнь;
- не употребляет ли она наркотические вещества внутривенно;
- где и когда она получала медицинскую помощь (инвазивные процедуры, переливание крови, операции);
- те же самые данные выяснить о муже;
- не является ли она донором.

2. Пути заражения ВИЧ-инфекцией ребенка от матери:

а) внутриутробный;

б) интранатальный (при прохождении через родовые пути);

в) постнатальный (через грудное молоко).

3. Женщине следует предложить прервать беременность; в случае отказа, предупредить о возможности заражения ребенка. После рождения ребенка к груди не прикладывать – для исключения заражения.

4. При поступлении в стационар ВИЧ-инфицированного пациента необходимо:

- сообщить в областной (республиканский) центр по профилактике и борьбе со СПИДом для своевременного принятия мер предосторожности;
- провести маркировку медицинской документации как носителя HbsAq;
- при показаниях к парентеральным процедурам обеспечить шприцевой режим (все инъекции проводить одноразовыми шприцами);
- поместить больного в отдельную палату;
- соблюдать противоэпидемический режим в стационаре согласно приказу МЗ №408-89 г.

5. Дети, рожденные от ВИЧ-инфицированных матерей обследуются при взятии на учет и через 3-6-9-12-18-24-36 месяцев (так как в организме ребенка длительное время циркулируют антитела матери).

**Задача № 16**

При заборе крови у ВИЧ-инфицированного лаборант разбила пробирку и при этом порезала палец и разлила кровь на открытые части тела, оборудование, спецодежду.

***Задания***

1. Расскажите о порядке оказания первой помощи лаборанту в целях профилактики заражения ВИЧ-инфекцией.
2. Расскажите о порядке диспансеризации лаборанта после медицинского контакта с ВИЧ-инфицированным.
3. Назовите, какие лабораторные методы используются для диагностики ВИЧ-инфекции, охарактеризуйте их.
4. Расскажите о порядке дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации лабораторного инструментария после работы.
5. Укомплектуйте аптечку для оказания первой помощи при авариях (уколы, порезы кожных покровов, попадание материала на кожу, оборудование и т.д.).

22 Эталоны ответов

1. Порядок оказания первой помощи лаборанту в целях профилактики заражения ВИЧ-инфекцией:

- при попадании зараженного материала на кожу необходимо обработать ее 70% раствором спирта, обмыть водой с мылом и повторно обеззаразить 70% раствором спирта. При попадании инфицированного материала на слизистые оболочки их немедленно обрабатывают 0,05% раствором марганцевокислого калия, рот и горло прополаскивают 70% спиртом или 0,05% раствором марганцовокислого калия. Не тереть! При уколах и порезах выдавить из ранки кровь и обработать ранку 5% раствором йода;
- загрязненную спецодежду немедленно снять и замочить в 3%растворе хлорамина на 60 минут, а затем сдать в стирку;
- поверхности оборудования обрабатываются 3% раствором хлорамина или 6% раствором перекиси водорода двукратно через 15 минут;
- при контакте с кровью и др. биологическими жидкостями ВИЧ-инфицированного специалисты центров по профилактике и борьбе со СПИДом назначают химиопрофилактику не позднее 3-х суток с момента аварийной ситуации.

2. После медицинского контакта с ВИЧ-инфицированным лаборант ставится на диспансерный учет. Клинико-лабораторное обследование проводится сразу после контакта, через 3, 6 и 12 месяцев.

3. Для диагностики ВИЧ имеются следующие лабораторные методы:

а) определение антител методами ИФА и ИБ;

б) обнаружение генного материала ВИЧ или антигенов ВИЧ (например, ПЦР - полимеразная цепная реакция);

в) определение лабораторных показателей иммунитета, например, определение уровня СД4-лимфоцитов.

На практике чаще применяется методы ИФА и ИБ.

ИФА - иммунноферментный анализ – определение антител к ВИЧ.

ИБ – иммуноблотинг – определение антител к определенным белкам вируса.

4. Использованный лабораторный инструментарий можно обработать следующим образом поэтапно:

1) дезинфекция инструментария в 3 % растворе хлорамина в течение 60 минут;

2) предстерилизационная очистка:

- ополаскивание проточной водой в течение 30 сек.
- замачивание в моющем растворе в течение 15 мин.
- мытье каждого изделия в моющем растворе ершом в течение 30 сек.
- ополаскивание под проточной водой в течение 10 мин.
- ополаскивание дистиллированной водой в течение 30 сек.
- сушка горячим воздухом при t 85 градусах до исчезновения влаги;

3) стерилизация воздушным методом: при температуре 180 градусов в течение 1 часа.

5. В аптечку для оказания первой помощи при авариях (разрывы или проколы перчаток, уколы или порезы кожных покровов, попадание материала на слизистые оболочки, открытые части тела, оборудование и т.д.) входят следующие средства:

а) 70% спирт;

б) навески марганцевокислого калия по 0,05 г.;

в) стерильная вода по 100 мл (приготовленная и закупоренная в аптечных условиях со сроком годности 1 месяц) для разведения марганцевокислого калия;

г) 5% раствор йода;

д) стерильные салфетки, вата, пипетки;

е) лейкопластырь;

ж) напальчники или перчатки;

з) 6% перекись водорода или 3% раствор хлорамина;

и) туалетное мыло.

**Задача № 17**

Медицинская сестра хирургического отделения при приготовлении сыворотки крови для исследования на ВИЧ от 5 больных использовала для отсоса сыворотки со сгустка крови 3 пипетки. Сыворотка отстаивалась в термостате – 3 часа и хранилась до отправления в лабораторию на подоконнике - сутки.

***Задания***

1. Перечислите нарушения, допущенные медицинской сестрой в ходе работы.
2. Расскажите о правилах приготовления, хранения и транспортировки сыворотки крови в иммунно-диагностическую лабораторию.
3. Расскажите о режиме дезинфекции рабочего места и пробирок со сгустками крови.
4. Расскажите о возможных методах стерилизации шприцев многоразового использования после забора крови
5. Подготовьте бикс с сыворотками крови для транспортировки в иммунно-диагностическую лабораторию. Оцените правильность оформления сопроводительного документа (направления).

23 Эталоны ответов

1. Нарушениями, допущенными медсестрой в ходе работы являются следующие:

- количество пипеток (3) для отсоса сывороток со сгустка крови не соответствует количеству больных (5), в данном случае должно было быть 5 пипеток
- сыворотка в термостате отстаивалась 3 часа вместо 1 часа.
- сыворотка хранилась на подоконнике в течение суток, тогда как приготовленная сыворотка должна храниться в холодильнике при температуре 4-8 градусов.

2. Правила приготовления, хранения и транспортировки сыворотки крови:

- забор крови производят из локтевой вены в чистую сухую пробирку в количестве 3-5 мл. Сыворотка отстаивается в течение 1,5-2 часов при комнатной температуре или в течение 1 часа при температуре 37 градусов в термостате. Сыворотку отделяют центрифугированием или обводкой крови по стенке пробирки пипеткой либо стеклянной палочкой;
- отделенную сыворотку переносят в чистую (лучше стерильную) пробирку и хранят до 7 дней при температуре 4-8 градусов. Сыворотку доставляют в лабораторию в течение 5 дней от даты забора (до 2 дней – в лаборатории проводится ИФА);
- пробирки или флаконы, герметично закрытые резиновыми пробками устанавливаются в штативы, которые помещают для транспортировки в плотно закрывающуюся крышками металлическую тару. Оптимальной считается доставка тары с исследуемым материалом в сумках холодильниках.

3. Рабочая поверхность столов, оборудования после приготовления сывороток должна обеззараживаться 3% раствором хлорамина. Сгустки крови после отсасывания сыворотки обеззараживаются сухой хлорной известью в соотношении 1:5. Пробирки замачивают в 3% растворе хлорамина на 60 минут.

4. Для стерилизации изделий медицинского назначения (шприцев и т.д.) рекомендуются физические методы:

1) паровой метод:

- 132 градуса - 20 мин., 2 ат.
- 120 градусов - 45 мин., 1,1 ат.

2) воздушный метод:

- 180 градусов - 60 мин.
- 160 градусов - 150 мин.

5. Для транспортировки сывороток можно использовать бикс (стерилизационная коробка). В бикс помещают штатив с пронумерованными пробирками (плотно закрытыми).

Сопроводительный документ в полиэтиленовом пакете помещают в бикс. Крышку бикса плотно закрывают. На ней пишут «ВИЧ». Бикс в лабораторию отправляют с нарочным.

**Задача № 18**

В процессе предстерилизационной очистки лабораторного инструментария в инфекционном отделении для больных ВИЧ-инфекцией лаборантка порезала палец правой руки через резиновую перчатку.

***Задания***

1. Расскажите о порядке оказания первой медицинской помощи лаборанту в целях профилактики заражения ВИЧ-инфекцией, гепатитами В и С.
2. Опишите порядок действий в случае возникновения аварийной ситуации при оказании медицинской помощи больным ВИЧ-инфекцией.
3. Перечислите аварийные ситуации в ЛПУ, связанные с возможным заражением медицинского работника и другого пациента ВИЧ-инфекцией.
4. Перечислите состав аптечки для аварийных ситуаций.
5. Расскажите о методах дезинфекции изделий медицинского назначения.

24 Эталоны ответов

1. Порядок оказания первой помощи лаборанту в целях профилактики заражения ВИЧ-инфекцией.

При попадании зараженного материала на кожу необходимо обработать ее 70% раствором спирта, обмыть водой с мылом и повторно обеззаразить 70% раствором спирта. При попадании заразного материала на слизистые оболочки их немедленно обрабатывают 0,05% раствором марганцевокислого калия, рот и горло прополаскивают 70% спиртом или 0,05% раствором марганцевокислого калия. Не тереть! При уколах и порезах выдавить из ранки кровь и обработать ранку 5% раствором йода.

Загрязненную спецодежду немедленно снять и замочить в 3% растворе хлорамина на 120 минут, а затем сдать в стирку.

При контакте с кровью и др. биологическими жидкостями ВИЧ-инфицированного специалисты центров по профилактике и борьбе со СПИДом назначают химиопрофилактику не позднее 3-х суток с момента аварийной ситуации.

2. При возникновении аварийной ситуации (разрыв перчаток, проколы режущими и колющими инструментарием, попадание биологических жидкостей на слизистые оболочки, кожные покровы и т.д.) сотрудники обязаны немедленно принять меры по ее ликвидации и поставить в известность заведующего подразделением, руководителя ЛПУ и председателя постоянно действующей комиссии по соблюдению противоэпидемического режима. Заведующий подразделением подает руководителю учреждения рапорт (в письменном виде) о случившейся аварии с подробным изложением.

Все случаи аварии и принятые меры подлежат обязательной регистрации, в связи с чем во всех лечебно-профилактических учреждениях заводится журнал учета аварийных ситуаций.

3. К аварийным ситуациям в ЛПУ необходимо отнести:

- повреждение кожных покровов (проколы, порезы) медицинским инструментарием во время проведения различных манипуляций или при контакте с мединструментарием до его дезинфекции;
- попадание потенциально инфицированного материала на кожные покровы и слизистые оболочки;
- разбрызгивание крови во время проведения центрифугирования;
- разрывы и проколы перчаток.

4. Для ликвидации аварийной ситуации на каждом рабочем месте необходимо иметь специальную аптечку, которая размещается в доступном для персонала месте в легко обрабатываемой дезсредствами таре. В аптечку входят:

а) 70% спирт;

б) навески марганцевокислого калия по 0,05 г.

в) стерильная вода по 100 мл (приготовленная и закупоренная в аптечных условиях со сроком годности 1 месяц) для разведения марганцевокислого калия;

г) 5% раствор йода;

д) стерильные салфетки, вата, пипетка;

е) лейкопластырь;

ж) напальчники или перчатки;

з) 6% перекись водорода или 3% раствор хлорамина;

и) туалетное мыло.

5. Существует 2 метода дезинфекции изделий медназначения:

*физический метод:*

а) кипячение в дистилированной воде – 30 минут, в 2% растворе соды – 15 минут;

б) паровой метод проводится в паровых стерилизаторах при температуре 110 градусов – 20 минут;

в) воздушный метод проводится в воздушных стерилизаторах при температуре 120 градусов – 45 минут;

*химический метод:*

г) Можно использовать для дезинфекции следующие дезинфицирующие растворы:

- 3% раствор хлорамина в течение 60 минут;
- 3% раствор перекиси водорода – 180 минут;
- 4% раствор перекиси водорода – 90 минут;
- 0,5% ДП 2 - 60 минут;
- 70 градусный спирт – 30 минут.

**<u>Задача № 19</u>**

При центрифугировании сывороток крови произошло разбрызгивание крови на стол, одежду и кожные покровы лаборанта.

***Задания***

1. Перечислите возможные аварийные ситуации, возникающие в ЛПУ при работе с мединструментарием.
2. Опишите порядок оказания первой помощи данному лаборанту в целях профилактики заражения ВИЧ-инфекцией или вирусными гепатитами с парентеральным механизмом заражения.
3. Расскажите о порядке действий медперсонала при возникновении аварийной ситуации при оказании медицинской помощи больным ВИЧ-инфекцией.
4. Расскажите об эпидемиологии ВИЧ-инфекции.
5. Назовите лабораторные методы, применяемые для диагностики ВИЧ-инфекции и охарактеризуйте их.

25 Эталоны ответов

1. К аварийным ситуациям, возникающим в ЛПУ при работе с мединструментарием отнесятся:

- повреждение кожных покровов (проколы, порезы) медицинским инструментарием во время проведения различных манипуляций или при контакте с мединструментарием до его дезинфекции;
- попадание потенциально инфицированного материала на кожные покровы и слизистые оболочки;
- разбрызгивание крови во время проведения центрифугирования;
- разрывы и проколы перчаток.

2. Порядок оказания первой помощи лаборанту в целях профилактики заражения ВИЧ-инфекцией.

При попадании зараженного материала на кожу необходимо обработать ее 70% раствором спирта, обмыть водой с мылом и повторно обеззаразить 70% раствором спирта. При попадании заразного материала на слизистые оболочки их немедленно обрабатывают

0,05% раствором марганцевокислого калия, рот и горло прополаскивают 70%спиртом или 0,05%раствором марганцевокислого калия. Не тереть! При уколах и порезах выдавить из ранки кровь и обработать ранку 5% раствором йода.

Загрязненную спецодежду немедленно снять и замочить в 3% растворе хлорамина на 120 минут, а затем сдать в стирку.

При контакте с кровьN и др. биологическими жидкостями ВИЧ инфицированного специалисты центров по профилактике и борьбе со СПИДом назначают химиопрофилактику не позднее 3-х суток с момента аварийной ситуации.

3. При возникновении аварийной ситуации (разрыв перчаток, проколы режущими и колющими инструментарием, попадание биологических жидкостей на слизистые оболочки, кожные покровы и т.д.) сотрудники обязаны немедленно принять меры по ее ликвидации и поставить в известность заведующего подразделением, руководителя ЛПУ и председателя постоянно действующей комиссии по соблюдению противоэпидемического режима. Заведующий подразделением подает руководителю учреждения рапорт (в письменном виде) о случившейся аварии с подробным изложением.

Все случаи аварии и принятые меры подлежат обязательной регистрации, в связи с чем во всех лечебно-профилактических учреждениях заводится журнал учета аварийных ситуаций.

4. Источником ВИЧ-инфекции является больной человек и вирусоносители. Механизм передачи возбудителя ВИЧ: контактный, вертикальный. Пути передачи: половой, парентеральный, трансплацентарный, перинатальный.

Распространение ВИЧ-инфекции носит характер пандемии. На территории РФ зарегестрированы случаи внутрибольничных вспышек в детских стационарах. (Необходиимо привести данные о заболеваемости ВИЧ-инфекцией в РФ и области на момент государственной аттестации.)

ВИЧ относится к ретровирусам и его генетический материал представлен РНК. Различают ВИЧ-1 и ВИЧ-2. Вирус находится в наибольших концентрациях в крови, сперме, влаглищном отделяемом, в меньших концентрациях обнаружен в слюне, слезной жидкости, поте, спинно-мозговой жидкости.

5. Для диагностики ВИЧ-инфекции используются следующие лабораторные методы:

а) определение антител методами ИФА и ИБ;

б) обнаружение генного материала ВИЧ или антигенов ВИЧ (например, ПЦР - полимеразная цепная реакция);

в) определение лабораторных показателей иммунитета, например определение уровня СД 4-лимфоцитов.

На практике чаще применяется методы ИФА и ИБ.

ИФА - иммунноферментный анализ – определение антител к полной вирусной частице (сумма всех белков).

ИБ – иммуноблотинг – определение антител к определенным белкам вируса.

**Задача № 20**

В иммунно-диагностическую лабораторию позвонил заведующий терапевтическим отделением горбольницы № 5 узнать результат лабораторного обследования больного на ВИЧ. Фельдшер-лаборант сообщила о том, что у больного положительный результат иммунно-ферментного анализа. Накануне сыворотка крови этого больного была доставлена с истекшим сроком хранения.

***Задания***

1. Дайте оценку действиям лаборанта.
2. Расскажите о порядке информации, о результатах исследования сыворотки крови на ВИЧ в лабораториях.
3. Назовите основные причины ложноположительных и ложноотрицательных результатов ИФА.
4. Расскажите о порядке стерилизации мединструментария в лаборатории.

5. Расскажите о правилах приготовления, хранения и доставки в лабораторию сыворотки крови для исследования на ВИЧ, подготовки бикса с сыворотками крови для транспортировки в иммунно-диагностическую лабораторию.

26 Эталоны ответов

1. Работники лаборатории не имеют права выдавать результаты анализов по телефону, а кроме того положительные результаты ИФА на ВИЧ без постановки иммуноблотинга не вадаются. Из-за некомпетентности некоторых медработников положительный результат ИФА может трактоваться как ВИЧ-инфекция, а это может привести к нежелательным последствиям (отчаяние, изменение психики, негативное отношение окружающих, суициды и т.д.). Лаборант не должен принимать сыворотку крови с истекшим сроком хранения (позднее 5-го дня).

2. В случае положительного результата ИФА, сыворотка крови отправляется в референс лабораторию для постановки иммуноблотинга (ИБ). В случае положительного результата ИБ заведующий диагностической лабораторией сообщает руководителю лечебного учреждения – отправителю сыворотки, заполнив соответствующую форму. После постановки окончательного диагноза руководитель ЛПУ высылает экстренное извещение по форме “58-У” в соответствующий центр госсанэпиднадзора.

3. По статистике количество ложноположительных результатов ИФА превышает количество истинно положительных (в среднем 20:1). Причины: некомпетентность и ошибки лаборанта, некачественная тест-система, неправильное хранение, транспортировка, приготовление сыворотки крови.

4. В основе профилактики парентерального заражения ВИЧ-инфекцией в лаборатории является соблюдение ОСТА 42-21-2-85 «Стерилизация и дезинфекция изделий медназначения». Имеются различные методы дезинфекции и стерилизации мединструментария. Например, в клинической лаборатории можно использовать следующий метод обработки:

1) химический метод дезинфекции: замачивание мединструментария в 3 % растворе хлорамина в течение 1часа;

2) предстерилизационная очистка:

- ополаскивание проточной водой в течение 30 сек.
- замачивание в моющем растворе в течение 15 мин.
- мытье каждого изделия в моющем растворе ершом в течение 30 сек.
- ополаскивание под проточной водой в течение 10 мин.
- ополаскивание дистиллированной водой в течение 30 сек.
- сушка горячим воздухом при t 85 градусах до исчезновения влаги;

3) стерилизация воздушным методом: при температуре 180 градусов в течение 1 часа.

5. Приготовление, хранение сыворотки крови.

Забор крови производят из локтевой вены в чистую сухую пробирку в количестве 3-5 мл. Сыворотка отстаивается в течение 1.5 – 2 часов при комнатной температуре или в течение 1 часа при температуре 37 градусах в термостате. Сыворотку отделяют центрифугированием или обводкой крови по стенке пробирки пипеткой либо стеклянной палочкой.

Отделенную сыворотку переносят в чистую (лучше стерильную) пробирку и хранят до 7 дней при температуре 4 – 8 градусов. Сыворотку доставляют в лабораторию в течение 5 дней от даты забора (до 2 дней – в лаборатории проводится ИФА).

Пробирки или флаконы, герметично закрытые резиновыми пробками устанавливаются в штативы, которые помещают для транспортировки в плотно закрывающуюся крышками металлическую тару. Оптимальной считается доставка тары с исследуемым материалом в сумках холодильниках.

**<u>Задача № 21</u>**

В здравпункт общежития обратилась больная Р., 20 лет, прибывшая на учебу из Замбии 9 месяцев назад с жалобами на невысокую температуру в течение месяца, ночные поты и

похудание. При клиническом осмотре обнаружено: субфебрильная температура 37,2°С, увеличение подмышечных и локтевых лимфоузлов слева и справа. Вес снизился с 70 кг до 65 кг, пиодермия в верхней части спины. Из анамнеза: имела половой контакт до приезда в Россию в течение последних 2-х лет с мужчиной. Из письма узнала, что месяц тому назад он умер в инфекционной больнице.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Определите тактику фельдшера здравпункта.
3. Перечислите и обоснуйте методы обследования для постановки окончательного диагноза.
4. Расскажите о принципах лечения, диспансеризации и профилактики ВИЧ-инфекции.
5. Оформите направление к врачу инфекционисту.

27 Эталоны ответов

1. Предположительный диагноз: ВИЧ-инфекция, III стадия – стадия вторичных заболеваний, подстадия «А» (по классификации В.В. Покровского). Предположительный путь заражения - половой.

Предположительный диагноз ставится на основании следующих критериев:

а) эпиданамнеза: больная прибыла из африканской страны Замбии, неблагополучной по ВИЧ-инфекции, была в половом контакте с мужчиной, умершем в инфекционном стационаре, возможно, от ВИЧ-инфекции;

б) клинических данных:

- длительная субфебрильная лихорадка (более 1 мес.), потеря веса до 10%;
- ночные поты;
- увеличение 2х групп лимфоузлов - подмышечных и локтевых (справа и слева), лимфоузлы - плотные, безболезненные, диаметром 1,2-1,5см;
- поражение кожи - пиодермия в верхней части спины.

2. Учитывая, что больная - иностранная студентка, а условия въезда и пребывания иностранных граждан в России установлены международным договором Российской Федерации, фельдшер не должен сообщать ей о предположительном диагнозе и направить к врачу-инфекционисту для постановки окончательного диагноза «ВИЧ-инфекция».

Согласно Федерального Закона Российской Федерации «О предупреждении распространения в РФ заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека» от 1995 г., иностранные граждане, в случае выявления у них ВИЧ-инфекции, ?одлежат депортации из Российской Федерации.

3. Окончательный диагноз «ВИЧ-инфекция» ставится на основании эпидемиологических, клинических и лабораторных критериев. Лабораторным критерием является положительный результат исследования сыворотки крови на наличие антител к ВИЧ в иммуноферментном анализе (ИФА) и в иммуноблотинге (ИБ).

4. Принципами лечения больного ВИЧ-инфекцией являются: этиотропное, иммунокоррегирующее и лечение вторичных заболеваний (оппортунистических инфекции, опухолей). В качестве дополнительных методов лечения применяют гипноз, психотерапию, общеукрепляющую терапию.

Диспансерное наблюдение во II стадии проводится 1 раз в 6 месяцев, в III стадии - 1 раз в 3 месяца.

Специфическая профилактика ВИЧ-инфекции не разработана. Основой профилактики ВИЧ-инфекции является санитарно-просветительная работа среди населения. В лечебно-профилактических учреждениях основой профилактики ВИЧ-инфекция является соблюдение требований ОСТа-42-21-2-85 «Дезинфекция и стерилизация изделий медицинского назначения».

5. В сопроводительном документе указывается Ф.И.О., возраст, адрес, эпиданамнез, подпись медработника. Предварительный диагноз не указывается с учетом сохранения

врачебной тайны и соблюдения деонтологии, поэтому в направлении нужно указать, что больной направляется на консультацию к инфекционисту.

**Задача № 22**

В ФАП обратился больной 18 лет с жалобами на уплотнения в подмышечной области справа и слева, появившиеся 2 года назад. При сборе анамнеза установлено, что пациент полгода назад вернулся из мест лишения свободы, в течение 5 лет внутривенно вводит себе наркотики. При объективном обследовании обнаружено: симметричное увеличение задних подмышечных, локтевых лимфоузлов. По ходу вены на предплечье имеются множественные следы уколов.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Определите тактику фельдшера.
3. Перечислите и обоснуйте методы обследования для постановки окончательного диагноза.
4. Расскажите о принципах лечения, диспансеризации и профилактики ВИЧ-инфекции.
5. Заполните бланк экстренного извещения (форма № 58у) и оформите направление к врачу-инфекционисту.

28 Эталоны ответов

1. Предположительный диагноз: ВИЧ-инфекция, II стадия, подстадия «Б» – персистирующая генерализованная лимфоаденопатия (по клинической классификации В.И.Покровского). Предположительный путь заражения – парентеральный (при внутривенном введении наркотиков).

Предположительный диагноз ставится на основании следующих критериев:

- эпиданамнеза: больной относится к группе «риска» - наркоман и был в местах лишения свободы;
- клинических данных: при ВИЧ-инфекции лимфоузлы затронуты симметрично, сохраняют свой вид в течение 2-х месяцев, поражены 3 группы лимфоузлов (для диагностики ВИЧ-инфекции характерно поражение не менее 2-х групп лимфоузлов вне паховой области). Лимфоузлы безболезненны, плотные, размер лимфоузлов более 1 см.

2. Фельдшер не должен сообщать больному о предположительном диагнозе, а направить его к врачу инфекционисту для постановки окончательного диагноза «ВИЧ-инфекция» и проконтролировать явку. Экстренное извещение по форме 58 в территориальный центр госсанэпиднадзора высылается врачом после постановки окончательного диагноза «ВИЧ-инфекция».

Согласно Федерального Закона Российской Федерации «О предупреждении распространения в РФ заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека» от 1995г., иностранные граждане, в случае выявления у них ВИЧ-инфекции, подлежат депортации из Российской Федерации.

3. Окончательный диагноз «ВИЧ-инфекция» ставится на основании эпидемиологических, клинических и лабораторных критериев. Лабораторным критерием является положительный результат исследования сыворотки крови на наличие антител к ВИЧ в иммуноферментном анализе (ИФА) и в иммуноблотинге (ИБ).

4. Принципами лечения больного ВИЧ-инфекцией являются: этнотропное, иммунокоррегирующее и лечение вторичных заболеваний (оппортунистических инфекций, опухолей). В качестве дополнительных методов лечения применяют гипноз, психотерапию, общеукрепляющую терапию.

Диспансерное наблюдение во II стадии проводится 1 раз в 6 месяцев, в III стадии – 1 раз в 3 месяца.

Специфическая профилактика ВИЧ-инфекции не разработана. Основой профилактики ВИЧ-инфекции является санитарно-просветительная работа среди населения. В лечебно-профилактических учреждениях основой профилактики ВИЧ-инфекции является соблюдение требования ОСТа 42-21-2-85 «Дезинфекция и стерилизация изделий медицинского назначения».

5. В сопроводительном документе указывается Ф.И.О., возраст, адрес, эпиданамнез, подпись медработника. Предварительный диагноз не указывается с учетом сохранения врачебной тайны и соблюдения деонтологии, поэтому в направлении нужно указать, что больной направляется на консультацию к инфекционисту.

**Задача № 23**

При патронажном посещении ВИЧ-инфекцированного пациента медицинская сестра обнаружила, что больной жалуется на температуру и чувство страха смерти. Объективно: состояние не тяжелое, кожа гиперемирована, температура 37,8°С.

*Задания*

1. Выявите потребности, удовлетворение которых нарушено.
2. Сформулируйте и обоснуйте проблемы пациента.
3. Определите цели и составьте план сестринского вмешательства.
4. Расскажите о составе аптечки и оказании первой помощи при авариях (разрывы или проколы перчаток, уколы и порезы кожных покровов, попадание материала на слизистые оболочки, оборудование и т.д.).
5. Назовите методы стерилизации изделий медицинского назначения.

29 Эталоны ответов

1. Нарушены потребности: хорошо спать, отдыхать, работать, поддерживать в норме температуру тела.

2. Проблемы пациента:

*настоящие проблемы*: лихорадка, нарушение сна, состояние страха и беспокойства;

*приоритетная проблема*: страх «скорой» смерти от ВИЧ-инфекции за счет повышения температуры;

*потенциальная проблема*: ухудшение состояния пациента, связанное с прогрессированием ВИЧ-инфекции.

3. Долгосрочная цель: освобождение больного от чувства страха.

Краткосрочная цель: снижение температуры.

Сестринские вмешательства

| План | Мотивация |
|---|---|
| 1. Вызвать врача. | Для выяснения причины повышения температуры, постановки диагноза и назначения лечения. |
| 2. Оказать психосоциальную помощь. | а) Для дачи пациенту возможности выразить свои мысли заботы, чувства и решить те или иные проблемы;<br>б) Для дачи пациенту определенной надежды на каждый новый день и оказания помощи использовать ему свои силы для достижения поставленных целей. |
| 3. В соответствии с назначением врача давать пациенту седативные и жаропонижающие средства. | Для нормализации температуры тела и устранения чувства страха и беспокойства. |
| 4. Рекомендовать пациенту прием большого количества жидкости (с учетом их переносимости). | С целью уменьшения интоксикации. |
| 5. Измерять температуру тела каждые 4 часа. | Для контроля динамики температурной кривой. |
| 6. Обеспечить уход за кожей и слизистыми - частая смена белья и прием теплой ванны. | Для профилактики гнойных осложнений. |
| 7. Строгий постельный режим. | Для профилактики осложнений. |

| | |
|---|---|
| 8. Обеспечить наблюдение за состоянием пациента. | Для оказания своевременной медицинской помощи в случае возникновения осложнений. |

*Оценка эффективности предоставляемой помощи:* пациент отмечает значительное облегчение своего состояния: температура снижена, пациент успокоился, хорошо спит, цель достигнута.

4. В состав аптечки первой помощи при авариях (разрывы или проколы перчаток, уколы или порезы кожных покровов, попадание материала на слизистые оболочки, открытые части тела, оборудование и т.д.) входят следующие средства:

а) 70% спирт;

б) навески марганцевокислого калия по 0,05 г;

в) стерильная вода по 100 мл (приготовленная и закупоренная в аптечных условиях со сроком годности 1 месяц) для разведения марганцевокислого калия;

г) 5% раствор йода;

д) стерильные салфетки, вата, пипетка;

е) лейкопластырь;

ж) напальчники или перчатки;

з) 6% перекись водорода или 3% раствор хлорамина;

и) туалетное мыло.

При попадании материала на кожу обработать ее 70% раствором спирта, обмыть водой с мылом и повторно обеззаразить 70% раствором спирта. При попадании – на слизистые оболочки немедленно обработать 0,05% раствором марганцевокислого калия. Рот и горло прополаскивают 70% спиртом или 0,05% раствором марганцевокислого калия. Не тереть! При уколах и порезах выдавить из ранки кровь и обработать ранку 5% раствором йода.

6% перекись водорода или 3% раствор хлорамина применяется для обработки поверхности оборудования.

5. Согласно приказа МЗ СССР №770 от 10.06.85 «О введении отраслевого стандарта ОСТ-42-21-2-85», имеются следующие методы стерилизации изделий медицинского назначения:

1) физический метод

а) паровой режим:

- режим №1 132°С – 20 мин. 2 ат.
- режим №2 120°С – 45 мин. 1.1. ат.

б) воздушный режим:

- режим №1 180°С – 60 мин.
- режим №2 160°С – 150 мин.

2) химический метод:

а) растворами, например 6% $H_2O_2$:

- режим №1 18°С – 360 мин.
- режим №2 50°С – 180 мин.

б) газами; например формалин:

- 16% раствор (по формальдегиду) 75°С – 300 мин.

**<u>Задача № 24</u>**

В инфекционное отделение ЦРБ поступил больной К., 22 лет, с жалобами на многократный жидкий стул и кишечное кровотечение в течение недели. Объективно: сознание ясное, кожа бледная, по ходу вены на передней поверхности предплечья левой руки имеются многочисленные следы от инъекции. Температура тела -37,2°С, пульс - 58 уд/мин., слабого наполнения, АД 100/70.

Из анамнеза: в течение 3х лет принимает наркотики внутривенно, 2 года тому назад поставлен диагноз «ВИЧ-инфекция».

*Задания*

5. Выявите потребности, удовлетворение, которых нарушено.

2. Сформулируйте и обоснуйте проблемы пациента.

3. Определите цели и составьте план сестринского вмешательства.

4. Расскажите о режиме дезинфекции в палате для ВИЧ-инфицированных больных.

5. Продемонстрируйте забор материала (кала) на баканализ.

30 Эталоны ответов

1. Нарушены потребности: быть здоровым, принимать пищу и совершать нормальный акт дефекации.

2. Проблемы пациента:

*настоящие проблемы*: многократный жидкий стул – диарея, кишечное кровотечение, потеря аппетита, слабость;

*потенциальная проблема*: ухудшение состояния пациента, связанное с развитием вторичных заболеваний на фоне иммунодефицита при ВИЧ-инфекции.

3. Краткосрочная цель - остановить диарею и кишечное кровотечение.

Долгосрочная цель: нормализовать общее состояние больного ВИЧ-инфекцией.

Сестринские вмешательства

| **План** | **Мотивация** |
|---|---|
| 1. Уход за кожей перианальной области после каждого испражнения: промывание теплой водой с мылом, осторожно просушить мягкой тканью и нанести вазелин. | Для защиты кожных покровов от разрыва и нагноения. |
| 2. Посоветовать пациенту принимать жидкость небольшими порциями, но часто. | Для восполнения потерянной организмом жидкости и электролитов (калий, натрий). |
| 3. Предложить пациенту принимать небольшие количества пищи с низким содержанием волокон через каждые 2 часа. | Для поддержания жизненных функций организма. |
| 4. Осуществить забор материала (крови, кала и т.д.) на исследования. | Для выяснения причин диареи. |
| 5. Проследить за приемом антидиарейных и кровоостанавливающих препаратов согласно назначениям врача. | Для эффективности лечения. |
| 6. Обучить больного гигиеническим правилам. | В целях профилактики заражения окружающих лиц. |

*Оценка*: улучшение состояния пациента: прекращение диареи и кровотечения. Цель достигнута.

4. Загрязненное кровью и другим биоматериалом белье погружают в 3% растворе хлорамина. Палату больного, предметы обстановки двукратно орошают раствором 1% раствора хлорамина – экспозиция - 60 мин. Санузел орошают гидропультом из расчета 250-300 мл/м$^2$ 3% раствором хлорамина. Уборочный материал погружают в 3% раствор хлорамина на 120 минут. Выделения больного засыпают сухой хлорной известью или другими дезинфицирующими растворами из расчета 1:5. Посуду из под выделений погружают в 3% раствор хлорной извести на 60 мин. Посуду больного кипятят в 2% растворе пищевой соды – 15 минут или погружают в 1% раствор хлорамина на 2 часа.

5. Забор кала на баканализ. При жидком стуле забор испражнений производится из судна стеклянной трубочкой с грушей на конце в количестве 3-5 г и перенести в стеклянную пробирку с 30% глицериновой смесью. Для доставки в лабораторию пробирки закрывают резиновой пробкой, помещают в штатив и укладывают в металлическую тару (бикс). Сопроводительный документ помещается в целлофановый мешок. В сопроводительном документе указывается отправляемый материал, предполагаемый диагноз, время и место взятия материала, Ф.И.О., возраст, адрес больного, подпись медработника.

**Задача № 25**

В противотуберкулезный диспансер поступила больная 17 лет с диагнозом «ВИЧ-инфекция, пневмоцистная пневмония?». Через 3 дня после поступления у больной возникла одышка. Объективно: сознание ясное, кожные покровы чистые, бледные, цианоз носогубного треугольника, частота дыхательных движений – 40 за 1 мин., дыхание затрудненное, АД 140/90, температура –37,3°С. Живот мягкий, участвует в акте дыхания, безболезненный.

***Задания***

1. Выявите потребности, удовлетворение которых нарушено.
2. Сформулируйте и обоснуйте проблемы пациента.
3. Определите цели и составьте план сестринских вмешательств.
4. Расскажите о технике приготовления сывороток для исследования на ВИЧ.
5. Продемонстрируйте взятие мокроты для бактериологического исследования.

31 Эталоны ответов

1. Нарушены потребности: дышать, спать, общаться, поддерживать в норме температуру тела.

2. Проблемы пациента:

*настоящие проблемы*: одышка, сухой кашель, температура;

*потенциальная проблема*: ухудшение состояния пациента, связанное прогрессированием ВИЧ-инфекции;

*приоритетная проблема*: одышка.

3. Цели:

*краткосрочные* – приведение числа дыхательных движений к норме или устранение одышки;

*долгосрочные* – улучшение общего состояния, снижение температуры, прекращение кашля.

Сестринские вмешательства

| План | Мотивация |
|---|---|
| 1. Обеспечить психический и физический покой. | Для эффективности лечения. |
| 2. Поднять изголовье кровати или обеспечить полусидячее положение больного в постели. | Для облегчения дыхания. |
| 3. Каждые 2 часа оценивать состояние дыхания пациента – частоту и качество дыхания, наличие кашля, цвет кожных покровов. | Для ранней диагностики и своевременной помощи в случае возникновения осложнений. |
| 4. Научить пациента способам облегчения дыхания. | Для облегчения дыхания. |
| 5. Выполнить назначение врача. | Для эффективности лечения. |
| 6. Осуществить забор:<br>а) крови для исследования на ВИЧ и оценки состояния иммунитета;<br>б) мокроты на баканализ. | Для диагностики ВИЧ-инфекции и определения уровня иммунодефицита, выяснения этиологии пневмонии. |

*Оценка эффективности предоставляемой помощи:* улучшение состояния пациента – одышка и кашель прекращены, температура снижена, цель достигнута.

4. Кровь от больного отбирается в процедурном кабинете ЛПУ в количестве 3-5 мл в чистую стерильную посуду, отбор сыворотки проводится после предварительного отстаивания забранных образцов крови в течение 1,5-2 часов при комнатной температуре или в течение 1 часа при 37°С в термостате. Снятие сыворотки со сгустка позже 3 часов после взятия крови недопустимо. Отбор сыворотки проводится в отдельной комнате или специальном отведенном столе отдельным для каждой порции крови наконечником с

помощью груши. Недопустимым является отбор разных образцов сыворотки со сгустка крови одной пипеткой. Для лучшего отделения сыворотки рекомендуется обведение сформировавшегося сгустка крови индивидуальной стеклянной палочкой или пипеткой. Необходимо избегать попадания эритроцитов в сыворотку. Нельзя отбирать сыворотку, переливая ее из пузырька в пузырек. Это приводит к бактериальному загрязнению исследуемого материала, увеличивая риск аварии.

5. Мокроту для бактериологического исследования собирают либо во время кашлевого толчка, либо при бронхоскопии. Медицинская сестра должна обучить пациента правилам сбора мокроты во время кашлевого толчка. Обычно собирают утреннюю порцию мокроты. Пациент не должен прилагать усилия для отхаркивания, если в данный момент он не может выделить мокроту.

Следует помнить, что мокроту до исследования в лаборатории можно хранить не более 1-2 часов в холодильнике при температуре 4°С, поэтому нужно доставить материал в лабораторию как можно быстрее, снабдив его сопроводительным документом.

***Алгоритм действий:***

- обеспечить больного банкой;
- пациент должен хорошо вычистить зубы;
- попросить прополоскать рот водой;
- попросить пациента сделать глубокий вдох и покашливание;
- собрать мокроту в банку (кол-во 3-5 мл);
- закрыть крышкой;
- отправить в лабораторию;
- прикрепить направление с указанием Ф.И.О. и цели исследования.

## ГЛАЗНЫЕ БОЛЕЗН

**Задача № 1**

Вы работаете на базе отдыха без врача. К вам обратилась больная 48 лет, с жалобами на сильную боль в правом глазу, иррадиирующую в правую височную область, резкое снижение зрения до светоощущения, тошноту, рвоту после того как она в течение 5-ти часов собирала грибы. Острота зрения снижена до светоощущения с правильной проекцией света 1/Д p.l.c

Объективно: застойная инъекция правого глазного яблока, роговица отечная, передняя камера мелкая, зрачок шире, чем на другом глазу, радужка отечна.

***Задания***

Определите неотложное состояние, развившееся у пациентки.

Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте его.

Продемонстрируйте технику исследования внутриглазного давления.

***Эталоны ответов***

1. Диагноз – острый приступ глаукомы правого глаза.

Заключение основано на данных:

- анамнеза: приступ болей в глазном яблоке возник внезапно, иррадиирует в правую височную область, тошноту, рвоту;
- объективного обследования: застойная инъекция глазного яблока, роговица отечная, мелкая передняя камера, зрачок шире, чем на другом глазу, радужка отечная.

Характерным провоцирующим фактором возникновения данного заболевания была длительная работа с наклоном головы вниз (собирала грибы).

2. Алгоритм оказания неотложной помощи:

- измерить внутриглазное давление пальпаторным методом – глазное яблоко твердое как камень; топометрическим методом – внутриглазное давление 60,0 – 80,0 мм рт. ст. (в норме 17,0-26,0 мм рт. ст.) для уточнения диагноза;
- закапать в глаз Sol Pylocarpini 1% и дать выпить 1 таблетку диакарба;
- вызвать скорую помощь с целью экстренной транспортировки в глазную клинику.

Внутриглазное давление исследуют в соответствии со стандартом.

**Задача № 2**

К фельдшеру ФАП обратился за помощью тракторист. Со слов больного во время ремонта трактора при ударе металлом о металл кусочек металла отлетел и ранил правый глаз. Жалобы на боли, покраснение, светобоязнь, слезотечение, снижение зрения.

Объективно: правый глаз – острота зрения снижена до светоощущения, на роговице на 9-ти часах в 3 мл от лимба роговичная рана длиной 3 мм с ровными краями. В рану выпала и ущемилась радужка, зрачок подтянут к ране, передняя камера мелкая, сгустки крови на радужке в области раны, помутнение хрусталика, гипотония.

***Задания***

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациентки.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте его.
3. Продемонстрируйте технику наложения бинокулярной повязки с помощью индивидуального перевязочного пакета.

***Эталоны ответов***

1. У больного проникающее ранение роговицы с выпадением радужки, травматическая катаракта правого глаза. Внутриглазное инородное тело.

Заключение основано на данных:

- анамнеза: при ударе металлом о металл кусочек отлетевшего металла ранил глаз, боли, покраснение глаза, светобоязнь, слезотечение, снижение зрения;
- Объективного обследования: на роговице имеется рана, в ране выпавшая и ущемленная радужка. Мелкая камера, зрачок подтянут к ране, помутнение хрусталика, сгустки крови на радужке, гипотония, острота зрения снижена до светоощущения.

2. Алгоритм оказания неотложной помощи.

- инстиллировать в поврежденный глаз дезинфицирующие капли (30% сульфацил натрия, раствор левомицитина 0,25 и др) и наложить асептическую бинокулярную повязку с целью профилактики инфицирования;
- ввести внутримышечно антибиотики (1 млн. ЕД пенициллина или другой антибиотик), ввести противостолбнячную сыворотку (1500-3000 МЕ);
- транспортировать больного в положении лежа в глазной стационар.

3. Бинокулярную повязку накладывают в соответствии со стандартом.

**Задача № 3**

В здравпункт завода обратилась за помощью больная с жалобами на боли, покраснение, отек в области внутреннего угла левого глаза, повышение температуры тела, Симптомы появились после переохлаждения. Раньше больную беспокоило слезотечение, слизисто-гнойное отделяемое левой конъюктивальной полости.

Объективно: общее состояние средней тяжести, температура 37,5 град. Припухлость и гиперемия кожи в области слезного мешка слева. Отек распространяется на левую щеку. При пальпации этой области отмечаются флюктуация и болезненность.

***Задания***

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациентки.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте его.
3. Продемонстрируйте технику наложения монокулярной повязки с помощью индивидуального перевязочного пакета.

***Эталоны ответов***

1. У больной флегмона слезного мешка.

Заключение основано на данных:

- анамнеза: раньше больную беспокоило слезотечение, слизисто-гнойное отделяемое из левой конъюнктивальной полости. После переохлаждения появились жалобы на боли, покраснение, отек в области внутреннего угла левого глаза, переходящий на левую щеку;

- объективного обследования: общее состояние средней тяжести, температура 37,5 град. Припухлость и гиперемия кожи в области слезного мешка слева. Отек распространяется на левую щеку. При пальпации этой области отмечаются флюктуация и болезненность.

2. Алгоритм оказания неотложной помощи:

- наложить асептическую монокулярную повязку;
- вызвать скорую помощь, с целью экстренной транспортировки в глазную клинику;

3. Техника наложения монокулярной повязки согласно алгоритма выполнения манипуляции.

**Задача № 4**

В цехе химического предприятия разорвался шланг, и струя раствора каустической соды попала в оба глаза рабочего. Он обратился за помощью в здравпункт с жалобами на боли век, светобоязнь, слезотечение, снижение зрения.

Объективно: на коже век обоих глаз, пузыри, отек и поверхностный некроз слизистой оболочки с наличием легкоснимаемых беловатых пленок, поверхностное повреждение роговицы с точечными помутнениями.

***Задания***

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациентки.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте его
3. Продемонстрируйте технику закладывания мази за веки.

***Эталоны ответов***

1. У больного химический ожог (щелочью) II степени век, конъюнктивы и роговицы обоих глаз.

Заключение основано на данных:

- анамнеза; струя раствора каустической соды попала в глаз рабочего, появились боли, отек век, светобоязнь, слезотечение, снижение зрения;
- объективного обследования: на коже век обоих глаз пузыри, отек и поверхностный некроз слизистой оболочки с наличием легкоснимаемых беловатых пленок, поверхностное повреждение роговицы с точечными помутнениями.

2. Алгоритм оказания неотложной помощи.

- открыть веки порознь; промыть глаза в течение 10-15 минут слабой струей воды до полного удаления из конъюнктивального мешка остатков обжигающего вещества;
- удалить с кожи и конъюнктивы частицы извести и другие поверхностно лежащие инородные тела с помощью увлажненного ватного тампона;
- промыть глаза раствором фурацилина 1:5000 или 2-3% раствором борной кислоты, открыв веки порознь;
- закапать в глаза 30% раствор сульфацил-натрия;
- заложить за веки и смазывают кожу век 1% тетрациклиновой мазью;
- ввести столбнячный анатоксин и противостолбнячную сыворотку по Безредке;
- вызвать скорую помощь с целью транспортировки больного в глазную клинику.

## БОЛЕЗНИ УХА, ГОРЛА, НОСА

**Задача № 1**

Больной обратился в мед. пункт с жалобами на боль в ухе, высокую температуру, заложенность больного уха. Болен первые сутки. До этого перенес ОРВИ. Состояние удовлетворительное. Температура 38°С.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите дополнительные методы обследования для уточнения диагноза.
3. Составьте алгоритм необходимой помощи на доврачебном этапе с обоснованием каждой манипуляции.
4. Расскажите о возможных осложнениях при данном заболевании.

5. Продемонстрируйте акустический метод определения уровня слуха.

***Эталоны ответов***

1. Диагноз: острый средний отит.

Обоснование: жалобы больного, температурная реакция, анамнез (перенес ОРВИ).

2. Для уточнения диагноза необходима отоскопия, выявляющая состояние барабанной перепонки и определение слуховой функции.

3. Алгоритм необходимой помощи:

для уменьшения боли в ухе:

а) закапать в ухо теплые спиртовые капли (3% борный спирт, спирт фурацилиновый или новокаиновый). Доза 5-6 капель;

б) закапать в нос сосудосуживающие капли (2% эфедрин, нафтизин, санорин, галазолин и т.д.) в положении больного с запрокинутой головой, после чего повернуть голову на больную сторону, чтобы капли попали в устья слуховой (евстахиевой) трубы. Доза 5-10 капель;

в) положить местное тепло (грелка, компресс или соллюкс) на больное ухо, тепло показано в начальной стадии воспалительного процесса (болен первые сутки).

для снижения температуры:

анальгин 50% раствор 2,0 в/м

димедрол 1% раствор 1,0 в/м

4. Осложнение данного заболевания может быть: мастоидит, менингит или переход в хроническую форму со стойкой потерей слуха.

5. Акустический метод определения уровня слуха:

- больного просят закрыть пальцем здоровое ухо;
- фельдшер произносит цифровые звуки на расстоянии 6 м со стороны больного уха, которые больной должен повторить;
- при отсутствии правильного ответа расстояние исследования сокращается, процедура повторяется до тех пор, когда ответ будет правильным;
- по расстоянию воспринимаемой речи судят о степени потери слуха.

**<u>Задача № 2</u>**

Больная жалуется на боль в горле, усиливающуюся при глотании, неприятный запах изо рта, общую слабость, повышение температуры. Боль на четвертый день.

Объективно: открывание рта затруднено, обильное слюнотечение.

В зеве асимметрия мягкого неба справа, правая небная миндалина отечна, ярко гиперемирована. Правая подчелюстная область резко болезненна. Перенесла ангину неделю назад.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Расскажите о возбудителях и причине болезни.
3. Укажите объем доврачебной медицинской помощи.
4. Назовите показание к хирургическому лечению.
5. Продемонстрируйте технику полоскания глотки.

***Эталоны ответов***

1. Диагноз: правосторонний паратонзилярный абсцесс.

Обоснование: характерные жалобы, интоксикация, перенесенная ангина, данные осмотра зева.

2. Заболевание вызывается стрептококками, стафилококками и др. микробами, часто является осложнением ангины.

3. Объем доврачебной помощи:

а) обезболивание и гипотермия (анальгин 50% - 2,0 в/м, димедрол 1% - 1,0 в/м);

б) седативные средства (седуксен 2,0 в/м);

в) транспортировка в районную больницу для вскрытия абсцесса.

4. Показанием к хирургическому лечению данного заболевания являются: изменения в глотке и сроки заболевания (абсцесс формируется на 3-5 день заболевания).

5. Техника полоскания глотки: теплый раствор антисептика (фурацилин, йодинол, отвар трав и т.д.) берется в рот и путем активной вибрации мышц глотки распыляется по ее стенкам.

**Задача № 3**

В здравпункт обратился мужчина с жалобами на колющую боль в глотке, усиливающуюся при глотании. Вчера ел рыбу, подавился. Глотал корки хлеба, вызывал рвоту. Боль стала менее острой, но не исчезла. При осмотре глотки обнаружено инородное тело (рыбья кость) в паренхиме левой небной миндалины.

***Задания***

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациента.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.
3. Продемонстрируйте технику фарингоскопии при подозрении на инородное тело глотки.

***Эталоны ответов***

1. Диагноз: инородное тело в глотке (рыбья кость).

Обоснование: внезапное появление боли при употреблении рыбы и объективный осмотр глотки.

2. Алгоритм удаления инородного тела из глотки:

а) прижать шпателем язык для обеспечения максимального обзора глотки;

б) захватить кончиком пинцета выступающий конец инородного тела;

в) тракцией по оси во избежание надлома кости удалить инородное тело из глотки.

3. Техника фарингоскопии при подозрении наличия инородного тела в глотке:

а) осмотреть глотку, фиксируя язык шпателем;

б) при отсутствии инородного тела в видимой зоне (зеве) надавить шпателем на переднюю небную дужку, вывихивая небную миндалину, и осмотреть заднюю поверхность миндалины, корень языка, нижние отделы глотки;

в) требования к освещению при фарингоскопии: дневной или искусственный свет должен быть спереди от пациента, сзади от исследуемого.

**Задача № 4**

В мед. пункт обратилась молодая женщина, которой на прогулке в лесу что-то попало в ухо. Отмечает боль в ухе, жужжание, сильный шум. Прижатие козелка к слуховому проходу несколько облегчает состояние.

***Задания***

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациентки.
2. Составьте алгоритм неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.
3. Продемонстрируйте технику удаления инородного тела из уха.

***Эталоны ответов***

1. Диагноз: инородное тело наружного слухового прохода (живое?).

2. Алгоритм неотложной помощи:

а) закапать в ухо спирт 10-15 капель с целью обездвиженья живого инородного тела (можно масло в той же дозе);

б) удалить инородное тело путем промывания уха теплым раствором фурацилина с помощью шприца Жанне.

3. Техника промывания уха:

а) набрать в шприц Жанне 100-150 мл теплого раствора фурацилина;

б) оттянуть ушную раковину кверху кзади и толчкообразно направить струю в верхне-задний угол наружного слухового прохода;

в) промывание повторять неоднократно до удаления инородного тела.

**Задача № 5**

В мед. пункт доставили женщину, 40 лет, с носовым кровотечением, страдающую гипертонической болезнью II степени. Кровь течет струей из одной половины носа. Состояние больной средней тяжести из-за сильной головной боли. Носовое кровотечение началось 30 мин. назад.

***Задания***

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациентки .
2. Составьте алгоритм неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.
3. Продемонстрируйте технику передней тампонады носа.

***Эталоны ответов***

1. Струйное носовое кровотечение на фоне гипертонической болезни.

2. Для остановки носового кровотечения необходимо:

а) придать пациенту возвышенное положение, склонив при этом голову к груди;

б) прижать крыло носа к носовой перегородке;

в) ввести в преддверие носа шарик (ватный или марлевый, смоченный 3% перекисью водорода, вазелиновым маслом, синтомициновой эмульсией);

г) положить холод на переносье и затылок;

д) измерить АД и принять меры по его нормализации;

е) ввести гемостатические средства: 1% раствор викасола 2,0 мл в/м, 10% раствор хлорида кальция 10,0 в/в, 12,5% дицинона 4,0 мл в/м или в/в (на физрастворе);

ж) при неэффективности принятых мер произвести переднюю тампонаду носа.

3. Техника передней тампонады носа:

а) бинт в виде турунды длиной 50-70 см пропитать вазелиновым маслом, синтомициновой эмульсией или другими гемостатиками, отжать его между браншами пинцета;

б) ввести в кровоточащую половину носа отжатый тампон, петлеобразно наполняя всю полость носа от преддверия до хоан;

в) тампонировать можно и короткими влажными турундами, длинной 15-20 см, вкладывая их в первоначальную “петлю”, которая должна располагаться в задних отделах носа;

г) эффективность передней тампонады носа проверяется осмотром задней стенки глотки, после чего на нос накладывается пращевидная повязка.

Передний тампон в носу находится в течение 1 суток, при отсутствии кровотечения за этот период тампон необходимо удалить, предварительно размочив его.

**Задача № 6**

Больному произведена операция по поводу рубцового сужения гортани.

Введена трахеостомическая трубка для постоянного ношения. Через 10 дней после операции больной выписан домой. Во время транспортировки у больного ухудшилось дыхание.

***Задания***

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациента.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.
3. Продемонстрируйте этапы ухода за трахеостомической трубкой.

***Эталоны ответов***

1. Начинающийся стеноз гортани, обусловленный обтурацией трахеостомической трубки.

2. Алгоритм оказания помощи:

а) проверить плотность прилегания к шее площадки основной трахеостомической трубки;

б) удалить из трахеостомической канюли внутреннюю трубку путем поворота ключа крепления;

в) промыть проточной водой и механически очистить (проволокой с ватой) внутреннюю поверхность удаленной трубки;

г) продезинфицировать трубку кипячением или обработать спиртом;

д) смазать наружную поверхность трубки стерильным вазелиновым маслом;

е) ввести трубку в просвет основной трахеотомической канюли и закрепить поворотом ключа.

3. Продемонстрировать все вышеперечисленные манипуляции.

## НЕРВНЫЕ БОЛЕЗНИ

**Задача № 1**

Вы работаете фельдшером скорой помощи. Прохожий останавливает вашу машину, едущую с вызова. На обочине дороги лежит мужчина средних лет, без сознания.

Объективно: неконтактен, речь отсутствует, болевая реакция сохранена. На лице множественные ушибленные рваные раны, в лобной части подкожная гематома. На волосистой части головы, в затылочной области, подкожная гематома без повреждения кожных покровов. Левый зрачок немного шире, чем правый. АД 80/60 мм рт. ст., пульс 64 уд./мин., дыхание поверхностное, учащенное, ЧДД 26 в минуту.

***Задания***

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациента.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.
3. Продемонстрируйте технику наложения асептической повязки на область ран.

***Эталоны ответов***

1. Открытая черепно-мозговая травма (ушиб головного мозга).

Основание: данные объективного смотра: нарушение сознания, ранение головы, нарушение сердечной и дыхательной деятельности (гипотония и одышка).

2. Алгоритм оказания неотложной помощи:

- ввести гормоны (преднизолон, дексаметазон) в/в для стимуляции сердечной и дыхательной деятельности и снижения внутричерепного давления; при отсутствии гормонов ввести аналептики (кордиамин и кофеин);
- наложение асептической повязки на область ран с предварительной обработкой 3% раствором перекиси водорода;
- убедиться в проходимости верхних дыхательных путей, при необходимости очистить ротовую полость от слизи и зубных протезов и установить воздуховодную трубку;
- транспортировать на носилках в нейрохирургический стационар.

**Задача № 2**

Вы фельдшер скорой помощи. Вызов в общественное место. Женщина около 30 лет без сознания лежит на земле. Кожные покровы бледные, цианотичные. Челюсти сжаты, голова запрокинута назад. Руки и ноги в полусогнутом положении, мышцы напряжены. Зрачки расширены, равны с обоих сторон, на свет не реагируют. Через несколько секунд после осмотра развились симметричные подергивания мышц лица и конечностей. Появилась розовая пена изо рта. Непроизвольное мочеиспускание. АД 180/90 мм рт. ст, пульс 102 удара в минуту.

***Задания***

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациентки.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.
3. Продемонстрируйте способ укладки больного в данном состоянии.

***Эталоны ответов***

1. Приступ эпилепсии. Заключение основано на данных объективного осмотра и динамики развития клиники: стадии развития судорожного синдрома (тонический, затем

клонический компоненты), степень нарушения сознания, недержание мочи, тризм, расширение зрачков, характер кожных покровов, пена изо рта, артериальная гипертензия, тахикардия.

2. Алгоритм оказания неотложной помощи:

- уложить больного на бок или на живот для предупреждения аспирационной асфиксии;
- ввести реланиум (седуксен, диазепам, сибазон) в/м (по возможности в/в);
- повторить введение транквилизаторов через 10-15 минут при отсутствии эффекта от введения реланиума;
- госпитализировать в неврологический стационар.

3. Уложить больного на бок или живот, убрать твердые предметы от головы для избежания травмы при судорогах.

**<u>Задача № 3</u>**

Вызов фельдшера скорой помощи на дом к мужчине 60 лет, находящемуся без сознания. Со слов жены за несколько часов до потери сознания жаловался на сильную головную боль, головокружение, тошноту, рвоту. Накануне было застолье с употреблением алкоголя. В анамнезе – гипертоническая болезнь, систематически не лечился.

Объективно: неконтактен, речь отсутствует. Гиперемия лица, зрачки расширены с обоих сторон, равны, реакция на свет отсутствует, психомоторное возбуждение. АД 280/120 мм рт. ст., пульс 120 ударов в минуту, дыхание шумное, глубокое с периодами апноэ до 5-10 сек.

***Задания***

1. .Определите неотложное состояние, развившееся у пациента.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап
3. Продемонстрируйте технику струйного внутривенного введения.

***Эталоны ответов***

1. Острое нарушение мозгового кровообращения (геморрагический инсульт).

Заключение основано на данных анамнеза: гипертоническая болезнь, употребление алкоголя, внезапное начало, степень неврологических нарушений.

2. Алгоритм оказания неотложной помощи:

- ввести гипотензивные препараты (фуросемид, лазикс 1% (0,4-0,6 внутривенно) для снижения АД не более 1/3 от исходного;
- ввести эуфиллин 10, в/в;
- ввести реланиум с целью купирования психомоторного возбуждения;
- госпитализировать на носилках в неврологический стационар.

3. Внутривенное введение проводится в соответствии с алгоритмом действий.

**<u>Задача № 4</u>**

Вызов фельдшера скорой помощи на дом. Мужчина 35 лет, жалобы на выраженные головные боли постоянного, «распирающего» характера, сопровождающиеся тошнотой, рвотой, головокружением, ознобом и общей слабостью. Болеет третий день.

Объективно: АД 140/80, пульс 60 ударов в минуту, температура 39,8 град.С. Ригидность шеи 3-4 поперечных пальца. Выявляется симптом Кернига. Рефлексы с конечностей оживлены, равны. Симптом Бобинского положителен с обеих сторон. На кожных покровах туловища единичные геморрагические высыпания.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Расскажите о возможных осложнениях и прогнозе.
3. Расскажите об объеме догоспитальной помощи и транспортировке больного по назначению.
4. Составьте план диагностических мероприятий в стационаре и расскажите о принципах лечения.

5. Продемонстрируйте исследование менингеальных симптомов.

***Эталоны ответов***

1. Менингит.

2. При неоказании помощи развивается отек мозга, гипертермия с возможным летальным исходом.

3. Введение Sol. Prednisoloni в/в (противовоспалительный и противоотечный эффект). Транспортировка на носилках в инфекционную больницу

4. Диагностические мероприятия в стационаре:

- биохимический анализ ликвора (спинномозговой жидкости);
- общий анализ крови;
- бакпосев на питательные среды соскоба слизистой из носоглотки, гемокультуры (кровь из вены), соскоба с элементов сыпи.

*План лечения*

Патогенетическое лечение:

- дегидратация (снятие отека головного мозга);
- гормоны (преднизолон, дексаметазон) в/в;
- диуретики (фуросемид);
- этиотропное лечение (антибиотики: пенициллин, левомицетин, тетрациклин);
- симптоматическое (снижение гипертермии), витамины.

5. Исследование менингиальных симптомов. Ригидность шеи: больной лежит на спине, фельдшер сгибает больному голову, приводя подбородок к грудине. Ригидность измеряется количеством поперечных пальцев фельдшера между подбородком и грудиной.

Симптом Кернига: больной лежит на спине, фельдшер сгибает ногу больного в тазобедренном и коленном суставах. Выпрямляет ногу в коленном суставе, симптом Кернига измеряется в градусах

**<u>Задача № 5</u>**

Вызов на дом фельдшера скорой помощи. Мужчина 60 лет, жалобы на нарушение речи (по типу «каши во рту»), общую слабость, головокружение, головную боль (умеренно выраженную), онемение в правых конечностях и правой половине лица. Болеет второй день. Сначала онемели правые конечностях, сегодня с утра появились нарушения речи.

Объективно: АД 120/70 мм рт. ст., пульс 68 ударов в минуту, температура 36,6 град. С. Опущен угол рта справа, опущено правое веко. Снижена чувствительность в правых конечностях. Сила мышц рук и ног чуть снижена справа. Походка нарушена: слегка подволакивает правую ногу. Речь нарушена: нечетко выговаривает слова, «проглатывает» окончания фраз. Понимание речи сохранено.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Расскажите о возможных осложнениях и прогнозе.
3. Расскажите об объеме догоспитальной помощи и транспортировке по назначению.
4. Составьте план диагностических мероприятий и принципов лечения в стационаре.
5. Продемонстрируйте пробу на утомляемость.

***Эталоны ответов***

1. Острое нарушение мозгового кровообращения (ишемический инсульт в левой средней мозговой артерии). Относительно постепенное развитие симптомов заболевания, «сторонность» двигательных и чувствительных нарушений, моторная афазия.
2. Нарастание чувствительных и двигательных нарушений до степени паралича (плегии), отек мозга с последующим нарушением жизненных функций.
3. Догоспитальная помощь:

- ввести эуфиллин 2,4-10% в/в (с целью улучшения мозгового кровообращения);
- ввести фуросемид 1% - 2,0 в/в для предупреждения отека мозга;
- ввести преднизолон 30 мг в/в (противоотечный эффект);

- снять ЭКГ;
- транспортировать на носилках в неврологический стационар.

4. Диагностические мероприятия в стационаре:

- люмбальная пункция с целью уточнения характера инсульта (ишемический или геморрагический);
- эхо-энцефалоскопия для выявления смещения структур головного мозга;
- исследование глазного дна для уточнения степени отека мозга и внутричерепной гипертензии;
- биохимический анализ крови для оценки системы свертываемости;

Лечебная программа в стационаре:

- постельный режим;
- патогенетическое лечение (противоотечное и специфическое гемодинамическое – гемостатики или дезагреганты);
- симптоматическое лечение (анальгетики).

5. Проба на утомляемость (проба Барре):

- «верхний» Барре: больной лежит на спине, руки выпрямлены в локтевых суставах, пальцы сомкнуты и вытянуты, руки подняты от горизонтали на 10-20 град. Пациент держит руки до 1 мин. с закрытыми глазами. Отмечают время, с которого рука начинает опускаться;
- «нижний» Барре: больной лежит на животе, ноги согнуты в коленных суставах под углом 10-20 град. от горизонтали. Оценивается аналогично «верхнему» Барре.

**<u>Задача № 6</u>**

Вызов фельдшера скорой помощи на дом. Женщина 50 лет с жалобами на выраженные приступообразные головные боли, преимущественно ночью и утром. На высоте головной боли тошнота, рвота. Также женщина жалуется на головокружение, общую слабость, нарушение походки, координацию движения. Особо выделяет нарушение зрения (по типу «тоннельного зрения»), выраженное снижение памяти и изменение подчерка. Болеет в течение последнего месяца с постепенным нарастанием симптоматики.

Объективно: ригидность шеи 1-2 поперечных пальца, симптом Кернига положительный, АД 150/90 мм рт. ст., пульс 90 ударов в минуту, температура 36,9 град.С. Рефлексы высокие с обеих сторон. Симптом Бобинского с обеих сторон.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Изложите развитие и прогноз данного заболевания.
3. Расскажите об объеме догоспитальной помощи.
4. Составьте план диагностических исследований в стационаре и расскажите о принципах лечения.
5. Продемонстрируйте методику проведения пальце-носовой пробы.

***Эталоны ответов***

1. Опухоль головного мозга.

2. Прогноз неблагоприятный. Патогенез: дальнейшее нарастание отека головного мозга, метаболического ацедоза, нарушения жизненных функций.

3. Ввести:

- магнезию в/в 25% - 10,0 на 40% раствора глюкозы или фуросемид 1% - 2,0 в/в (для снижения внутричерепного давления);
- баралгин 5,0 в/в (для купирования болевого синдрома)

4. Диагностические мероприятия в стационаре:

- рентгенография черепа (турецкое седло);
- эхо-энцефалоскопия (смещение структур мозга);
- исследование глазного дна (застойный диск зрительного нерва);
- рентгено-компьютерная томография.

Более информативный метод исследования – магнитно-резонансная томография головного мозга. Принципы лечения: после получения данных томографического исследования решается вопрос о показаниях к операции.

5. Пальце-носовая проба: больной стоит с закрытыми глазами, руки вытянуты горизонтально перед собой с выпрямленными пальцами; указательным пальцем руки больной медленно достает до кончика носа.

## ПСИХИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ

**Задача № 1**

Мужчина внезапно потерял сознание и с криком упал. Появились тонические, а затем клонические судороги. Наблюдался цианоз лица, выделение розовой пены изо рта, непроизвольное мочеиспускание. Реакция зрачков на свет отсутствовала.

***Задания***

1. Определите состояние, развившееся у больного, и обоснуйте свой ответ.
2. Составьте алгоритм действий по оказанию неотложной помощи.
3. Продемонстрируйте технику внутримышечного введения лекарственных средств.

***Эталоны ответов***

1. У больного большой судорожный припадок. Заключение основано на том, что приступ развился внезапно с потерей сознания, падением больного, наблюдались тоническая, затем клоническая фазы припадка, характерный цианоз лица, выделение розовой пены изо рта (за счет прикуса языка), непроизвольное мочеиспускание.
2. Алгоритм неотложной помощи:

- если больной упал лицом вниз, необходимо положить его на спину;
- голову повернуть на бок, чтобы обильно выделяющаяся слюна не попала в дыхательные пути;
- расстегнуть воротник и пояс для облегчения дыхания;
- под голову положить что-нибудь мягкое для предохранения от ушибов;
- не следует применять силу при удерживании больного во время судорог для профилактики вывихов и переломов;
- с целью предохранения языка от прикусывания, вложить сбоку между коренными зубами ручку ложки или шпатель, обернутый марлей, если этих предметов нет под руками, можно воспользоваться туго свернутой тканью или жгутом из края одежды. Запрещается применять не обернутые металлические или деревянные предметы, возможна аспирация обломками зубов, дерева или металла;
- специального лечения во время приступа не проводится в связи с кратковременностью и обратимостью приступа.

3. Выполнение манипуляции в соответствии с алгоритмом действий.

**Задача № 2**

Вызов на дом. Молодая женщина с криком, рыданиями катается по полу, отмечаются хаотичные судорожные движения конечностей с выразительным выгибанием тела дугой. На вопросы не отвечает. При попытке определения реакции зрачков на свет, больная плотно сжимает веки. Со слов мужа этому состоянию предшествовала ссора.

***Задания***

1. Определите состояние, развившееся у пациентки. С чем следует его дифференцировать?
2. Составьте алгоритм ваших действий.
3. Продемонстрируйте технику внутривенного введения лекарственных средств.

***Эталоны ответов***

1. У пациентки судорожный истерический припадок, который следует дифференцировать с эпилептическим припадком.

В отличие от эпилептического истерический припадок возник после конфликта с мужем. У пациентки отсутствуют ушибы, увечья, прикус языка, непроизвольное

мочеиспускание, нет характерного чередования тонической и клонической фаз. Движения больной демонстративны, сознание и реакция зрачков на свет сохранены.

2. Излишнее сочувствие и внимание к больной может способствовать удлинению припадка, поэтому желательно спокойное отношение, полезно сказать вслух, что больной ничего не угрожает. Припадок может прекратиться под влиянием резкого оклика, обрызгивания холодной водой, болевого раздражителя.

Если указанные мероприятия оказываются неэффективными, целесообразно назначение 1-2- таблеток седуксена или феназепама, 25-50 мг аминазина внутрь или 1-3 мл 2,5:% раствора внутримышечно.

3. Выполнение манипуляции в соответствии с алгоритмом действий.

**Задача № 3**

Фельдшер ФАП вызван к больному М.,42 лет. Больной находится в состоянии двигательного возбуждения. Поведение неадекватное, дезориентирован в месте и времени, в страхе оглядывается, заглядывает под стол, что-то стряхивает с себя, отмахивается от кого-то, обращается к мнимому собеседнику. Кожные покровы гиперемированы, выраженная потливость, отмечается дрожь всего тела, тремор рук. Тахикардия 110 уд./мин., АД 140/90 мм рт. ст. Со слов родственников: больной в течение 7 лет злоупотребляет спиртными напитками, был длительный запой.

***Задания***

1. Определите развившееся состояние у пациента.
2. Составьте алгоритм действий фельдшера.
3. Продемонстрируйте внутривенного капельного введения лекарственных средств.

***Эталоны ответов***

1. У пациента алкогольный делирий (белая горячка), который развился на фоне абстиненции после резкого прекращения запоя. Для данного состояния характерны помрачение сознания, страхи, зрительные и слуховые иллюзии и галлюцинации, психомоторное возбуждение, вегетативные проявления (гиперемия кожных покровов, потливость, тахикардия, тремор).
2. Алгоритм действия фельдшера:

- учитывая, что поведение больного обусловлено устрашающими галлюцинациями, бредом, постараться создать обстановку безопасности: убрать острые, колющие, режущие предметы, привлечь помощников, расставив их у окна и двери; при необходимости фиксировать больного;
- с целью ликвидации двигательного возбуждения введение 0,5% раствора седуксена 20-40 мг (4-8 мл) в/в на 20 мл 40% раствора глюкозы одномоментно медленно. С целью поддержания сердечно-сосудистой деятельности ввести сердечные гликозиды (коргликон 0,06% раствор – 1 мл или строфантин 0,05% раствор 1 мл в 20 мл 0,9% раствора натрия хлорида);
- госпитализация в наркологический стационар.

**Задача № 4**

Больная Б., 19 лет, находится в психиатрическом отделении.

Анамнез: со слов матери сестра отца страдает психическим заболеванием. Девочка родилась в срок, росла и развивалась правильно. В школе училась хорошо, поступила в институт, имела подруг, была общительна. Год тому назад появились головные боли, бессонница, стала труднее усваивать учебный материал. Любимые ранее предметы стали меньше интересовать. Начала тяготиться обществом друзей. Казалось, что окружающие на нее подозрительно смотрят, посмеиваются. С большим трудом заставляла себя выходить из дома, но в институт не ходила, бесцельно бродила по улицам. Постепенно вялость, безразличие нарастали, лежала в постели, не умывалась, не причесывалась. Стала грубой и злобной по отношению к близким.

Физическое состояние без патологии.

Психическое состояние: В отделении двигательно спокойна, в контакт вступает неохотно. На вопросы отвечает односложно. Говорит, что слышит голоса, которые ее окликают по имени, недовольна пребыванием в больнице. Считает себя психически здоровой. Неряшлива, непричесана, с окружающими больными не общается, бесцельно бродит по коридору или лежит в постели. Планов на будущее нет.

***Задания***

1. Сформулируйте предположительный диагноз.
2. Кратко обоснуйте диагноз и дайте возможный прогноз.
3. Расскажите о тактике поведения медицинского персонала с психически больными.
4. Опишите основные тактические приемы по обеспечению безопасности больного и окружающих при возникновении состояния психомоторного возбуждения у психически больного.
5. Продемонстрируйте внутримышечное введение лекарственных средств.

***Эталоны ответов***

1. Предположительный диагноз – шизофрения.
2. Диагноз основан на данных анамнеза и психического статуса. Диагностическими критериями шизофрении являются особенности течения болезни и особый характер изменения личности – дефект, который нарастает по мере прогрессирования болезни. Особенно страдают эмоционально-волевые процессы, мышление. Выраженность дефекта зависит от типа течения. У нашей больной отягощенная наследственность, начало болезни постепенное, незаметное в возрасте 16 –17 лет. В клинической картине быстро нарастающая потеря интересов, активности, привязанностей, холодность и грубость к близким. Фрагментарные галлюцинации. Можно предположить шизофрению, непрерывно текущую – прогредиентную, ядерную. Прогноз неблагоприятный. Данные больные становятся глубокими инвалидами, длительно пребывающими в психиатрических стационарах, психиатрических интернатах.
3. Тактика беседы и поведения медицинского персонала с психически больными включает:

- осуществление индивидуального подхода с учетом психического состояния больного;
- соблюдение дистанции обращения на «Вы», по имени, отчеству;
- показать желание помочь, понять, упокоить;
- не начинать беседу сразу с расспросов о болезни;
- не спорить, не разубеждать, не соглашаться с больным, не подсказывать возможный ответ;
- не вести при больном посторонних разговоров;
- не обсуждать состояние больного в присутствии других больных;
- никогда не вступать с больным в сделки, связи;
- аккуратность в одежде (не носить украшения во время работы в отделении, при посещении на дому - во избежание непредвиденных действий);
- знать о возможности непредвиденных действий, обусловленных болезненными переживаниями больного;
- быть бдительным и уметь оказать в любой ситуации медицинскую помощь.

4. Возбуждение является частым признаком острых психотических состояний, требующих неотложной помощи. Оно может представлять опасность не только для самого больного, но в особенности для окружающих. Поступки больных неожиданны, непоследовательны, часто нелепы, могут нести в себе импульсивные акты агрессии, часто весьма жестокие. Главная задача ухода и надзора за возбужденным больным – обеспечение безопасности:

- изоляция больного;
- при необходимости иммобилизация больного;
- аминазин или тизерцин 2,5% раствор 2-3-4 мл в/м в сочетании с димедролом 1% раствор – 1 мл и кордиамином 2 мл п/к;
- организация госпитализации.

5. Выполнение манипуляции в соответствии с алгоритмом действий.

**Задача № 5**

Больная В.,47 лет госпитализируется в психиатрическую больницу в третий раз.

С юных лет колебания настроения. В предыдущих госпитализациях наблюдались состояния повышенного настроения, речедвигательного возбуждения. В перерывах между поступлениями в больницу успешно работала.

В настоящее время без видимых причин понизилось настроение, появились мысли о безнадежности своего состояния. Не выходила из дома, много плакала, потом способность плакать пропала. Несколько раз пыталась покончить жизнь самоубийством. За последние 2 месяца значительно похудела, нарушился сон.

Физическое состояние: больная пониженного питания, кожные покровы бледные, сухие, пульс 96 уд./мин., АД 140/90 мм рт. ст.

Психическое состояние: больная правильно ориентирована в месте, времени, окружающей обстановке. Говорит тихим голосом, голова низко опущена, выражение лица скорбное. Считает себя преступницей, так как плохо относится к мужу и детям. При упоминании о детях, на глазах появляются слезы. Жалуется на плохую память, не верит в выздоровление. Не отрицает наличия мыслей о самоубийстве. В отделении держится обособленно, постоянно находится в постели, отказывается от еды.

***Задания***

1. Сформулируйте предположительный диагноз и обоснуйте его.
2. Перечислите основные принципы лечения.
3. Обоснуйте тактику поведения медицинского работника при диагностике депрессивного состояния.
4. Окажите неотложную помощь больному в состоянии тревожной депрессии на догоспитальном этапе.
5. Продемонстрируйте технику введения назогастрального зонда.

***Эталоны ответов***

1. Предположительный диагноз: маниакально-депрессивный психоз.

   Депрессивная фаза диагностируется на основании следующих проявлений: тоскливо подавленного настроения, замедленного мышления и речи, двигательного торможения. Характерен внешний облик таких больных: скорбное лицо, поза. Тихая монотонная речь, односложные ответы, угнетение желаний и побуждений.

   Депрессивный синдром у данной больной может рассматриваться в рамках маниакально-депрессивного психоза, для которого характерны чередования маниакальных и депрессивных фаз, между которыми устанавливаются периоды полного выздоровления.

   Маниакальная фаза характеризуется триадой:

- повышенное настроение – эйфория;
- ускорение мышления и речи;
- повышение двигательной активности.

   Депрессивная фаза характеризуется триадой:

- понижение настроения;
- замедление мышления и речи;
- двигательная заторможенность.

   На фоне депрессии возможно возникновение бредовых идей, самообвинения, самоуничижения, виновности, греховности. Больные представляют опасность для себя в связи с возникновением суицидальных мыслей, попыток.

2. Основой современного лечения маниакально-депрессивного психоза является психофармакотерапия. При депрессивной фазе: антидепрессанты, нейролептики; при маниакальной фазе – нейролептики. С целью профилактики обострения болезни – соли лития.

3. Квалификация депрессивного синдрома требует от медицинского работника принятия срочных мер по обеспечению безопасности больного, предотвращения самоубийства. С этой целью необходима госпитализация больного в психиатрический стационар.
4. Тревожная депрессия характеризуется двигательным беспокойством, больные возбуждены, не могут усидеть на месте, мечутся, стонут. Тоска сочетается с мучительной тревогой ожиданием катастрофы. Больные наносят себе самоповреждения, возможны суицидальные попытки. неотложная помощь включает:

- установление неотлучного надзора;
- для купирования тревоги, эмоционального напряжения, возбуждения назначают нейролептик седативного действия (тизерцин 2,5% 2-3 мл в/м в сочетании с 1% раствором димедрола и кордиамина по 2 мл, п/к;
- организация госпитализации.

5. Выполнение манипуляции в соответствии с алгоритмом действий.

## КОЖНЫЕ И ВЕНЕРИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ

**Задача № 1**

Пациент 25 лет обратился в ФАП к фельдшеру с направлением от врача дерматовенеролога.

Больному назначен пенициллин внутримышечно по поводу свежей гонореи. У пациента после первой инъекции пенициллина внезапно появились чувство стеснения в груди, нехватка воздуха, слабость, чувство жара во всём теле, зуд, беспокойство, головная боль, затруднённое дыхание, одышка, сердцебиение.

Объективно: состояние больного тяжёлое, дыхание частое поверхностное, кожные покровы бледные, холодный липкий пот, пульс 100 ударов в минуту слабого наполнения, АД 80 мм рт. ст.

***Задания***

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациента.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и дайте обоснование каждого этапа.
3. Назовите препараты, входящие в противошоковый набор при анафилактическом шоке.

***Эталоны ответов***

1. Диагноз: анафилактический шок.
2. Алгоритм оказания неотложной помощи при анафилактическом шоке.

| Действия | Обоснования |
|---|---|
| 1. Оценить тяжесть состояния пациента и обеспечить вызов врача | 1. Для определения дальнейшей тактики оказания доврачебной и врачебной помощи. |
| 2. Немедленно прекратить введение препарата, наложить жгут выше места инъекции (если это конечность). | 2. Для замедления всасывания аллергена. |
| 3. Больного уложить горизонтально, голову на бок, выдвинуть нижнюю челюсть, удалить зубные протезы, приподнять ножной конец кровати. | 3. Для улучшения кровоснабжения головного мозга и увеличения притока крови к сердцу, профилактики асфиксии |
| 4. Обколоть место инъекции 0,1 % раствором адреналина 0,5 мл с 5 мл физраствора. | 4. Для сужения кровеносных сосудов и замедления всасывания аллергена. |
| 5. Холод на место инъекции (пузырь со льдом). | 5. Для сужения кровеносных сосудов и замедления всасывания аллергена. |
| 6. Ингаляции увлажнённого кислорода. Доступ свежего воздуха. | 6. Для устранения гипоксии. |

| | |
|---|---|
| 7. Подготовить аппаратуру и инструментарий (систему для в/в введения, шприцы и иглы для в/м, п/к инъекций, аппарат ИВЛ, набор для инкубации трахеи, стандартный набор препаратов «Анафилактический шок»). | |
| 8. Обеспечить в/в доступ | |
| 9. Обеспечить введение лекарственных препаратов по назначению врача | |
| 10. По назначению врача п/к ввести 0,5-1 мл 0,1% раствора адреналина. При необходимости повторять через каждые 10-15 минут. | 10. Для восстановления сердечной деятельности и поднятия А/Д. |
| 11. Ввести парентерально 30-60 мг преднизолона или 150 мг гидрокортизона в10-15 мл 5% раствора глюкозы. | 11. Для снятия отека слизистой верхних дыхательных путей и с десенсибилизирующей целью |
| 12. 1% супрастин 2, 0<br>0,25% пипольфен 2,0<br>1% димедрол 2,0 парентерально | 12. С десенсибилизирующей целью |
| 13. По показаниям строфантин 0,05%-0,5 мл в 10мл физиологическом растворе в/в. | 13. Для стимуляции тонуса сердечной мышцы.(При острой сердечной недостаточности). |
| 14. 2,4% раствор эуфиллина 10,0 в 10 мл физиологического раствора. | 14. Для снятия бронхоспазма. |
| 15. Кордиамин 2,0 кофеин 2,0 | 15. При острой сосудистой недостаточности. |
| 16. Госпитализация в реанимационное отделение. | |

3. Противошоковый набор:

Шприцы, одноразовые системы, жгут, электроотсос, баллон с кислородом, аппарат для ИВЛ, наборы для интубации трахеи.

- Адреналин 0,1% - 1,0 – 5 ампул.
- Норадреналин – 0,2% -1,0 – 5 ампул.
- Преднизолон – 30 мг – 5 ампул.
- Гидрокортизон 125 мг (5 мг) – 5 ампул.
- Мезатон 1% - 1,0 – 5 ампул.
- Сульфокамфокаин- 2,0-1% - 5 ампул.
- Строфантин – 0,05% - 1,0 5 ампул.
- Кордиамин 2,0 – 5 ампул.
- Коргликон 0,06% - 1,0 – 5 ампул.
- Лазикс 1% - 2,0 – 5 ампул.
- Антигистаминные средства:
  - тавегил 0,1% - 5 ампул;
  - супрастин 2%;
  - димедрол 1%.
- Морфин 1% - 0,1 – 2-3 мл.
- Глюкоза 5% - 40% во флаконах.
- Реополиглюкин 400 мл.
- Гемодез 400 мл.
- Седуксен 0,5% - 2,0-3,5 мл (противосудорожные средства).
- Ингаляторы.

**Задача № 2**

Вызов на дом фельдшера скорой помощи.

Больная 35 лет жалуется на высокую температуру, насморк, ломоту во всем теле, головные боли, слабость, болезненные пятна и язвы на теле. Заболела 3 дня назад, по назначению участкового врача принимала аспирин. На 2-й день после приема аспирина на коже появились сначала болезненные красные пятна, затем пузыри, язвы.

Объективно: состояние больной тяжелое, температура 38,5°. На коже спины в подмышечных впадинах, в паховых областях, множественные болезненные эритемы, пузыри, эрозии. Пораженная кожа имеет вид ошпаренной кипятком. Слизистая оболочка полости рта резко гиперемирована, местами имеются эрозии. ЧДД - 26 в минуту, АД - 110/60, Ps-110 ударов в минуту, ритмичный. Живот мягкий, безболезненный, физиологические отправления в норме.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите дополнительные симптомы для уточнения диагноза, расскажите о методике их выявления.
3. Расскажите об объеме и способах оказания доврачебной помощи.
4. Составьте план диагностических исследований в стационаре, расскажите о принципах лечения.
5. Продемонстрируйте технику внутривенного капельного введения лекарственных веществ.

***Эталоны ответов***

1. Синдром Лайелла (острый эпидермальный некролиз). Грипп

Диагноз поставлен на основании данных анамнеза и объективного обследования, а именно:

- жалоб на высокую температуру, слабость, ломоту во всем теле, головную боль, насморк, появление болезненных красных пятен, язв;
- ухудшение состояния больной и появления болезненных эритем на фоне приема аспирина; затем появление пузырей и эрозий. Кожные покровы имеют вид ошпаренной кипятком. Всё это свидетельствует о развившемся синдроме Лайелла.

2. Дополнительные симптомы.

Для уточнения диагноза:

- симптом Никольского - при потягивании покрышки пузыря легко отторгается
- роговой слой на далекое расстояние от окружающей кожи;
- симптом «смоченного белья» - при прикосновении к эритеме эпидермис;
- скользит, сморщивается под пальцами, легко оттягивается и впоследствии отторгается.

3. Пациентке показана срочная госпитализация в реанимационное отделение или в палату интенсивной терапии. Доврачебная помощь заключается в срочной транспортировки больной в стационар в положении лежа, на носилках.

4. Диагностическая программа в стационаре.

Лабораторные методы исследования: общий анализ крови (отсутствие эозинофилов, токсическая зернистость нейтрофилов.

Лечебная программа:

- важное значение имеет уход за пациенткой;
- строгий постельный режим;
- больная должна находиться в теплой палате под согревающим каркасом, оснащенной бактерицидной лампой с целью профилактики осложнений, связанных с вторичной инфекцией;
- необходимо 2-3 раза в день менять нательное и постельное белье с целью профилактики инфицирования;
- больная должна получать жидкую пищу и обильное питьё для компенсации потери жидкости; белка;

- для поддержания водного, электролитного и белкового баланса необходимо в/в капельное введение до 2 л. жидкости в сутки (гемодез, плазма, альбумин, физраствор и т. д.);
- назначить глюкокортикостероидные гормоны парентерально - преднизолон 150 мг с десенсибилизирующей целью;
- при гипокалемии - назначается панангин, или хлорид калия;
- при гиперкалемии – фуросемид;
- сердечные препараты, при сердечно-сосудистой недостаточности;
- антибиотики широкого спектра действия (после выявления чувствительности и результатов аллергических проб) – для профилактики вторичной инфекции.

5. Алгоритм действий при внутривенном капельном введении жидкости

Оснащение:

- штатив с заполненной системой;
- стерильный лоток;
- стерильная игла прикрытая колпачком;
- стер. ватные шарики;
- 70 % спирт;
- жгут и валик ;
- клеенка ;
- стерильные салфетки;
- лейкопластырь.

1. Помоги больному удобно лечь
2. Обработай руки.
3. Надень стер. перчатки
4. Подложи под локоть клеенку, валик (рука вытянута)
5. Штатив с заполненной системой, установи рядом с больным.
6. Наложи на среднюю треть плеча жгут
7. Обработай область локтевого сгиба последовательно двумя ватными шариками,смоченными спиртом (больной сжимает и разжимает кулак). Сними колпачок с иглы .
8. Натяни левой рукой кожу в области локтевого сгиба, смещая ее периферии, чтобы зафиксировать вену.
9. Пунктируй вену как обычно (кулак больного сжат).
10. Когда из канюли иглы покажется кровь, сними жгут .
11. Открой зажим, подсоедини систему канюли иглы.
12. Отрегулируй скорость поступления капель зажимом, согласно назначению
13. врача.
14. Закрепи иглу лейкопластырем и прикрой стерильной салфеткой.
15. На протяжении всей процедуры капельного вливания наблюдать за самочувствием и состоянием пациента для выявления аллергических реакций. Проверяй, не появилась ли припухлость в области инъекции и скорость поступления капель.
16. Перед окончанием вливания закрой винтовой зажим .
17. Извлеки иглу из вены, приложив в место инъекции ватку со спиртом на 2-3 минуты (не оставляйте вату у пациента).
18. Сними перчатки, убери все лишнее.

**<u>Задача № 3</u>**

К фельдшеру здравпункта обратился больной 18 лет с жалобами на зуд кожи, усиливающийся в ночное время, высыпания на коже, которые появились после работы в колхозе и проживании там в общежитии. Болен около недели.

Объективно: общее состояние больного удовлетворительное, температура 36,5°. Кожа обычной окраски, в области живота, на внутренней поверхности бёдер, половом члене, в межпальцевых складках кистей, сгибательных поверхностях конечностей имеются

множественные папуло-везикулёзные элементы, парные чесоточные ходы, экскориации. Ps, АД, ЧДД в пределах возрастной нормы, живот мягкий, безболезненный, физиологические отправления в норме.

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите дополнительные симптомы для уточнения диагноза, расскажите о методах их выявления.
3. Расскажите, как решается вопрос госпитализации и противоэпидемических мероприятий.
4. Расскажите о принципах лечения.
5. Продемонстрируйте технику обработки больного чесоткой 20% эмульсией бензилбензоата.

***Эталоны ответов***

1.У больного чесотка.

Диагноз поставлен на основании данных анамнеза, а именно: жалоб на зуд, усиливающихся в ночное время, появление высыпаний на коже живота, боковой поверхности туловища, в межпальцевых складках кистей, сгибательных поверхностях верхних и нижних конечностей. Данных объективного обследования, а именно: папуло-везикулёзных высыпаний, парных чесоточных ходов, экскориации, в излюбленных для чесотки местах. При лабораторном исследовании обнаружен чесоточный клещ.

2. Для выявления чесоточных ходов используется следующий метод: поражённый участок кожи смазывают 3-5% спиртовым раствором йода, либо анилиновыми красителями, а при отсутствии указанных веществ – обычными чернилами или тушью. Краска заходит в линейную щель, оставляемую самкой клеща во время своего продвижения и чётко контурирует её в виде окрашенной линии длиной 3-5 мм. Иногда линия (ход) бывает прерывистой (пунктирной), что зависит от засорения канала яйцами или экскрементами клеща.

3. Вопрос госпитализации решается индивидуально для каждого больного. Чесотку можно лечить амбулаторно в скабиозориях и в стационарных условиях. На каждого выявленного больного медицинский персонал заполняет экстренное извещение, которое направляется в СЭС. В очаге проводится текущая и заключительная дезинфекция. Постельное и нательное бельё обеззараживается в дезинфекционной камере или путём кипячения в 1-2% растворе соды в течение 5-10 минут с момента закипания и проглаживается горячим утюгом.

Обследование контактных лиц осуществляется в течение первых трёх суток.

4. Для лечения чесотки применяется:

- 20% эмульсия бензилбензоата взрослым и 10% эмульсия детям по схеме;
- лечение по методу Демьяновича (раствор №1 60% раствор гипосульфита натрия, раствор №2 6% раствор концентрированной соляной кислоты), детям 40% и 4% соответственно по схеме;
- мази, содержащие серу 33% серная мазь (детям 10-15%);
- мазь Вилькинсона;
- 10% полисульфидный линимент (детям 5%).

Профилактическое лечение необходимо проводить лицам, находящимся в тесном бытовом и половом контакте, в многодетных семьях, а также в организованных коллективах путём однократной обработки одним из препаратов. Контроль излеченности проводится через три дня после окончания лечения, затем через каждые 10 дней в течение полутора месяцев.

5. Алгоритм действия при обработке 20% эмульсией бензилбензоата.

Приготовьте:

- 20% эмульсию бензилбензоата;
- резиновые перчатки;
- мыло;

- комплект постельного и нательного белья.

1. Тщательно вымойте руки горячей водой с мылом, наденьте перчатки.
2. Придайте больному удобное положение, освободите кожу от одежды в месте втирания.
3. Прочтите название лекарственного вещества. Убедитесь, что не истёк срок годности.
4. Суспензию после предварительного взбалтывания втирают руками по всему кожному покрову.
5. Проводится второе втирание по 10 минут с 10 минутным перерывом.
6. Далее больной одевает обеззараженную одежду и меняет постельное бельё.
7. Вымойте руки с мылом.
8. Втирание повторяйте на четвёртый день.
9. Перед каждым новым втиранием рекомендуется мытьё.
10. На пятый день после первого втирания – мытьё в бане или под душем, а так же смена белья.

**Задача № 4**

Вызов фельдшера скорой помощи. Женщина, 65 лет, стояла в очереди в гастрономе. Внезапно она почувствовала себя плохо, побелела, вскрикнула, и потеряв сознание, упала. Объективно: кожные покровы бледные, холодный липкий пот, Ps. 90 ударов в минуту, АД 140/70 мм рт ст., ЧДД – 14 вдохов в одну минуту.

***Задания***

Определите неотложное состояние, развившееся у пациента.

Составьте алгоритм неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.

Продемонстрируйте технику оксигенотерапии с применением носового катетера.

***Эталоны ответов***

1. Обморок.

2.Алгоритм оказания неотложной помощи.

| № п/п | Действия | Обоснования |
|---|---|---|
| 1 | Срочно вызвать врача. | Для определения дальнейшей тактики оказания доврачебной и врачебной помощи. |
| а) | Придать больной горизонтальное положение с приподнятым ножным концом туловища. | Для усиления притока крови к головному мозгу. |
| б) | Голову повернуть на бок, расстегнуть стесняющую одежду. | Для профилактики аспирации рвотными массами. |
| 2 | Дать приток свежего воздуха по показаниям ингаляции, увлажнённым кислородом. | Для профилактики гипоксии. |
| 3 | Дать понюхать нашатырный спирт, побрызгать холодной водой. | Для рефлекторного воздействия. |
| 4 | По назначению врача ввести кордиамин или кофеин. | Для лечебное воздействиея. |
| 5 | Дать крепкий сладкий чай. | Для поднятия тонуса сосудов. |
| 6 | Измерить пульс, А/Д, ЧДД. | Для контроля состояния. |

3. Техника оксигенотерапии с применением носового катетера.

Приготовьте: носовой катетер, пинцет, ватные турунды, стерильное вазелиновое масло, лейкопластырь.

- Осмотрите катетер, убедитесь, что в нём отсутствуют трещины, так как может быть отрыв и аспирация (катетер должен быть стерильным).
- Определите длину вводимой части катетера (она должна равняться расстоянию от крыла носа до козелка ушной раковины). Убедитесь, что увлажнитель наполнен водой.
- Очистите полость носа ватными турундами, смоченными в вазелиновом масле.
- Прикрепите катетер к резиновой трубке аппарата Боброва.
- Смажьте стерильным вазелиновым маслом стерильный катетер (или анестезирующей смесью: раствор дикаина в глицерине).
- Введите катетер по нижнему носовому ходу до задней стенки глотки на длину, определённую выше.
- Убедитесь, что кончик введённого катетера виден при осмотре зева.
- Зафиксируйте катетер к коже лица лейкопластырем.
- Откройте кран централизованной подачи кислорода или вентиль кислородного баллона.

**Задача №5**

На приём к фельдшеру здравпункта обратился больной 35 лет с жалобами на слабость, недомогание, головные боли, снижение аппетита и появление высыпаний на теле. Пациент встревожен, беспокоится о здоровье жены и детей, выражает опасение за своё и их будущее. Больным себя считает в течение недели. Из анамнеза выяснилось, что больной 10-12 недель назад имел случайную половую связь с незнакомой женщиной в поезде.

Объективно: сознание ясное, температура 37°. При осмотре на боковой поверхности туловища, половых органах обнаружены множественные розеолезно-папулезные высыпания, мелкие рассеянные, буровато-красного цвета, округлой формы, не склонные к слиянию. Субъективные ощущения отсутствуют. На половом члене имеется язва с ровными краями в стадии обратного развития. Лимфатические узлы все увеличены, плотно-эластической консистенции, безболезненные, не спаянные друг с другом (полиаденит).

***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Расскажите, с какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику.
3. Назовите диагностические исследования, необходимые для уточнения диагноза.
4. Составьте тезисный план беседы с пациентом.
5. Расскажите о санитарно-эпидемиологическом режиме в венерологическом отделении.
6. Продемонстрируйте технику внутримышечных инъекций.

***Эталоны ответов к задаче № 5***

1. У больного предположительный диагноз: сифилис II свежий. Окончательный диагноз можно поставить только на основании анамнеза, клинической картины и лабораторных данных. Заключение основано на данных *анамнеза*, а именно: случайная половая связь 10-12 недель назад; данных *объективного обследования*, а именно: характерные множественные мелкие рассеянные высыпания розеол и папул, отсутствие субъективных ощущений, наличие полиаденита, язвы (твёрдый шанкр) в стадии обратного развития.

2. Дифференциальная диагностика: при наличии розеол - с отрубевидным лишаём, токсикодермий, розовым лишаём, эритемой - наблюдаемой при других инфекционных заболеваниях (брюшной тиф, сыпной тиф, корь, скарлатина, краснуха); при наличии папулезныхсифилидов – с красным плоским лишаем, псориазом; при наличии пустул – с пиодермитами, угревой сыпью.

3. Серологические исследования:

- комплекс серологических реакций (КСР) в который входит МРП –микрореакция преципитации с кардиолипиновым антигеном;
- реакция связывания комплемента - RW; применяется для массовых профилактических обследований, положительна спустя 2-4 недели после возникновения твёрдого шанкра или через 6-8 недель после заражения;

- реакция иммунофлюоресценции (РИФ) - непрямой метод определения флюоресцирующих антител, где антигеном выступает взвесь убитых культуральных бледных трепоном; РИФ становится положительной одновременно с появлением твёрдого шанкра, во II, III периодах и при врождённом сифилисе;
- реакция иммобилизации бледных трепоном (РИБТ) в основе РИБТ лежит способность сыворотки крови больного сифилисом обездвиживать бледные трепонемы в присутствии комплемента; становится положительной в конце первичного периода сифилиса и в последующих периодах;

для диагностики сифилиса нервной системы необходимо исследование спинно-мозговой жидкости.

4. Студент демонстрирует правильно выбранную методику общения с пациентом, доступно, грамотно аргументирует и объясняет:

- рекомендуемый режим на период лечения;
- соблюдение диеты (исключить соленое, острое, алкоголь и курение);
- воздержание от половых контактов;
- строгое соблюдение личной гигиены;
- бережное отношение к окружающим (риск заражения окружающих);
- необходимость аккуратного лечения, четкого выполнения всех врачебных назначений для эффективного лечения;
- уверенность в том, что заболевание в этой стадии хорошо поддается лечению, максимально успокаивает больного;
- информирует о здоровом образе жизни после выписки;
- путях и способах заражения сифилисом;
- профилактике венерических болезней;

5. Фельдшер, участвующий в обследовании и лечении, должен соблюдать все меры личной предосторожности:

- следить за состоянием кожи рук;
- -своевременно обрабатывать царапины и порезы; кожу кистей обрабатывать 0,05% раствором хлоргексидина, раствором сулемы 1:1000, мыть калийным мылом;
- средний и младший мед. персонал должны строго соблюдать следующий санитарно-эпидемиологический режим в отделении:
- дезинфицировать верхнюю одежду и постельные принадлежности в пароформалиновой камере;
- проводить влажную уборку в отделении 2-3 раза в день с горячим 2% мыльно-содовым раствором;
- у каждого больного должна быть отдельная посуда;
- использованную посуду кипятить 15 мин.;
- перевязочный материал и мусор подлежат уничтожению;
- мебель в столовой, смотровых, палатах обрабатывать 0,5% раствором фенола или 0,2% раствором хлоргексидина биглюконата;
- использованный мед. инструментарий обрабатывать согласно действующим приказам.

6. Техника в/м инъекции.

Приготовьте: шприц с раствором антибиотика и иглой для в/м инъекций, стерильные ватные шарики, спирт.

- Удалите воздух из шприца, придерживая канюлю указательным пальцем.
- Возьмите шприц в правую руку так, чтобы пятый палец был на канюле иглы, а 1,3 и 4 палец — на цилиндре, второй — на ободке.
- Пропальпируйте место инъекции.
- Обработайте место инъекции ватным тампоном, смоченным спиртом, делать мазки в одном направлении.
- Закрепите ватный шарик между 4 и 5 пальцем левой руки.
- Свободными пальцами левой руки растяните кожу в области инъекции.

- Держа шприц перпендикулярно, под углом 90 град., введите иглу в мышцу, оставляя 0,5-1 см от канюли.
- Перенесите левую руку на поршень и введите лекарственное средство убедившись, что игла не попала в кровеносный сосуд.
- Извлеките иглу, место вкола прижмите ватным шариком, смоченным спиртом в течение 15 сек, слегка массируя.
- Использованный ватный шарик поместите для дезинфекции в 3% раствор хлорамина на 1 час, шприц и иглу в емкость №1 для удаления остатков лекарственного средства и крови.

**Задача № 6**

Вы работаете фельдшером в кожно-венерологическом диспансере. Во время ночного дежурства Вас срочно вызвали к больному, 30 лет, из второй палаты, который упал и потерял сознание.

При осмотре обнаружено:

- сознание у пациента отсутствует;
- кожные покровы бледные;
- пульс на периферических и магистральных сосудах (лучевой, сонной) отсутствует;
- дыхания нет;
- АД не определяется;
- зрачки широкие, на свет не реагируют.

***Задания***

Определите неотложное состояние, развившееся у пациента.

Составьте алгоритм оказания неотложной помощи с аргументацией каждого этапа.

Продемонстрируйте технику простейшей сердечно-лёгочной реанимации.

***Эталоны ответов***

1.Клиническая смерть.

Информация, позволяющая фельдшеру определить неотложное состояние:

- потеря сознания;
- отсутствие пульса на сонной и лучевой артерии;
- отсутствие АД и тонов сердца;
- остановка дыхания;
- зрачки широкие, отсутствует реакция на свет.

2. Алгоритм оказания неотложной помощи.

- Срочно вызвать врача.
- Восстановить проходимость дыхательных путей с целью устранения гипоксии, западения языка и проведения эффективной ИВЛ:
  уложить больного на жёсткое основание, растегнуть стесняющую одежду;
  повернуть голову на бок с целью.профилактики аспирации рвотными массами;
  пальцем или электроотсосом очистить полость рта от слизи, крови, рвотных масс, инородных тел;
  разогнуть голову в позвоночнозатылочном сочленении;
  поднять подбородок;
  выдвинуть вперёд и вверх нижнюю челюсть;
  под лопатки подложить валик.
- Произвести один прекардиальный удар с целью восстановления кровообращения.
- Приступить к непрямому массажу сердца и искусственной вентиляции лёгких по способу «рот в рот» с целью восстановления сердечной и дыхательной деятельности. Если один спасатель, производится два вдоха по 15 компрессий. Если спасателей двое, производится один вдох на 5 компрессий.
- Каждые две минуты проверять пульс на сонных артериях с целью контроля эффективности СЛР.

3. Техника простейшей сердечно-лёгочной реанимации.

- Положите больного на спину на жёсткую поверхность.
- Очистите полость рта от слюны, слизи, рвотных масс ручным способом (пальцем, салфеткой).
- Встаньте справа от больного, положите под шею правую руку и приподнимите шею, при этом голова больного запрокидывается назад и его дыхательные пути, закрытые до этого запавшим языком, открываются.
- Удерживайте голову больного в запрокинутом положении, надавливая ребром ладони на лоб больного, большим и указательным пальцем левой руки зажмите нос больного.
- Уберите правую руку из-под шеи и, надавив на подбородок, откройте рот больному, затем положите на рот салфетку.
- Глубоко вдохните, и плотно прижав свой рот ко рту больного, энергично выдохните всё содержимое своих лёгких, смещая правой рукой нижнюю челюсть больного к верху для предупреждения западения языка. Дыхание должно быть ритмичным 16-20 раз в минуту.
- Если реанимацию проводят два человека, то проводящий массаж сердца становится со стороны сердца, а проводящий искусственное дыхание – с противоположной стороны.
- Массаж у взрослых проводят двумя руками (у детей одной рукой или двумя пальцами). Одну кисть следует положить запястьем поперёк грудины на нижнюю треть, вторую положить на первую параллельно оси грудины.
- Начинаем надавливать на грудину. Локти должны быть выпрямлены, и не сгибаться во время нажатия. Очень важно чтобы пальцы не касались грудной клетки. При надавливании грудина должна смещаться по направлению к позвоночнику на 4-5 см.
- После каждого толчка руки расслабляются, но не отрываются от грудины.
- Надавливания на грудину должны быть быстрыми, энергичными, около 60 раз в минуту. Сердце сдавливается между грудиной и позвоночником, и кровь из желудочков выбрасывается в аорту и лёгочную артерию. При прекращении надавливания грудина поднимается, и сердце вновь наполняется кровью из полых вен. Таким образом, осуществляется искусственное кровообращение. Массаж сердца продолжать до восстановления самостоятельной деятельности сердца, до появления пульса и повышения АД до 80-90 мм рт. ст. Массаж сердца обязательно сопровождается искусственной вентиляцией лёгких.

**Задача № 7**

Вызов на дом фельдшера скорой помощи. Больной 39 лет предъявляет жалобы на появление отёка на лице, чувство напряжённости через час после обеда в ресторане, где на второе ему подали креветки.

Объективно: на коже лица, век, щёк, губ, имеется отёк, выступающий над уровнем окружающей кожи, эластической консистенции, бледно-розового цвета. Отмечается нарастающая одышка и осиплость голоса. Температура тела, Ps, АД в пределах возрастной нормы. Живот мягкий, безболезненный, физиологические отправления в норме.

***Задания.***

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациента.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи, и обоснуйте каждый этап.
3. Продемонстрируйте технику оксигенотерапии с применением носового катетора.

***Эталоны ответов***

1. Отёк Квинке.
2. Алгоритм неотложной помощи:

- успокоить пациента для снятия эмоциональной и физической нагрузки;
- обеспечить доступ свежего воздуха, дать увлажняющий кислород для устранения (уменьшения) гипоксии;
- показана горячая ванна как отвлекающее средство;
- парентеральное введение преднизолона 30 мг, 0,1%-0,5% адреналина, 1% раствора супрастина с десенсибилизирующей целью и для снятия отёка слизистых верхних

дыхательных путей;

- больного необходимо срочно госпитализировать в ЛОР-отделение.

3. Техника оксигенотерапии с применением носового катетера.

Приготовьте: носовой катетер, пинцет, ватные турунды, стерильное вазелиновое масло, лейкопластырь.

- Осмотрите катетер, убедитесь, что в нём отсутствуют трещины, так как может быть отрыв и аспирация (катетер должен быть стерильным).
- Определите длину вводимой части катетера (она должна равняться расстоянию от крыла носа до козелка ушной раковины). Убедитесь, что увлажнитель наполнен водой.
- Очистите полость носа ватными турундами, смоченными в вазелиновом масле.
- Прикрепите катетер к резиновой трубке аппарата Боброва.
- Смажьте стерильным вазелиновым маслом стерильный катетер (или анестезирующей смесью: раствор дикаина в глицерине).
- Введите катетер по нижнему носовому ходу до задней стенки глотки на длину, определённую выше.
- Убедитесь, что кончик введённого катетера виден при осмотре зева.
- Зафиксируйте катетер к коже лица лейкопластырем.
- Откройте кран централизованной подачи кислорода или вентиль кислородного баллона.

**Критерии оценки**

*При определении оценки необходимо исходить из следующих критериев:*

- сумма знаний, которыми обладает студент (теоретический компонент – системность знаний, их полнота, достаточность, действенность знаний, прочность, глубина и др. критерии оценки);
- понимание сущности педагогических явлений и процессов и их взаимозависимостей;
- умение видеть основные проблемы (теоретические, практические), причины их возникновения;
- умение теоретически обосновывать возможные пути решения существующих проблем (теории и практики).

*Результат объявляются в день проведения* ***экзамена.***

| | |
|---|---|
| «освоено» | - дается комплексная оценка предложенной ситуации;<br>- демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять;<br>- последовательное, правильное выполнение всех заданий;<br>- возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя;<br>- умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы;<br>- затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации;<br>- неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя;<br>- выполнение заданий при подсказке преподавателя;<br>- затруднения в формулировке выводов. |
| «не освоено» | - неправильная оценка предложенной ситуации;<br>- отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий. |

## ИСТОЧНИКИ

**Основные источники:**

1. Лечение пациентов терапевтического профиля: учебник по специальности 31.02. 01 «Лечебное дело». В. М. Нечаев, Л. С. Фролькис, Л.Ю. Игнатюк - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437483.html

2. Педиатрия с детскими инфекциями [Электронный ресурс] : учеб. для студентов учреждений сред. проф. образования/ Запруднов А. М., Григорьев К. И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441862.html

3. Гинекология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В.Е. Радзинского. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437483.html

4.Лечение пациентов травматологического профиля [Электронный ресурс] : учебник / Г.П. Котельников, В.Ф. Мирошниченко, С.В. Ардатов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440896.html

5.Кожные и венерические болезни [Электронный ресурс] : учеб. для мед. училищ и колледжей / Б. И. Зудин, Н. Г. Кочергин, А. Б. Зудин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437773.html

6.Психические болезни с курсом наркологии [Электронный ресурс] : учебник / Тюльпин Ю.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438312.html

7.Болезни уха, горла и носа [Электронный ресурс] : учебник / В.Т. Пальчун, А.В. Гуров. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437711.html

8. Акушерство [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Е. Радзинского. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436127.html

9. Хирургия [Электронный ресурс] : учебник / А. И. Ковалев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437568.html

10. Травматология [Электронный ресурс] : учебник / Котельников Г.П., Мирошниченко В.Ф. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435731.html

**Дополнительные источники:**

1. Диагностика болезней хирургического профиля [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В.С. Грошилина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437025.html

2. Кожные и венерические болезни. Атлас [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.В. Владимиров - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435465.html

3. Болезни уха, горла и носа [Электронный ресурс] : учебник / В.Т. Пальчун, А.В. Гуров. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437711.html

4. Общепрофессиональные аспекты деятельности средних медицинских работников [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. С. И. Двойникова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - http://www.studentlibrary. ru/book/ISBN9785970435168.html

**5.** Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Р.Н. Аляутдин, Н.Г. Преферанский, Н.Г. Преферанская; Под ред. Р.Н. Аляутдина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437179.html

**6.** Глазные болезни [Электронный ресурс] : учебник / Егоров Е. А., Епифанова Л. М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433218.htm

**Нормативные документы**:

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы – Интернет ресурсы, отвечающие тематике профессионального модуля, в том числе - http://www.studentlibrary.ru

http://dezsredstva.ru/ - методические указания к дезинфицирующим средствам, нормативные документы;

http://www.consultant.ru/- нормативные документы;

http://www.recipe.ru/ - нормативные документы;

www.med-pravo.ru – нормативные документы и др.