

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования "Красноярский государственный медицинский  
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра сестринского дела и клинического ухода

**Сестринский уход при различных заболеваниях, состояниях, травмах**

**Сборник методических указаний для обучающихся к практическим занятиям по направлению  
подготовки 34.03.01 Сестринское дело (очная форма обучения)**

Красноярск

2022

Сестринский уход при различных заболеваниях, состояниях, травмах : сборник методических указаний для обучающихся к практическим занятиям по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело (очная форма обучения) / сост. С.А. Бахшиева, Н.М. Лисовская, Е.Г. Нейман, Н.В. Фукалова, О.Я. Шарова. - Красноярск : тип. КрасГМУ, 2022.

**Составители:**

ассистент С.А. Бахшиева  
к.м.н. Н.М. Лисовская  
к.м.н., доцент Е.Г. Нейман  
преподаватель Н.В. Фукалова  
к.м.н., доцент О.Я. Шарова

Сборник методических указаний к практическим занятиям предназначен для аудиторной работы обучающихся. Составлен в соответствии с ФГОС ВО 2017 по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело (очная форма обучения), рабочей программой дисциплины (2022 г.) и СТО СМК 8.3.12-21. Выпуск 5.

Рекомендован к изданию по решению ЦКМС (Протокол № 10 от 26 мая 2022 г.)

© ФГБОУ ВО КрасГМУ  
им.проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого  
Минздрава России, 2022

**1. Тема № 1.** Сестринский уход при заболеваниях дыхательной системы.

**2. Разновидность занятия:** комбинированное

**3. Методы обучения:** объяснительно-иллюстративный, репродуктивный

**4. Значение темы** (актуальность изучаемой проблемы): Заболевания бронхо-легочной системы (БЛС) очень распространены в мире, в России и в Красноярском крае. Статистика на 2016 год: в мире заболеваемость БЛС на 3 месте, в России и в Красноярском крае на 4 месте, после травм и отравлений, заболеваний сердечнососудистой системы, заболеваний онкологических. В Красноярском крае заболеваемость БЛС особенно велика из-за сложных экологических условий: резко континентальный климат на большой территории края, большое количество промышленных предприятий с недостаточной очисткой окружающей среды, увеличивающееся с каждым годом количество аллергических заболеваний БЛС, высокая заболеваемость туберкулезом. Все эти факторы делают очень сложной работу медицинской сестры и в амбулаторных условиях, и в стационаре. От работы медицинской сестры зависит качество жизни пациентов, поскольку в современных условиях вся обучающая работа законодательно возложена на плечи медсестры. Она обязана обучать население правилам ЗОЖ, она обучает пациентов и их окружение правилам адекватного питания, правилам адекватной физической нагрузки, правилам приема медикаментов, назначенных врачом. Медицинская сестра обязана быть компетентным специалистом, который может оказать неотложную сестринскую помощь и обеспечить достойное качество жизни пациентам, обучая их необходимым правилам санитарии, гигиены, правилам приема медикаментов, назначенных врачом

**5. Цели обучения**

- **обучающийся должен знать** причины, клинические проявления, возможные осложнения, методы диагностики проблем пациента, стандарты и технологии медицинских услуг. инструкции по эксплуатации лечебно-диагностической аппаратуры и медицинского инструментария. инструкции по применению лекарственных и дезинфицирующих средств., **уметь** измерить артериальное давление на руке, артериальный пульс на лучевой артерии, температуру тела в подмышечной впадине ребенку с регистрацией в температурном листе, организовать сестринский уход за пациентом при различных заболеваниях и состояниях, обучать пациента ингаляции из карманного ингалятора и различных видов ингаляторов, небулайзера, определять нарушенные потребности пациента, составлять карту сестринского процесса., **владеть** навыком обучения пациента правилам дезинфекции плевательниц, техникой всех видов инъекций (внутривенное струйное, внутривенное капельное, внутримышечное и подкожное введение препаратов), технологией оценки физического и функционального состояния пациента

**6. Место проведения и оснащение занятия:**

- **место проведения занятия:** помещение №1 (преподавательская)

- **оснащение занятия:** видеопроектор, ноутбук, раздаточный материал, столы для студентов, стулья для студентов, тренажер life-form для отработки диагностических и процедурных навыков

**7. Аннотация** (краткое содержание темы)

1.Анатомо-физиологические особенности дыхательной системы человека.

2. Перечислите факторы риска, способствующие развитию и прогрессированию заболеваний дыхательной системы.

3.Схема обследования пациентов с патологией дыхательной системы.

4.Охарактеризуйте основные жалобы пациента, характерные для заболеваний

дыхательной системы:

- одышка;

- удушье;

- кровохарканье;

-кровотечение;

-боль в грудной клетке;

- кашель;

- мокрота.

1. Сестринское обследование пациентов с заболеваниями органов дыхания

Для оценки возможности пациента удовлетворять потребность в нормальном дыхании медсестра должна уметь провести субъективное (расспрос) и объективное (осмотр), обследование пациента.

Субъективное исследование.

Жалобы пациента:

**Одышка (диспноэ)** – нарушение частоты, глубины, ритма дыхания. Причины одышки при нарушении функции дыхания:

Появление одышки во всех случаях связано с гипоксией и гиперкапнией, развитием ацидоза.

По характеру одышка бывает:

- Инспираторная – затруднен главным образом вдох, возникает из-за препятствия в верхних дыхательных путях (нос, глотка, горло, трахея, крупные бронхи); при ограничении способности легких к расширению (кифосколиоз, гидроторакс, пневмония, отек легких и др.). Дыхание замедленное, при выраженному сужении дыхательных путей дыхание становится громким (стридорозное).
- Экспираторная – затруднен главным образом выдох, возникает при сужении, спазме мелких бронхов (бронхиолит, бронхиальная астма); при снижении эластичности легочной ткани (эмфизема легких), дыхание шумное, свистящее, жужжащее.
- Смешанная – затруднены вдох и выдох, возникает при уменьшении площади дыхательной поверхности (пневмония, отек легких, гидроторакс, пневмоторакс)
- **Удушье** – сильная, граничащая с асфиксиию одышка, возникающая внезапно в виде приступа.

Удушье -может быть инспираторного, экспираторного и смешанного типа. Развивается при бронхиальной астме, отеке легких, тромбэмболии легочной артерии, остром отеке голосовых связок, сердечной астме, пневмотораксе. Кашель – сложнорефлекторный акт, защитная реакция при скоплении в горле.

Кашель может быть: по характеру:

- Непродуктивный (сухой) – без выделения мокроты.
- Продуктивный (влажный) – с выделением мокроты.

По тембру:

- Осторожный и короткий кашель, сопровождающийся обычно болезненной гримасой (сухой плеврит, начало крупозной пневмонии)
- Лающий кашель (отек голосовых связок, сдавление трахеи опухолью, зобом, поражение горла);
- Сиплый кашель (воспаление голосовых связок;
- Беззвучный кашель (изъязвление голосовых связок, резкая общая слабость).

По ритму:

- Приступообразный кашель – при инородных телах дыхательных путей, коклюше, бронхиальной астме;
- Покашливание (отдельные кашлевые толчки) – при ларингитах, у курильщиков, при трахеитах, бронхитах.

По времени появления:

- Утренний кашель (болезни, верхних дыхательных путей);
- Ночной кашель (туберкулез легких, увеличение бронхопульмональных лимфоузлов);
- Вечерний кашель (бронхиты, пневмония).

Условия, при которых возникает кашель:

- При изменении положения тела (при наличии полости в легких – абсцесс легкого, бронхэктомия);
- При приеме пищи (при сообщении пищевода с трахеей или бронхом – рак пищевода);
- Кашель, сопровождающейся рвотой (при фарингите, коклюше)
- Кашель, сопровождающийся выделением большого количества мокроты (опорожнение полости в легких).

Выделение мокроты.

**Мокрота** – патологический секрет дыхательных путей, выделяющийся при кашле. Количество выделяемой мокроты – от незначительного количества (следы) до 1- 2 л в сутки.

Характер мокроты:

- Слизистая – вязкая, бесцветная, прозрачная или белесоватая (пневмония, острый бронхит);
- Серозная – жидккая, прозрачная или опалесцирующая (отек легких);
- Слизисто-гнойная – вязкая, серо-желтая (большинство болезней органов дыхания);
- Серозно-гнойная – при отстаивании образует 2–3 слоя: верхний (пенистый), средний (жидкий), нижний (комковатый, гнойный), отмечается при абсцессе легких.
- Гнойная – зеленоватая, сливкообразной консистенции (при прорыве абсцесса в бронхи);
- Кровянистая – содержит примесь крови. Различают мокроту с кровью в виде прожилок или скустков (при туберкулезе легких, бронхэктомиях, опухолях), розовую мокроту (отек легких), ржавую мокроту (крупозная пневмония), мокроту малинового цвета (опухоль легких), бурого цвета (инфаркт легких).

**Кровохарканье** – примесь крови в мокроте. либо кровь диффузно окрашивает ее. Кровь, выделяемая при кашле, может быть свежей (алой) или измененной. При легочном кровотечении кровь алого цвета, пенистая, с пузырьками воздуха, реакция щелочная.

**Боль в грудной клетке** часто бывают при поражении плевры (выпотного плеврита, плевральные спайки). Очень сильные боли бывают при поражении плевры опухолевым процессом, при спонтанном пневмотораксе. Локализация боли в основном, в боковых частях грудной клетки, реже в верхней части живота. Боль усиливается при вдохе, глубоком дыхании, кашле, при наклоне тела в здоровую сторону.

Для уменьшения боли пациенты стараются лежать на стороне поражения плевры, дышать поверхностно, задерживать кашлевые толчки. Боли в грудной клетке могут быть другого происхождения: при опоясывающем лише, миозитах, переломах ребер, невралгиях, невритах и др.

Общие жалобы: повышение температуры, головная боль, бессонница, снижение или отсутствие аппетита, общая слабость, потливость, снижение трудоспособности и др., связанные с интоксикацией.

При сборе анамнеза заболевания следует проследить хронологическую последовательность развития проявлений болезни. Обратить внимание на начало болезни (внезапно или постепенно, первоначальные проявления), выяснить причину заболевания по мнению больного (простуда, реакция на запахи, изменение метеоусловий и т.д.), характер течения болезни (частота обострений, появление осложнений и др.), проводимое лечение и его эффективность. Необходимо выявить симптомы и степень выраженности аллергических реакций (отек Квинке, вазомоторный ринит, бронхоспазм и др.), установить их причину (непереносимость пищевых продуктов, лекарств, запаха), особенности профессиональных и производственных вредностей (запыленность, загазованность рабочего места, резкие перепады температуры воздуха и т.д.). Выяснить индивидуальную непереносимость некоторых лекарственных препаратов (антибиотиков, салицилатов и др.), особенно если это подтверждается медицинскими документами.

#### **Определение типа дыхания, ритма, частоты дыхательных движений.**

##### **Тип дыхания.**

Физиологические варианты: грудной (реберный), брюшной (диафрагмальный), смешанный.

- Грудной тип дыхания определяется, если дыхательные движения осуществляются за счет сокращения межреберных мышц. Такой тип дыхания чаще встречается у женщин.
- Брюшной тип дыхания определяется, если дыхательные движения осуществляются главным образом диафрагмой. Он чаще встречается у мужчин.
- Смешанный тип дыхания – дыхательные движения производятся за счет сокращения межреберных мышц и диафрагмы. Встречается у лиц пожилого возраста.

Проводится подсчет частоты дыхания. Нормой для взрослого человека в покое являются 16–20 дыхательных движений в 1 минуту. Учащение частоты дыхания (тахипноэ) в норме отмечается при физическом и нервно-психическом перенапряжении, а также при лихорадке, при большинстве заболеваний органов дыхания (пневмония, эмфизема легких, ателектаз, бронхиты, плевриты и др.). Урежение дыхания (брадипноэ) наблюдается во сне, а также при сужении гортани или трахеи, во время приступа бронхиальной астмы.

##### **Определение ритма, глубины дыхания.**

Дыхание здорового человека ритмичное. Нарушения ритма дыхания возникают чаще всего при расстройствах функций дыхательного центра, дыхание становится периодическим.

В зависимости от изменения глубины дыхания может увеличиваться или уменьшаться дыхательный объем, дыхание может быть:

- поверхностным – укорочение вдоха и выдоха, с патологическим учащением дыхания;
- глубоким – патологическое урежение дыхания.

В некоторых случаях медсестра может выявить патологическое нарушение ритма и глубины дыхания, которое наблюдается при заболеваниях головного мозга и его оболочек, при тяжелых интоксикациях (диабетическая, уремическая кома):

- дыхание Куссмауля – глубокое дыхание с большими дыхательными движениями, сопровождающееся громким шумом;
- дыхание Биота – ритмичное, глубокое дыхание, чередующееся продолжительными паузами;
- дыхание Чейн-Стокса – появление после продолжительной дыхательной паузы бесшумного поверхностного

дыхания, которое быстро нарастает по глубине, становится шумным и достигает максимума на 5-7 дыхательном движении, а затем в той же последовательности убывает и заканчивается очередной дыхательной паузой;

- дыхание Гастинга - редкое, нерегулярное по глубине и частоте дыхание.

Пальпация грудной клетки проводится с целью выявления локализации болезненных участков, ее распространенность при патологии ребер. Плевральные боли при пальпации не выявляются. Они усиливаются при наклоне туловища в здоровую сторону и уменьшаются в положении лежа на стороне поражения.

#### **Алгоритм пальпации периферических лимфатических узлов:**

1. Медицинская сестра обязана уметь пальпировать следующие лимфоузлы: Подчелюстные, шейные, надключичные, подключичные, подмышечные, паховые, подколенные.
2. У здорового человека периферические лимфоузлы не пальпируются.
3. Если медсестра определила наличие лимфоузла, то она должна охарактеризовать его по следующим параметрам: локализация, размер, консистенция, болезненность, связь с кожей. Например: «В правой подмышечной области пальпируется лимфоузел, размером 1.5 см. на 2 см., мягко-эластической консистенции, безболезненный, с кожей не спаянный».

#### **Правила пальпации грудной клетки** (определение голосового дрожания)

1. Пальпация грудной клетки проводится одновременно двумя руками, чистыми и теплыми
2. Руки медсестры должны быть расположены на симметричных участках грудной клетки
- 3.病患 нужно попросить сказать низким голосом слова, содержащие букву «Р»: «тридцать три» или «раз, два, три»
4. У здорового человека голосовое дрожание проводится равномерно над всеми легочными полями
5. При наличии воспаления в БЛС голосовое дрожание усилено
6. При наличии жидкости в плевральной полости или ателектаза легкого голосовое дрожание ослаблено или вообще не проводится.

#### **Правила перкуссии БЛС:**

1. Перкуссию БЛС необходимо проводить в тихой обстановке, руки медсестры должны быть чистыми и теплыми
2. Перкуссия над здоровым легким характеризуется нормальным, ясным легочным звуком.
3. При воспалении в БЛС определяется укорочение легочного звука. Над жидкостью и ателектазом звук тупой.

Порядок проведения перкуссии представлен на рисунке №29

#### **Правила аусcultации БЛС:**

1. Везикулярное дыхание - это дыхание над здоровым легким. При этом хорошо слышен вдох, но не слышно выдоха
2. Дыхание жесткое - это дыхание над воспаленным легким. При этом хорошо слышен и вдох, и выдох.
3. Дыхание ослабленное или не проводится вообще-это дыхание над жидкостью и над ателектазом.

Рис №1 Места выслушивания при проведении аускультации.

#### **Правила подготовки пациента к общему анализу мокроты**

1. Написать направление пациенту
2. Обеспечить его чистой сухой баночкой
3. Объяснить, что утром натощак пациенту следует почистить зубы, прополоскать рот
4. Откашлянуть мокроту в баночку
5. Объяснить пациенту, куда отнести баночку с мокротой ( в клиническую лабораторию).

## **Правила подготовки пациента к анализу мокроты на посев МБТ и антибиограмму**

1. Написать направление пациенту.
2. Накануне объяснить пациенту правила обращения со стерильной посудой
3. Утром, в день исследования, натощак пациент должен хорошо почистить зубы, прополоскать полость рта
4. Взять в левую руку за дно стерильную баночку
5. Правой рукой снять крышку стерильной баночки, откашлянуть в неё мокроту, быстро закрыть баночку крышкой
6. Отнести баночку в бактериологическую лабораторию.

## **Алгоритм действий медсестры при подготовке больного к бронхографии**

1. Получить от пациента информированное согласие (объяснить пациенту, что бронхография – это комбинированный рентгенологический метод исследования бронхов. Контраст вводится через резиновую трубочку небольшого диаметра. Её вводят в трахею и в правый (левый) главный бронх, предварительно проведя анестезию 2% раствором Дикаина. Пациент не будет испытывать чувство боли. Возможно некоторое затруднение дыхания, но следует помнить, что нужно слушать команды врача, дышать носом или ртом по команде врача. Следует знать, что контраст безвреден для организма. На проведение Р-снимков уйдет от 5 до 10 минут. Действие Дикаина прекратится через 15 - 20 минут, после чего пациент откашляет весь контраст, введенный в бронхи.) Психологически подготовить пациента: успокоить, убедить в безопасности и безболезненности исследования.

2. Предупредить, что процедура проводится натощак. Запрещается курить и принимать лекарства.
3. Узнать о переносимости йода. При необходимости провести пробу на индивидуальную переносимость ( сделать йодную сетку на предплечье).
4. При наличии у пациента гнойной мокроты целесообразно за 3 дня до исследования проводить очищение бронхов (постуральный дренаж, применение отхаркивающих и бронхолитических препаратов).
5. По назначению врача перед исследованием, за 30 - 40 минут , сделать премедикацию: 0,1% раствор атропина 1 мл., 1% -1 мл. промедола п/к.

По назначению врача провести местную анестезию корня языка, зева, надгортанника 2% раствором ДИКАИНА.

6. Пригласить пациента в рентгенологический кабинет для проведения бронхографии.

Обеспечить пациента индивидуальной плевательницей, объяснить ему, что в течение 2 -3 часов после бронхографии он должен активно откашливать контрастное вещество.

7. Вести наблюдение за больным: измерять пульс, артериальное давление, температуру с докладом врачу.

Алгоритм действий медсестры при подготовке пациента к бронхоскопии.

1. Получить у пациента информированное согласие
2. Собрать аллергологический анамнез. Узнать о переносимости новокаина, дикаина
3. Предупредить о том, что процедура проводится натощак
- 4 .Научить пациента правилам поведения во время бронхоскопии : правильно дышать носом или ртом по команде врача, не трогать врача руками, по команде врача слегка покашлять или на короткое время задержать дыхание

После проведения бронхоскопии наблюдать за состоянием пациента, исследовать АД, ЧСС, ЧД с докладом врачу.

## **8. Вопросы по теме занятия**

1. Рассказать правила пальпации грудной клетки

1) 1. Пальпация грудной клетки проводится одновременно двумя руками, чистыми и теплыми 2. Руки медсестры должны быть расположены на симметричных участках грудной клетки 3. Пациента нужно попросить сказать

низким голосом слова, содержащие букву «Р»: «тридцать три» или «раз, два, три» 4. У здорового человека голосовое дрожание проводится равномерно над всеми легочными полями 5. При наличии воспаления в БЛС голосовое дрожание усилено 6. При наличии жидкости в плевральной полости или ателектаза легкого голосовое дрожание ослаблено или вообще не проводится.:;

2. Рассказать о правилах проведения сравнительной перкуссии грудной клетки

- 1) 1. Перкуссию БЛС необходимо проводить в тихой обстановке, руки медсестры должны быть чистыми и теплыми 2. Перкуссия над здоровым легким характеризуется нормальным, ясным легочным звуком. 3. При воспалении в БЛС определяется укорочение легочного звука4. Над жидкостью и ателектазом звук тупой.;

3. Охарактеризовать виды дыхания, выслушиваемого над легкими

- 1) 1. Везикулярное дыхание - это дыхание над здоровым легким. При этом хорошо слышен вдох, но не слышно выдоха 2. Дыхание жесткое – это дыхание над воспаленным легким. При этом хорошо слышен и вдох, и выдох. 3. Дыхание ослабленное или не проводится вообще-это дыхание над жидкостью и над ателектазом.;

4. Назвать алгоритм подготовки пациента к общему анализу мокроты

- 1) Правила подготовки пациента к общему анализу мокроты 1. Написать направление пациенту 2. Обеспечить его чистой сухой баночкой 3. Объяснить, что утром натощак пациенту следует почистить зубы, прополоскать рот 4. Откашлянуть мокроту в баночку 5. Объяснить пациенту, куда отнести баночку с мокротой ( в клиническую лабораторию).;

5. Назвать алгоритм подготовки пациента к исследованию мокроты на микобактерии туберкулеза.

- 1) 1. Написать направление пациенту. 2. Накануне объяснить пациенту правила обращения со стерильной посудой 3. Утром, в день исследования, натощак пациент должен хорошо почистить зубы, прополоскать полость рта 4. Взять в левую руку за дно стерильную баночку 5. Правой рукой снять крышку стерильной баночки, откашлянуть в неё мокроту, быстро закрыть баночку крышкой 6. Отнести баночку в бактериологическую лабораторию.;

## 9. Тестовые задания по теме с эталонами ответов

1. ЭКСПИРАТОРНАЯ ОДЫШКА - ЭТО ЗАТРУДНЕННЫЙ:

- 1) вдох;
- 2) выдох;
- 3) вдох и выдох;
- 4) ничего не затруднено;

2. ЕМКОСТЬ ДЛЯ СБОРА МОКРОТЫ НА ОБЩИЙ АНАЛИЗ:

- 1) сухая пробирка;
- 2) сухая банка;
- 3) стерильная пробирка;
- 4) стерильная банка;

3. ИНДИВИДУАЛЬНАЯ КАРМАННАЯ ПЛЕВАТЕЛЬНИЦА ДОЛЖНА БЫТЬ ЗАПОЛНЕНА НА 1/4:

- 1) полиглюкином;
- 2) физраствором;
- 3) глюкозой;
- 4) дезраствором;

4. РАЗРАСТАНИЕ СОЕДИНТЕЛЬНОЙ ТКАНИ НА МЕСТЕ РАЗРУШЕННЫХ АЛЬВЕОЛ НАЗЫВАЕТСЯ:

- 1) инфильтрация;
- 2) пневмосклероз;
- 3) амилоидоз;
- 4) анкилоз;

5. ФОРМА ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ПРИ ЭМФИЗЕМЕ ЛЕГКИХ:

- 1) астеническая;
- 2) гиперстеническая;
- 3) нормостеническая;
- 4) бочкообразная;

## 10. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

1. Пациент Р. 74 года. Находится на стационарном лечении с Диагнозом: Пневмония правосторонняя нижнедолевая, тяжёлое течение. По назначению врача получает антибактериальную терапию внутримышечно 2-мя препаратами. Пациент находится в данное время на постельном режиме, очень ослаблен, отмечается фебрильная температура.

**Вопрос 1:** Перечислить возможные проблемы данного пациента;

**Вопрос 2:** Какие мероприятия по личной гигиене необходимо проводить данному пациенту?;

**Вопрос 3:** Какие мероприятия необходимо проводить, чтобы предупредить риск возникновения инфильтрата при проведении инъекций?;

**Вопрос 4:** Проведите подготовку пациента к этим исследованиям мокроты на антибиотикограмму.;

**Вопрос 5:** Какие существуют варианты положения больного в постели? Какой вид характерен для данного пациента?;

- 1) Проблемы: риск развития пролежней, вызванный отсутствием двигательной активности; риск возникновения инфильтрата, вызванный большим объемом лекарственной терапии; Потребности: двигаться; есть и пить;

выделять; в безопасности;;

2) Подготовить функциональную кровать, застелить противопролежневым матрацем; Осуществлять уход за кожей (профилактическая обработка противопролежневыми средствами аэрозоли, водка+шампунь, 10% комфортный спирт); следить за состоянием постельного и нательного белья; активизировать двигательную активность пациента за счет пассивных движений, изменяя положение тела пациента каждые два часа; выдать родным пациента рекомендации относительно полноценного питания; .;

3) Чередовать места введения препаратов, привлекать помощников для создания доступа к месту инъекции; подбирать иглу для инъекции соответствующего диаметра и длины; проводить наблюдение за местом введения препарата, соблюдать асептику.;

4) Алгоритм подготовки к исследованиям включает: -объяснение пациенту цели исследования -получение информированного согласия - обучение пациента алгоритму сбора мокроты. Исследование крови необходимо для уточнения тяжести обострения, оно проводится утром, натощак. Исследование мокроты необходимо провести для подбора наиболее эффективного антибактериального лечения. Пациента накануне вечером необходимо обеспечить стерильной баночкой с крышкой и рассказать правила сбора мокроты( утром прополоскать рот, откашляться, мокроту выплюнуть в баночку, не касаясь пальцами внутренней поверхности баночки и крышки. Баночку поставить в контейнер для анализов;

5) Активное, пассивное, вынужденное (ортопноэ, сидя опираясь руками о край кровати, лежа на больном боку, лежа на здоровом боку, лежа на животе). В данном случае - пассивное положение, так как больной не подвижен, из-за резкой слабости и не может самостоятельно изменить свое положение в кровати.;

2. Мужчина 23 лет обратился к фельдшеру с жалобами на общую слабость, недомогание, головную боль, повышение температуры тела до 37,50С, сухой кашель. Болен второй день, заболевание связывает с переохлаждением. Объективно: температура тела 37,20С. Общее состояние удовлетворительное. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Перкуторный звук над легкими ясный. Дыхание жесткое, рассеянные сухие жужжащие и свистящие хрипы. ЧДД - 16 в мин. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС - 72 в мин, АД 120/80 мм рт.ст. Абдоминальной патологии не выявлено/

**Вопрос 1:** Сформулируйте и обоснуйте проблемы пациента.;

**Вопрос 2:** Оцените общее состояние пациента.;

**Вопрос 3:** Какие диагностические методы можно назначить при патологии дыхательной системы;

**Вопрос 4:** Назовите возможные осложнения данного заболевания;

**Вопрос 5:** Продемонстрируйте технику паровых ингаляций с эфирными маслами в домашних условиях;

1) Общая слабость, недомогание, головная боль, повышение температуры тела, сухой кашель.;

2) Объективные данные: субфебрильная температура. Дыхание жесткое, рассеянные сухие жужжащие и свистящие хрипы с обеих сторон. ЧДД - 16 в мин. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС - 72 в мин;

3) Общий анализ крови, общий анализ мочи, флюорография,рентгенологические исследования, бронхоскопия, компьютерная томография легких;

4) Пневмония, ХОБЛ;

5) Техника паровых ингаляций с эфирными маслами - согласно алгоритму действия;

3. Больная Е., 50 лет, доставлена на ФАП с жалобами на головную боль, высокую температуру, резкую колющую боль в правой половине грудной клетки, усиливающуюся при кашле, одышку, кашель с мокротой ржавого цвета. Заболевание началось остро, после переохлаждения. Больна 2-день. Объективно: температура 39,40С. Общее состояние тяжелое. Лицо гиперемировано, на губах определяются герпетические высыпания. ЧДД - 28 в мин. При осмотре правая половина грудной клетки отстает при дыхании, при пальпации голосовое дрожание справа усилено, при перкуссии справа над нижней долей определяется притупление звука, при аускультации справа над нижней долей дыхание ослабленное, везикулярное, определяется крепитация. Тоны сердца приглушены. Пульс 110 в мин., ритмичный, АД 110/70 мм рт.ст. Абдоминальной патологии не выявлено.

**Вопрос 1:** Сформулируйте проблемы пациента;

**Вопрос 2:** Назовите необходимые дополнительные исследования .;

**Вопрос 3:** Перечислите возможные осложнения.;

**Вопрос 4:** Определите Вашу тактику в отношении данного пациента, расскажите о принципах лечения, прогнозе и профилактике заболевания.;

**Вопрос 5:** Продемонстрируйте технику оксигенотерапии;

1) Боль в грудной клетке, усиливающаяся при кашле, одышка, кашель со "ржавой мокротой. · Лихорадка, гиперемия лица, герпетические высыпания на губах, отставание пораженной стороны грудной клетки при дыхании. ЧДД 28 в мин.;

2) Общий анализ крови: нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом лейкоформулы влево, увеличение СОЭ.

Микроскопическое и бактериологическое исследования мокроты: выявление возбудителя и определение его чувствительности к антибиотикам. Рентгенография органов грудной клетки: затенение соответствующей доли легкого.;

3) Плеврит, острые дыхательные недостаточности, коллапс при критическом снижении температуры, миокардит, сердечная недостаточность, абсцесс легкого;

4) Пациентка нуждается в стационарном лечении. Строгий постельный режим. Диета № 15, обогащенная витаминами, пища полужидкая, питательная. Обильное питье: минеральные воды, фруктовые соки, клюквенный

морс, чай с малиновым вареньем, чай с цветками липы. Оксигенотерапия. Отхаркивающие средства: термопсис, алтей. Отвлекающие средства: горчичники на грудную клетку после снижения температуру. Обработка полости рта 2% р-ром гидрокарбоната Na или слабым раствором перманганата калия. Дыхательная гимнастика. Массаж грудной клетки;

5) Техника оксигенотерапии - согласно алгоритму действия.;

4. В пульмонологическом отделении находится пациентка С. 35 лет с диагнозом пневмония нижней доли правого легкого. Жалобы на резкое повышение температуры, слабость, боли в правой половине грудной клетки, усиливающиеся при глубоком вдохе, кашель, одышку, выделение мокроты ржавого цвета. Заболела после переохлаждения. В домашних условиях принимала жаропонижающие препараты, но состояние быстро ухудшалось. Пациентка подавлена, в контакт вступает с трудом, выражает опасения за возможность оставаться без работы. Объективно: состояние тяжелое, температура 39,50 С. Лицо гиперемировано, на губах герпес. ЧДД 32 в мин. Правая половина грудной клетки отстает в акте дыхания, голосовое дрожание в нижних отделах правого легкого усилено, при перкуссии там же притупление, при аускультации крепитирующие хрипы. Пульс 110 уд./мин., ритмичный, слабого наполнения. АД 100/65 мм рт. ст., тоны сердца приглушены.

**Вопрос 1:** Определите проблемы пациентки сформулируйте цели;

**Вопрос 2:** Составьте план сестринского ухода по приоритетной проблеме;

**Вопрос 3:** Продемонстрируйте технику оксигенотерапии с применением носового катетера на фантоме;

1) Проблемы пациента: Настоящие: одышка, лихорадка, боль в грудной клетке, слабость, кашель с выделением мокроты. Потенциальные: риск развития тяжелой дыхательной недостаточности, сердечно-сосудистой недостаточности, плеврита, абсцедирования. Приоритетная: лихорадка;

2) Краткосрочная цель: снижение температуры тела в течение 3-5 дней. Долгосрочная цель: поддерживание в норме температуры тела к моменту выписки. План 1. Измерять температуру тела каждые 2-3 часа. Контроль за температурой тела для ранней диагностики осложнений и оказания соответствующей помощи больному. 2.

Согреть больную (теплые грелки к ногам, тепло укрыть больную, дать теплый сладкий чай). Осуществляется в период падения температуры для согревания больной, уменьшения теплоотдачи. 3. Обеспечить витаминизированное питье (соки, теплый чай с лимоном, черной смородиной, настоем шиповника). Для снижения интоксикации. 4. Орошать слизистую рта и губ водой, смазывать вазелиновым маслом, 20% р-ром буры в глицерине трещины на губах. Для ликвидации сухости слизистой рта и губ. 5. Постоянно наблюдать за больной при бреде и галлюцинациях, сопровождающих повышение температуры. Для предупреждения травм. 6. Измерять АД и пульс, частоту дыхания. Для ранней диагностики тяжелой дыхательной и сердечной недостаточности. 7. Обеспечить смену нательного и постельного белья, туалет кожи. Для предупреждения нарушений выделительной функции кожи, профилактики пролежней. 8. Положить пузырь со льдом или холодный компресс на шею и голову при гипертермии. Для снижения отечности мозга, предупреждения нарушений сознания, судорог и других осложнений со стороны ЦНС. 9. При критическом понижении температуры: - приподнять ножной конец кровати, убрать подушку; - вызвать врача; - обложить теплыми грелками, укрыть, дать теплый чай; - приготовить 10% р-р кофеина; - сменить белье, протереть насухо. Для профилактики острой сосудистой недостаточности. Оценка: через 3-5 дней при правильном ведении температура больного снизилась без осложнений, цель достигнута.;

3) Техника проведения оксигенотерапии на муляже в соответствии с алгоритмом действий.;

5. В пульмонологическом отделении находится на лечении пациент Т. 68 лет с диагнозом пневмония. Жалобы на выраженную слабость, боль в грудной клетке, головную боль, кашель с отделением большого количества зловонной гнойной мокроты, однократно отмечал примесь крови в мокроте. Пациент лечился самостоятельно дома около 10 дней, принимал аспирин, анальгин. Вчера к вечеру состояние ухудшилось, поднялась температура до 40 С, с ознобом, к утру упала до 36,0 С с обильным потоотделением. За ночь 3 раза менял рубашку. Усилился кашель, появилась обильная гнойная мокрота. Больной заторможен, на вопросы отвечает с усилием, безразличен к окружающим. Объективно: при перкуссии справа под лопаткой определяется участок притупления перкуторного звука. Дыхание амфорическое, выслушиваются крупнопузырчатые влажные хрипы. Рентгенологические данные: в нижней доле правого легкого интенсивная инфильтративная тень, в центре которой определяется полость с горизонтальным уровнем жидкости. Общий анализ крови: ускоренная СОЭ, лейкоцитоз со сдвигом лейкоформулы влево

**Вопрос 1:** Определите проблемы пациента;

**Вопрос 2:** сформулируйте цели и составьте план сестринского ухода по приоритетной проблеме;

**Вопрос 3:** Продемонстрируйте технику правила ухода при болях в грудной клетке и профилактику легочного кровотечения.;

**Вопрос 4:** Обучите пациента технике кашля и дисциплине кашля, согласно алгоритма.;

1) Проблемы пациента Настоящие: лихорадка, боль в грудной клетке, кашель со зловонной мокротой, беспокойство по поводу исхода заболевания. Потенциальные: ухудшение состояния пациента, связанные с развитием осложнений, кровотечение, дыхательная недостаточность. Приоритетная: кашель с обильной гнойной мокротой.;

2) Краткосрочная цель: улучшение отхождения мокроты к концу недели. Долгосрочная цель: пациент не будет предъявлять жалоб на кашель со зловонной мокротой к моменту выписки. План 1. Обеспечение пациента плевательницей с притертью крышкой, заполненной на 1/3 дез. раствором. Для сбора мокроты с гигиенической

целью. 2. Создание пациенту удобного положения в постели (лежа на больном боку). Для облегчения боли и лучшего отхождения мокроты. 3. Обучение пациента правильному поведению при кашле. Для активного участия пациента в процессе выздоровления. 4. Обучение пациента дыхательной гимнастике, направленной на стимуляцию кашля. Для улучшения кровообращения и отхождения мокроты. 5. Контроль за выполнением пациентом комплекса дыхательных упражнений. Для эффективной микроциркуляции в легочной ткани. 6. Обеспечение доступа свежего воздуха путем проветривания палаты. Для улучшения аэрации легких, обогащения воздуха кислородом. 7. Проведение беседы с родственниками об обеспечении питания пациента с высоким содержанием белка, витаминов и микроэлементов. Для компенсации потери белка и повышения защитных сил организма. 8. Наблюдение за внешним видом и состоянием пациента: измерение АД, ЧДД, пульса, температуры тела. Для ранней диагностики и своевременного оказания неотложной помощи в случае возникновения осложнений. Оценка: пациент отмечает значительное облегчение, кашель уменьшился, мокрота к моменту выписки исчезла; 3) Студент демонстрирует правила ухода при болях в грудной клетке и профилактику легочного кровотечения.; 4) Студент обучает пациента технике кашля и дисциплине кашля, согласно алгоритма.;

## **11. Примерная тематика НИРС по теме**

1. Оказание неотложной сестринской помощи при легочном кровотечении, при инфекционно – токсическом шоке
2. Особенности ухода за больными пожилого и старческого возраста.
3. Организация реабилитационно-восстановительного досуга больных в отделениях.

## **12. Рекомендованная литература по теме занятия**

### **- обязательная:**

Гребенев, А. Л. [Основы общего ухода за больными](#) : учебное пособие / А. Л. Гребенев, А. А. Шептулин, А. М. Хохлов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Медицинское информационное агентство, 2019. - 368 с. : ил. - Текст : электронный.

### **- дополнительная:**

[Уход за пожилыми : основы геронтологии, геронтопсихологии и гериатрии](#) : учебное пособие / О. О. Заварзина, С. В. Шмелева, Е. А. Петрова, В. А. Яковлев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 224 с. - Текст : электронный.

Оконенко, Т. И. [Сестринское дело в хирургии](#) : учебник и практикум для вузов / Т. И. Оконенко, Г. И. Чуваков. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 158 с. - Текст : электронный.

[Сестринское дело в терапии](#) : учебник для вузов / Н. Г. Петрова, В. Н. Петров, В. А. Лапотников, В. Л. Эмануэль ; отв. ред. Н. Г. Петрова. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 495 с. - Текст : электронный.

Ибатов, А. Д. [Алгоритмы выполнения простых медицинских манипуляций и первая медицинская помощь при неотложных состояниях](#) : учебное пособие / А. Д. Ибатов, Л. А. Захарова. - Москва : Медицинское информационное агентство, 2022. - 256 с. : ил. - Текст : электронный.

### **- электронные ресурсы:**

Справочник главной медицинской сестры [Электронный ресурс] / под ред. С.И. Двойникова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. 320с (<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439890.html>)

Европейская стратегия профилактики и борьбы с неинфекционными заболеваниями ([https://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0010/76528/E89306R.pdf](https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0010/76528/E89306R.pdf))

- 1. Тема № 2.**
- 2. Разновидность занятия:** дискуссия
- 3. Методы обучения:** Не указано
- 4. Значение темы** (актуальность изучаемой проблемы):
- 5. Цели обучения**  
- обучающийся должен знать , уметь , владеть
- 6. Место проведения и оснащение занятия:**
- 7. Аннотация** (краткое содержание темы)Сестринский уход при заболеваниях пищеварительной системы. и мочевыделительной системы
- 8. Вопросы по теме занятия**
- 9. Тестовые задания по теме с эталонами ответов**
- 10. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов**
- 11. Примерная тематика НИРС по теме**
- 12. Рекомендованная литература по теме занятия**

**1. Тема № 7.**

**2. Разновидность занятия:** дискуссия

**3. Методы обучения:** Не указано

**4. Значение темы** (актуальность изучаемой проблемы):

**5. Цели обучения**

- обучающийся должен знать , уметь , владеть

**6. Место проведения и оснащение занятия:**

**7. Аннотация** (краткое содержание темы)Сестринский уход в дерматовенерологии.

**8. Вопросы по теме занятия**

**9. Тестовые задания по теме с эталонами ответов**

**10. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов**

**11. Примерная тематика НИРС по теме**

**12. Рекомендованная литература по теме занятия**

- 1. Тема № 8.**
- 2. Разновидность занятия:** дискуссия
- 3. Методы обучения:** Не указано
- 4. Значение темы** (актуальность изучаемой проблемы):
- 5. Цели обучения**  
- обучающийся должен знать , уметь , владеть
- 6. Место проведения и оснащение занятия:**
- 7. Аннотация** (краткое содержание темы)Основы трансфузиологии
- 8. Вопросы по теме занятия**
- 9. Тестовые задания по теме с эталонами ответов**
- 10. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов**
- 11. Примерная тематика НИРС по теме**
- 12. Рекомендованная литература по теме занятия**

## **1. Тема № 9. Периоперативный период. Обезболивание.**

### **2. Разновидность занятия: комбинированное**

### **3. Методы обучения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный**

**4. Значение темы** (актуальность изучаемой проблемы): Любая операция представляет определённый риск для больного и является стрессовой ситуацией. В задачу медперсонала входит создание наиболее благоприятных условий для эмоционального состояния больного, уменьшение страха перед оперативным вмешательством. Врач проводит беседу с больным с целью разъяснения необходимости операции и вселения веры в благоприятный её исход. Важную роль играет поведение среднего медперсонала. Невнимательное, а тем более пренебрежительное отношение к больному может усилить его сомнения в успешном исходе операции. Неосторожные, компрометирующие хирурга высказывания в присутствии больного, выражение сомнения и недоверия могут неблагоприятно сказаться на психическом состоянии больного. От тщательности выполнения этих назначений средним медперсоналом зависит течение послеоперационного периода.

### **5. Цели обучения**

- **обучающийся должен знать** алгоритмы оказания неотложной доврачебной помощи при угрожающих жизни состояниях, **уметь** измерить артериальное давление на руке, артериальный пульс на лучевой артерии, температуру тела в подмышечной впадине ребенку с регистрацией в температурном листе, определять нарушенные потребности пациента, составлять карту сестринского процесса., оказывать сестринскую помощь при неотложных состояниях (боли в сердце, гипертонический криз, отек легких, обморок, легочное кровотечение, желудочное кровотечение), проводить премедикацию по назначению врача и осуществлять дезинфекцию наркозной аппаратуры., готовить к операции: операционное белье, перевязочный материал и хирургические инструменты, для различных вмешательств., **владеть** алгоритмом подсчета пульса, определения артериального давления, числа сердечных сокращений, числа дыхательных движений, технологией оценки физического и функционального состояния пациента

### **6. Место проведения и оснащение занятия:**

- **место проведения занятия:** помещение №1 (преподавательская)

- **оснащение занятия:** видеопроектор, ноутбук, столы для студентов, стулья для студентов, фантом взрослого человека

### **7. Аннотация (краткое содержание темы)**

## **1.Понятие о предоперационном периоде, определение, цели и задачи.**

В зависимости от состояния больного, характера заболевания, по поводу которого предстоит оперативное вмешательство, сложности и объёма его может длиться от нескольких часов до нескольких дней или недель.

Задачей предоперационного периода является сведение до минимума опасности операции. Для этого уточняют состояние жизненно важных органов и систем больного, исследуют функции внешнего дыхания, ЭКГ, функции почек, печени и др., подготавливают психику больного и проводят необходимые лечебные мероприятия, направленные на восстановление нарушенных функций организма больного. Это позволяет улучшить результаты операции и обеспечить более благоприятное течение послеоперационного периода. Заключительным этапом предоперационного периода является непосредственная предоперационная подготовка, включающая санитарно-гигиенические мероприятия и проведение премедикации.

Важное значение имеет психологическая подготовка больного к операции. Любая операция представляет определённый риск для больного и является стрессовой ситуацией. В задачу медперсонала входит создание наиболее благоприятных условий для эмоционального состояния больного, уменьшение страха перед оперативным вмешательством. Врач проводит беседу с больным с целью разъяснения необходимости операции и вселения веры в благоприятный её исход. Важную роль играет поведение среднего медперсонала. Невнимательное, а тем более пренебрежительное отношение к больному может усилить его сомнения в успешном исходе операции. Неосторожные, компрометирующие хирурга высказывания в присутствии больного, выражение сомнения и недоверия могут неблагоприятно сказаться на психическом состоянии больного. Для снижения эмоционального напряжения больному назначают седативные препараты, особенно показанные лицам с лабильной нервной системой, перед большими травматичными операциями. Накануне операции больного осматривает анестезиолог и назначает на ночь седативные и снотворные препараты, помогающие снять эмоциональное напряжение и обеспечивающие больному полноценный сон. За 30-40 минут до операции проводят премедикацию, включающую наркотические анальгетики.

Перед операцией, особенно на органах брюшной полости, важно очистить желудочно-кишечный тракт, т. к. в послеоперационном периоде наблюдается угнетение перистальтики кишечника в результате операционной травмы и содержимое кишечника может служить источником интоксикации. Повышенное газообразование и вздутие кишечника в таких случаях вызывают болевые ощущения, могут вызвать нарушения сердечно-сосудистой и дыхательной деятельности. Поэтому за 3-4 дня до плановой операции назначают диету с исключением газообразующих продуктов (молока, чёрного хлеба, капусты и др.), а накануне и утром перед операцией производят очистительную клизму. От тщательности выполнения этих назначений средним медперсоналом зависит течение послеоперационного периода.

## **Организация предоперационного периода.**

При плановой госпитализации хирургического больного задачи организации приемного отделения сведены к минимуму. Изменения, которые произошли в системе финансирования медицинских учреждений, вывели на первый план организацию предоперационного обследования. Анализы, инструментальные исследования и консультации специалистов проводят на амбулаторном этапе лечения. Медсестре приемного отделения остается проверить наличие всех необходимых документов и ознакомить больного с правилами пребывания в больнице.

При экстренной госпитализации больные обычно находятся в тяжелом или критическом состоянии, требующем неотложного хирургического вмешательства. До постановки диагноза и принятия решения об операции действуют правило «ничего внутрь» и запрет на применение болеутоляющих средств. Многим больным нужна инфузионная терапия для лечения водно-электролитных нарушений и антибиотики для борьбы с инфекцией

**Предоперационный период** — время, необходимое для подготовки больного к операции, или предоперационный период – это время от момента поступления пациента в хирургическое отделение, обследования, установления DS, принятие решения об операции, непосредственной предоперационной подготовки до поступления больного в операционный зал.

Предоперационный период может быть:

**A) кратковременным (от 40-50 мин. при экстренных операциях).**

**Б) длительным (от 1-7 суток).**

Длительность предоперационного периода зависит от степени срочности операции, состояния больного, его возраста и тяжести предстоящего оперативного вмешательства. Лишь экстренные, неотложные операции, проводимые по жизненным показаниям (тяжелые травмы, ранение крупных сосудов, острый аппендицит, ущемленная грыжа, внематочная беременность, перфоративная [язва желудка](#), острая кишечная непроходимость и др.), допускаются при минимальной подготовке (от нескольких минут до 1–2 часов), так как задержка с операцией в таких случаях угрожает жизни больного. У больных с (острым аппендицитом, ущемленной грыжей, при внематочной беременности) после обследования и получения согласия на операцию предоперационная подготовка ограничивается введением морфина и сердечных средств;

## **2. Показания и противопоказания к оперативному вмешательству.**

Вопрос о показаниях и противопоказаниях к оперативному вмешательству, не смотря на его кажущуюся ясность, всегда остается сложным. Решение этого вопроса во многом зависит от характера основного заболевания, наличия и тяжести сопутствующих заболеваний, квалификации и возможностей медработников, основного и среднего звена, помня о том, что оперативное вмешательство является вынужденным способом лечения, применяемым в тех случаях, когда возможности других методов исчерпаны или бесперспективны

Например, вряд ли стоит подвергать риску оперативного вмешательства пожилого человека, страдающего тяжелыми сопутствующими заболеваниями. У которого диагностирована доброкачественная опухоль, существующая много лет, не имеющая признаков злокачественности и ни как не влияющая на самочувствие больного. В отдельных, наиболее сложных случаях, для решения этих вопросов необходим консилиум с оформлением соответствующим образом решения, в истории болезни.

## **3. Роль медсестры в подготовке больного к операции.**

С момента поступления пациента в приемное отделение хирургической клиники и до начала операции - вся нагрузка в проведении всего комплекса мероприятий по обследованию, уточнению диагноза и непосредственной подготовке пациента к операции - ложится на медперсонал клиники. И от того, на сколько высоки профессиональные, душевые и этические качества медсестры, будет зависеть не только длительность предоперационного периода, но и успешное течение интраоперационного, а главное послеоперационного периода. В течение всего времени медсестра находится с пациентом, участвует в подготовке больного к исследованию, с целью уточнения диагноза, занимается в/в вливаниями, с целью коррекции гомеостаза. Устанавливает контакт, как с самим больным, так и с его родственниками. Медсестра проводит с пациентом большую часть своего времени, стараясь максимально адаптировать его, не только к условиям хирургического отделения, но и к предстоящему оперативному лечению.

## **5. Проведение психологической, специальной и непосредственной подготовки пациента в предоперационном периоде.**

### ***Психологическая подготовка.***

Проводится для того, чтобы избежать или уменьшить степень нервно-психологического, напряжения, которое, у подавляющего числа больных неизбежно возникает в предвидении оперативного вмешательства. Убежденность больного в необходимости операции позволяет, наиболее успешно подготовится к ней с точки зрения мобилизации резервов нервной системы, что играет значительную роль в профилактике послеоперационных осложнений.

Основная роль медсестры – это беседа с пациентом, необходимо успокоить больного, вселить в него уверенность в благополучном исходе операции. Не менее важным моментом, является, создание доверительных отношений между пациентом, родственниками и медицинским персоналом.

Конечным этапом предоперационной подготовки является – специальная подготовка.

### **Специальная подготовка.**

Данный вид деятельности, предусматривает весь комплекс проведенной работы. Учитывается анамнез жизни, функциональные исследования, вид и тяжесть заболевания, характер и место патологического процесса. Объем вмешательства, возраст, вид анестезии, операционно-анестезиологический риск и др. В данном случае стараются учесть все, на первый взгляд, «мелочи», которые хоть как-то касаются больного, исходя из влияния предстоящего оперативного вмешательства и возможного развития функциональных и метаболических расстройств. При выборе анестезиологического пособия, предпочтение должно быть отдано самому простому и хорошо освоенному методу обезболивания.

Выбрав тот или иной метод анестезии, необходимо кратко объяснить больному ее характер, успокоить пациента, убедить в безопасности проводимых мероприятий и постоянном контроле за жизненно важными функциями в период проведения операции. Перед всякой операцией, в том числе и выполняемой под местной анестезией, медсестра должна приготовить воздуховоды, интубационные трубы и необходимые фармакологические средства, проверена исправность ларингоскопа, аппарата искусственной вентиляции легких. Обеспечена возможность проведения при необходимости аспирации из ротовой полости и трахеобронхиального дерева с помощью отсоса.

### **Непосредственная подготовка к операции.**

Непосредственная подготовка к операции начинает осуществляться медсестрой, после назначения дня и времени. Накануне больному назначается гигиеническая ванна (если нет противопоказаний), опорожняется желудок (промывается через зонд) и кишечник (очистительная клизма вечером, на кануне и утром непосредственно перед операцией, при запорах – сифонная клизма вечером и утром). Легкий ужин накануне операции (в 18 час и голод утром в день операции).

Опорожнение мочевого пузыря непосредственно перед подачей больного в операционную (при необходимости катетеризация мочевого пузыря). Непосредственно перед операцией сбиваются волосы на тех местах кожи, где предполагается выполнить разрез. Накануне пациент осматривается терапевтом и анестезиологом.

За 15 или 30 минут до оперативного вмешательства пациенту В/М или В/В делают премедикацию

### **8. Вопросы по теме занятия**

1. Показания и противопоказания к оперативному вмешательству.
2. Проведение психологической, специальной и непосредственной подготовке пациента в предоперационном периоде.
3. Проведение функциональных исследований в предоперационном периоде.
4. Роль медсестры в подготовке больного к операции.
5. Понятие о предоперационном периоде, определение, цели и задачи, история развития предоперационного периода.

### **9. Тестовые задания по теме с эталонами ответов**

1. ХАРАКТЕР СЕСТРИНСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ СИНДРОМЕ "ОСТРЫЙ ЖИВОТ":
  - 1) постоянное наблюдение за пациентом;
  - 2) применение грелки на живот;
  - 3) кормление пациента охлажденной пищей;
  - 4) создание щадящего покоя;
2. ЗАВИСИМОЕ СЕСТРИНСКОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОСТРОЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ:
  - 1) применение анальгетиков;
  - 2) создание пациенту удобного положения;
  - 3) срочная транспортировка в стационар;
  - 4) применение пузыря со льдом;
3. С ЦЕЛЬЮ ПРОФИЛАКТИКИ АСПИРАЦИОННОГО СИНДРОМА В ЭКСТРЕННОЙ ХИРУРГИИ НЕОБХОДИМО:
  - 1) придать больному положение Тренделенбурга;

- 2) положить больного на левый бок;  
3) опорожнить желудок с помощью зонда;  
4) вызвать рвоту;
4. ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ II ЭТАПА СЕСТРИНСКОГО ПРОЦЕССА У ПАЦИЕНТА, ГОТОВЯЩЕГОСЯ К ПЛАНОВОЙ ОПЕРАЦИИ, МЕДСЕСТРА ЗАПЛАНИРУЕТ БРИТЬЕ ОПЕРАЦИОННОГО ПОЛЯ:
- 1) на операционном столе;
  - 2) в день операции;
  - 3) вечером накануне операции;
  - 4) за 1 сутки до операции;
5. МИНИМАЛЬНАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИ ЭКСТРЕННОЙ ОПЕРАЦИИ ДО::
- 1) 2-4 ч;
  - 2) 4-6ч;
  - 3) 12ч;
  - 4) 24ч;
6. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПОДГОТОВКИ К ПЛАНОВОЙ ОПЕРАЦИИ::
- 1) 2-4 ч;
  - 2) 4-6ч;
  - 3) 12ч;
  - 4) до 10суток;
7. ПРАВИЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ БОЛЬНОГО ПОСЛЕ НАРКОЗА::
- 1) Лежа на подушке вверх лицом;
  - 2) Лежа на подушке, голова повернута набок;
  - 3) Лежа на подушке вниз лицом;
  - 4) Лежа без подушки, голова повернута набок;
8. ПРОБЛЕМЫ ПАЦИЕНТА ПОСЛЕ МАСОЧНОГО НАРКОЗА::
- 1) Острая задержка мочи;
  - 2) Рвота;
  - 3) Недостаточность соблюдения личной гигиены;
  - 4) Ограничение физической активности;
9. В ПЛАН УХОДА ЗА ПАЦИЕНТОМ ПОСЛЕ ИНТУБАЦИОННОГО НАРКОЗА ВХОДИТ::
- 1) Санация верхних дыхательных путей;
  - 2) Кормление через зонд;
  - 3) Сифонная клизма;
  - 4) Обильное питье;
10. ПЕРЕД ЭКСТРЕННОЙ ОПЕРАЦИЕЙ ВСЕГДА ПОКАЗАНО::
- 1) Зондирование желудка;
  - 2) Очистительная клизма;
  - 3) УЗИ;
  - 4) ЭКГ;
- 10. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов**
1. Пациентка С., 40 лет, поступила в стационар на лечение с диагнозом хронический холецистит, стадия обострения. Жалобы на ноющие боли в правом подреберье, усиливающиеся после приема жирной пищи, тошноту, по утрам горечь во рту, однократно была рвота желчью, общую слабость. Считает себя больной около 7 лет, ухудшение наступило в течение последней недели, которое связывает с приемом обильной, жирной пищи. Пациентка тревожна, депрессивна, жалуется на усталость, плохой сон. В контакт вступает с трудом, говорит, что не верит в успех лечения, выражает опасение за свое здоровье. Объективно: состояние удовлетворительное, подкожно-жировая клетчатка выражена избыточно, кожа сухая, чистая, отмечается желтушность склер, язык сухой, обложен серо-белым налетом. При пальпации болезненность в правом подреберье. Симптомы Ортнера и Кера положительны. Пульс 84 уд./мин. АД 130/70 мм рт. ст., ЧДД 20 в мин. Задания 1. Определите проблемы пациента, сформулируйте цели сестринского вмешательства 2. Составьте план сестринской помощи по приоритетной проблеме с мотивацией каждого сестринского вмешательства. 3. Объясните пациенту, что такое ультразвуковое исследование печени и желчного пузыря и способы подготовки к исследованию. 4. Объясните пациенту, действие препарата (мезим-форте) показания и противопоказания. 5. Обучите её проведению тюбажа в домашних условиях. 6. Продемонстрируйте на фантоме технику дуоденального зондирования.
2. В стационар поступил пациент Л. 25 лет с диагнозом язвенная болезнь 12-перстной кишки. Жалобы на острые боли в эпигастральной области, возникающие через 3-4 часа после еды, нередко ночью, отрыжку кислым, изжогу, запоры, похудание. Аппетит сохранен. Больным себя считает около года, однако к врачам не обращался. Работа связана с нервным перенапряжением, много курит. Пациент обеспокоен состоянием своего здоровья, снижением трудоспособности. Объективно: общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы бледные, подкожно-жировая клетчатка развита слабо. Со стороны легких и сердечно-сосудистой системы патологии нет. Язык обложен бело-желтым налетом. При пальпации живота отмечается резкая болезненность справа от средней линии живота выше

пупка. Печень и селезенка не пальпируются. Пациенту назначено исследование ФГДС. Задания. 1. Определите проблемы пациента; сформулируйте цели и составьте план сестринского ухода по приоритетной проблеме с мотивацией каждого сестринского вмешательства. 2.составьте план сестринского ухода по приоритетной проблеме с мотивацией каждого сестринского вмешательства. 3. Объяснить пациенту суть метода ФГДС и правила подготовки к исследованию. 4. Провести беседу с родственниками о продуктах питания способствующих рубцеванию язвы. 5.Составить план реабилитации при язвенной болезни. 6.Продемонстрировать технику постановки очистительной клизмы.

3. В отделение гнойной хирургии поступила пациентка с жалобами на уплотнение и боль в правой подмышечной впадине. Со слов пациентки, несколько дней назад выбрила волосы в подмышечных впадинах. При осмотре медицинская сестра обнаружила в правой подмышечной впадине уплотнение округлой формы, болезненное на ощупь, кожа над ним гиперемирована, отмечается местное повышение температуры. Задания 1. Определите проблемы пациента; сформулируйте цели и составьте план сестринского ухода по приоритетной проблеме с мотивацией каждого сестринского вмешательства. 2. Проведите с пациенткой беседу о заболевании и возможных причинах его возникновения. 3. Назовите вид бинтовой повязки, необходимой для пациентки, и выполните ее.

4. В стационар обратился мужчина с жалобами на сильную боль и отек правой кисти. При расспросе м/с приемного отделения выяснила: 3 дня назад после работы на огороде с лопатой у основания 2-5 пальцев появились водянистые пузырьки. Спустя 2 дня один из них лопнул. На следующий день появилась боль, отек тыла кисти и покраснение кожи. Дотрагивание до кисти вызывает резкую боль. При осмотре: пульс 96 в мин., АД 130/90 мм рт. ст., температура тела 38° С. Задания 1. Определите проблемы пациента; сформулируйте цели и составьте план сестринского ухода по приоритетной проблеме с мотивацией каждого сестринского вмешательства. 2. Проведите с пациентом беседу о характере и возможных причинах его заболевания, мерах профилактики. 3. Назовите вид бинтовой повязки и выполните ее.

5. В проктологическое отделение поступил пациент с жалобами на боли в области заднего прохода, усиливающиеся при дефекации, запоры, стул в виде «ленты», на каловых массах алая кровь. При локальном осмотре определяется дефект слизистой оболочки заднего прохода в виде неглубокой трещины на 6 часах. Края трещины мягкие, кожа вокруг с небольшим отеком, гиперемирована. Задания 1. Определите проблемы пациента; сформулируйте цели и составьте план сестринского ухода по приоритетной проблеме с мотивацией каждого сестринского вмешательства. 2. Дайте рекомендации пациенту по профилактике трещин заднего прохода. 3. Наложите Т-образную повязку на промежность.

## **11. Примерная тематика НИРС по теме**

1. Оказание неотложной сестринской помощи при легочном кровотечении, при инфекционно - токсическом шоке
2. Способы применения химических антисептиков. Возможные осложнения при использовании антисептиков, методы профилактики.
3. История развития учения об основах гемостаза. Причины кровотечения. Классификация кровотечений: по источнику, по интенсивности, по характеру проявлений, по отношению к внешней среде, по времени возникновения. Свертывающая и противосвертывающая система гемостаза.
4. История развития местной и общей анестезии. Виды и методы проведения местной и общей анестезии.

## **12. Рекомендованная литература по теме занятия**

### **- обязательная:**

Гребенев, А. Л. [Основы общего ухода за больными](#) : учебное пособие / А. Л. Гребенев, А. А. Шептулин, А. М. Хохлов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Медицинское информационное агентство, 2019. - 368 с. : ил. - Текст : электронный.

### **- дополнительная:**

[Уход за пациентами хирургического профиля](#) : учебно-методическое пособие / А. В. Крючкова, Ю. В. Кондусова, И. А. Полетаева [и др.] ; ред. А. В. Крючкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 176 с. - Текст : электронный.

Стоунхэм, М. [Медицинские манипуляции : мультимедийный подход](#) : пер. с англ. / М. Стоунхэм, Д. Уэстбрук ; пер. с англ. С. В. Гуляев ; ред. С. В. Гуляев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 144 с. - Текст : электронный.

[Сестринский уход в онкологии](#) : учебник для вузов / В. А. Лапотников, В. Н. Петров, А. Г. Захарчук [и др.] ; отв. ред. Н. Г. Петрова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 331 с. - Текст : электронный.

[Основы ухода за пациентом в хирургической клинике = Basics of Nursing Care in Surgery](#) : учебное пособие на русском и английском языках / Н. Г. Косцова, А. И. Бадретдинова, Ж. Г. Тигай [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 312 с. - Текст : электронный.

### **- электронные ресурсы:**

Справочник главной медицинской сестры [Электронный ресурс] / под ред. С.И. Двойникова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. 320с (<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439890.html>)

Европейская стратегия профилактики и борьбы с неинфекционными заболеваниями ([https://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0010/76528/E89306R.pdf](https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0010/76528/E89306R.pdf))

**1. Тема № 11.** (в интерактивной форме)

**2. Разновидность занятия:** дискуссия

**3. Методы обучения:** Не указано

**4. Значение темы** (актуальность изучаемой проблемы):

**5. Цели обучения**

- обучающийся должен знать , уметь , владеть

**6. Место проведения и оснащение занятия:**

**7. Аннотация** (краткое содержание темы)Повреждения и травмы. Иммобилизация. Десмургия.

**8. Вопросы по теме занятия**

**9. Тестовые задания по теме с эталонами ответов**

**10. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов**

**11. Примерная тематика НИРС по теме**

**12. Рекомендованная литература по теме занятия**

**1. Тема № 20.** Сестринский уход за недоношенным новорожденным. Сестринский уход при заболеваниях новорожденных (в интерактивной форме)

**2. Разновидность занятия:** дискуссия

**3. Методы обучения:** объяснительно-иллюстративный, репродуктивный

**4. Значение темы** (актуальность изучаемой проблемы): Не смотря на то, что частота преждевременных родов относительно стабильна и составляет 5 - 10% от числа родившихся детей, однако увеличивается удельный вес «глубоко» и «экстремально» недоношенных детей. Такое явление можно объяснить возрастанием влияния пренатальных факторов риска, которые связаны с падением социального и нравственного уровня населения, неполноценным питанием, вредными пристрастиями (не только самих женщин, но и их окружения), социально обусловленными инфекциями, стрессовыми и экологическими нагрузками, и как следствие неудовлетворительное состояние здоровья беременных женщин, патологическое течение беременности и родов. Острой проблемой при работе с недоношенными детьми остается вопрос выживаемости преждевременно рожденных детей, что напрямую зависит от гестационного возраста и массы тела при рождении. Но нельзя забывать и про эффективность своевременно оказанной квалифицированной медицинской помощи. В настоящее время есть данные о выживании детей со сроком гестации 22 - 23 недели и массой 500 гр. после интенсивного лечения (США, Канада, Австралия, Япония). Реальную помощь в экономически развитых странах удается оказать детям, родившимся на 24 - 25-й неделе гестации. Однако успехи выживаемости «экстремально» недоношенных детей, зафиксированные в высокоразвитых странах, не могут быть достигнуты только благодаря материально-техническому прогрессу, оснащению отделений интенсивной терапии новорожденных высокоточным оборудованием и достижениям фармацевтического производства. Весомую часть при выживании преждевременно рожденных детей занимает квалифицированная организация ухода и наблюдения за недоношенными детьми, т.е. правильная организация сестринского процесса. В последнее время сестринский процесс рассматривается как равнозначный врачебному элементу лечебно-диагностической деятельности, что, безусловно, повышает качество медицинской помощи. С накоплением опыта интенсивного лечения и ухода за недоношенными отмечается прогрессивное снижение уровня смертности преждевременно рожденных детей и в нашей стране.

**5. Цели обучения**

- **обучающийся должен знать** причины, клинические проявления, возможные осложнения, методы диагностики проблем пациента, **уметь** выполнить подсчет ЧД ребенку, организовать сестринский уход за пациентом при различных заболеваниях и состояниях, определять нарушенные потребности пациента, составлять карту сестринского процесса., измерить длину тела ребенку до 1-го года, измерить длину тела ребенку старше 1-го года, измерить окружность головы, измерить окружность грудной клетки ребенку, установить назогастральный зонд ребенку, осуществить кормление через зонд ребенка, **владеть** алгоритмом подсчета пульса, определения артериального давления, числа сердечных сокращений, числа дыхательных движений, этапами сестринского ухода при болевом синдроме, тошноте, отрыжке, рвоте., навыками сестринского ухода за ребенком при различных заболеваниях и состояниях, уходом за ребенком при рвоте, недержании мочи, одышке, удышье, болях в сердце, технологией оценки физического и функционального состояния пациента

**6. Место проведения и оснащение занятия:**

- **место проведения занятия:** помещение №1 (преподавательская)

- **оснащение занятия:** видеопроектор, раздаточный материал, столы для студентов, фантомы по уходу за новорожденным, экран

**7. Аннотация** (краткое содержание темы)

Основные физиологические особенности:

1. Признаки зрелости и доношенности: Масса тела 3400-3500 г для мальчиков, 3200-3400 г - для девочек, окружность головы - 34-36 см, окружность груди 32-34 см. ЧД 40 в мин, ЧСС 140-160 в мин, частота мочеиспусканий 20-25 раз в сутки, частота дефекаций 3-5 раз в сутки, сон - 18 час в сутки (лучше табл.). Кожа малыша розового цвета, равномерно окрашена. «Пушок» (пушковые волосы, Lanugo) сохранен только на плечевом поясе и верхних отделах спины. Волосы на голове имеют длину не менее 2-3 см. Хрящи ушных раковин и носа плотные. Место отхождения пуповины располагается приблизительно посередине тела или несколько ниже. Яички у мальчиков опущены в мошонку, у девочек малые половые губы прикрыты большими. Крик громкий. Имеются активные движения, выраженный мышечный тонус, определяются физиологические. Признаки зрелости и доношенности:
2. Признаки зрелости и доношенности: Хрящи ушных раковин и носа плотные. Место отхождения пуповины располагается приблизительно посередине тела или несколько ниже. Яички у мальчиков опущены в мошонку, у девочек малые половые губы прикрыты большими. Крик громкий. Имеются активные движения, выраженный мышечный тонус, определяются физиологические рефлексы. Статика - представлена внутриутробной позой: тонус сгибателей в конечностях повышен (физиологическая гипертония) - руки согнуты во всех суставах, пальцы сжаты в кулак и приведены к туловищу, ноги согнуты и слегка отведены в бедрах. Моторика носит рефлекторно-стереотипный характер, нецеленаправленна, атетозоподобна (зависит от таламопаллидарной системы). «Жучок, перевернутый на спину». Условно-рефлекторная деятельность - это адекватная реакция ребенка на раздражающие факторы окружающей среды и собственные потребности. Главным рефлексом у новорожденного является пищевая доминанта. Подошло время кормления, ребенок

проголодался и он плачет – это хорошо. Пососал материнскую грудь, поел – успокоился, уснул. Речь отсутствует Реакция на окружающий мир – безусловные рефлексы – пищевые (сосательный, хоботковый, Куссмауля, Бабкина и т.д.); защитные (защитный, Моро, конъюнктивальный, Пейпера и т.д.) и -ориентировочные (тонические рефлексы – шейный асимметричный, шейный симметричный, лабиринтный) Эмоции – превалирование отрицательных. Носят универсальный характер за счет нечеткого разграничения рецепторных зон. В ответ на любой раздражитель, ребенок реагирует беспокойством, криком плачет, защитными действиями. В течение 1-го мес. жизни возможности восприятия внешнего мира расширяются за счет функционального формирования зрительного и слухового анализаторов (дистантные анализаторы). Сначала координированным становится движение мышц глаз (на 2-3-й неделе), когда ребенок фиксирует свой взгляд на ярком предмете; Поворот головы вслед за игрушками указывает на развитие шейных мышц; К концу 1-го мес жизни через несколько мин после начала кормления наступает небольшая пауза – ребенок внимательно рассматривает лицо матери, ощупывает грудь. При оценке результатов исследования безусловных рефлексов нужно учесть - Их наличие или отсутствие - При наличии – симметричность - Время появления и исчезновения - Соответствие выраженности рефлексов возрасту ребенку При нормальном НПР – безусловные рефлексы должны своевременно возникнуть и своевременно исчезнуть. Это связано с тем, что: - Отсутствие рефлексов в необходимом возрасте является признаком задержки НПР - Рефлексы считаются патологическими, если они имеют место у ребенка в том возрасте, в котором должны отсутствовать.

3. В период новорожденности происходит адаптация организма ребенка к внеутробным условиям жизни. Пограничные состояния новорожденных В период новорожденности происходит адаптация организма ребенка к внеутробным условиям жизни, отражением которого служат так называемые 1. транзиторные или физиологические или пограничные 2. состояния, которые проявляются в первые дни (2-4 дн.) 3. жизни и исчезают к концу 1-й недели (макс. – к 10-му дню) 4. Пограничные состояния новорожденных 5. Транзиторная потеря массы тела (от 6 до 8%). 6. Физиологическая эритема. 7. Физиологическая (коньюгационная) желтуха 8. Транзиторные особенности терморегуляции проявляющиеся неустойчивой температурой (гипо- или гипертермия) 9. Транзиторная олигурия и мочекислый инфаркт. 10. Половой криз у 2/3 новорожденных, чаще у девочек: 11. Нагрубание молочных желез 12. Милия (угри) 35 13. Вульвовагинит 14. Кровотечение из влагалища 15. Незрелость желудочно-кишечного тракта выражается во временном нарушении состава кишечной микрофлоры 16. Транзиторные гипогликемии, метаболический ацидоз, гипопротеинемия, гипокальциемия и гипомагниемия Физиологические особенности состава крови в виде: нейтрофильного лейкоцитоза в первые дни жизни до 10-30 ·10<sup>9</sup> /л с постепенным падением числа лейкоцитов к концу второй недели жизни до 10-12 ·10<sup>9</sup> /л, первым «перекрестом» числа лимфоцитов и нейтрофилов (на 4-5 сутки их количество равно 40-45%), активизацией образования лимфоцитов. К рождению общее содержание Т- и В-лимфоцитов выше, чем у взрослых, но функционально они менее активны, физиологическим состоянием является недостаточность витамина К- зависимых факторов свертывания крови. Возможен синдром повышенной кровоточивости (геморрагический синдром). Перечень и основные признаки патологических состояний: Признаки незрелости, недоношенности; Врожденная гипотрофия; Склерема, склередема; Появление заболеваний, обусловленный внутриутробными расстройствами (ВПР, фетопатии, несовместимость крови матери и плода по резус (Rh -) и групповой (АВО -) несовместимости и др.); Последствия родовых травм (ДЦП); 1. Наследственные заболевания, особенно те, которые не всегда проявляются в этом периоде и поэтому требуют современной диагностики разными методами обследования – ФКУ, болезнь Дауна и др. 2. Острые заболевания вирусной и бактериальной этиологии, характеризующиеся генерализацией процесса (энтероколит, сепсис). 3. Среди вирусных инфекций чаще всего наблюдаются цитомегаловирусная, герпетическая, парвовирусная инфекции, краснуха, токсоплазмоз, вирусный гепатит. 4. Колонизация дыхательных путей микоплазмами, хламидиями приводит к развитию пневмонии, обструктивных явлений. Легкость инфицирования обусловлена отсутствием у новорожденных секреторного Ig Ai низким содержанием антител класса Ig M; 5. Начало проявлений таких заболеваний ЖКТ, как пилороспазм, пилоростеноз Последовательно выполняйте следующие процедуры: 1. Умывание лица теплой кипяченой водой. Лицо можно протирать рукой, а можно использовать ватные шарики. Одновременно проводится протирание ушных раковин; 2. Обработка глаз. Проводится с помощью ватных шариков, которые смачиваются в кипяченой воде. Промывание проводиться от наружного угла глаза к внутреннему. Для каждого глаза используйте отдельный ватный шарик; 3. Кожные складки можно смазать стерильным вазелиновым или растительным маслом; 4. Обработка пупочной ранки; 5. Чем меньше ребенок, тем чаще необходимо его подмывать, а именно, следует это делать после каждого мочеиспускания и дефекации. Подмывать нужно проточной водой, а ни в коем случае не в тазике или в ванночке, так как это увеличивает риск загрязнения и инфицирования мочеполовых путей. Правила подмывания: девочек подмывают спереди назад; подмывание проводят рукой, на которую направляется струя теплой воды(37-38 С); прежде чем начать подмывание ребенка, обязательно проверьте температуру воды (сначала подставляйте свою руку, а только потом ребенка). После подмывания на пеленальном столике, чистой пеленкой промокательными движениями осушите кожу малыша. Затем, складки кожи смажьте ватным тампоном смоченным стерильным растительным маслом (для этого так же можно использовать детский крем). Ежедневный уход нужно выполнять по утрам. Недоношенный ребёнок – ребёнок, родившийся при сроке менее 37 полных недель, то есть до 260 дня беременности. Недоношенный ребёнок требует пристального

внимания, так как в процессе его выхаживания нередко возникает ряд проблем. Прежде всего, это относится к детям, родившимся с массой тела 1500 г и меньше («глубоко недоношенные», с очень низкой массой тела) и, особенно менее 1000 г («экстремально недоношенные», с экстремально низкой массой тела). Таблица 1. степень недоношенности в зависимости от срока беременности и массы ребенка Степень Масса тела ребёнка Срок беременности 1 степень 2,5 – 2 кг 37 – 35 недель 2 степень 2 – 1,5 кг 35 – 33 недель 3 степень 1,5 – 1 кг 33 – 31 недель 4 степень менее 1 кг 31 – 29 недель Частота преждевременных родов вариабельна, однако в большинстве развитых стран в последние десятилетия достаточно стабильна и составляет 5–10 % от числа родившихся детей. Причины недоношения можно разделить на три большие группы: Социально-экономические и демографические. Отсутствие или недостаточность медицинской помощи, плохое питание беременной женщины, профессиональные вредности (работа на конвейере, наличие физических нагрузок, положение «стоя» большую часть рабочего дня), вредные привычки, нежелательная беременность и т. д. Социально-биологические. Преждевременные роды чаще встречаются у первородящих женщин в возрасте до 18 и старше 30 лет, при возрасте отца более 50 лет. Имеет значение акушерский анамнез: искусственное прерывание беременности (особенно криминальное или протекавшее с осложнениями), беременность, наступившая вскоре после родов (менее 2–3 лет). Клинические. Наличие у беременной хронических соматических, гинекологических, эндокринных заболеваний. Патология беременности: поздний гестоз, острые инфекционные 37 заболевания, перенесённые во время беременности, оперативные вмешательства, физические травмы (особенно живота).

4. Патология новорождённого: внутриутробные инфекции, пороки развития, хромосомные аномалии. Выживаемость недоношенных детей непосредственно зависит от срока гестации и массы тела при рождении. Группа детей с массой тела менее 1500 г и ниже (менее 30-31 недели гестаций) составляет менее 1% от живорождённых, но 70 % случаев смерти новорождённых детей. Такие дети за счёт укороченного периода пребывания в утробе матери не успели достаточно подготовиться к условиям внеутробного существования, недостаточно накопили запасов питательных веществ. Одним из самых важных условий выхаживания недоношенных детей является оптимальный температурный режим и влажность окружающей среды. Сразу после рождения ребёнка необходимо поместить в среду с температурой воздуха от 34 до 36,5 градусов (чем меньше масса ребёнка, тем выше температура) и влажностью более 70 %. К концу месяца температуру постепенно снижают до 32 градусов. Для соблюдения всех этих условий недоношенного ребёнка необходимо поместить в кувез (инкубатор для выхаживания новорождённых), куда обычно помещают детей с массой до 1500 г. Современные инкубаторы имеют двойные стенки, тепловую завесу во избежание потери тепла при открытии дверок инкубатора, встроенные весы, монитор концентрации кислорода, отдельные модели оснащаются веб-камерами. Оптимальный вариант – инкубатор-трансформер, который может использоваться и как инкубатор, и как реанимационный стол. Также тепловой режим можно поддерживать с помощью источников лучистого тепла, которые размещаются над пеленальным столом, либо матрасиков с подогревом при нахождении ребёнка в кроватке. Вскрмливание недоношенных детей. Для этой категории пациентов разработаны специальные адаптированные смеси, так называемые преформулы. В последнее время уделяется большое внимание обогатителям (фортификаторам) грудного молока, которыми обогащают нативное грудное молоко. Детям, родившимся до 33–34 недели гестации, как правило, вскармливание проводят через зонд, введённый в желудок, каждые 3 часа. Ребёнок, родившийся на 25 неделе, имеет шансы стать инвалидом больше, чем 35-ти недельный. Подробное наблюдение за детьми до 6 лет, родившимися между 22 и 25 неделями, и выявили, что 46 % из них имели инвалидность от средней и тяжёлой степени, в частности дети страдали детским церебральным параличом, проблемами со зрением, слухом и отставали в умственном развитии от своих сверстников.

## **8. Вопросы по теме занятия**

1. ГДЕ ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО ИЗМЕРЯТЬ ТЕМПЕРАТУРУ ТЕЛА
2. ИССКУСТВЕННОЕ ПИТАНИЕ. СОВРЕМЕННЫЕ ПИТАТЕЛЬНЫЕ СМЕСИ
3. Назовите наиболее значимыми заболевания в структуре неонатальной заболеваемости.
4. Охарактеризуйте понятие «недоношенный ребенок».
5. Перечислите основные признаки недоношенности.
6. Перечислите анатомические и функциональные признаки недоношенности.

## **9. Тестовые задания по теме с эталонами ответов**

1. ДЛЯ УДАЛЕНИЯ КОРОЧЕК ИЗ НОСА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ:

- 1) вата, смоченная водой;
- 2) вата, смоченная вазелиновым маслом;
- 3) сухая вата;
- 4) вата, смоченная спиртом этиловым;
- 5) вата, смоченная дезраствором;

2. НЕДОНОШЕННЫМ ЯВЛЯЕТСЯ РЕБЕНОК, РОДИВШИЙСЯ ПРИ СРОКЕ БЕРЕМЕННОСТИ ДО (НЕД.):

- 1) 35;
- 2) 42;
- 3) 37;
- 4) 33;

5) 12;

3. ПРИ НЕДОНОШЕННОСТИ I СТЕПЕНИ РЕБЕНОК ИМЕЕТ МАССУ ТЕЛА (Г):

- 1) 700-900;
- 2) 2001-2500;
- 3) 1501-2000;
- 4) 1001-1500;
- 5) 1000 и менее;

#### **10. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов**

1. Новорожденная девочка 2-х суток внеутробной жизни родилась в 34 недели гестации. Масса тела при рождении - 1800 г., длина тела - 42 см, окружность головы - 29 см, окружность груди - 27 см, находится в кувезе. Температура тела - 36,6°C, ЧСС - 122-128 в минуту, АД - 60/38 мм рт.ст. Печень +1 см из-под края реберной дуги, пальпируется нижний полюс селезенки. За истекшие сутки объем полученной жидкости 110 мл. Из них - 90 мл 5% раствора глюкозы в/в капельно, 20 мл - молозиво матери через соску, сосет вяло, быстро устает. Диурез - 96 мл/сутки

**Вопрос 1:** Проведите коррекцию питания;

**Вопрос 2:** Определите питание недоношенного в случае гипогалактии;

**Вопрос 3:** Назовите анатомо-физиологические особенности желудка у недоношенного;

**Вопрос 4:** Оценить адекватность диуреза с учетом введенной жидкости за 1-ые сутки;

1) Вскормливание детей, родившихся с массой тела 1500 - 2000 г (срок гестации 30 - 33 недели): • проводят пробное кормление из бутылочки • При неудовлетворительной активности сосания назначается зондовое кормление в полном или частичном объеме • Калорийность в 1 сут - 25-30 ккал/кг; 2-ые сут. - 40 ккал/кг; к 17 дню жизни - до 130 ккал/кг/сут., к месячному возрасту - до 140 ккал/кг/сут. • Снижение калорийности у родившегося массой тела более 1500 г - начиная со 2-го месяца калорийность снижается ежемесячно на 5 ккал/кг до 115 ккал/кг. На 2-ые сутки - Смесь Симилак особая забота - 1,8 x 30 = 54 ккал = 65,1 мл/сутки. V жидкости = 80 мл/кг/сут = 80 x 1,8 = 144 мл. V инфузионной терапии = 144 - 65 = 79 мл/сут. В составе инфузионной терапии - глюкоза 5 % 67,0 мл, раствор натрия хлорида 0,9% 8,7 мл, раствор кальция глюконата 10% 1,3 мл, раствор калия хлорида 4% 2,0;

2) Женское молоко после преждевременных родов содержит больше белка (1,2 - 1,6 г в 100 мл), несколько больше жира и натрия и меньше лактозы при одинаковом общем уровне углеводов и более высокое содержание ряда защитных факторов (лизоцима). Женское молоко легко усваивается и хорошо переносится недоношенными детьми. Несмотря на особый состав, молоко может удовлетворить потребности лишь недоношенных детей с массой тела более 1800 - 2000 г, недоношенные дети с меньшей массой тела испытывают дефицит в белке, минеральных веществах (кальции, фосфоре, магнии, натрии, меди, цинке и др.) и витаминах (B2, B6, C, D, E, K, фолиевой кислоте и др.). Обогащение рационов недоношенных детей, получающих женское молоко «усилителями» (Пре-Сэмп, Сэмпер, Швеция; Breast milk fortifier, Фризленд Фудс, Голландия; FM-8, Нестле, Швейцария и др.). Они представляют собой специализированные белково-минеральные или белково-витаминно-минеральные добавки. Показано введение специализированных смесей на основе высоко гидролизованных белков. Необходимо использовать продукты с гидролизованной сывороточной белковой фракцией, со среднепечечными триглицеридами, отсутствием лактозы (Алфаре). Достаточным является введение этих продуктов в объеме 20 - 30%. Возможно проведение смешанного вскармливания с назначением специализированных молочных продуктов, предназначенных для недоношенных детей. При отсутствии грудного молока для вскармливания глубоконедоношенных в стационаре рекомендованы смеси с высоким содержанием белка, повышенной калорийностью, оптимизированным жировым, углеводным и минеральным составом. Рекомендуемое содержание нутриентов: белок - 2,5 г/100 мл, калорийность 80 ккал/100 мл Ca 120 мг/100мл P 66 мг/100мл;

3) Преобладание тонуса пилорического сфинктера над кардиальным - Маленький объем желудка (2 мл/кг) - Отсутствие соляной кислоты в составе желудочного сока до 32 недели гестации - Наличие фетального пепсина - Низкая способность продукции пепсиногена;

4) Диурез данного ребенка достаточен, он составляет по объему около 50% от вводимой жидкости, что является нормой для в этот период жизни. Из расчета на 1 кг/час - диурез составляет около 2 мл, что укладывается в физиологические показатели (1-3 мл);

2. Новорожденная девочка родилась от стремительных родов в 30 недель, масса тела 1380 г., длина 39 см., кожа красно-цианотичная, выражена цианоз ног, рук, гипотония мышц, гиподинамия, голос слабый ("писк"). Грудная клетка расправлена неравномерно, уплощена, на вдохе отмечается втяжение межреберных промежутков, ЧДД - 38-72/мин., периодически апноэ по 5-7 секунд. Перкуторно звук над лёгкими пёстрый: местами укорочен, местами - с коробочным оттенком, границы сердца расширены, больше вправо. Аускультативно: дыхание ослаблено. Тоны сердца - приглушенные, ЧСС - 120-144/мин.

**Вопрос 1:** Укажите причину состояния;;

**Вопрос 2:** Определите прогноз;

**Вопрос 3:** Составьте план ведения;;

**Вопрос 4:** Укажите формулу расчета нормального артериального давления у недоношенных новорожденных;

1) Дефицит сурфактанта. Незрелость лёгких и дыхательного центра. Недостаточное расправление лёгких;

2) При отсутствии осложнений - при хорошем уходе и адекватной терапии состояние начинает улучшаться -

- прогноз благоприятен;;
- 3) АИВЛ, введение курасурфа 180-200 мг/кг в первые 2 часа жизни появления ДН, инфузионная терапия и парентеральное питание, минимальное энтеральное кормление, мониторинг;;
- 4) АД среднее недоношенного = гестационный возраст (нед.) + 5 = мм рт.ст.;;
3. Новорожденный 1400 г., длина 40 см., оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Закричал сразу после рутинной санации верхних дыхательных путей. Известно, что ребёнок недоношенный (32 недели гестации). После "туалета новорожденного", его перенесли в палату новорожденных, состояние оценивалось средней тяжести за счет недоношенности. Через 2 часа стала нарастать одышка (до 65/мин.)

**Вопрос 1:** Какие дополнительные обследования необходимы для уточнения диагноза?;

**Вопрос 2:** Укажите алгоритм рееспираторной поддержки;

**Вопрос 3:** Назначьте питание;

**Вопрос 4:** Опишите анатомо-физиологические особенности дыхательной системы недоношенного;

1) Анализ крови на КОС (рН, РО2, РСО2), R-графия грудной клетки, пульсоксиметрия, мониторинг АД, ЧСС, ЧД, клинический анализ крови, биохимический анализ крови, НСГ, УЗИ внутренних органов, бактериологическое исследование (посевы из наружного ушного прохода, крови, мочи, кала, трахеи);

2) Кислородная палатка Назальный СРАР АИВЛ;

3) Энтеральное питание через зонд молозивом или специализированной смесью для недоношенных.

Парентеральное питание с первого часа жизни с включением 5-10% раствора глюкозы, аминокислот;

4) Незрелость, Верхние дыхательные пути узкие, Диафрагма расположена относительно высоко, Грудная клетка податлива, Ребра расположены перпендикулярно к грудине, Дыхание поверхностное, ослабленное, ЧДД 20-72/мин, Объем дыхания снижен, Ритм дыхания периодический, Недостаточное развитие альвеол, капиллярной сети легких, Толстые альвеолокапиллярные пространства, Снижено содержание сурфактанта, Низкая растяжимость легких;

## 11. Примерная тематика НИРС по теме

1. Синдром вегетативной дисфункции у детей.
2. Особенности течения некоторых заболеваний у недоношенных детей
3. Методики обогрева недоношенных новорожденных детей

## 12. Рекомендованная литература по теме занятия

### - обязательная:

Гребенев, А. Л. [Основы общего ухода за больными](#) : учебное пособие / А. Л. Гребенев, А. А. Шептулин, А. М. Хохлов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Медицинское информационное агентство, 2019. - 368 с. : ил. - Текст : электронный.

### - дополнительная:

[Основы сестринского дела](#) : учебник и практикум для вузов : в 2 т. / ред. Г. И. Чуваков. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - Т. 2. - 187 с. - Текст : электронный.

Ибатов, А. Д. [Алгоритмы выполнения простых медицинских манипуляций и первая медицинская помощь при неотложных состояниях](#) : учебное пособие / А. Д. Ибатов, Л. А. Захарова. - Москва : Медицинское информационное агентство, 2022. - 256 с. : ил. - Текст : электронный.

Лаптева, Е. С. [Основные концепции сестринского ухода](#) : учебник / Е. С. Лаптева, М. Р. Цуцунаева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 288 с. - Текст : электронный.

[Основы сестринской деятельности](#) / ред. Н. А. Касимовская. - Москва : Медицинское информационное агентство, 2019. - 424 с. : ил. - Текст : электронный.

### - электронные ресурсы:

Справочник главной медицинской сестры [Электронный ресурс] / под ред. С.И. Двойникова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. 320с (<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439890.html>)