**Методический материал Модуль 2.**

**«Участие медицинской сестры в диагностическом и лечебном процессах»**

**Сестринская оценка параметров деятельности основных органов и систем пациента. Термометрия. Лихорадка.**

Деятельность медсестры предусматривает наблюдение за всеми изменениями в состоянии пациента, своевременное выделение их, оценка, сообщение врачу.

Наблюдая за пациентом, медсестра должна обращать внимание на:

состояние сознания;

■ положение пациента в постели;

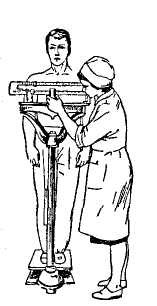
■ выражение лица;

■ цвет кожных покровов и видимых слизистых;

■ состояние органов кровообращения и дыхания;

■ функцию органов выделения, стул.

1. Определение массы тела пациента



Цель: диагностическая.

Показания: выявление дефицита веса, ожирения, скрытых отеков, наблюдение за динамикой веса, отеков в процессе лечения, поступление пациента в стационар.

Противопоказания:

— тяжелое состояние пациента;

— постельный режим. Оснащение:

— весы медицинские;

Установить доверительные отношения с пациентом; объяснить цель и ход процедуры; получить согласие пациента.

Вымыть и осушить руки, надеть перчатки.

Отпустить затвор весов.

Установить гири весов в нулевом положении, отрегулировать весы, закрыть затвор.

Застелить клеенку на площадку весов.

Предложить пациенту осторожно встать в центре площадки на клеенку (без тапочек).

Открыть затвор и путем передвижения разновесов установить равновесие.

Закрыть затвор.

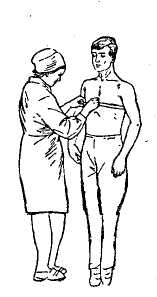
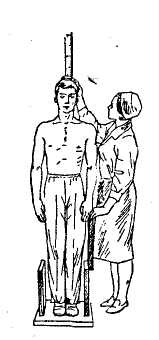
Предложить пациенту осторожно сойти с весов.

Записать данные взвешивания в температурный лист.

Снять клеенку и обработать ее методом двукратного протирания 5%-ным раствором хлорамина с 0,5%-ным раствором моющего средства.

Снять перчатки, погрузить в емкость для дезинфекции, вымыть и осушить руки.

2. Измерение роста пациента



Цель: диагностическая.

Показания: ожирение, нарушение функций гипофиза и др., прием пациента в стационар.

Установить доверительные отношения с пациентом; объяснить цель исследования и положение тела во времяпроцедуры.

Вымыть руки, надеть перчатки.

Застелить клеенку на площадку ростомера.

Встать сбоку от ростомера и поднять планку выше предполагаемого роста пациента.

Предложить пациенту встать на площадку ростомера на клеенку так, чтобы он касался вертикальной планки ростомера затылком, лопатками, ягодицами, пятками.

Установить голову пациента так, чтобы наружный угол глазницы и наружный слуховой проход были на одном горизонтальном уровне.

Опустить планку ростомера на темя пациента.

Предложить пациенту сойти с площадки ростомера.

По шкале ростомера определить рост пациента, записать результат:

Сообщить пациенту о результатах измерения.

Убрать клеенку и протереть двукратно 5%-ным раствором хлорамина с 0,5%-ным раствором моющего средства.

Снять перчатки, погрузить в емкость для дезинфекции, вымыть и осушить руки.

3. Пульс и его характеристика



Различают артериальный, капиллярный и венозный пульс.

Артериальный пульс — это ритмичные колебания стенки артерии, обусловленные выбросом крови в артериальную систему в течение одного сокращения сердца. Различают центральный (на аорте, сонных артериях) и периферический (на лучевой, тыльной артерии стопы и некоторых других артериях) пульс.

В диагностических целях пульс определяют и на височной, бедренной, плечевой, подколенной, задней больше-берцовой и других артериях.

Чаще пульс исследуют у взрослых на лучевой артерии, которая расположена поверхностно между шиловидным отростком лучевой кости и сухожилием внутренней лучевой мышцы.

Исследуя артериальный пульс, важно определить его частоту, ритм, наполнение, напряжение и другие характеристики. Характер пульса зависит и от эластичности стенки артерии.

Частота — это количество пульсовых волн в 1 минуту. В норме у взрослого здорового человека пульс 60—80 ударов в минуту. Учащение пульса более 85—90 ударов в минуту называется тахикардией. Урежение пульса менее 60 ударов в минуту называется брадикардией. Отсутствие пульса называется асистолией. При повышении температуры тела на ГС пульс увеличивается у взрослых на 8—10 ударов в минуту.

Ритм пульса определяют по интервалам между пульсовыми волнами. Если они одинаковые — пульс ритмичный (правильный), если разные — пульс аритмичный (неправильный). У здорового человека сокращение сердца и пульсовая волна следуют друг за другом через равные промежутки времени. Если есть разница между количеством сердечных сокращений и пульсовых волн, то такое состояние называется дефицитом пульса (при мерцательной аритмии). Подсчет проводят два человека: один считает пульс, другой выслушивает тоны сердца.

Наполнение пульса определяется по высоте пульсовой волны и зависит от систолического объема сердца. Если высота нормальна или увеличена, то прощупывается нормальный пульс (полный); если нет — то пульс пустой. Напряжение пульса зависит от величины артериального давления и определяется по той силе, которую необходимо приложить до исчезновения пульса. При нормальном давлении артерия сдавливается умеренным усилием, поэтому в норме пульс умеренного (удовлетворительного) напряжения. При высоком давлении артерия сдавливается сильным надавливанием — такой пульс называется напряженным. Важно не ошибиться, так как сама артерия может быть склерозирована. В таком случае необходимо измерить давление и убедиться в возникшем предположении.

При низком давлении артерия сдавливается легко, пульс по напряжению называется мягким (ненапряженным).

Пустой, ненапряженный пульс называется малым нитевидным.

Данные исследования пульса фиксируются двумя способами: цифровым — в медицинской документации, журналах, и графическим — в температурном листе красным карандашом в графе «П» (пульс). Важно определить цену деления в температурном листе.

4. Подсчет артериального пульса на лучевой артерии и определение его свойств



Цель: определить основные свойства пульса — частоту, ритм, наполнение, напряжение.

Показания: оценка функционального состояния организма.

Оснащение: часы или секундомер, температурный лист, ручка с красным стержнем.

Установить доверительные отношения с пациентом.

Объяснить суть и ход процедуры

Получить согласие пациента на процедуру.

Подготовить необходимое оснащение.

Вымыть и осушить руки.

Придать пациенту удобное положение сидя или лежа.

Охватить одновременно кисти пациента пальцами своих рук выше лучезапястного сустава так, чтобы 2, 3 и 4-й пальцы находились над лучевой артерией (2-й палец у основания большого пальца). Сравнить колебания стенок артерий на правой и левой руках.

Провести подсчет пульсовых волн на той артерии, где они лучше выражены в течение 60 секунд.

Оценить интервалы между пульсовыми волнами.

Оценить наполнение пульса.

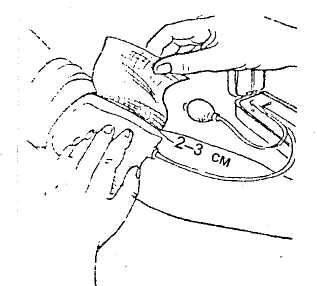
Сдавить лучевую артерию до исчезновения пульса и оценить напряжение пульса.

Провести регистрацию свойств пульса в температурном листе графическим, а в листе наблюдения - цифровымспособом.

Сообщить пациенту результаты исследования.

Вымыть и осушить руки.

5. Измерение артериального давления



Артериальным называется давление, которое образуется в артериальной системе организма при сокращениях сердца и зависит от сложной нервно-гуморальной регуляции, величины и скорости сердечного выброса, частоты и ритма сердечных сокращений и сосудистого тонуса.

Различают систолическое и диастолическое давление. Систолическим называется давление, возникающее в артериях в момент максимального подъема пульсовой волны после систолы желудочков. Давление, поддерживаемое в артериальных сосудах в диастолу желудочков, называется диастолическим.

Пульсовое давление представляет собой разницу между систолическим и диастолическим давлением.

Измерение артериального давления производится непрямым звуковым методом, предложенным в 1905 году русским хирургом Н.С. Коротковым. Аппараты для измерения давления носят следующие названия: аппарат Рива-Роччи, или тонометр, или сфигмоманометр.

В настоящее время используются и электронные аппараты, позволяющие определить АД незвуковым методом.

Для исследования АД важно учитывать следующие факторы: размер манжетки, состояние мембраны и трубок фонендоскопа, которые могут быть повреждены.

Цель: определить показатели артериального давления и оценить результаты исследования. Показания: по назначению врача.

Установить доверительные отношения с пациентом.

Объяснить суть и ход предстоящих действий.

Получить согласие пациента на процедуру.

Предупредить пациента о предстоящей процедуре за минут до ее начала.

Подготовить необходимое оснащение

Вымыть и осушить руки.

Придать пациенту удобное положение сидя или лежа.

Уложить руку пациента в разогнутом положении ладонью вверх, подложив валик под локоть.

Наложить манжетку тонометра на обнаженное плечо пациента на 2-3 см выше локтевого сгиба так, чтобы между ними проходил 1 палец.

Примечание: одежда не должна сдавливать плечо выше манжетки. Исключается лимфостаз, возникающий при нагнетании воздуха в манжетку и пережатии сосудов.

Трубки манжетки обращены вниз.

Соединить манометр с манжеткой, укрепив его на манжетке.

Проверить положение стрелки манометра относительно «0»-й отметки шкалы.

Определить пальцами пульсацию в локтевой ямке, приложить на это место фонендоскоп.

Закрыть вентиль груши, нагнетать воздух в манжетку до исчезновения пульсации в локтевой артерии +20— 30 мм рт. ст. (т.е. несколько Выше предполагаемого АД).

Открыть вентиль, медленно, выпускать воздух, выслушивая тоны, следить за показаниями манометра.

Отметить цифру появления первого удара пульсовой волны, соответствующую систолическому АД.

Выпускать медленно из манжетки воздух.

«Отметить» исчезновение тонов, что соответствует диастолическому АД.

Примечание: возможно ослабление тонов, что тоже соответствует диастолическому АД.

13. Выпустить весь воздух из манжетки.

14. Повторить процедуру через 5 минут.

1. Снять манжетку.

2. Уложить манометр в чехол.

3. Продезинфицировать головку фонендоскопа методом двукратного протирания 70% спиртом.

4. Оценить результат.

5. Сообщить пациенту результат измерения.

6. Провести регистрацию результата в виде дроби (в числителе -систолическое давление, в знаменателе - диастолическое) в необходимой документации.

7. Фонендоскоп обработать тампоном, смоченным 70% спиртом.

7. Вымыть и осушить руки.

II. Наблюдение за дыханием

Наблюдая за дыханием, особое внимание следует уделять изменению цвета кожных покровов, определению частоты, ритма, глубины дыхательных движений и оценить тип дыхания.

Дыхательное движение осуществляется чередованием вдоха и выдоха. Количество дыханий за 1 минуту называют частотой дыхательных движений (ЧДД).

У здорового взрослого человека норма дыхательных движений в покое составляет 16—20 в минуту, у женщин она на 2—4 дыхания больше, чем у мужчин. Зависит ЧДД не только от пола, но и от положения тела, состояния нервной системы, возраста, температуры тела и т.д.

Наблюдение за дыханием следует проводить незаметно для пациента, так как он может произвольно изменить частоту, ритм, глубину дыхания. ЧДД относится к ЧСС в среднем как 1:4. При повышении температуры тела на 1°С дыхание учащается в среднем на 4 дыхательных движения.

1. Возможные изменения характера дыхания

Различают дыхание поверхностное и глубокое. Поверхностное дыхание может быть неслышным на расстоянии или слегка слышным. Оно часто сочетается с патологическим учащением дыхания. Глубокое дыхание, слышимое на расстоянии, чаще всего связано с патологическим урежением дыхания.

К физиологическим типам дыхания относятся грудной, брюшной и смешанный тип. У женщин чаще наблюдается грудной тип дыхания, у мужчин - брюшной. При смешанном типе дыхания происходит равномерное расширение грудной клетки всех частей легкого во всех направлениях. Типы дыхания вырабатываются в зависимости от влияния как внешней, так и внутренней среды организма. При расстройстве частоты ритма и глубины дыхания возникает одышка. Различают инспираторную одышку — это дыхание с затрудненным вдохом; экспираторную — дыхание с затрудненным выдохом; и смешанную — дыхание с затрудненным вдохом и выдохом. Быстро развивающаяся сильная одышка называется удушьем.

2. Патологические типы дыхания

Различают:

■ большое дыхание Куссмауля — редкое, глубокое, шумное, наблюдается при глубокой коме (длительная потеря сознания);

■ дыхание Биотта - периодическое дыхание, при котором происходит правильное чередование периода поверхностных дыхательных движений и пауз, равных по продолжительности (от нескольких минут до минуты);

■ дыхание Чейна-Стокса — характеризуется периодом нарастания частоты и глубины дыхания, которое достигает максимума на 5—7-м дыхании, с последующим периодом убывания частоты и глубины дыхания и очередной длительной паузой, равной по продолжительности (от нескольких секунд до 1 минуты). Во время паузы пациенты плохо ориентируются в окружающей среде или теряют

сознание, которое восстанавливается при возобновлении дыхательных движений.

Асфиксия — это остановка дыхания вследствие прекращения поступления кислорода.

Астма — это приступ удушья или одышки легочного или сердечного происхождения.

3. Подсчет частоты, ритма, глубины дыхательных движений (ЧДД)

Цель: определить основные характеристики дыхания.

Показания: оценка функционального состояния органов дыхания.

Оснащение: часы с секундной стрелкой, температурный лист, ручка с синим стержнем.

Обязательное условие: подсчет ЧДД проводится без информирования пациента об исследовании частоты дыхания.

Создать доверительные отношения с пациентом.

Объяснить пациенту, необходимость подсчета пульса, получить согласие на процедуру.

Вымыть и осушить руки.

Придать пациенту удобное положение (лежа или сидя). Примечание: необходимо видеть верхнюю часть его грудной клетки или живота.

Взять руку пациента, как для исследования пульса.

Положить свою и пациента руки I на грудь (при грудном типе дыхания) или эпигастральную область (при брюшном типе дыхания) пациента, имитируя исследование пульса.

Примечание: держать руку на запястье пациента.

4. Подсчитать число вдохов за минуту, пользуясь секундомером.

5. Оценить частоту, глубину, ритм и тип дыхательных движений.

6. Объяснить пациенту, что ему сосчитали частоту дыхательных движений.

7. Вымыть и осушить руки.

1. Провести регистрацию данных в температурном листе (цифровым и графическим способом).

III. Инструктаж

Собрав необходимую субъективную и объективную информацию о состоянии здоровья пациента, сестра должна получить четкое представление о пациенте до начала планирования ухода.

Попытаться определить, что нормально для человека, как он видит свое нормальное состояние здоровья и какую помощь может себе оказать сам. Определить нарушенные потребности человека и потребности в уходе.

Установить эффективное общение с пациентом и привлечь его к сотрудничеству.

Обсудить с пациентом потребности в уходе и ожидаемые результаты.

Обеспечить условия, при котором сестринский уход учитывает потребности пациента, проявляются забота и внимание к пациенту.

Заполнить документацию с целью ее использования в качестве основы для сравнения в дальнейшем. Не допускать возникновения новых проблем у пациента.

**Термометрия. Уход за больным при лихорадке.**

Температура тела человека — это баланс между образованием тепла в организме (как продукта всех обменных процессов в организме) и отдачей тепла через поверхность тела, особенно кожу (до 90-95%)*,* а также через лёгкие, фекалии и мочу.

В коже человека находятся два вида анализаторов температуры: одни реагируют только на холод, другие только на тепло. Всего на коже около 30 тысяч тепловых точек и примерно 250 тысяч точек холода. Температурные анализаторы, защищая организм от перегрева и переохлаждения, помогают сохранять постоянную температуру тела. Воздействие тепла воспринимают тельца Руффини, а холод — колбы Краузе.

Теплообразование происходит во всех органах и тканях, но не одинаково интенсивно*.* Функционально активные ткани и органы (например, мышцы, печень, почки) производят больше тепла, чем менее активные (соединительная ткань, кости). Потеря тепла органами и тканями зависит в большой степени от их месторасположения. Поверхностно расположенные кожа и скелетные мышцы отдают больше тепла и охлаждаются сильнее, чем внутренние органы. Отсюда понятно, что температура разных органов различна. Так, печень, расположенная внутри тела и дающая большую теплопродукцию, имеет более высокую температуру (38°С) по сравнению с кожей, температура которой значительно ниже (примерно 36,6°С), особенно на покрытых одеждой участках и зависит от окружающей среды. Более того, различные участки кожи имеют неодинаковую температуру: на лбу 34-35, на лице 20-25, на животе 34, на стопах ног 25-27°С*.*

У здорового человека температура тела в течение суток колеблется в очень небольших пределах и не превышает 37°С. Такое постоянство температуры обеспечивается процессами терморегуляции, а именно процессом теплопродукции и про­цессом теплоотдачи. В организме создается оптимально благоприятный темпера­турный режим, который способствует нормальному протеканию обменных процес­сов и, следовательно, нормальной работе внутренних органов и тканей*.*

Постоянство температуры поддерживается в равновесии путем нейрогуморальной регуляции отдачи тепла кожей и внутренними органами в окружающую среду - процесс теплоотдачи. Способность организма изменять уровень теплоотдачи зависит от богатой сети кожных кровеносных сосудов, которые значительно и быстро могут изменять свой просвет*.*

Небольшая двигательная активность ведёт к увеличению теплообразования на 50-80%, а тяжёлая мышечная работа — на 400-500%. В условиях холода теплообразование в мышцах увеличивается, даже если человек находится в неподвижном состоянии. Это обусловлено тем, пониженная окружающая температура, действуя на рецепторы, воспринимающие холодовое раздражение, рефлекторно возбуждает беспорядочные непроизвольные сокращения мышц, проявляющиеся в виде дрожи (озноба). При этом обменные процессы организма значительно усиливаются, увеличивается потребление кислорода и углеводов мышечной тканью, что и влечёт за собой повышение теплообразования.

При недостаточной выработке тепла организмом (или при его охлаждении) рефлекторно происходит сужение сосудов кожи и уменьшается отдача тепла. Кожа становится сухой, холодной, может появиться озноб, что способствует незначительному увеличению теплопродукции скелетными мышцами*)*. При избытке тепла (или при перегревании организма) наблюдается рефлекторное расширение сосудов кожи, увеличивается ее кровоснабжение и отдача тепла проведением и излучением*.*

Если этих механизмов недостаточно, резко усиливается потоотделение: испаряясь с поверхности тепла, обеспечивает интенсивную теплоотдачу.Некоторое количество тепла выделяется при дыхании, это хорошо наблюдается во время пребывания на улице в холодное время года.

Таким образом, теплоотдача может осуществляться путем теплопроведения, теплоизлучения и испарения. Изменение терморегуляции приводит к снижению, а чаще к повышению температуры тела.Летальная максимальная температура тела составляет 43°С, летальная минимальная температура - 15-23°С.

Температура тела — это не постоянная величина. Значение температуры зависит от:

* времени суток. Минимальная температура бывает утром (3-6 часов), максимальная — во второй половине дня (14-16 и 18-22 часа)*.* У работающих в ночное время могут быть обратные отношения. Разница между утренней и вечерней температурой у здоровых людей не превышает 10С;
* двигательной активности. Покой и сон способствуют снижению температуры. Сразу после еды также наблюдается небольшое повышение температуры тела. Значительное физическое и эмоциональное напряжение может вызвать повышение температуры на 1 градус;
* гормонального фона. У женщин в период беременности и менструальном периоде тела несколько повышается.
* возраста. У детей она выше в среднем, чем у взрослых на 0,3—0,4°С, в преклонном возрасте может быть несколько ниже.

**Термометрия, виды и устройство термометров**

Своевременное и правильное лечение невозможно без контроля температуры тела. Температура тела – один из важнейших показателей состояния организма. Регулярный контроль показаний температуры позволяет оперативно отреагировать на внезапное изменение самочувствия и своевременно применить необходимую терапию. Жар, самая распространенная форма изменения температуры тела, - это реакция организма на возбудителей заболеваний: терморегуляция меняется таким образом, чтобы улучшить эффективность работы защитных механизмов организма.

**Термометрия** (греч. «thermē» - теплота, и «metreō» - измерять) — совокупность методов и способов измерения температуры, в том числе, температуры тела человека.

Первое устройство для измерения температуры было создано итальянским учёным Галилео Галилеем (1564-1642). Его прибор использовал физическое явление изменения объёма газа при нагревании и охлаждении. Недостатком первого термометра было отсутствие точной шкалы, которая позволяла бы выражать значения в численной форме.

Слово «градусник» происходит от латинского слова «gradus» — шаг, ступень, степень.

Различают градусы Фаренгейта (°F), Реомюра (°R), Цельсия (°С), температурную шкалу Кельвина (К).

*Температурная шкала Фаренгейта*

Немецкий физик Габриель Фаренгейт (1686-1736), разработавший спиртовой термометр (1709) и ртутный термометр (1714), предложил первую температурную шкалу, названную его именем. В качестве нижней опорной точки (0°F) он использовал температуру замерзания солевого раствора, самую низкую воспроизводимую температуру в то время, а в качестве верхней точки использовалась температура тела человека (96°F). Сам изобретатель определял вторую эталонную точку как *«*температуру под мышкой здорового англичанина*»* (поскольку Фаренгейт трудился в Великобритании). С тех пор в странах английской культуры измерение температуры тела осуществляется при помощи градусников с температурной шкалой Фаренгейта.

*Температурная шкала Реомюра*

В 1730 году французский естествоиспытатель Рене Реомюр (1683-1757), предложил свою температурную шкалу. В 1737г. его признали иностранным почётным членом Петербургской Академии Наук и в России для измерения температуры тела стали использовать градусники со шкалой Реомюра. Согласно этой температурной шкале, один градус равнялся 1/80 разности температур кипения воды и таяния льда при атмосферном давлении. Спустя несколько десятков лет эта температурная шкала практически вышла из употребления.

*Температурная шкала Цельсия*

Всем нам знакомая десятичная температурная шкала была предложена в 1742 г. шведским физиком Андерс Цельсием (1701-1744). Опорные точки соответствовали температурной шкале Реомюра, но 1 градус равнялся 1/100 разности температур кипения воды и таяния льда.

*Температурная шкала Кельвина*

И, наконец, в начале 19-го века английский учёный Уильям Томсон, получивший в 1866 году за научные заслуги титул барона Кельвина (1824-1907), предложил температурную шкалу, которая стала впоследствии основой для международного стандарта современной термометрии. Одновременно Кельвин обосновал понятие абсолютного нуля температуры, при котором прекращается любое тепловое движение. Именно от этого абсолютного нуля и отсчитываются температуры по шкале Кельвина.

Перевести температуру из одной температурной шкалы в другую можно, если знать, что 0°С соответствует 32°F и 273,15 К, а 100°С равнозначны 212°F и 373,15 К.Например, 36,6°C = 97,9°F;37,0°C = 98,6°F; 38,0°C = 100,0°F.

В медицинской практике в нашей стране и большинстве других стран для термометрии используется шкала температур Цельсия, однако в США и Великобритании продолжают пользоваться шкалой Фаренгейта.

Все методы измерения температуры делят на **контактные**, основанные на передаче тепла прибору, измеряющему температуру путем непосредственного контакта, и **бесконтактные**, когда передача тепла прибору осуществляетсяпутем излучения через промежуточную среду, обычно через воздух. Соответственно приборы для измерения температуры (термометры) подразделяются на контактные и бесконтактные. Главное место в медицинской практике занимает контактная термометрия, основным достоинством которой является надежность передачи тепла от объекта термочувствительному звену термометра.

ртутные электронные

жидкокристаллические

Для измерения температуры тела используют, главным образом, медицинский **ртутный (максимальный) термометр**, относящийся к жидкостным термометрам, принцип действия которых основан на тепловом расширении жидкостей. Ртутный термометр представляет собой прозрачный стеклянный резервуар с впаянной шкалой и капилляром, имеющим на конце расширение, заполненное ртутью. Температурный коэффициент расширения ртути приблизительно в 500 раз больше температурного коэффициента расширения стекла, что обеспечивает заметное перемещение ртутного столба в капилляре при относительной неизменности размеров последнего. Диапазон измерения температуры составляет 34—42°, цена деления 0,1°. Термометр называют максимальным в связи с тем, что после измерения температуры тела он продолжает показывать ту температуру, которая была обнаружена у человека при измерении (максимальную), так как ртуть не может самостоятельно опуститься в резервуар термометра без его дополнительного встряхивания.

Это обусловлено особым устройством капилляра медицинского термометра, имеющего сужение, препятствующее обратному движению ртути в резервуар после измерения температуры тела. Чтобы ртуть вернулась в резервуар, термометр необходимо встряхнуть.

Ртутный термометр остаётся наиболее распространённым прибором для измерения температуры тела. Но все больше стран вводят запрет на использование ртутных термометров в виду их высокой опасности.

**Электронные цифровые термометры**– альтернативное решение для измерения температуры тела, как в домашних условиях, так и в условиях ЛПУ.Для измерения температуры у самых маленьких детей разработан электронный термометр-соска. Покрытие соски абсолютно безопасное для здоровья малыша. Если ребенок плачет или дышит через рот, то показания электронного термометра будут занижены из-за притока воздуха в ротовую полость.

Еще одна модель электронных термометров **- инфракрасныйцифровой**



**термометр,** который измеряет температуру в ушной полости (контактный) и в области височной артерии (бесконтактный).

Следующий вид контактных термометров – **жидкокристаллические (термоиндикаторы)**, в основе, которой лежит свойство жидких кристаллов менять цвет при изменении температуры контактирующей среды. Полоска-индикатор с теплочувствительными квадратиками прикладывается ко лбу. Лобные жидкокристаллические термометры широко используются врачами в госпиталях США, Европы, Японии. Подобные термометры оказались незаменимыми во время недавней борьбы с «атипичной пневмонией», когда таким образом измеряли температуру тела у тысяч людей на транспортных потоках (аэропорты, железная дорога).

Без сомнения все термометры для измерения температуры тела, имеющиеся на рынке, имеют сильные и слабые стороны. Ясно, что выборопределенного термометра зависит от удобства применения, стоимости прибора, а также влияния рекламы.

**Бесконтактную термографию** (радиационную термометрию или тепловидение)применяют для получения термотопографической картины отдельных областей тела, основанную на восприятии специальными датчиками инфракрасного излучения с поверхности тела. В норме каждая область поверхности человеческого тела имеет характерную термографическую картину. Изменение в нормальном распределении температур является признаком патологического процесса. Увеличение интенсивности инфракрасного излучения над патологическими очагами связано с усилением в них кровоснабжения и метаболических процессов, уменьшение его интенсивности наблюдается в области с уменьшенным регионарным кровотоком и сопутствующими изменениями в тканях и органа.Успешно применяют ее, например, для выявления злокачественных опухолей молочных,слюнных и щитовидных желез. Противопоказаний к термографиине существует, исследование можно повторять многократно.

**Личная гигиена пациента. Пролежни, их профилактика**

Больной человек часто нуждается в помощи при осуществлении личной гигиены: умывании, бритье, уходе за волосами, ногтями, подмывании, приеме ванны, а также при осуществлении продуктов жизнедеятельности. В этой части ухода руки сестры становятся руками пациента. Но, помогая пациенту, нужно максимально стремиться к его самостоятельности и поощрять это желание.

Принципы ухода:

1. Безопасность (предупреждение травм пациента).

2. Конфиденциальность (подробности личной жизни не должны быть известны посторонним).

3. Уважение чувства достоинства (выполнение всех процедур с согласия пациента, обеспечение уединения, если необходимо).

4. Общение (расположение пациента и членов его семьи к беседе, обсуждение хода предстоящей процедуры и плана в целом).

5. Независимость (поощрение каждого пациента к самостоятельности).

6. Инфекционная безопасность (осуществление соответствующих мероприятий).

Цель помощи пациенту — осуществление личной гигиены, обеспечение комфорта, чистоты и безопасности.

*Помощь пациенту во время гигиенической ванны и мытья головы*

Оснащение: непромокаемый фартук, махровая рукавичка, ковш,

мыло, шампунь, полотенце, пеленка, расческа.

I. Подготовка к процедуре

1. Объяснить пациенту ход мытья и получить его согласие.

2. Наполнить ванну водой, измерить температуру воды (она должна быть 35–37 °С).

3. Предупредить пациента о возможных неприятных ощущениях

(сердцебиение, одышка и т. п.) и о необходимости сообщить об этом

сестре.

4. Помочь пациенту стать в ванну, поддерживая его сзади под локти.

5. Помочь пациенту удобно расположиться в ванне: вода должна

доходить до уровня мечевидного отростка; в ножном конце ванны

поставить подставку для упора ног.

6. Побуждать пациента к самостоятельному мытью. Предлагать помощь в том случае, если она необходима.

7. Предложить пациенту помощь в мытье головы, если он не может это сделать самостоятельно.

II. Выполнение процедуры

1. Надеть фартук. Вымыть голову пациенту:

а) сложить пеленку в несколько слоев и попросить пациента

прикрыть его глаза;

б) вымыть голову обеими руками. Бережно массировать голову, пока все волосы не будут полностью намылены;

в) смыть мыльную пену водой, используя ковш;

Примечание: если пациент просит, повторить мытье головы еще раз.

г) убрать пеленку, закрывающую глаза;

д) вытереть волосы.

2. Помочь пациенту, если он нуждается в этом, последовательно вымыть туловище, верхние и нижние конечности, паховую область

и промежность, используя махровую рукавичку.

3. Помочь пациенту встать на ноги в ванне (при необходимости оказывайте помощь вдвоем, используя правильную биомеханику тела).

III. Завершение процедуры

1. Накрыть плечи пациента полотенцем, помочь ему выйти из ванны (при необходимости оказывайте помощь вдвоем).

2. Помочь пациенту насухо вытереть тело. Убедиться, что кожа между пальцами сухая.

3. Помочь пациенту причесаться, надеть одежду и обувь.

4. Снять фартук и сбросить его в непромокаемый мешок, вымыть и осушить руки.

5. Сделать запись о выполненной процедуре и о реакции пациента.

Помощь пациенту во время гигиенического душа и мытья головы

Оснащение: непромокаемый фартук, махровая рукавичка, ковш, мыло, шампунь, полотенце, пеленка, расческа.

I. Подготовка к процедуре

1. Объяснить пациенту ход мытья и получить согласие.

2. Поставить в ванну специальное сиденье.

3. Предупредить пациента о возможных неприятных ощущениях (сердцебиение, одышка и т. п.) и о необходимости сообщить об этом

медсестре.

4. Помочь пациенту встать в ванну, а затем сесть на сиденье, поддерживая его сзади под локти.

5. Оказать помощ в случае необходимости.

II. Выполнение процедуры

1. Надеть фартук. Вымыть голову пациенту:

а) сложить пеленку в несколько слоев и попросить пациента прикрыть ею глаза;

б) смочить волосы, поливая их водой из душа;

в) нанести немного шампуня;

г) мыть голову обеими руками, бережно массируя голову, пока волосы не будут полностью намылены;

д) смыть водой мыльную пену. Если пациент просит, повторить процедуру;

е) вытереть волосы.

2. Помочь пациенту, если он нуждается, последовательно вымыть туловище, верхние и нижние конечности, паховую область и промежность, используя махровую варежку.

3. Помочь пациенту встать с сиденья (при необходимости оказать помощь вдвоем).

III. Завершение процедуры

1. Накрыть плечи пациент полотенцем и помочь ему выйти из ванны (при необходимости оказать помощь вдвоем).

2. Помочь пациенту насухо вытереть тело. Убедиться, что кожа между пальцами сухая.

3. Помочь пациенту причесаться, надеть одежду и обувь.

4. Снять фартук и сбросить его в непромокаемый мешок, вымыть и осушить руки.

5. Сделать запись о выполненной процедуре и о реакции пациента.

*Частичное мытье*

Частичное мытье представляет собой обтирание больного влажными полотенцами или салфетками. Данным способом можно мыть пациента, находящегося как на каталке, так и в постели.

В связи с отсутствием механических средств перемещения (подъемников), позволяющих мыть в ванной пациентов, утративших способность передвигаться, этот способ позволяет без особых физических усилий вымыть пациента.

*Полное мытье пациента в постели*

Оснащение: емкость с теплой водой, кувшин для полоскания

волос, полотенце — 3 шт., махровая «мочалка» — 2 шт., простыня, перчатки, мыло, подкладное судно, клеенка, чистое белье, шампунь, расческа, мешок для мусора, мешок для грязного белья.

I. Подготовка к процедуре

1. Объявить пациенту ход предстоящей процедуры и получить согласие на процедуру (если это возможно).

2. Опустить изголовье кровати до горизонтального уровня (или максимально низкого уровня, если пациент не может лежать горизонтально). Опустить боковой поручень.

3. Переместить пациента к тому краю кровати, где стоите вы.

4. Снять одеяло с пациента, свернуть его и поместить на спинку кровати, укрыть простыней.

5. Снять нижнее белье с пациента: под простыней плавными движениями снять рукава с каждой руки, а затем извлечь из-под простыни с той стороны, где находитесь вы.

6. Развернуть полотенце и положить его поперек груди пациента.

7. Поднять боковой поручень. Подготовить емкость с теплой во-

дой. Убедиться, что вода не горячая и не холодная, проверить темпе-

ратуру запястьем.

8. Смочить махровую ткань и приготовить из нее рукавичку для

мытья:

а) взять в руку ткань так, чтобы одна ее часть обертывала кисть,

а другая — натягивалась второй рукой;

б) обернуть остальную часть махровой ткани вокруг своей кисти

и придерживать ее большим пальцем;

в) сложить полученную полоску махровой ткани вдвое на уровне

кисти и заправить ее под складку на ладони.

II. Выполнение процедуры

1. Опустить боковой поручень.

2. Махровой рукавичкой (без мыла!) промыть веки дальнего от

вас глаза пациента (от внутреннего угла к наружному). Вытереть на-

сухо веки. Другой стороной рукавички вымыть веки другого глаза.

Вытереть насухо.

3. Вымыть с мылом, ополоснуть и вытереть насухо шею и ушные

раковины пациента. Убедиться, что кожа за ушами вытерта насухо,

мылом пользоваться умеренно.

4. Откинуть простыню, которой укрыт пациент, с руки, наиболее удаленной от вас. Положить полотенце под руку, вдоль нее. Вымыть,

ополоснуть и вытереть насухо плечо, предплечье и подмышечную впадину пациента. Для вытирания использовать полотенце, лежащее под рукой. Во время мытья и вытирания поддерживайте руку

в области суставов.

5. Вымыть, ополоснуть и вытереть кисть пациента. Если возможно, опустить кисть в емкость с водой: положить клеенку (впитывающую пеленку) на постель, поставить на нее емкость с водой и опустить в нее кисть. Убрать полотенце из-под руки пациента. Укрыть руку простыней.

6. Откинуть простыню с руки пациента, расположенной ближе

к вам. Положить полотенце под руку. Вымыть, ополоснуть и вытереть насухо его плечо, предплечье, подмышечную область и кисть.

Убрать полотенце из-под руки пациента и укрыть простыней. Рас-

положить полотенце на груди и животе пациента поверх простыни.

7. Извлечь простыню из-под полотенца, сворачивая ее в виде рулона по направлению к ножному концу кровати.

8. Откинуть полотенце так, чтобы обнажить ту сторону грудной клетки, которая наиболее удалена от вас. Вымыть, ополоснуть и вытереть насухо грудную клетку пациента.

У женщин: осмотреть складки кожи под грудью. Тщательно вытереть насухо кожу под грудью. Укрыть эту часть грудной клетки полотенцем.

9. Откинуть полотенце так, чтобы обнажить ту сторону грудной клетки, которая ближе к вам. Вымыть, ополоснуть и вытереть насухо грудную клетку пациента. Укрыть эту часть грудной клетки полотенцем.

10. Вымыть, ополоснуть и вытереть насухо живот пациента, так, как вы это делали при мытье грудной клетки. Прикрыть грудную клетку и живот пациента простыней и убрать из-под нее полотенце.

11. Проверить температуру воды и то, насколько она мыльная.

Если появилась необходимость сменить воду:

а) поднять боковой поручень (если он есть);

б) вылить воду и ополоснуть емкость для воды;

в) наполнить емкость водой;

г) проверить температуру воды;

д) вернуться к кровати и опустить боковой поручень.

12. Откинуть простыню с той ноги пациента, которая наиболее удалена от вас. Положить полотенце под ногу, вдоль нее. Вымыть ногу и стопу. Если возможно, опустить стопу пациента в емкость с водой: сдвинуть полотенце, положить на кровать клеенку (впитывающую пеленку), поставить емкость с водой, попросить пациента согнуть ногу в колене и поставить стопу в воду:

а) вымыть и ополоснуть ногу, помочь пациенту извлечь ее из воды и поставить ее на полотенце;

б) отставить в сторону емкость с водой;

в) вытереть стопу насухо, убедиться, что кожа между пальцами

сухая.

Накрыть вымытую ногу простыней, убрать из-под нее полотенце.

13. Откинуть простыню с той ноги пациента, которая ближе к вам.

Положить под нее полотенце. Вымыть, ополоснуть и вытереть

насухо ногу и стопу пациента. Накрыть ногу простыней, убрать из-под нее полотенце.

14. Помочь пациенту повернуться на бок так, чтобы он был спиной к вам.

15. Постелить полотенце поверх простыни вдоль спины и ягодиц

пациента. Укрыть пациента спереди простыней (грудную клетку,

руки, ноги).

16. Вымыть, ополоснуть, вытереть насухо шею, спину и ягодицы пациента. Осмотреть кожу пациента. Сделать легкий массаж спины круговыми движениями пальцев по направлению от талии к плечам, затем от плеч к ягодицам. Продолжительность массажа 3–5 мин.

17. Расстелить под ягодицами впитывающую пеленку (клеенку и пеленку) и (или) судно и повернуть пациента на спину. Поднять боковой поручень.

18. Вылить воду, ополоснуть емкость, налить теплую воду, убедиться, что она не горячая и не холодная.

19. Если пациент в состоянии самостоятельно осуществить мытье промежности, предложить ему чистую махровую мочалку, мыло, воду. Оставить его для проведения гигиены. Если пациент не в состоянии самостоятельно вымыть промежность, сделайте это за него (см. ниже).

20. Опустить боковой поручень.

22. Снять перчатки и сбросить их в мешок для мусора.

23. Сменить нижнюю простыню (при необходимости), если не предполагается мытье головы.

24. Вылить воду, ополоснуть емкость (если она не индивидуальная, продезинфицировать ее).

25. Вымыть руки.

26. Мытье головы:

а) расчесать волосы;

б) поставить в изголовье кровати (с той стороны кровати, где вы работаете) стул; пустую емкость для воды поставить на стул;

в) наполнить емкость теплой водой, убедиться, что она не горячая и не холодная; поставить ее на тумбочку рядом с кроватью;

г) подстелить под голову и плечи пациента клеенку, опустив свободный конец клеенки в пустую емкость для воды, стоящую на стуле; по краю клеенки, вокруг головы, разместить свернутое валиком

полотенце;

д) положить на глаза пациента небольшую пеленку (махровое полотенце);

е) наполнить кувшин водой и смочить волосы; продолжать поливать воду на волосы до тех пор, пока они не будут полностью смочены;

ж) нанести немного шампуня на волосы и обеими руками вымыть волосы (бережно массировать кожу головы, пока все волосы не будут намылены; стоять сбоку от пациента на уровне волосистой части головы);

з) налить в кувшин воду, полить ее на волосы пациента; продолжать лить воду на голову пациента до тех пор, пока не будет смыт весь шампунь (если пациент хочет, вымойте его волосы шампунем еще раз);

и) развернуть чистое, сухое полотенце; бережно поднять голову пациента и вытереть его волосы насухо; если пациенту холодно, обернуть его голову полотенцем;

к) извлечь из-под головы клеенку, полотенце, лежащее вокруг головы, и положить их в непромокаемый мешок;

л) сменить нижнюю простыню (при необходимости);

м) расчесать волосы пациента;

н) вымыть руки.

Гигиеническая ванна и обтирание тела проводится больному не реже 1 раза в неделю.

Чистое белье хранится в бельевой комнате.

Расчесывание волос пациента

Как правило, человек расчесывает волосы несколько раз в день.

Если этого не делать, волосы, особенно длинные, спутываются, быстрее загрязняются, выглядят неопрятными. Сестра их расчесывает за пациента, когда он не может этого сделать сам. Щетка или расческа должны быть с затупленными зубьями, чтобы не поранить голову и не причинить боль. При спутывании пользуются расческой с редкими зубьями. Безусловно, легче расчесывать волосы, когда пациент сидит. Расчесывая лежачего больного, следует повернуть его голову в одну, затем в другую сторону.

Оснащение: щетка для волос, расческа (редкий гребешок), зеркало, полотенце, мешок для грязного белья.

I. Подготовка к процедуре

1. Получите согласие пациента на процедуру.

2. Прикройте плечи пациента полотенцем (если он лежит, положите полотенце под голову и плечи).

II. Выполнение процедуры

1. Снимите с пациента очки, удалите из волос шпильки, заколки и т. п.

2. Медленно и осторожно расчесывайте волосы:

а) начинайте расчесывать волосы с концов (но не с корней);

б) постепенно продвигайтесь к корням волос; не применяйте силу при расчесывании запутанных волос! Смочите волосы, их легче расчесывать (мыть волосы нужно после того, как вы их распутаете!).

3. Уложите волосы пациента так, чтобы ему понравилось.

4. Предложите зеркало после процедуры.

III. Завершение процедуры

1. Уберите полотенце с плеч пациента (или из-под головы и плеч) и сбросьте в мешок для грязного белья.

2. Вымойте руки.

*Уход за полостью рта, зубами, зубными протезами*

У ослабленных и лихорадящих пациентов на слизистой оболочке рта, на зубах появляется налет, который состоит из слизи, слущенных клеток эпителия, разлагающихся и загнивающих остатков пищи, бактерий. Это способствует возникновению в полости рта воспалительных и гнилостных процессов, сопровождающихся неприятным запахом. Связанный с этим дискомфорт приводит к снижению аппетита, количества принимаемой жидкости, ухудшению общего самочувствия. Сахар и крахмал — питательная среда для бактерий. Образующиеся во рту бактерии разрушают зубы, способствуя развитию кариеса. Кроме того, образующийся налет вызывает воспаление десен, пародонтит, который способствует разрушению шейки зубов, их расшатыванию и выпадению.

Если пациент в сознании, но беспомощен, уход за полостью рта заключается:

— в полоскании рта после каждого приема пищи, после каждого приступа рвоты;

— чистке зубов (зубных протезов) вечером и утром;

— в очищении промежутков между зубами 1 раз в день (лучше вечером).

Для чистки зубов лучше использовать зубную пасту, содержащую фтор, укрепляющий эмаль зубов и препятствующий развитию кариеса. Зубная щетка должна быть мягкой, не травмирующей десну. Щетку следует менять по мере изнашивания, но не реже 1 раза в шесть месяцев. Изношенная щетка не обеспечивает тщательного очищения зубов.

Нитью для очищения промежутков между зубами нужно пользоваться, не прилагая значительных усилий, поскольку это может привести к повреждению десен и кровотечению.

Завершая уход за полостью рта, обязательно очистить щеткой язык, снимая с него налет, содержащий бактерии.

Если пациент без сознания, он не только не в состоянии чистить зубы, но и глотать слюну, открывать и закрывать рот. У таких пациентов уход за полостью рта нужно осуществлять каждые 2 ч, днем и ночью.

Запомните!

При уходе за полостью рта, чистке зубов, зубных протезов соблюдайте универсальные меры предосторожности: надевайте латексные перчатки.

Чистка зубов пациента и очищение промежутков между зубами (пациент в сознании)

Оснащение: перчатки — 2 пары, лоток, стакан с водой, зубная паста, зубная щетка с мягкими щетинками, специальная нить (флосс), вазелин (гигиеническая губная помада), полотенце, лоток, мешок для мусора.

I. Подготовка к процедуре

1. Объяснить ход предстоящей процедуры и получить согласие

пациента на ее выполнение.

2. Помочь пациенту повернуть голову в сторону сестры.

3. Положить полотенце на грудь пациента.

4. Вымыть руки, надеть перчатки и другие защитные приспособления (если пациент кашляет — очки или щиток).

5. Поставить на полотенце почкообразный лоток под подбородок пациента. Попросить его придерживать лоток рукой.

II. Выполнение процедуры

1. Попросить пациента набрать полный рот воды и прополоскать рот, придерживая лоток у подбородка, чтобы вода не проливалась.

При необходимости насухо вытереть подбородок пациента.

2. Смочить зубную щетку водой и нанести на нее зубную пасту.

3. Вычистить верхние зубы пациента:

а) условно разделить зубы на верхней и нижней челюсти на 4 сегмента (на каждой челюсти). Лучше начинать чистить зубы с верхней челюсти;

б) расположить зубную щетку на щечной поверхности верхних

зубов приблизительно под углом 45°. «Выметающими» движениями

сверху вниз провести по каждому сегменту не менее 10 раз; в) почистить жевательные поверхности зубов;

г) расположить щетку перпендикулярно верхним зубам, почистить их нижнюю поверхность осторожными «выметающими движениями» сверху вниз (все четыре сегмента);

д) аналогично почистить нижние зубы (щечную, язычную и жевательную поверхности), а затем и язык пациента.

4. Помочь прополоскать рот водой. Держать лоток у подбородка пациента. При необходимости вытереть подбородок.

5. Подготовить зубную нить:

а) оторвать приблизительно 45 см нити (отмерить эту длину от кончика среднего пальца до локтя вашей руки);

б) обмотать большую часть нити вокруг среднего пальца одной руки, оставшуюся часть нити вокруг среднего пальца другой руки так, чтобы между пальцами остался кусок нити длиной 2,5 см;

в) туго натянуть эту нить, захватив ее большим и указательным пальцами обеих рук.

6. Осторожно продеть между соседними зубами нить, не задевая десну и не оказывая на нее давления: плавными пилящими движениями проводить нить между зубами, не касаясь десны; протирать нитью боковую поверхность зуба, двигая снизу вверх.

7. Почистить один зуб, отмотать чистый участок нити длиной 2,5 см с одного пальца, а загрязненный участок нити намотать на другой палец.

8. Чистить зубы в следующем порядке:

а) почистить боковые поверхности двух передних зубов;

б) почистить боковые поверхности одной половины верхних зубов, затем — второй половины; одной половины нижних зубов, затем — второй половины;

в) не забыть почистить боковую поверхность задних зубов.

III. Завершение процедуры

1. Положить использованную нить в емкость для мусора.

2. Помочь пациенту прополоскать рот водой. При необходимости

вытереть насухо подбородок пациента.

3. Снять перчатки и положить их в емкость для мусора.

4. Вымыть руки.

5. Надеть чистые перчатки.

6. Нанести на губы вазелин или гигиеническую помаду (в этом случае перчатки не нужны).

*Уход за вставными зубными протезами и полостью рта (пациент в сознании)*

Оснащение: махровая рукавичка, полотенце, перчатки — 2 пары, лоток, стакан с водой, зубная паста, зубная щетка, крем для губ, марлевые салфетки, чашка для протезов, лоток, бумажные салфетки, мешок для мусора.

I. Подготовка к процедуре

1. Объяснить ход предстоящей процедуры и получить согласие пациента на ее выполнение.

2. Попросить пациента повернуть голову в вашу сторону.

3. Развернуть полотенце, прикрыть им грудь пациента до подбородка.

4. Вымыть руки, надеть перчатки и другие защитные приспособления (если пациент кашляет — очки или щиток).

5. Поставить почкообразный лоток под подбородок пациента на полотенце.

6. Попросить пациента придерживать лоток рукой (если это возможно).

7. Попросить пациента набрать полный рот воды и прополоскать рот, придерживать лоток у подбородка, чтобы вода не проливалась. При необходимости насухо вытереть подбородок пациента.

8. Попросить пациента снять зубные протезы и положить их в специальную чашку.

Если пациент не может самостоятельно снять протезы, то:

— используя салфетку, большим и указательным пальцем креп-

ко взяться за зубной протез;

— колебательными движениями осторожно снять протезы и положить их в чашку для зубных протезов.

II. Выполнение процедуры

1. Попросить пациента прополоскать рот водой. Держать лоток у подбородка пациента. При необходимости насухо вытереть подбородок.

2. Помочь пациенту почистить полость рта с помощью влажной салфетки:

— если у него есть собственные зубы, помочь ему их почистить, используя зубную пасту и щетку;

— помочь пациенту почистить нёбо, язык, внутренние поверхности щек, десны, область под языком;

— менять салфетку каждый раз, как только она покрывается слизью или липкой слюной;

— сбрасывать использованные салфетки в непромокаемый мешок.

3. Попросить пациента прополоскать рот водой. Держать лоток у подбородка пациента. При необходимости насухо вытереть подбородок пациента.

4. Поднести к раковине чашку с зубными протезами, зубную щетку, пасту, махровую рукавичку и полотенце.

5. Положить махровую рукавичку на дно раковины.

6. Открыть водопроводный кран, отрегулировать температуру воды (она должна быть прохладной).

7. Смочить зубную щетку, нанести на нее пасту, почистить все поверхности зубных протезов щеткой, держа их в руках над раковиной.

III. Завершение процедуры

1. Прополоскать зубные протезы под холодной проточной водой:

а) другой рукой ополоснуть чашку для зубных протезов;

б) положить протезы в чашку для хранения в ночное время;

в) закрыть водопроводный кран, держась за вентиль бумажной салфеткой.

2. Помочь пациенту вновь надеть зубные протезы.

Примечание: если он предпочитает их не надевать, оставить протезы в чашке и добавить в нее столько воды, чтобы она покрывала протезы.

3. Снять перчатки, сбросить их в мешок для мусора.

4. Вымыть руки.

*Уход за полостью рта пациента в бессознательном состоянии*

Оснащение: полотенце — 2 шт., перчатки — 2 пары, лоток, стакан с раствором для полоскания, марлевые салфетки, лейкопластырь, ножницы, деревянный шпатель, помазок, лоток, мягкая зубная щетка, вазелин (или крем для губ), чашка, мешок для белья, мешок для мусора.

I. Подготовка к процедуре

1. Вымыть руки.

2. Намотать на деревянный шпатель салфетку и закрепить ее пластырем.

3. Налить в чашку антисептический раствор для обработки рта.

4. Разместить пациента на боку так, чтобы его лицо находилось на краю подушки.

5. Развернуть полотенце, бережно подняв голову, расстелить его под головой.

6. Развернуть второе полотенце и покрыть им грудную клетку.

7. Подставить лоток под подбородок пациента.

8. Надеть перчатки.

II. Выполнение процедуры

1. Открыть рот пациента, бережно, не применяя силы, ввести между верхними и нижними зубами 1-й и 3-й пальцы одной руки и бережно нажать этими пальцами на верхние и нижние зубы, раскрывая рот пациента шире.

2. Открыв рот пациента, поставить между зубами подготовленный деревянный шпатель, чтобы рот оставался открытым.

3. Намотать на указательный палец салфетку, смочить ее в подготовленном растворе и, придерживая большим пальцем, обработать:

нёбо; внутреннюю поверхность щек; зубы; десны; язык и пространство под языком; губы.

Примечание: менять салфетки по мере загрязнения слизью, налетом и липкой слюной.

4. Сбрасывать использованные салфетки в мешок для мусора или лоток.

5. Почистить зубы, используя мягкую щетку (без пасты!). (Не смачивать ее обильно, так как есть риск аспирации жидкостью.)

6. Нанести на губы, используя помазок, вазелин или крем для губ.

III. Завершение процедуры

1. Убрать лоток, полотенца. Снять перчатки и сбросить их в мешок для мусора.

2. Разместить пациента в удобном положении.

3. Вымыть руки.

Орошение полости рта

Оснащение: шпатель, ватные шарики, зажим или пинцет, лоток, растворы антисептиков, перчатки, клеенка, грушевидный баллон или шприц Жане.

Последовательность действий:

1. Надеть перчатки.

2. Теплый антисептический раствор набрать в грушевидный баллон или в шприц Жане.

3. Голову пациента повернуть на бок, чтобы раствор не попал в дыхательные пути (при возможности усадить больного).

4. На грудь и шею пациента положить клеенку (или пеленку), под подбородок поставить лоток.

5. Оттянуть угол рта шпателем, ввести наконечник в преддверие рта.

6. Струей жидкости под умеренным давлением промыть поочередно левое и правое защечные пространства.

Манипуляция орошения ротовой полости не применяется у тяжелобольных из-за опасности попадания жидкости в дыхательные

пути и внезапной гибели пациента.

Аппликация — это наложение на слизистую оболочку стерильных марлевых салфеток, смоченных в антисептическом растворе (0,1% раствор фурацилина) на 3–5 мин. Эту процедуру повторяют несколько раз в день. Можно делать аппликации с болеутоляющими средствами.

Пациенты, у которых нарушено носовое дыхание, и которые почти полностью дышат ртом, часто страдают от сухости губ, ротовой

полости. Через некоторое время у них образуются трещины в уголках

рта, что очень болезненно, особенно при разговоре, зевоте, во время еды. Пациента надо научить не прикасаться руками к этим ранам и широко не раскрывать рот. Губы осторожно протирают тампоном, смоченным раствором фурацилина 1: 4000, а затем смазывают растительным маслом, маслом облепихи, оливковым или вазелиновым маслом.

Пациентам, находящимся в коме при искусственной вентиляции

легких, для профилактики образования трещин и высыхания губ накладывают марлевую салфетку, умеренно смоченную раствором фура цилина 1: 4000, которую по мере высыхания заменяют.

У пациентов с высокой лихорадкой, страдающих вирусной инфекцией или тяжелым нарушением кровообращения, иногда развивается афтозный стоматит, при котором появляется резкий запах изо рта. Для того чтобы избавиться от этого запаха необходимо лечить, прежде всего, основное заболевание. Обязательно проводить полоскание рта дезинфицирующими средствами (0,2% раствор натрия гидрокарбоната, 1% раствор натрия хлорида). При наличии у пациента съемных зубных протезов на ночь их снимают, тщательно промывают проточной водой и хранят в сухом стакане. Утром, перед тем как надеть, опять промывают.

*Уход за ушами*

Пациенты, находящиеся на общем режиме, во время утреннего ежедневного туалета самостоятельно моют уши.

Пациентам на постельном режиме необходимо периодически проводить туалет наружных слуховых проходов.

Удаление грязи, серы, в том числе серной пробки осуществляется медсестрой.

Оснащение: пипетка, лекарственное средство, емкость с горячей (60 °С) водой, водный термометр, перчатки.

I. Подготовка к процедуре

1. Уточнить у пациента информированность о ходе процедуры и согласие.

2. Помочь пациенту удобно лечь или сесть.

3. Вымыть руки.

II. Выполнение процедуры

1. Надеть перчатки.

2. Усадить пациента.

3. Голову пациента наклонить в противоположную сторону, а ушную раковину оттянуть назад и вверх.

4. Закапать в ухо несколько капель 3% раствора перекиси водорода (раствор должен быть теплый). После закапывания пациент должен оставаться в положении с наклоненной головой 1–2 мин.

5. Оттянуть ушную раковину назад и вверх и вращательными движениями ввести ватную турунду в наружный слуховой проход.

6. Сменив турунду, повторить манипуляцию.

Запомните!

Нельзя пользоваться для удаления серы из ушей жесткими предметами во избежание повреждения барабанной перепонки или наружного

слухового прохода, что может привести к снижению слуха или отиту (воспалению наружного слухового прохода).

III. Завершение процедуры

1. Помочь пациенту занять удобное положение.

2. Вымыть руки.

3. Сделать запись о процедуре и реакции на нее пациента в «Медицинской карте».

*Бритье пациента*

Безопасные бритвы могут быть одноразовыми или многоразовыми. Перед бритьем посмотрите, нет ли на лице родинок, поскольку их повреждение очень опасно для здоровья пациента. Предложите ему использовать крем для бритья, поскольку он уменьшает опасность порезов кожи, делает ее более эластичной. После бритья лучше использовать лосьон, содержащий спирт, являющийся антисептиком. Пользуясь безопасной бритвой, работайте аккуратно, чтобы не порезать руку. Храните бритву в стакане лезвием вниз. Начиная бритье, наденьте латексные перчатки. Если пациент может самостоятельно бриться, предоставьте ему такую возможность.

*Бритье пациента безопасной бритвой*

Оснащение: почкообразный лоток, клеенка, салфетка для компресса, салфетка для удаления остатков крема, полотенца, индивидуальный станок пациента (или одноразовый), крем или пена, пеленка, кисточка (помазок) для бритья, лосьон.

I. Подготовка к процедуре

1. Объяснить ход предстоящей процедуры и получить согласие пациента на ее выполнение.

2. Подготовить необходимое оснащение.

3. Придать пациенту положение Фаулера. Укрыть шею и грудь клеенкой и пеленкой.

4. Надеть перчатки.

5. Заполнить лоток водой (40–45 °С).

II. Выполнение процедуры

1. Смочить салфетку в воде, отжать и положить ее на щеки и подбородок пациента на 5–10 мин (или смочить лицо).

2. Осмотреть лицо для выявления родинок, родимых пятен, очагов воспаления (эти места нужно «обходить»).

3. Нанести на кожу лица крем или пену для бритья, равномерно распределить его с помощью помазка.

4. Вести станок вниз, оттягивая кожу кверху; брить сначала одну щеку, потом под носом, затем другую щеку, под нижней губой и область шеи под подбородком.

5. Смочить салфетку водой, отжать ее и протереть кожу лица.

6. Осушить кожу салфеткой легкими промокательными движениями и смочить лосьоном.

7. Дать зеркало, чтобы пациент мог увидеть себя.

III. Завершение процедуры

1. Снять перчатки и положить их в лоток для использованного материала.

2. Вымыть руки.

Помощь пациенту при бритье электробритвой

Оснащение: мыло, рукавичка для мытья, емкость для воды, электробритва.

I. Подготовка к процедуре

1. Объяснить ход предстоящей процедуры и получить согласие на ее выполнение.

2. Наполнить лоток теплой водой (40–45 °С), поставить его на чистую поверхность: проверить температуру воды тыльной стороной ладони.

3. Помочь пациенту сесть (если пациент без сознания, слегка приподнять его голову).

4. Положить полотенце на грудь пациента.

5. Осмотреть лицо для выявления родинок, родимых пятен, очагов воспаления (эти места нужно «обходить»).

6. Предложить пациенту вымыть его лицо с мылом (или вымыть ему лицо махровой рукавичкой).

II. Выполнение процедуры

1. Помочь пациенту смочить лицо лосьоном для бритья: волосы становятся мягче, бритье осуществить легче.

2. Пальцами одной руки натягивать кожу лица, другой — круговыми движениями сбрить волосы (к подбородку и шее).

3. Протереть лицо влажной махровой рукавичкой и вытереть его насухо полотенцем, которым была прикрыта грудь пациента.

III. Завершение процедуры

1. Дать пациенту зеркало, чтобы он смог убедиться, что хорошо выбрит.

2. Предложить смочить лицо лосьоном после бритья.

3. Вымыть руки.

*Уход за руками и ногами*

Уход за ногтями нужно проводить очень бережно, в противном случае эта процедура может привести к травме кожи вокруг ногтевого ложа и последующему инфицированию. Не нужно стричь ногти пациенту до самого основания, иначе можно поранить кожу. Необходимо быть особенно осторожными при стрижке ногтей пациентов, страдающих диабетом, гемиплегией и другими недугами, сопровождающимися снижением чувствительности кожи.

*Стрижка ногтей на руках*

Оснащение: махровая рукавичка, перчатки, щипчики (ножницы) для ногтей, емкости для мусора и грязного белья, впитывающая пеленка (клеенка), мыло, емкость для воды, крем для рук.

I. Подготовка к процедуре

1. Объяснить ход предстоящей процедуры и получить согласие на ее выполнение.

2. Наполнить лоток теплой водой и поставить его на чистую поверхность, убедиться, что не горячая.

3. Помочь пациенту сесть (если это возможно).

4. Положить на свободную часть кровати рядом с рукой пациента впитывающую пеленку (клеенку) и поставить емкость с водой.

II. Выполнение процедуры

1. Помочь пациенту положить руки в воду (пусть он подержит их 5 мин): ногти размягчатся, их легче подрезать.

2. Помочь пациенту вымыть руки с мылом.

3. Помочь извлечь руки из воды и осторожно, но с нажимом махровой рукавичкой отделить тонкую кожу у основания ногтей.

4. Развернуть полотенце и положить на него мокрые руки пациента.

5. Вылить воду в раковину, промыть лоток, наполнить его теплой водой. Поставить емкость рядом с кроватью.

6. Ополоснуть руки пациента.

7. Вытереть их насухо полотенцем, на котором они лежали. Убедиться, что кожа между пальцами сухая.

8. Надеть перчатки. Подстричь ножницами или щипчиками ногти ровно по внешнему периметру.

9. Снять перчатки и положить их в мешок для мусора.

11. Нанести крем на руки пациента. Бережно сделать массаж кистей в направлении от кончиков пальцев к запястью.

12. Сбросить полотенце и клеенку в мешок для грязного белья.

III. Завершение процедуры

1. Вымыть руки.

Если предполагается одновременно стричь ногти на руках и ногах, поместить стопу пациента в емкость с водой, стоящую на кровати.

В это время вы будете стричь ему ногти на руках.

*Уход за стопами и гигиена пальцев ног пациента*

Оснащение: впитывающая пеленка (клеенка), полотенце, махровая рукавичка, ножницы, мешки для грязного белья, емкость для воды, перчатки.

I. Подготовка к процедуре

1. Объяснить ход предстоящей процедуры и получить согласие на ее выполнение.

2. Наполнить емкость теплой водой, убедиться, что она не горячая.

3. Помочь пациенту сесть на стул, чтобы было удобно разместить его ногу в емкости с водой.

Если пациент не может сесть на стул:

а) помочь ему лечь на спину или принять положение Фаулера;

б) положить в ногах впитывающую пеленку (клеенку) и поставить на нее емкость с водой;

в) согнуть ногу пациента в колене и поставить его стопу в емкость с водой

II. Выполнение процедуры

1. Надеть перчатки, поставить на пол емкость с водой.

Запомните!

Во время мытья не наклоняйтесь вперед, присядьте на корточки.

2. Помочь пациенту вымыть ноги махровой рукавичкой.

3. Вылить воду, ополоснуть емкость, наполнить ее теплой водой.

4. Ополоснуть ноги пациента.

5. Вытереть насухо полотенцем, убедиться, что кожа между пальцами сухая.

6. Полотенцем осторожно сдвинуть кожу у основания ногтей.

Подстричь ногти на ногах. Положить ножницы в лоток, а полотенце и клеенку — в мешок для белья.

7. Снять перчатки.

8. Помочь пациенту лечь в постель.

Запомните!

Места случайных порезов необходимо обработать 3% раствором перекиси водорода или йодом.

III. Завершение процедуры

1. Вымыть руки.

*Помощь при физиологических отправлениях*

*Применение суден и мочеприемников*

Тяжелобольным, контролирующим физиологическое отправление,

при строгом постельном режиме для опорожнения кишечника в постель подают судно, а при мочеиспускании — мочеприемник (женщины и при мочеиспускании чаще пользуются судном). Судно может быть металлическим с эластическим покрытием или резиновым.

В последнее время появились судна из нержавеющей стали и пластика — они более надежны в эксплуатации: не бьется эмаль, качественнее дезинфекция.

Оказывая пациенту помощь при физиологических отправлениях, нужно придерживаться основных принципов ухода:

— обеспечьте уединенность во время мочеиспускания и дефекации;

— не торопите, но и не оставляйте человека надолго на судне —это небезопасно;

— поощряйте быть максимально независимым при физиологических отправлениях;

— обеспечьте ему возможность вымыть руки, а при необходимости промежность (если пациент этого не может, сделайте это за него).

Запомните!

Начиная перемещение пациента для подачи судна, нужно перевести кровать в горизонтальное положение, так как перемещать на бок пациента, находящегося в положении Фаулера, небезопасно для позвоночника.

*Помощь пациенту в использовании судна или мочеприемника (выполняют две сестры)*

Запомните!

Пациентам, находящимся на постельном, строгом постельном и палатном режимах, выделяют индивидуальные судна и мочеприемники.

Оснащение: 3 пары перчаток, судно, клеенка, туалетная бумага, ширма, лоток.

I. Подготовка к процедуре

1. Объяснить пациенту процедуру перемещения (если позволяет время).

2. Оценить возможность пациента в оказании помощи.

3. Ополоснуть судно и оставить в нем немного теплой воды.

4. Убедиться, что поверхность судна, соприкасающаяся с кожей, сухая.

Примечание: если у пациента нет пролежней на крестце или других ран, можно посыпать тальком часть судна, соприкасающуюся с кожей.

5. Отгородить пациента ширмой (при необходимости).

II. Выполнение процедуры

1. Надеть перчатки.

2. Опустить изголовье кровати до горизонтального уровня.

3. Встать с обеих сторон кровати: одна сестра помогает пациенту слегка повернуться на бок, лицом к ней, придерживает рукой за плечи и таз; вторая — подкладывает и расправляет клеенку под ягодицами пациента.

4. Под ягодицы пациента поднести судно и помочь ему повернуться на спину так, чтобы его промежность оказалась на судне.

Примечание: для пациента-мужчины одновременно нужно поставить мочеприемник между ногами и опустить в него половой член (если пациент не может этого сделать самостоятельно).

5. Придать пациенту высокое положение Фаулера, так как в положении «на спине» многие испытывают трудности при физиологических отправлениях.

6. Снять перчатки, положить их в лоток для использованного материала.

7. Поправить подушку и укрыть пациента одеялом.

8. Договориться с пациентом о способах связи и оставить его одного.

Примечание: каждые 5 мин необходимо проверять, все ли в порядке у пациента.

III. Завершение процедуры

1. После получения «сигнала» от пациента надеть перчатки.

2. Опустить изголовье кровати. Одна сестра поворачивает пациента на бок и придерживает его за плечи и таз; вторая — убирает судно и укрывает его спину.

3. Одна сестра продолжает придерживать пациента в положении

на боку, вторая — вытирает область анального отверстия туалетной

бумагой (если пациент не может сделать это самостоятельно).

4. Переместить пациента на спину. Подмыть его (ее). Тщательно

осушить промежность.

5. Убрать клеенку.

6. Снять перчатки и сбросить их в лоток.

7. Обеспечить пациенту возможность вымыть руки.

8. Укрыть его одеялом. Придать удобное положение.

9. Вымыть руки.

В том случае, когда пациент в состоянии (ему разрешено) самостоятельно подложить судно под себя, нужно поступить следующим образом.

I. Подготовка к процедуре

1. Опустить изголовье кровати.

2. Отвернуть край одеяла так, чтобы пациенту было удобно подложить судно.

3. Надеть перчатки.

4. Подложить под таз пациента клеенку (впитывающую пеленку).

5. Ополоснуть судно и оставить в нем немного теплой воды.

6. Убедиться, что поверхность судна, соприкасающаяся с кожей, сухая.

7. Посыпать тальком часть судна, которая соприкасается с кожей

II. Выполнение процедуры

1. Помочь пациенту подложить под себя судно: для этого попросить

его согнуть ноги в коленях и приподнять таз, упираясь ногами о кровать.

Примечание: если пациент не в состоянии выполнить эти действия, повернуть на бок, плотно прижать судно к его ягодицам, затем осторожно повернуть пациента на спину.

2. Придать ему положение Фаулера.

3. Снять перчатки.

4. Договориться с пациентом о способах связи и оставить его одного.

III. Завершение процедуры

1. Вымыть руки.

Все манипуляции с мочеприемником, так же как и судном, должны проводиться в перчатках. Прежде, чем подать мочеприемник, его нужно ополоснуть теплой водой, под таз пациента подложить клеенку. Подав мочеприемник, нужно укрыть пациента и положить рядом с ним средство коммуникации.

После мочеиспускания содержимое мочеприемника выливают и вновь ополаскивают теплой водой.

Часто пациент пользуется мочеприемником самостоятельно. В этом случае необходимо обеспечить его чистым мочеприемником, оставив в уединении, а затем предоставить возможность вымыть руки. Если мужчина в состоянии стоять, ему разрешено вставать, нужно помочь это сделать, постелить на кровать клеенку и положить не нее мочеприемник.

Нередки ситуации, когда пациент с посторонней помощью может дойти до туалета, но испытывает определенные трудности при усаживании на унитаз и вставании с него. Небезопасно для такого пациента и мытье рук над раковиной. Чтобы посещение туалета для пациента (и сестры) было безопасным, воспользуйтесь широко застегивающим ремнем, который надевается на талию пациента в палате.

Прежде чем сопровождать пациента, нужно помочь ему надеть одежду и обувь и убедиться, что обувь не растоптанная и не скользкая, шнурки (если они есть) завязаны.

В туалете помогите пациенту поднять одежду, снять нижнее белье и сесть на унитаз.

Для этого следует:

1. Убедиться, что в туалете есть туалетная бумага.

2. Помочь пациенту дойти до туалета, используя правильный прием удерживания при ходьбе.

3. Помочь пациенту развернуться спиной к унитазу.

4. Встать лицом к пациенту: ноги расставлены на 30 см, одна отставлена назад.

5. Поднять сзади халат, белье (мужчине помочь снять брюки, белье).

6. Взяться за ремень, одетый на пациента, перенести массу тела на ногу, отставленную назад, и помочь пациенту сесть на унитаз.

7. Выйти из туалета, но находиться рядом.

8. Вернуться в туалет, когда пациент подаст сигнал.

9. Помочь встать с унитаза, используя ремень.

10. Помочь дойти до умывальника и придерживать его за ремень во время мытья рук.

Если мужчина желает помочиться в туалете стоя, то прежде чем оставить его там одного, нужно убедиться, что он чувствует себя хорошо. Выйдя из туалета, закройте дверь, чтобы создать пациенту обстановку уединения, оставайтесь рядом за дверью до тех пор, пока пациент полностью не завершит физиологические отправления.

Можно войти в туалет, когда пациент позовет. И в то же время нужно проверять самочувствие пациента каждые 5 мин. Входя в туалет, наденьте перчатки, если необходимо помочь пациенту воспользоваться туалетной бумагой. Затем, сняв перчатки, помогите ему встать, одеться, вымыть руки, вернуться в палату, раздеться, лечь в постель. Сестра должна вымыть руки

с мылом.

*Уход за пациентом при недержании мочи и/или кала*

При некоторых заболеваниях пациент не контролирует позывы

на мочеиспускание и/или дефекацию, что приводит к недержанию.

Иногда недержание связано с тем, что пациент не успевает дойти до

туалета, не может его найти или сестра не откликается вовремя на просьбу пациента. При недержании пациент может пользоваться специальными «трусиками» для взрослых.

Для мужчин, страдающих недержанием мочи, может использоваться внешний катетер (самоклеящийся и не самоклеящийся) и мешок (ножной или прикроватный) для сбора мочи.

При недержании мочи и кала требуется особенно тщательный уход за промежностью, чтобы избежать мацерации кожи и инфицирования мочевыводящих путей.

*Применение съемного мочеприемника для мужчин*

Оснащение: внешний мочевой катетер и дренажный мешок, бумажный лейкопластырь, ножницы, перчатки, клеенка (впитывающая пеленка).

I. Подготовка к процедуре

1. Объяснить ход предстоящей процедуры и уточнить согласие пациента на ее выполнение (если возможно).

2. Вымыть руки. Надеть перчатки.

3. Опустить изголовье кровати, переместить пациента на бок, подстелить клеенку (впитывающую пеленку), переместить на спину, поднять изголовье.

4. Вымыть с мылом и осушить половой член.

II. Выполнение процедуры

1. Поместить головку полового члена в катетер и раскатать его до основания (оставить небольшое пространство у головки члена). Закрепить (не самоклеящийся катетер) у основания бумажным специальным пластырем. Самоклеящийся — прижать на несколько секунд к половому члену для фиксации. Убедиться, что катетер раскатан полностью.

2. Соединить катетер с дренажным мешком. Убедиться, что мешок находится ниже уровня мочевого пузыря пациента, и надежно закрепить его на кровати (или на голени пациента, если он ходит!)

3. Прикрепить трубку, соединяющую катетер с дренажным мешком к бедру пациента лейкопластырем, не натягивая трубку.

III. Завершение процедуры

1. Опустить изголовье, повернуть пациента на бок, убрать клеенку (пеленку), сбросить ее в мешок для мусора, повернуть пациента на спину, поднять изголовье кровати.

2. Снять перчатки, сбросить их в мешок.

3. Укрыть пациента. Помочь ему занять удобное положение в постели.

4. Вымыть руки.

Снимать катетер нужно медленно, скручивая его по направлению к головке полового члена. В некоторых случаях при недержании мочи пациенту можно предложить программу «тренировки мочевого пузыря», предусматривающую мочеиспускание каждые 2 ч

(или на судно, или в мочеприемник, или в унитаз), независимо от наличия или отсутствия позывов к мочеиспусканию.

*Туалет наружных половых органов*

Тяжелобольных пациентов следует подмывать после каждого акта дефекации и мочеиспускания, а также несколько раз в день при недержании мочи и кала.

*Подмывание женщины* (с помощью корнцанга)

Оснащение: емкость с теплой (35–37 °С) водой, махровая рукавичка — 2 шт., почкообразный лоток — 3 шт., перчатки, ширма, клеенка, судно, марлевые салфетки, кувшин, корнцанг, мешок для грязных клеенок.

I. Подготовка к процедуре

1. Объяснить ход предстоящей процедуры и получить согласие пациентки на процедуру.

2. Подготовить необходимое оснащение.

3. Отгородить пациента ширмой.

4. Налить в кувшин теплую воду (35–37 °С).

5. Надеть перчатки.

II. Выполнение процедуры

1. Опустить изголовье кровати, повернуть пациентку на бок. Подстелить клеенку и пеленку под пациентку, повернуть ее на спину.

2. Подать пациентке судно и помочь занять оптимально удобное положение для проведения процедуры.

3. Встать справа от пациентки (если медсестра правша).

4. Держать кувшин в левой руке, а корнцанг с салфеткой в правой.

Лить воду на гениталии женщины, а салфетками (меняя их) проводить движениями сверху вниз — от паховых складок к гениталиям, затем к анусу, обмывая:

а) одной салфеткой — паховую область справа и слева;

б) второй салфеткой — правую и левую половые губы справа и слева;

в) область анального отверстия.

5. Сухой салфеткой промокательными движениями осушить гениталии пациентки в той же последовательности и в том же направлении, что и при подмывании:

а) паховую область справа и слева;

б) правую и левую половые губы справа и слева;

в) анальное отверстие, меняя салфетки после каждого этапа.

III. Окончание процедуры

1. Убрать судно, клеенку, перемещая пациентку на бок и обратно.

Положить клеенку в непромокаемый мешок.

2. Помочь пациентке занять необходимое положение.

3. Снять перчатки и положить их в лоток для использованных материалов для последующей дезинфекции.

4. Укрыть пациентку.

5. Вымыть и осушить руки.

Запомните!

При уходе за наружными половыми органами и промежностью особое внимание необходимо обращать на естественные складки.

Женщин подмывают только сверху вниз!

*Уход за половыми органами и промежностью у мужчин*

Оснащение: таз с теплой (35–37 °С) водой, махровая рукавичка —

2 шт., почкообразный лоток — 3 шт., перчатки, ширма, клеенка, пеленка.

I. Подготовка к процедуре

1. Объяснить пациенту ход предстоящей процедуры и получить его согласие на процедуру.

2. Подготовить необходимое оснащение.

3. Отгородить пациента ширмой (при необходимости).

4. Налить в таз теплую (35–37 °С) воду.

5. Вымыть и осушить руки. Надеть перчатки.

II. Выполнение процедуры

1. Опустить изголовье кровати, повернуть пациента на бок.

2. Подстелить клеенку и пеленку под пациента, повернуть его на спину.

3. Смочить рукавичку в теплой воде. Слегка отжать ее.

4. Протереть паховую область вначале влажной рукавичкой, затем — сухой.

5. Смочить рукавичку в теплой воде, слегка отжать ее.

6. Оттянуть крайнюю плоть, обнажить головку полового члена и протереть эту область.

7. Осушить головку полового члена сухой рукавичкой промокательными движениями.

8. Смочить рукавичку, слегка отжать ее и протереть кожу мошонки.

9. Осушить кожу мошонки сухой рукавичкой промокательными движениями.

III. Завершение процедуры

1. Опустить изголовье кровати, переместить пациента на бок, убрать клеенку и пеленку, сбросить их в мешок для грязного белья, переместить пациента на спину, поднять изголовье. Укрыть пациента.

2. Снять перчатки и положить их в лоток для использованных материалов и последующей дезинфекции.

3. Вымыть и осушить руки.

Важно!

— Научите пациента самого заботиться о себе, насколько это возможно.

— Развивайте у пациента навыки самопомощи, поощряйте его самостоятельные действия.

— Личный контакт с пациентом, внимательное наблюдение и выслушивание пациента помогут вам наилучшим образом организовать уход за пациентом.

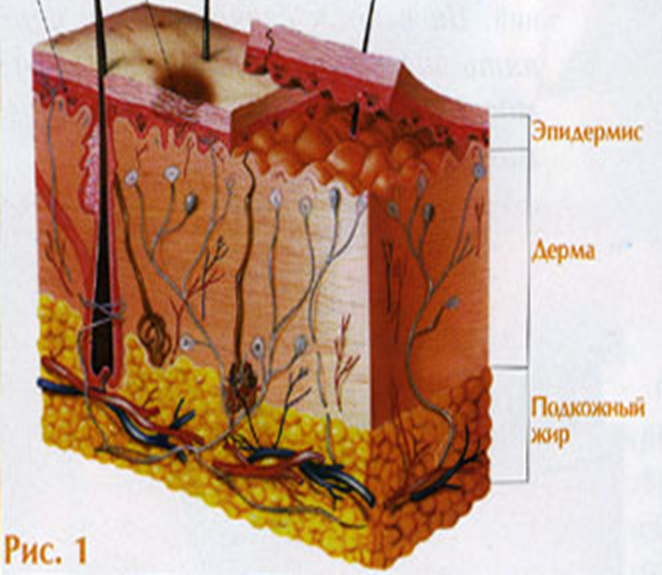
— Тяжелобольные пациенты могут находиться и дома. Поэтому необходимо обучить родственников элементам правильного ухода за кожей и естественными складками, за слизистыми, мероприятиям по профилактике пролежней.

**Пролежни**

**СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ КОЖИ**

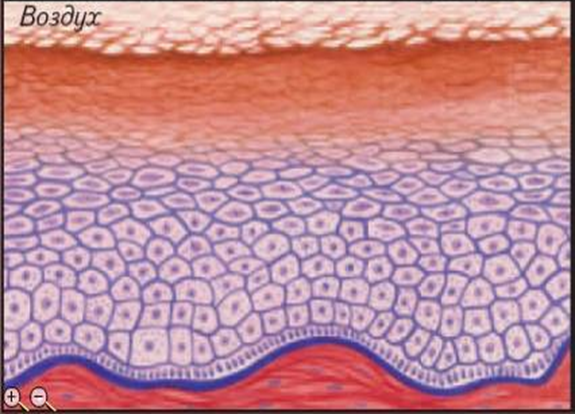
**Строение кожи**

* Кожа состоит из 2 слоев: наружного - эпидермиса и внутреннего – собственно кожи (дермы).
* Под слоем кожи расположена подкожная жировая клетчатка.
* Толщина кожи в разных местах различается в интервале от 0,5 до 4 мм.



**Наружный слой - *эпидермис***

* Образован многослойным эпителием.
* Верхний слой – роговой, состоит из мертвых клеток без ядер.
* Нижний – из живых клеток, способных к делению. В нём находится пигмент, от которого зависит цвет кожи.
* Клетки эпидермиса очень прочно соединены между собой. Именно это позволяет им выполнять основную - **защитную - функцию кожи**.



**Внутренний слой – *собственно кожа или дерма***

* Образован соединительной тканью.
* Здесь находятся многочисленные рецепторы, которые воспринимают давление (барорецепторы), боль (нанорецепторы), холод и тепло (холодовые и тепловые терморецепторы), воздействие химических веществ (хеморецепторы) – **кожная чувствительность.**
* Сальные и потовые железы, через которые удаляется избыток воды и солей - **выделительная функция.**
* Многочисленные мелкие кровеносные сосуды, сокращение и расслабление которых позволяет выполнять коже **терморегуляторную** функцию.

***Подкожная жировая клетчатка***

* Имеет очень большое значение для кожи. В первую очередь - это **терморегуляция**.
* Жировые клетки также представляют собой депо, в которых могут сохраняться жирорастворимые витамины (А, Е, F, К).
* Подкожная жировая клетчатка очень важна как **механическая опора** для наружных слоев кожи.
* Кожа, в которой слабо выражен этот слой, обычно имеет больше морщин и складок, быстрее "стареет".

**Функции кожи**

***Защитная*** от повреждающего действия физических, химических и биологических неблагоприятных факторов внешней среды.

Защита от физических факторов (воздействия трения, давления, ушибов, растяжений, действия высоких и низких температур, электрической и лучевой энергии) осуществляется за счет эластичности, упругости тканей дермы и подкожной основы, наличия водно-липидной пленки на поверхности эпидермиса, плохой теплопроводности и относительно хорошей сопротивляемости электрическому току и лучевой энергии роговых клеток эпителиального слоя кожи.

Пигмент меланин защищает подлежащие ткани от губительного действия ультрафиолетовых лучей.

Защита от поражающего действия химических веществ обеспечивается водно-липидной смазкой на поверхности кожи, которая, как и роговой слой, обладает буферными свойствами. Имеют значение плотность рогового и блестящего слоев, нерастворимых в слабых кислотах и основаниях, а также постоянное слущивание, отторжение и восстановление слоев эпидермиса.

Все защитные механизмы кожи от физических и химических поражающих воздействий предохраняют организм и от агрессивных биологических факторов растительного и животного происхождений. В защите от микроорганизмов важную роль играют также кислотная мантия (рН 3,5—5,5) кожи, наличие бактерицидных веществ в межтканевой жидкости, секрете сальных и потовых желез.

***Рецепторная.*** Кожа обладает тактильной, болевой и температурной чувствительностью. Считается, что осязательная и волосковая чувствительность воспринимается осязательными тельцами, давление — пластинчатыми, ощущение тепла — тельцами Руффини, холода — колбами Краузе, боль — свободными нервными окончаниями в эпидермисе и дерме.

***Терморегулирующая.*** Около 80 % всего количества тепла, вырабатываемого в организме, выделяется через кожу за счет испарения, теплопроведения и теплоизлучения. Организм может увеличить или снизить теплоотдачу. Для повышения теплоотдачи расширяются сосуды кожи, усиливается их кровенаполнение, увеличиваются теплоизлучение и потоотделение. Для уменьшения теплоотдачи уплотняется, сгущается кожное сало, суживаются сосуды — уменьшается приток теплой крови к поверхности кожи, снижается потоотделение.

***Дыхательная.*** Через кожу в организм поступает кислород и выделяется углекислый газ в количествах 1—1,5 % от газообмена через легкие. Кожа проницаема и для других газов.

Усиленная жировая смазка на поверхности эпидермиса снижает дыхание через кожу.

***Резорбционная.*** Кроме газов, через кожу могут проникать токсические, органические и неорганические вещества (глюкокортикоиды, деготь, ртуть, салициловая кислота, димексид).

Некоторые вещества (ртуть, салициловая кислота и др.), проходя через кожу, повреждают клетки эпидермиса, эластические волокна дермы, что приводит к их дезорганизации и даже гибели. Вещества, проникающие через кожу, могут оказать и общетоксическое действие. В ответ на чужеродное повреждающее вещество возникают соответствующий иммунный ответ и аллергические реакции (простой контактный и аллергический дерматит, токсикодермия).

***Экскреторная.*** Осуществляется потовыми и сальными железами, а также через эпидермис. Токсические вещества, лекарственные препараты, приносимые кровью в сосочки дермы, вместе с тканевой жидкостью по межклеточным канальцам проникают в эпидермис, могут оказывать повреждающее действие на его клетки и удаляться с поверхности.

***Обменная.*** Особо важная роль кожи — способность накапливать и удерживать различные вещества, а при необходимости использовать их в общих обменных процессах.

Кожа является депо для воды, крови. Концентрация углеводов в ней составляет 40—50 % уровня их в крови.

Минеральные вещества — натрий, хлор, калий, фосфор, цинк, медь, железо, кобальт, сера и другие составляют около 1 % массы кожи. Имеется запас жира и белков, ферментов и витаминов (ретинол, аскорбиновая кислота и др.). Все это определяет активное участие кожи в водном, минеральном, углеводном, белковом и жировом обменах.

В коже происходят и специфические обменные процессы: синтезируется кератин, меланин, эргокальциферол. Клетки эпидермиса, базальная мембрана имеют определяющее значение в развитии иммунных и аутоиммунных реакций в коже и играют важную роль в изменении общих иммунных реакций в организме.

Уход за кожей имеет большое значение, особенно для больных, вынужденных длительное время находиться на постельном режиме. Основная цель ухода — поддержание чистоты кожи.

Загрязнению кожи способствуют выделения сальных и потовых желез, роговые чешуйки, пыль, особенно в подмышечных впадинах, в складках под молочными железами у женщин. Кожа промежности дополнительно загрязняется выделениями из мочеполовых органов и кишечника. Загрязнение кожных покровов ведёт к появлению сильного зуда, расчёсов, возникновению опрелостей (мокнущих поверхностей), в ряде случаев образованию пролежней.

При отсутствии противопоказаний ванну или душ принимают 1 раз в неделю. Кожные покровы тяжёлобольных ежедневно обтирают кипячённой водой с добавлением спирта или столового уксуса; руки у больных моют перед каждым приёмом пищи, а ноги 2-3 раза в неделю. При недержании мочи необходимо использовать памперсы и своевременно проводить обработку кожи промежности.

1. **опрелости и пролежни**

Опрелостью называют покраснение кожи, ее отечность, болезненные ощущения. Они чаще всего появляются в области подмышечных впадин, между паховыми складками. У женщин часто они возникают под молочными железами. Именно в этих местах происходит соприкосновение влажных поверхностей кожи. Опрелости у взрослых могут возникать из-за несоблюдения правил гигиены, сильного потоотделения, избыточного веса или же в случае диагноза – сахарный диабет.

В местах опрелостей кожа становится покрасневшей, немного уплотняется и слегка влажнеет. Человек начинает чувствовать жжение и зуд в местах, где на коже появляется подобное раздражение.

Различают три степени опрелостей:

I степень – легкое покраснение кожи без четких границ;

II степень – яркая краснота с видимыми мелкими поверхностными трещинами и эрозиями;

III степень – мокнущая краснота кожи с образованием язвочек и обширных мокнущих эрозивных поверхностей с неровными очертаниями.

Лечение

При опрелостях I степени для устранения покраснения кожи необходимо применять простейшие меры тщательного соблюдения гигиенических мер. Несколько раз в день оставлять опрелые участки открытыми для контакта с воздухом. Не рекомендуется одновременное использование кремов и талька, присыпки. Можно смазывать участки опрелостей домашним прокипяченным маслом (кукурузным, подсолнечным, облепиховым), мазями от ожогов.

При опрелости II степени помимо перечисленных выше мер, рекомендуется после просушивания пролежневых поверхностей применять антибиотики и различные противовоспалительные пасты, мази и болтушки, содержащие окись цинка.

При лечении опрелости III степени важно выполнять меры по повышению общей сопротивляемости организма (прием витаминов, иммуномодуляторов). Можно при лечении образовавшихся мокнущих поверхностей использовать примочки, с применением раствора резорцина, буровской жидкости или азотно-кислого серебра, которые накладываются в течение нескольких дней. После исчезновения мокнущих поверхностей применяются присыпки, цинковые мази, пасты, эмульсии с бактерицидными веществами (стрептоцидовой или синтамициновой). Рекомендуются воздушные ванны и гигиенические ванны с отваром дубовой коры, ромашки, листьев ореха, слабым раствором перманганата калия (марганцовки).

**Пролежни** (от лат. *decubare — лежать)-* это патологические изменения тканей дистрофического или язвенно-некротического характера, возникающие у ослабленных больных, на местах подвергающихся систематическому давлению. В возникновении и развитии пролежней основную роль играют глубокие трофические расстройства в организме и длительное сдавление мягких тканей.

1. **Причины образования пролежней**

Три основных фактора приводят к образованию пролежней.

Первый фактор - это д а в л е н и е. Происходит сдавливание мягких тканей между твёрдой поверхностью и выступами костей. Это сдавливание еще более усиливается под действием тяжелого постельного белья, плотных повязок или одежды человека, в том числе обуви у пациентов, сидящих неподвижно. Если ишемия (обескровливание) длится более 2 часов, то наступает некроз (омертвение мягких тканей)

Второй фактор, - « с р е з ы в а ю щ а я сила». Происходит механическое повреждение тканей под действием непрямого давления. Сдвиг тканей наблюдается, если человек съезжает в постели с подушек вниз, или подтягивается к изголовью кровати, а также при неправильной технике перемещения пациента. Этот фактор вызывает повреждение кровеносных сосудов, следствием чего является нарушение кровообращения мягких тканей с последующим некрозом.

Третий фактор — т р е н и е как компонент «срезывающей силы». Оно вызывает отслаивание рогового слоя кожи, приводя к изъязвлению ее поверхности. Трение возрастает при увлажнении кожи. Наиболее подвержены ему люди при недержании мочи, повышенном потоотделении.

1. **Внутренние факторы риска развития пролежней**

|  |  |
| --- | --- |
| **Обратимые** | **Необратимые** |
| Истощение или избыточная масса тела  Ограниченная подвижность  Анемия  Недостаточное употребление белка, витамина С  Гипотензия  Недержание мочи или кала  Неврологические расстройства  Нарушение периферического кровообращения  Истончённая кожа  Беспокойство | Старческий возраст  Спутанное сознание  Кома |

1. **Внешние факторы риска развития пролежней**

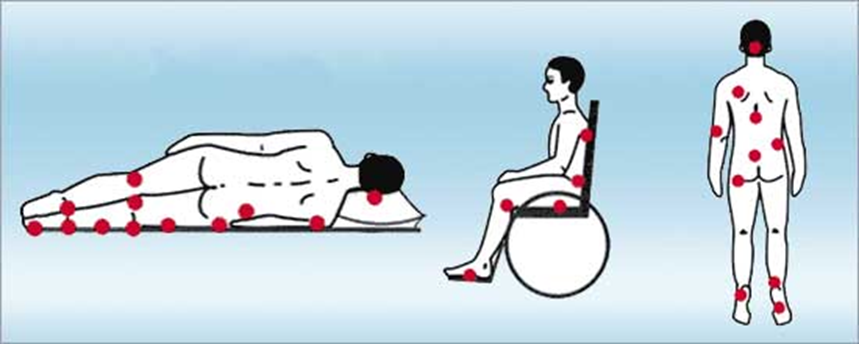
|  |  |
| --- | --- |
| **Обратимые** | **Необратимые** |
| Плохой гигиенический уход  Складки на постельном и нательном белье  Поручни кровати  Средства фиксации пациента  Применение цитостатиков  Неправильная техника перемещения пациента  Травмы позвоночника, костей таза, органов брюшной полости | Обширное хирургическое вмешательство более 2-х часов |

1. **Степени пролежней**

* I - кратковременная бледность, которая сменяется устойчивой гиперемией с синюшными пятнами.
* II - повреждён подкожно-жировой слой, появляются пузыри.
* III - поражаются мышцы, возможны жидкие выделения
* IV- поражаются сухожилия, кости.

1. **Места образования пролежней**

В положении «на спине» пролежни развиваются в области затылка, лопаток, на локтях, крестце, пятках; «на животе» - нос, скулы, область лобка, колени. В положении «на боку» — в области ушной раковины, плечевого, локтевого суставов, бедренного, коленного суставов, на лодыжке. В положении «сидя» — в области лопаток, крестца, седалищных бугров, пяток, пальцев стопы.



***При обследовании пациента м/с:***

* Оценивает состояние кожи не реже, чем два раза в сутки;
* Осматривает области подвергающиеся давлению, на предмет покраснения (эритемы);
* Оценивает области, отмеченные эритемой, на предмет реакции «белого пятна»;
* Пальпирует кожу с целью выявления областей повышения температуры;
* Осматривает кожу для выявления участков сухой кожи, влажной кожи, повреждений кожных покровов.
* Отмечает наличие выделений и запаха. Оценивает уровень подвижности.
* Отмечает наличие предметов, ограничивающих подвижность (шин, лубков).
* Оценивает состояние системы кровообращения.
* Оценивает нейроваскулярный статус.
* Определяет наличие недержания.
* Оценивает качество и объем питания, выявляет наличие или отсутствие обезвоживание организма.
* Просматривает записи в медицинской карте пациента, обращая внимание на данные лабораторных исследований, включая гематокрит, гемоглобин, электролитный баланс, альбумин, креатинин.

В настоящее время существует несколько шкал для количественной оценки риска развития пролежней. Многие из них основаны на методике, впервые предложенной Нортон. Шкала оценки Нортон — система подсчета баллов, в основе которой пять критериев: физическое состояние, психическое состояние, активность, подвижность и недержание мочи икала.

При сумме баллов 14 и менее пациент попадает в зону риска, при сумме баллов менее 12 — в зону высокого риска.

**Шкала Нортон.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Физическое состояние** | **Психическое состояние** | **Активность** | **Подвижность** | **Недержание** | **Сум-ма бал-лов** |
| Хорошее- 4 | Внимателен-4 | ходячий -4 | Полная- 4 | нет -4 |  |
| среднее -3 | Апатичен- 3 | помощь при ходьбе -3 | ограничена -3 | иногда -3 |  |
| тяжелое -3 | растерян -2 | сидячий -2 | сильно ограничен -2 | постоянно/мочи-2 |  |
| Плохое- 2 | ступор -1 | лежачий -1 | неподвижен -1 | мочи/кала-1 |  |

**Шкала Ватерлоу**

**для оценки степени риска развития пролежней**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Телосложение: масса тела относительно роста | балл | Тип кожи | балл | Пол, возраст, лет | балл | | Среднее  Выше среднего Ожирение Ниже среднего | 0  1 2  3 | Здоровая Папирусная бумага Сухая Отечная Липкая (повышенная температура) Изменение цвета Трещины, пятна | 0  1 1  1  1  2  3 | Мужской Женский 14-49 50-64 65-74 75-81 более 81 | 1 2  3  2 3 4  5 | | Особые факторы риска | балл | Недержание | балл | Подвижность | балл | | Нарушение питания кожи,   напри­мер, терминальная кахексия  Сердечная недостаточность  Болезни периферических сосудов  Анемия  Курение | 8    5   5    2  1 | Полный контроль/ через катетер Периодическое Через катетер/ недержание кала Кала и мочи | 0  1  2  3 | Полная Беспокойный, суетливый Апатичный Ограниченная подвижность Инертный Прикованный к креслу | 0  1 2 3  4  5 | | Аппетит | балл | Неврологические расстройства | балл | Лекарственная терапия | балл | | Средний Плохой Питательный зонд/только жидкости Не через рот/ анорексия | 0  1   2   3 | Например, диабет, множес­твенный склероз, инсульт, моторные/сенсорные, параплегия | от 4 ДО 6 | Цито статические препараты Высокие дозы стероидов Противовоспалительные | 4   4  4 |   Баллы по шкале Ватерлоу суммируются и степень риска определяется по следующим итоговым значениям:  **1-9 баллов - нет риска**  **10 баллов - есть риск**  **15 баллов - высокая степень риска**  **20 баллов - очень высокая степень риска**  У неподвижных пациентов оценку степени риска развития пролежней следует проводить ежедневно, даже в случае, если при первичном осмотре степень риска оценивалась в 1-9 баллов. |

***Профилактика пролежней***

Цель: предупреждение образования пролежней

Показания: высокий и средний риск образования пролежней (длительный постельный режим, поражение центральной или периферической нервной системы, нарушение обменных процессов в организме, нарушение функций выделительной системы).

Противопоказаний нет.

Возможные проблемы: необоснованный отказ от манипуляции, психомоторное возбуждение.

Оснащение: проточная вода, жидкое мыло, полотенце, антисептик, маска, перчатки, чистое нательное и постельное бельё, лотки почкообразные, марлевые салфетки, 10% камфорный спирт, 0,05% нашатырный спирт, 1% салициловый спирт, 1-2% раствор танина, 40% этиловый спирт, ватно-марлевые круги, резиновый подкладной круг, противопролежневый матрац, памперсы, емкость **с** дез. раствором, отходы класса «А», «Б», ручка, медицинская документация.

|  |  |
| --- | --- |
| Этапы | Обоснование |
| 1. Установить доверительные отношения с пациентом. | Обеспечение осознанного участия в совместной работе. |
| 1. Объяснить пациенту цель манипуляции, последовательность действий, получить согласие. | Соблюдение права пациента на информацию, осознанное участие в совместной работе. |
| 1. Вымыть руки, приготовить необходимое оснащение; надеть маску, перчатки | Обеспечение инфекционной безопасности. |
| 1. Осматривать ежедневно кожу в местах возможного образования пролежней: крестца, пяток, лодыжек, лопаток, локтей, затылка, большого вертела бедренной кости с целью оценки состояния кожи. При обнаружении побледневших и покрасневших участков кожи необходимо сообщить врачу и начать лечебные мероприятия. | Визуальное определение нарушения целостности кожных покровов. |
| 1. Устранять неровности, складки на постельном и нательном белье, стряхивать крошки с простыни после кормления. | Уменьшает давление и трение на мягкие ткани. |
| 1. Изменять положение тела пациента в постели каждые 2 часа в течение суток, укладывая поочерёдно в различные положения. График перемещений обеспечит приемственность действий сестринского персонала. | Снижается продолжительность давления. Исключается трение кожи перед перемещением. |
| 1. Обмывать 2 раза в сутки места возможного образования пролежней тёплой водой с нейтральным мылом. | Осуществление ухода за кожей, сохранение её целостности. Предупреждение инфицирования. |
| 1. Кожу осушить полотенцем, делая промокательные движения, затем обработать одним из приготовленных растворов. Рекомендуется совершать лёгкие массажные движения в местах возможного образования пролежней. | Расширение поверхностных капилляров, улучшение кровообращения в коже. |
| 1. Нанести защитный крем. |  |
| 1. Сменить нательное и постельное бельё. |  |
| 1. Обучение пациента и поощрение его изменять положение в постели (точки давления) с помощью перекладин, поручней и др. приспособлений | Уменьшается давление на кожу. |
| 1. Подложить ватно-марлевые или поролоновые круги под затылок, локти и пятки; резиновый надувной круг в чехле – под крестец. Наиболее эффективным является применение противопролежневого матраца. | Уменьшается давление на кожу. |
| 1. При недержании мочи и кала использовать памперсы, смену которых производить каждые 4 часа. | Предупреждение загрязнения кожи. |
| 1. Провести дезинфекцию отработанного материала, снять перчатки, маску. Вымыть и осушить руки. | Обеспечение инфекционной безопасности. |
| 1. Оформить медицинскую документацию. | Обеспечение приемственности ухода. |
| 1. Обучить родственников мерам профилактики пролежней. | Обеспечение постоянного ухода за пациентом. |

***Постановка сестринского диагноза.***

На основании данных оценки состояния пациента могут быть сформулированы следующие сестринские диагнозы:

* Риск нарушения целостности кожных покровов;
* Нарушение целостности кожных покровов (неподвижность, нарушение сенсорного восприятия или когнитивных функций, снижение перфузии тканей, уменьшение объема и качества потребляемой пищи, сила трения и сила поперечного сдвига, повышение влажности и возрастные изменения кожи).

***Постановка целей и планирование сестринских вмешательств***.

К основным целям для пациента могут относиться:

* облегчение давления на определенные участки тела,
* увеличения подвижности,
* улучшение сенсорного восприятия,
* улучшение перфузии тканей, улучшение питания,
* минимизация воздействия силы трения и силы поперечного сдвига, контакт кожи с сухими поверхностями.

**Вопросы для самоконтроля:**

1. В чем состоит сестринская помощь пациенту во время гигиенической ванны и мытья головы (алгоритм)?

2. Каким образом провести полное мытье пациента в постели (алгоритм)?

3. Опишите алгоритм осуществления ухода за промежностью у женщин.

4. Опишите алгоритм осуществления ухода за промежностью у мужчин.

5. Каковы правила ухода за ротовой полостью у тяжелобольного.

6. Каковы правила ухода за волосами, ушами у пациента в тяжелом состоянии?

7. Каковы правила ухода за стопами и гигиена пальцев ног пациента?

8. Опишите алгоритм оказания помощи пациенту в использовании судна или мочеприемника.

9. Составьте план оказания помощи больному при физиологических отправлениях.

10. Дайте определение понятия «опрелость».

11. Дайте определение понятия «пролежни»

12. Перечислите обратимые и необратимые факторы образования пролежней.

13. Назовите наиболее частые места образования пролежней.

14. Перечислите меры профилактики образования пролежней.

**Приложение**

**Уход за кожей, пролежни**

**Сестринские вмешательства.**

***Принципы профилактики:***

* 1. ***Уменьшение давления***

Для этого необходимо каждые 2 часа менять положение тела больного, поворачивая на 30 градусов, используя при этом все возможные положения (на боку, на спине, на животе, положения Симса и Фаулера). Перемещение пациента обеспечивает поступление крови в области ишемии и способствует нормализации кровообращения тканей.

* 1. ***Использование специальных приспособлений уменьшающих сдавливание мягких тканей.***

Необходим мягкий, но упругий матрас. Для этого подходит поролоновый матрас, толщина которого должна быть не менее 15 см. Ложе должно быть ровное без бугорков и ямок. Можно приобрести специальный противопролежневый матрас. Необходимо часто менять положение тела пациента, чтобы кожа испытывала минимальное трение, а мягкие ткани - минимальное смещение. Под места костных выступов дополнительно подкладывают валики, например, мягкие подушки из пера или поролона,   
валики. Под крестец подкладывают резиновый круг. Смысл применения разнообразных валиков и противопролежневых матрасов в том, что они увеличивают площадь соприкосновения тела и поверхности, на которой лежит пациент, уменьшают давление на крестец и другие выступы, а значит, уменьшается давление на каждый участок тела, уменьшается нарушение кровообращения и таким образом снижается риск возникновения пролежней.

Не оставляйте пациента в неудобном положении, а слабых пациентов не пытайтесь усадить или придать им полусидячее положение, т.к. их мышечной активности не хватает на удержание в этом положении, и они начинают сползать. Обеспечивайте таких пациентов упором (любым приспособлением для упора) в ногах. Пациентам, сидящим в инвалидных креслах в течение длительного времени, следует подбирать и регулировать подушки в индивидуальном порядке, используя методы измерения давления на области, подверженные риску образования пролежней.

* 1. ***Повышение подвижности.***

Пациенту рекомендуется сохранять максимальную возможную активность самостоятельно. Когда пациент сидит, ему следует напоминать о необходимости часто менять положение тела, чтобы перераспределять вес тела. Активные и пассивные упражнения способствуют повышению тонуса мышц, кожи и сосудов. Активность стимулирует кровообращение, что уменьшает ишемию тканей.

* 1. ***Активизация кровообращения:***
* ежедневный массаж кожи с использованием специальных средств (масло для кожи, тонизирующая жидкость, лосьон для тела);
* стабилизация кровообращения за счёт смены активных и пассивных движений, одежда должна быть просторной.
  1. ***Уход за кожей:***

* ежедневное мытьё или протирание кожи с использованием рh-нейтральных средств для мытья кожи;
* места возможного образования пролежней обрабатывать ватными тампонами смоченными 10% раствором камфорного спирта, 0,5% раствором нашатырного спирта, 1% раствором салицилового спирта, 1-2% раствором танина, 40% раствором этилового спирта.
* использование чистого без складок постельного и нательного белья;
* при недержании мочи и кала использование подгузников, прокладок с гелеобразующим веществом, смену которых производить через каждые 4-6 часов, а при недержании кала немедленно с последующей обработкой кожи промежности

С возрастом кожа становится тоньше, снижается деятельность потовых и сальных желез, снижаются защитные функции кожи. Обычные моющие средства для ухода за кожей имеют щелочную среду, уничтожают гидролипидный слой и сдвигают кислотный баланс рh 9,0 — 14,0, что значительно ухудшает состояние кожи. Постельный режим, недержание мочи и кала отрицательно влияют на состояние кожи и ослабляют её способность к восстановлению. Профессиональный уход за кожей, применение одноразовых средств гигиены, правильное положение больного в постели способствуют профилактике образования пролежней. Стелите мягкое белье; следите, чтобы на белье не было грубых швов, пуговиц, заплаток; регулярно и часто оправляйте постель, чтобы под пациентом не было складок и мелких предметов. Используйте для ухода за кожей низкоаллергенные, проверенные средства, например, детское мыло. Следует избегать постоянного контакта кожи с влажной средой путем тщательного выполнения гигиенических процедур. Пот, мочу, стул и дренируемые жидкости следует немедленно удалить с кожи. Загрязненную кожу следует немедленно удалить с кожи. Загрязненную кожу следует сразу же промыть мягким мылом с водой и протереть насухо мягким полотенцем. Чаще проводите туалет промежности, т.к. частицы кала и мочи являются сильными раздражителями. Ни в коем случае не ограничивайте питье пациента с недержанием мочи, т.к. при недостатке жидкости повышается концентрация мочи, а соответственно и сила раздражения. Не используйте антибактериальное мыло, т.к. вместе с вредными бактериями уничтожаются и полезные микроорганизмы; кожа после прекращения использования такого мыла становится малоспособной сопротивляться даже незначительной инфекции. Спиртосодержащие средства, такие как лосьоны и камфорный спирт, можно использовать только для пациентов с жирной кожей. При высушивании кожи не вытирайте ее, а промакивайте. Покрасневшие участки кожи ни в коем случае не массируйте, а вот легкий регулярный массаж вокруг этих мест весьма желателен. Обязательно устраивайте для кожи воздушные ванны. При недержании мочи лучше использовать подкладки или памперсы, хотя некоторым пациента достаточно лишь чаще давать судно. При недержании мочи у мужчин можно использовать специальную мочеприемную систему (мочеприемник)



* 1. ***Полноценное питание***
* Пища должна содержать не менее 20% белка, большое количество витаминов и микроэлементов: кисломолочные продукты, зелень, овощи, фрукты. Для покрытия потребностей в белке рекомендуют применять мясные бульоны, рыбу, бобы, крупы и молочные продукты
* количество употребляемой жидкости должно быть не менее 1,5-2 л. (если нет противопоказаний). Ограничение приёма жидкости приводит к раздражению мочевого пузыря. Концентрация мочи увеличивается и может усилить недержание мочи.
* Не употребляйте сладких и газированных напитков, а также сублимированных продуктов, т.е. быстрого приготовления из сухих веществ путем растворения в воде.
* Для оценки реакции и изменения ежедневно необходимо проводить мониторинг за уровнем гемоглобина и альбумина у пациента, а также контролировать вес тела.

***Рекомендация по питанию пациента.***

Профилактика - лучшее лечение. Для того чтобы помочь предупредить пролежни, следует употреблять в пищу достаточное (не менее 1,5 л.) количество жидкости (обьем жидкости следует уточнить у врача) и не менее 120г. белка; 120г. белка нужно “набрать” из разных, продуктов, как животного, так и растительного происхождения. Так, например, 10г. белка животного происхождения содержится в:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 72,5г. | Жирного творога | 51,0г. | Нежирного цыпленка |
| 50,0г. | Нежирного творога | 51,0г. | индейки |
| 62,5г. | Мягкого диетического творога | 57,5 | Печени говяжей |
| 143г. | Молока сгущенного, без сахара, стерилизованного | 64,0г. | камбалы |
| 42,5г. | Сыра голландского | 62,5г. | карпа |
| 37,5г. | Сыра костромского, пошехонского | 54,0г. | Окуня речного |
| 47,5г. | Сыра российского | 53,0г. | палтуса |
| 40,0г. | Сыра швейцарского | 59,0г. | салаки |
| 68,5г. | Брынзы из овечьего молока | 56,5г. | Сельди антлатической. жирной |
| 56,0г. | Брынзы из коровьего молока | 55,5г. | Сельди тихоокеанской нежирной |
| 78,5г. | Яйцо куринное | 55,5г. | скумбрии |
| 48,0г. | Баранины не жирной | 54,0г. | ставрида |
| 48,5г. | Мяса кролика | 52,5г. | судака |
| 68,5г. | Свинины мясной | 57.5г. | трески |
| 51,0г. | телятины | 60,0г. | хека |
| 55,0г. | кур | 53,г. | щуки |

Белок содержится в продуктах растительного происхождения. Так, в 100г. продукта содержится белка:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 6,9г. | Хлеб пшеничный | 8,0г. | Крупа манная |
| 9.3г. | Макароны, лапша | 6,5г. | рис |
| 8,0г. | Крупа гречневая | 5,0г. | Горох зеленый |

Рекомендуется употреблять не менее 500-1000мг аскорбиновой кислоты.

***Лечение пролежней***

Целью лечения является восстановление кожных покровов в области пролежня. В зависимости от стадии процесса достичь этого можно консервативными мероприятиями (очищение раны, стимуляция образования грануляций, защита их от высыхания и вторичного инфицирования) либо оперативным путем (хирургическое удаление некрозов и закрытые пролежневой раны). Вне зависимости от способа лечения очень большое значение имеет правильно организованный уход: тщательное соблюдение асептики (инфицирование раны значительно замедляет заживление пролежня), частая смена положения больного, применение противопролежневых матрасов либо кроватей, предотвращение травматизации грануляционной ткани пролежневой раны, полноценное питание с достаточным количеством белков и витаминов.

При выборе стратегии лечения следует четко формулировать цель и решаемые задачи. На этапе первичной реакции целью является защита кожных покровов; на этапе некроза - сокращение продолжительности этого этапа путем освобождения от некротических масс (удаление некротических тканей, поддерживающих воспалительный процесс и интоксикацию); на этапе образования грануляций - создание условий, способствующих более быстрому развитию грануляционных тканей (предотвращение высушивания поверхности гранулирующей раны и т.д.); на этапе эпителизации - ускорение дифференцирования молодой соединительной ткани и продукции эпителиальной ткани.

При первой и второй стадиях процесса обычно ограничиваются консервативным лечением, при третьей и четвертой стадиях предпочтительней оперативное вмешательство. Следует иметь в виду, что от 70 до 90% пролежней поверхностные и могут зажить вторичным натяжением.

***Лечение пролежней первой и второй стадий***

При пролежнях первой и второй стадии основным и нередко окончательным видом лечения являются перевязки, которые проводятся с целью очищения раны и создания условий для заживления. При наличии гиперемии, пузырей, поверхностных эрозий проводится обработка кожных покровов 5% раствором перманганата калия, что способствует образованию поверхностного струпа. Когда имеется гнойное отделяемое, показаны повязки с физиологическим раствором, водным раствором хлоргексидина или любого другого антисептика, с мазями на водорастворимой основе ("Левосин", "Левомеколь", "Диоксиколь"), сухие повязки. На этапе лечения гранулирующих ран следует придерживаться следующего правила: использовать при перевязках лишь те вещества, которые не вызвали бы реакции при введении в конъюнктивальный мешок. Повязки с гипертоническими растворами (натрия хлорида, глюкозы, мочевины) при пролежнях первой и второй

стадии не показаны.

На этапе первичной реакции и воспалительном этапе с целью бактерицидного действия применяют ультрафиолетовое облучение области пролежня и окружающей ткани (до 3-5 биодоз, через день). У ослабленных больных начинают с 1/2 - 1/4 биодозы, через день, постепенно увеличивая интенсивность облучения до 2-3 биодоз. С целью усиления фагоцитоза применяют электрическое поле УВЧ, повышающее активность ретикулоэндотелиальной системы за счет глубокой гипертермии (чередуют с УФО). На этапе регенерации с целью стимулирования репаративных процессов назначают СМВ в слаботепловой дозе по 10-15 минут ежедневно; электрическое поле УВЧ на область пролежня слаботепловой интенсивности, по 15 минут ежедневно или через день; дарсонвализацию зоны вокруг пролежня по 3-5 минут ежедневно; аппликации озокерита или парафина непосредственно на область пролежня. На курс назначают по 10-12 процедур.

***Лечение пролежней третьей и четвертой стадий***

При пролежнях третьей и четвертой стадии проводится очищение раны с последующим ее закрытием хирургическим путем.

***Очищение раны*** - это удаление тканей, препятствующих ее заживлению и задерживающих развитие грануляций (струпы, некротические ткани, раневой детрит). Может выполняться консервативно (адсорбирующие повязки, ферментативный некролиз, механическое неселективное удаление некрозов), и с применением режущих инструментов, как при перевязках, так и при операциях - хирургическое удаление некрозов.

При выборе препарата для очищения раны и формы перевязочного материала учитывают глубину поражения, наличие струпа, состояние гранулирующей поверхности и зрелость грануляций, наличие отделяемого, его цвет, запах и возможность свободного оттока. Для перевязок используют мази на водорастворимой основе, гели, гидроколлоидные препараты, альгинаты, повязки из тканевых сорбентов типа ваулена. Некоторые из этих средств появились в нашей стране сравнительно недавно. Основные категории материала, используемого при перевязках.

**КАТЕГОРИИ ПРОТИВОПРОЛЕЖНЕВЫХ МАТЕРИАЛОВ**

|  |  |
| --- | --- |
| Формы и состав материала | Предназначение |
| Альгинаты (в форме салфеток и порошка для заполнения ран) | Абсорбция эксудата, закрытие раневых карманов, аутолитическое очищение |
| Гидроколлоиды (многослойные и в форме порошка для заполнения раны) | Закрытие раны, задержка жидкости, закрытие раневых карманов, аутолитическое очищенние |
| Гидрогели (в форме салфеток и порошка для заполнения ран) | Задержка жидкости, аутолитическое очищение |
| Марлевые салфетки | Закрытие раневых карманов, предотвращение избыточного высушивания, абсорбция эксудата, механическое очищение |
| Прозрачные адгезивные пленки | Изоляция раны, задержка жидкости, аутолитическое очищение |
| Пены для заполнения ран | Абсорбция экcудата, закрытие раневых карманов, аутолитическое очищение |
| Антисептические, сульфаниламидные, антибактериальные порошки для заполнения ран | Закрытие раневых карманов, абсорбция эксудата, задержка жидкости, аутолитическое очищение |

Альгинаты - это натуральные, стерильные нетканные повязки, изготавливаемые из бурых водорослей, обладают высокой абсорбционной способностью, легки в использовании, очень эффективны при лечении инфицированных ран с большим количеством гнойного отделяемого.

Гидроколлоидные многослойные повязки содержат вещества, которые при взаимодействии с раневым отделяемым образуют гель. Они способны абсорбировать большее количество эксудата, не высушивая поверхность раны. Гель способствует заживлению ран, защищает от вторичного инфицирования.

Гелевые повязки существуют в виде пластинок, гранул и жидкого геля. Все типы таких повязок поддерживают раневую поверхность влажной. Некоторые гели обладают умеренной абсорбционной способностью, другие защищают от вторичного инфицирования. Перевязки с использованием гелей безболезненные.

Прозрачная адгезивная повязка, являясь защитной, не препятствует испарению жидкости, выделяющейся с поверхности раны, препятствует вторичному инфицированию и мацерации кожи вокруг раны. Применять такие повязки в случае, когда наблюдается значительная эксудация, не следует.

Для закрытия раневых каналов, абсорбции эксудата, предотвращения инфицирования и высушивания раны используют также сухие марлевые салфетки, различные пены, порошки с антибактериальными, сульфаниламидными препаратами и антисептиками.

Для очищения раны может быть использован *ферментативный некролиз* - использование с целью удаления некротических тканей перевязок с протеолитическими ферментами: трипсином, химотрипсином, имозимазой, террилитином и другими, которые действуют на коллаген и раневой детрит, оставляя жизнеспособные ткани и грануляции интактными.

Помимо перевязок, к консервативным методам очищения пролежней относится *механическое неселективное удаление некрозов*. Применяются устройства, создающие турбулентный поток жидкости. Может применяться ультразвуковая кавитация, а также различные модели ванн, в которых струя жидкости подается под давлением (в том числе обычная ванна и душ с гибким шлангом). При пролежнях в области пяточных бугров иногда используют портативные стиральные машины активаторного типа. При отсутствии специальных устройств, обеспечивающих ирригацию под давлением, для удаления некрозов может применяться обычный шприц с тонкой иглой. Давление струи жидкости в этом случае примерно соответствует давлению, производимому на ткани при ультразвуковой кавитации. Кроме того, могут использоваться *влажно-высыхающие повязки*. Влажная марлевая повязка накладывается на рану. Через несколько часов, после ее высыхания, марля с частицами прилипшего к ней раневого детрита удаляется. Пропитывают повязки физиологическим раствором, если поверхность инфицирована - антисептиком. При этом частое использование перекиси водорода при пролежнях не рекомендуется, поскольку она действует не только на некротические ткани, но и на грануляции (оказывает токсическое действие на фибробласты и прижигающее действие на грануляции).

Из физиотерапевтических процедур на этапе некроза с целью ускорения очищения и бактерицидного воздействия применяют электрическое поле УВЧ и ультрафиолетовое облучение области пролежня (в чередовании). С появлением грануляций местное лечение должно быть направлено не только на продолжение очищения, но и на защиту грануляций от высыхания и вторичного инфицирования. На этапе очищения раны широко применяется физиотерапия - УФО, СМВ, Э.П.УВЧ, дарсонвализация по описанным выше методикам.

Очищение раны может проводиться и хирургическим путем. *Хирургическое удаление некрозов* - это наиболее эффективный способ очищения раны. Однако при хирургическом удалении некрозов не всегда легко отличить живые и мертвые ткани, поэтому более надежно и безопасно выполнять это удаление в несколько этапов, обычно во время перевязок. При попытке решить эту проблему одномоментно почти никогда нельзя быть уверенным в радикальности санации, а у истощенных больных кровопотеря в процессе некрэктомии может быть опасной для жизни. Некрэктомии обычно проводят без обезболивания, при появлении болевых ощущений - прекращают.

У пожилых больных и пациентов с диабетом часто развиваются пролежни в области пяток в виде черного струпа. Традиционно считается, что такие струпы следует удалять. Однако они обладает защитными свойствами и, если не произошло нагноение, целесообразнее оставлять эти струпы до момента самостоятельного отторжения.

Очищение раны при пролежнях третьей и четвертый стадии является обычно лишь подготовительным этапом к операциям, направленным на закрытие пролежневой раны.

***Закрытие пролежневой раны.***

Для закрытия пролежней могут быть использованы различные оперативные методы: ушивание, закрытие расщепленным трансплантатом, закрытие лоскутом (кожным, кожно-мышечным, с микрососудистым анастомозом).

***Ушивание****.* Это самая простая операция, однако большинство пролежней не могут быть ушиты без опасного натяжения краев раны. Ушивание может быть применено после предварительного растяжения кожи с помощью имплантируемого экспандера.

***Кожная пластика расщепленным трансплантатом*.** В некоторых случаях для закрытия дефектов могут использоваться расщепленные кожные трансплантаты, однако они обеспечивают только эпителиальное покрытие. На месте такой трансплантации образуется рубец, полного восстановления кожного покрова с присущими ему прочностными характеристиками не происходит. При закрытии глубоких пролежней, дном которых является кость, могут образовываться длительно незаживающие эрозии. Поэтому пластика расщепленным трансплантатом чаще используется в качестве этапа, предшествующего пластике лоскутом, для уменьшения риска инфекционных осложнений.

***Пластика местными тканями*.** Осуществляется кожными либо кожно-мышечными лоскутами, свободными лоскутами с использованием микрохирургической техники. Каждый из этих способов имеет свои преимущества и свои недостатки.

*Кожные лоскуты.* До начала семидесятых годов этот вид пластики был стандартной операцией, используемой в качестве альтернативы заживлению вторичным натяжением. Однако такие лоскуты снабжаются сравнительно мелкими сосудами, восстановление кожного покрова сопровождается некоторым перераспределением кровотока и может быть недостаточным.

*Кожно-мышечные лоскуты.* Лоскуты, в состав которых входит мышца, лучше васкуляризованы, более стойки к инфекции, с их помощью легче заполнить раневые карманы. При применении таких лоскутов область дефекта замещается полноценными тканями и происходит практически полное восстановление кожного покрова и подлежащих тканей. Этот вид пластики является обычно методом выбора у пациентов с позвоночно-спинномозговой травмой, когда потеря какой-либо мышцы не ухудшает функцию. В других случаях следует сопоставлять пользу от замещения дефекта хорошо васкуляризированным лоскутом и вред от нарушения функции из-за потери мышцы.

*Свободные лоскуты с использованием микрохирургической техники.* При перемещении свободных лоскутов проводится восстановление кровотока с использованием микрохирургической техники анастомозирования сосудов. Это наиболее сложный метод восстановления покровных тканей, для замещения пролежней он применяется лишь при наличии высококвалифицированных специалистов и соответствующего оборудования.  
Таким образом, лечение пролежней является длительным и трудоемким процессом.

**ПИТАНИЕ ПАЦИЕНТА В СТАЦИОНАРЕ**

**Основные принципы рационального питания** – полноценность, разнообразие, умеренность.

**Диетический режим**зависит от характера заболевания, его стадии, состояния больного и его индивидуальных особенностей.

Большинство диет, особенно назначенных на длительное время, содержит физиологические нормы всех пищевых веществ.

При повышенной потребности в некоторых из них в связи с заболеванием, содержание отдельных компонентов может быть **увеличено**. В некоторых случаях рекомендуется наоборот, ограничить или исключить пищевые продукты, которые оказывают неблагоприятное действие на течение заболевания.

**Иногда**на короткий срок может быть назначена физиологически неполноценная диета или голод.

**Наконец**, лечение некоторых пациентов требует изменения **режима** пищи и **характера** кулинарной обработки продуктов.

Основные принципы лечебного питания.

Одним из основных принципов лечебного питания, как и питания вообще, является:

1. **Сбалансированность** пищевого рациона (количество пищевых продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в питательных веществах и энергии), т.е. соблюдение определенного **соотношения** белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных веществ и воды в **нужных** для организма человека пропорциях.
2. При определении состава пищевого рациона необходимо также учитывать его **энергетическую ценность** и соответствие энергетическим затратам организма – расходу энергии на поддержание основного обмена организма и различных физических усилий человека.
3. Лечебное питание предполагает и соблюдение определенного **режима питания.** Наиболее оптимальным для здорового человека считается 4-х разовый режим питания, а для некоторых групп пациентов 5 – 6 и даже 8-и разовый.

Дневной рацион должен быть распределен следующим образом (в % от общей энергетической ценности дня):

Завтрак – 30 – 35 %;

Обед – 35 – 40 %;

Ужин – не более 25 – 30 %.

Организация питания пациентов в стационаре.

В ЛПУ существуют две системы внутрибольничной организации приготовления пищи и снабжения ею отделений:

а) централизованная;

б) децентрализованная;

в) смешанная.

При **централизованной системе** все процессы обработки сырья и приготовления пищи сосредоточены в центральном пищеблоке.

При **децентрализованной системе** эти процессы осуществляются раздельно.

Снабжение отделений пищей осуществляется специальным персоналом с помощью внутрибольничного транспорта, обеспеченного термоизолирующей тарой, или для переноски пищи используют бачки и специальные тележки.

Температура горячих блюд должна быть 57 – 62 0 С, а холодных – не ниже 15 0 С.

Для осуществления контроля за питанием в крупных **больницах** имеются **диетврачи**, а в **отделениях** – **диетсестры**.

Время питания пациента зависит от числа приемов пищи, но перерыв между приемами пищи должен быть не более 4-х часов в дневное время, при 5-и разовом питании вводится второй завтрак, а при 6-и разовом – еще и полдник.

**Часы приема пищи:**

9 00 – 10 00 – завтрак;

13 00 – 14 00 – обед;

18 00 – 19 00 ужин;

21 30 – кефир.

Правила раздачи пищи:

1. Раздачу пищи осуществляют буфетчицы, кормление тяжелобольных является обязанностью палатных медсестер.
2. Раздача пищи осуществляется в соответствии с данными палатного порционника.

***Например***:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № **палаты** | Ф.И.О. пациента | **Диета** | Индивидуальная диета |
| 206 | Сергеев О.И.  Панченко Ф.Я.  Романов Г.Е. | № 5  № 9 | Арбузный день |

1. Пациенты, которым разрешено ходить, принимают пищу в столовой.
2. Столовая должна иметь хорошее освещение (естественное). В ней находятся небольшие столы на 4 человека и стулья без мягкой обивки, чтобы легко их протирать.
3. Пациентам, находящимся на постельном режиме буфетчица или палатная медсестра доставляют пищу в палату.
4. Перед раздачей пищи для предупреждения передачи ВБИ медперсонал должен вымыть руки и надеть халат (фартук с нагрудником) маркированный «Для раздачи пищи».
5. Посуду для приема пищи надо хранить в буфете, перед приемом пищи ее передают в раздаточную.
6. помещение столовой, буфетной и раздаточной следует содержать в строгой чистоте, за которой следят буфетчицы, контролирует их старшая медсестра.
7. До раздачи пищи следует закончить все лечебные процедуры и физиологические отправления больных.
8. Младший медперсонал должен проветрить палаты, помочь пациентам вымыть руки, занять удобное положение.
9. Если нет противопоказаний, можно слегка приподнять изголовье кровати пациента, или использовать прикроватный столик.
10. Медсестра должна определить, в какой помощи во время приема пищи нуждается пациент и поощрять его, если он пытается есть самостоятельно.
11. При раздаче горячих напитков, нужно убедиться, что они не чрезмерно горячие, капнув себе на запястье несколько капель.
12. Блюда следует подавать быстро, чтобы горячие блюда остались горячими, а холодные не согрелись.
13. Шею и грудь пациента следует накрыть салфеткой, а также освободить место на тумбочке или на прикроватном столике.
14. Для жидкой пищи следует пользоваться специальным поильником, а полужидкую пищу можно давать ложкой.
15. Не следует разрешать пациенту разговаривать во время еды, т.к. при этом пища может попасть в дыхательные пути.
16. Не надо настаивать, чтобы пациент съел весь объем пищи сразу: после небольшого перерыва, подогрев пищу, можно продолжить кормление.

Для буфетной и столовой выделяется уборочный промаркированный инвентарь.

После каждого приема пищи в столовой и буфетной проводят влажную уборку столов и пола с применением дезинфицирующих средств.

Мочалки и ветошь, применявшиеся для протирания столов и мытья посуды, необходимо замочить в растворе дезинфицирующего средства, а затем прокипятить в течении 15 минут, просушить и хранить в специальном месте.

***Дезинфекция и мытье столовой посуды.***

Показания: выполнение санитарно-гигиенических требований.

**Материальное обеспечение:**

* емкость для отходов (закрытые бачки);
* три емкости для обработки посуды;
* щетка;
* 0,5% р–р моющего средства «Прогресс» (другие средства);
* 0,5% р-р хлорамина;
* вода;
* сушилка.

1. Удалить остатки пищи деревянной лопаткой в емкость для отходов.
2. Вымыть посуду в **первой** емкости щеткой, водой t – 50 0 С с добавлением обезжиривающих средств (кальцинированной соды или 0,5% р-р моющего средства «Прогресс», или порошка горчицы).
3. Провести обеззараживание посуды путем погружения во **вторую** емкость с 0,5% раствором хлорамина на 30 минут (или в другом дез.средстве).
4. Ополоснуть посуду в **третьей** емкости горячей проточной водой (t-ра не ниже 50 0 С).
5. Просушить посуду на специальных решетках, не вытирая.

Оформление порционного требования.

Врач, проводящий обследование и лечение пациента, определяет ему, в зависимости от заболевания и состояния, необходимую диету и длительность ее применения.

**Номер диеты**(лечебного стола) врач записывает в «Медицинскую карту стационарного больного**» в листе назначений**.

Палатная (или постовая) медицинская сестра, проверяя лист назначений, **ежедневно**составляет**порционник**на питание больных.

В нем она указывает общее количество пациентов, получающих тот или иной стол лечебного питания, виды разгрузочных и индивидуальных диет.

Сведения палатных (постовых) медсестер о числе диет **суммирует**старшая медсестра отделения, подписывает зав.отделением, затем эти данные передаются на**пищеблок**.

На основании суммированных данных всех порционников на пищеблоке приготавливают нужное количество требуемых блюд.

1. Порционное требование в отделении составляется по принципу **«сегодня» на «завтра»**.
2. Сведения о больных, **выписывающихся**из отделения, в порционное требование**не включаются**.
3. На больных, поступающих в различные лечебные отделения больницы вечером или ночью, порционник (дополнительное требование) составляет дежурная медсестра лечебного отделения и передает его рано утром на кухню.
4. **На субботу, воскресенье и понедельник -** порционник выписывается**в пятницу**.

***1***https://studfiles.net/html/2706/726/html_2uv3nG4bhR.tMyj/img-0RJ_GT.png***0-я городская больница***Форма № 1 - 84

(наименование учреждения)

Порционник

Н**https://studfiles.net/html/2706/726/html_2uv3nG4bhR.tMyj/img-toqP7d.png**а питание больных**20 января**19**88**г.

I.Сведения о наличии больных

(**https://studfiles.net/html/2706/726/html_2uv3nG4bhR.tMyj/img-hCwkVn.pnghttps://studfiles.net/html/2706/726/html_2uv3nG4bhR.tMyj/img-Fc5Q4a.png**по состоянию на**8**часов**19 января**19**88**г.)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование палат (отделений) и норм питания | Количество больных | В том числе по диетам | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 5 | 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***Палата 201*** | ***4*** | ***1*** | ***3*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***Палата 202*** | ***2*** | ***1*** | ***1*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Виды искусственного питания.

Когда нормальное кормление пациента естественным путем (через рот) невозможно или затруднено (некоторые заболевания органов полости рта, пищевода, желудка) – пищу вводят в желудок или кишечник (редко) искусственным путем.

**Искусственное питание можно осуществить:**

1. При помощи зонда, введенного через рот или нос, либо через гастростому.
2. Вводить питательные растворы при помощи клизмы (после очистительной клизмы).
3. Вводить питательные растворы парентеральным путем (внутривенно капельно).

* При искусственном питании суточная калорийность пищи составляет около 2000 калорий, соотношение белков – жиров – углеводов 1: 1: 4.
* Воду пациент получает в виде водно-солевых растворов в среднем 2 литра в сутки.
* Витамины добавляют к пищевым смесям или вводят парентерально.

Показания к применению искусственного питания:

1. Затруднение глотания.
2. Сужение или непроходимость пищевода.
3. Стеноз привратника.
4. Послеоперационный период (после операции на пищеводе и ЖКТ).
5. Неукротимая рвота.
6. Большие потери жидкости.
7. Бессознательное состояние.
8. Психозы с отказом от приема пищи.

Основные питательные смеси и растворы.

***Рецепты питательных смесей:***

1. Жидкая питательная смесь: 200 – 250 мл воды + 250 г сухого молока + 200 г сухарей + 4 – 6 г соли.
2. Смесь Спасокукоцкого: 400 мл теплого молока + 2 сырых яйца + 50 г сахара + 40 мл спирта + немного соли.

***Водно-солевые растворы:***

Концентрация солей в них такая же, как и в плазме крови человека.

1. Простейший раствор водно-солевой 0,85%-ного изотонического натрия хлорида.
2. Раствор Рингера-Локка: NaCl – 9 г + KC – 0,2 г + СaCl – 0,2 г + HCO 3 – 0,2 г + глюкоза – 1 г + вода – 1000 мл.

Планирование необходимой помощи пациенту при возникновении проблем, связанных с кормлением.

1. Провести первичную оценку реакции пациента при кормлении (в том числе и искусственном).
2. Оказать психологическую поддержку пациенту методами разъяснения, убеждения, бесед, таким образом, чтобы пациент смог сохранить свое достоинство.
3. Помочь пациенту справиться со своими чувствами, дать возможность высказать свои чувства, эмоции по поводу кормления.
4. Убедиться в наличии информированного согласия на кормление пациента.
5. Организовать кормление, подготовить все необходимое.
6. Оказать помощь во время приема пищи.
7. Стремиться поддерживать комфортные и безопасные условия при кормлении.
8. Организовать обучение пациента и его родственников, если это необходимо, предоставить информацию о правилах питания, кормления.
9. Оценивать реакцию пациента на кормление.
10. Установить наблюдение за пациентом после кормления.

Кормление пациента через желудочный зонд, введенный в рот или нос (назогастральный).

В качестве зондов для искусственного питания применяют легкие **тонкие трубки**:

а) пластмассовые

б) резиновые

в) силиконовые

Их диаметр 3 – 5 – 8 мм, длина 100 – 115 см, на слепом конце два боковых овальных отверстия, и на расстоянии 45, 55, 65 см от слепого конца – метки, которые служат ориентиром для определения длины введения зонда.

Кормление пациента через назогастральный зонд с помощью воронки.

**Оснащение**:

* тонкий резиновый зонд диаметром 0,5 – 0,8 см
* зажим
* лоток
* полотенце
* салфетки
* чистые перчатки
* воронка
* питательная смесь (t38 0– 400С)
* вода кипяченая 100 мл
* вазелин

1. Рассказать пациенту, чем его будут кормить (после согласования с врачом).
2. Предупредить его за 15 мин. о том, что предстоит прием пищи.
3. Проветрить помещение.
4. Помочь пациенту занять высокое положение Фаулера.
5. Вымыть руки, надеть перчатки.
6. Обработать зонд вазелином.
7. Через нижний носовой ход ввести назогастральный зонд, на глубину 15 – 18 см.
8. Пальцем левой руки (в перчатке) определить положение зонда в носоглотке и прижать его к задней стенке глотки, чтобы он не попал в трахею.
9. Голову пациента слегка наклонить вперед и правой рукой придвинуть зонд до средней трети пищевода.

**ВНИМАНИЕ!**Если воздух во время выдоха из зонда не выходит и голос пациента сохранен, значит, зонд в пищеводе.

1. Соединить свободный конец зонда с воронкой.
2. Медленно наполнить воронку, находящуюся наклонно на уровне желудка пациента, питательной смесью (чай, морс, сырые яйца, минеральная вода без газа, бульон, сливки и др.).
3. Медленно поднять воронку выше уровня желудка пациента на 1 м, держа ее прямо.
4. Как только питательная смесь дойдет до устья воронки, опустить воронку до уровня желудка пациента и пережать зонд зажимом.
5. Повторить процедуру, используя все приготовленное количество питательной смеси.
6. Налить в воронку 50 – 100 мл кипяченой воды для промывания зонда.
7. Отсоединить воронку от зонда и закрыть заглушкой его дистальный конец.
8. Прикрепить зонд к одежде пациента безопасной булавкой.
9. Помочь пациенту занять комфортное положение.
10. Вымыть руки.

Кормление пациента через назогастральный зонд с помощью шприца Жанэ.

**Оснащение**:

* шприц Жанэ емкостью 300 мл
* шприц 50 мл
* зажим
* лоток
* фонендоскоп
* питательная смесь (t380– 400С)
* вода кипяченая теплая 100 мл

1. Сообщить пациенту, чем его будут кормить.
2. Перевести пациента в положение Фаулера.
3. Проветрить помещение.
4. Подогреть питательную смесь на водяной бане до t380– 400 С.
5. Вымыть руки (можно надеть перчатки).
6. Ввести назогастральный зонд (если он не введен заранее).
7. Набрать в шприц Жанэ питательную смесь (назначенное количество).
8. Наложить зажим на дистальный конец зонда.
9. Соединить шприц с зондом, подняв его на 50 см выше туловища пациента так, чтобы рукоятка поршня была направлена вверх.
10. Снять зажим с дистального конца зонда и обеспечить постепенный ток питательной смеси. При затруднении прохождения смеси использовать поршень шприца, смещая его вниз

300 мл питательной смеси следует вводить в течение 10 минут!

1. После опорожнения шприца пережать зонд зажимом (чтобы не вытекала пища).
2. Над лотком отсоединить шприц от зонда.
3. Присоединить к зонду шприц Жанэ емкостью 50 мл с кипяченой водой.
4. Снять зажим и промыть зонд под давлением.
5. Отсоединить шприц и закрыть заглушкой дистальный конец зонда.
6. Прикрепить зонд к одежде пациента безопасной булавкой.
7. Помочь пациенту занять комфортное положение.
8. Вымыть руки (снять перчатки).
9. Сделать запись о проведении кормления.

Кормление пациента с помощью зонда, введенного в желудок, через гастростому.

Назначают при непроходимости пищевода и стенозе (сужении) привратника. В этих случаях к свободному концу зонда присоединяют воронку, через которую вначале малыми **порциями (по 50 мл) 6 раз в сутки**вводят в желудок подогретую жидкую пищу. Постепенно объем вводимой пищи увеличивают**до 250 – 500 мл**, а число кормлений**сокращают до 4 раз**.

Иногда пациенту разрешается самостоятельно разжевывать пищу, затем ее разводят в стакане жидкостью, и уже в разбавленном виде вливают в воронку. При таком варианте кормления сохраняется рефлекторное возбуждение желудочной секреции. Кормление через гастростому используется как в больничных, так и домашних условиях. В последнем случае нужно обучить родственников технике кормления и промывания зонда.

Кормление через гастростому.

**Оснащение**:

* воронка (шприц Жанэ)
* емкость с пищей
* вода кипяченая 100 мл

1. Протереть прикроватный столик.
2. Сообщить пациенту, чем его будут кормить.
3. Проветрить помещение.
4. Вымыть руки (лучше, если пациент будет видеть это), можно надеть перчатки.
5. Поставить на прикроватный столик приготовленную пищу.
6. Помочь пациенту занять положение Фаулера.
7. Открепить зонд от одежды. Снять зажим (заглушку) с зонда. Присоединить воронку к зонду.

**ВНИМАНИЕ!**Желательно начать кормление с чая (воды), чтобы освободить зонд от скопившейся между кормлениями слизи, пищи.

1. Наливать в воронку приготовленную пищу малыми порциями.
2. Промыть зонд теплой кипяченой водой через шприц Жанэ (50 мл) или сразу через воронку.
3. Отсоединить воронку, закрыть зонд заглушкой (пережать зажимом).
4. Убедиться, что пациент чувствует себя комфортно.
5. Вымыть руки.

Полезные практические советы.

1. После применения – зонд промойте в емкости для промывания с одним из дезинфицирующих растворов, затем замочите в другой емкости с дез.раствором не менее чем на 60 минут, после чего промойте зонд проточной водой и прокипятите в дистиллированной воде в течение 30 минут с момента закипания. Чтобы стерильные зонды не высыхали и не растрескивались, их хранят в 1% растворе борной кислоты, но перед употреблением вновь ополаскивают водой.
2. После кормления пациента через зонд, введенный через нос или гастростому, следует оставить пациента в положении полулежа не менее 30 минут.
3. Умывая пациента, которому введен зонд через нос, пользоваться только полотенцем (рукавичкой), смоченным теплой водой. Не применять для этой цели вату или марлевые салфетки.
4. Для удобства пациента наружный конец назогастрального зонда можно укрепить (подвязать) на его голове так, чтобы он не мешал ему (зонд можно не извлекать в течение всего периода искусственного кормления, около 2 – 3 недель).
5. **Проверить правильность положения назогастрального зонда в желудке можно:**

* над лотком наложить зажим на дистальный конец зонда (чтобы не вытекало содержимое желудка);
* снять заглушку с зонда;
* набрать в шприц 30 – 40 мл воздуха;
* присоединить шприц к дистальному концу зонда;
* снять зажим;
* надеть фонендоскоп, приставить его мембрану к области желудка;
* ввести через зонд воздух из шприца и выслушать звуки в желудке (если звуков нет, нужно подтянуть, сместить зонд).

Парентеральное питание.

Назначают пациентам с явлениями непроходимости пищеварительного тракта, при невозможности нормального питания (опухоль), а также после операций на пищеводе, желудке, кишечнике и пр., а также при истощении, ослабленным пациентам при подготовке к операции. Для этой цели используют препараты, содержащие продукты гидролиза белков – аминокислоты (гидролизин, белковый гидролизат казеина, фиброносол), а также искусственные смеси аминокислот (альвезин новый, левамин, полиамин и др.); жировые эмульсии (липофундин, интралипид); 10%-ный раствор глюкозы. Кроме того, вводят до 1 л растворов электролитов, витамины группы В, аскорбиновую кислоту.

Средства для парентерального питания вводят капельно внутривенно. Перед введением их подогревают на водяной бане до температуры тела (37–380С). Необходимо строго соблюдать скорость введения препаратов: гидролизин, белковый гидролизат казеина, фиброносол, полиамин в первые 30 мин. вводят со скоростью 10 – 20 капель в минуту, а затем при хорошей переносимости скорость введения увеличивают до 40 – 60.

Полиаминв первые 30 мин. вводят со скоростью 10 – 20 капель в минуту, а затем – 25 – 35 капель в минуту. Более быстрое введение нецелесообразно, так как избыток аминокислот не усваивается и выводится с мочой.

При более быстром введении белковых препаратов у больного могут возникнуть ощущения жара, гиперемия лица, затруднение дыхания.

Липофундин S(10% раствор) вводят в первые 10 – 15 минут со скоростью 15 – 20 капель в минуту, а затем постепенно (в течение 30 минут) увеличивают скорость введения до 60 капель в минуту. Введение 500 мл препарата должно длиться примерно 3 – 5 ч.

Все компоненты для парентерального питания вводятся одномоментно.

***Кормление тяжелобольного ложкой.***

**Показания**: невозможность самостоятельно принимать пищу (постельный режим, тяжелое состояние).

1. Уточнить у пациента любимые блюда и согласовать меню с лечащим врачом или диетологом.
2. Предупредить пациента за 15 минут о том, что предстоит прием пищи и получить его согласие.
3. Проветрить помещение, освободить место на тумбочке или придвинуть прикроватный столик (поверхность тумбочки протереть чистой ветошью).
4. Помочь пациенту, если это возможно, занять высокое положение Фаулера (уменьшается опасность асфиксии).
5. Помочь пациенту вымыть руки (протереть влажным полотенцем) и прикрыть его грудь салфеткой (обеспечивается инфекционная безопасность).
6. Вымыть и осушить свои руки.
7. Принести и поставить на тумбочку пищу и жидкость, предназначенные для еды и питья: горячие блюда должны быть горячими (60 0), холодные – холодными.
8. Спросить пациента, в какой последовательности он предпочитает принимать пищу.
9. Проверить температуру горячей пищи, капнув несколько капель себе на тыльную поверхность кисти (обеспечивается безопасность пациента).
10. Предложить выпить (лучше через трубочку) несколько глотков жидкости (уменьшается сухость во рту, облегчается пережевывание твердой пищи).

Если состояние пациента не позволяет придать ему сидячее положение – надо поднять левой рукой голову пациента в месте с подушкой, а правой поднести ложку с полужидкой пищей ко рту.

11.Кормить медленно:

* называть каждое блюдо, предлагаемое пациенту;
* наполнить ложку на 2/3 твердой (мягкой) пищей;
* коснуться ложкой нижней губы, чтобы пациент открыл рот;
* прикоснуться ложкой к языку и извлечь пустую ложку;
* дать время прожевать и проглотить пищу;
* предлагать питье после нескольких ложек твердой (мягкой) пищи.

12.Вытирать (при необходимости) губы салфеткой (влажным полотенцем).

13.Предложить пациенту прополоскать рот водой после еды (уменьшается скорость роста бактерий во рту).

14.Убрать после еды посуду и остатки пищи, стряхнуть крошки с постели (обеспечивается инфекционная безопасность).

15.Уложить пациента в удобное положение.

16.Вымыть и осушить руки.

Кормление с помощью поильника.

**Показания**: невозможность самостоятельно принимать твердую и мягкую пищу.

**Оснащение**: поильник, салфетка.

1. Рассказать пациенту, какое блюдо будет приготовлено для него (после согласования с врачом).
2. Предупредить пациента за 15 минут, что предстоит прием пищи, получить согласие.
3. Проветрить помещение.
4. Протереть прикроватный столик (обеспечивание инфекционной безопасности).
5. Вымыть и осушить свои руки (будет лучше, если пациент будет видеть это).
6. Поставить на прикроватный столик приготовленную пищу.
7. Переместить пациента на бок или в положение Фаулера, если позволяет его состояние (обеспечивается безопасный прием пищи).
8. Прикрыть шею и грудь пациента салфеткой (исключается загрязнение одежды).
9. Кормить пациента из поильника небольшими порциями, глотками (исключается поперхивание).

В течение всей процедуры кормления пища должна быть теплой и выглядеть аппетитно.

Дать прополоскать рот водой после кормления (уменьшается рост бактерий во рту).

Убрать салфетку, покрывающую грудь и шею пациента (исключается попадание остатков пищи в постель).

Помочь пациенту занять удобное положение (обеспечивается необходимый комфорт).

Убрать остатки пищи. Вымыть и осушить руки.

Не нужно оставлять на тумбочке у постели пациента остывшую пищу.

Контроль за санитарным состоянием тумбочек, холодильников, за ассортиментом и сроками хранения продуктов.

**Цель**: соблюдение санитарно-противоэпидемического режима, профилактика ВБИ, пищевых отравлений.

**Тумбочка:**

* необходимо **ежедневно**проверять состояние тумбочек пациентов, особенно тяжелобольных (должны быть только предметы личной гигиены, валидол или нитроглицерин, сухое печенье в упаковке и др.);
* **обрабатывать 1% хлорамином**все поверхности тумбочки во время влажной уборки палат (не менее 2 раз в день);
* **после выписки**пациента из отделения, полностью**обработать тумбочку 1% хлорамином двукратно, затем – проточной водой специальной ветошью.**

***Скоропортящиеся продукты должны храниться только в холодильнике, а не в тумбочке!***

Вещи и продукты, хранящиеся в тумбочке, должны находиться на разных полках.

**Холодильник:**

* необходимо **ежедневно**проверять загрузку холодильника продуктами (для каждого продукта – своя полка!);
* продукты пациентов должны храниться в прозрачных пакетах **с пометкой**: Ф.И.О. пациента, номер палаты, даты помещения продуктов в холодильник;
* проверять **срок годности**, указанный на упаковке продуктов;
* не реже одного раза в неделю обрабатывать внутреннюю поверхность холодильника **3% раствором гидрокарбоната натрия!**При размораживании – 3% раствором гидрокарбоната натрия, затем – раствором столового уксуса (для предупреждения ирсинеоза). В холодильнике необходимо держать открытый флакон со столовым уксусом – для устранения неприятного запаха;
* **ежедневно**проверять показания градусника;
* рядом с холодильником или на посту необходимо иметь **список реализации**продуктов.

Палатная медсестра обязана:

1. Осуществлять **ежедневный контрольза санитарным состоянием**тумбочек, холодильников и их содержимым.
2. Осуществлять **ежедневный контроль за дезинфекцией**тумбочек, которая должна проводиться ежедневно утром и вечером 1% раствором хлорамина.
3. Производить **размораживание холодильника 1 раз в неделю**(по графику) с последующей дезинфекцией 1% раствором хлорамина.

Санитарно-гигиеническая уборка пищеблока и буфетных в отделениях стационара.

1. Строго **соблюдать режим мытья**столовой, кухонной и стеклянной посуды.
2. Уборочный **инвентарь**после мытья пола**дезинфицируется**в том же ведре, которое использовалось для уборки (в 0,5 – 1% осветленном растворе хлорной извести – 60 минут, далее прополаскивают в воде и сушат).
3. **Ежедневно**проводится мытье стен, осветительной арматуры, очистка стекол от пыли. Для дезинфекции помещений (пола, стен, дверей и т.п.) применяют 1% осветленный раствор хлорной извести или хлорамина. Весь уборочный**инвентарь должен быть промаркирован, и храниться в специально отведенном месте**.

**ВНИМАНИЕ! *Буфетчицы должны иметь санитарные книжки.***

Проверка передач пациентов.

Родственники и другие посетители, проявляя заботу о больных, лежащих в стационаре, приносят им продукты, не всегда соответствующие назначенному им лечебному столу.

Не предупрежденный или недостаточно сознательно относящийся к назначениям врача больной может съесть что-либо из недозволенного и нанести себе вред иногда непоправимый.

Чтобы исключить такую возможность, следует принять **ряд мер**:

1. в первые же дни пребывания в стационаре разъяснить больному значение лечебного питания для его выздоровления и предупредить его в отношении возможности печальных последствий от нарушения назначенной ему диеты;
2. для сведения посетителей нужно вывесить на доске объявлений список продуктов, допущенных к передаче в соответствии с номером стола, и указать максимально допустимое для передачи количество каждого из этих продуктов;
3. в часы передач и посещений наблюдать за поведением посетителей и при надобности проводить с ними разъяснительные беседы;
4. ежедневно проверять тумбочки, шкафы и холодильники, в которых хранятся личные продукты больных.

Сроки хранения продуктов в холодильнике.

1. **Особо скоропортящиеся продукты: (температура от 0 до +8 0)**
2. Колбаса вареная – 24 часа
3. Сосиски, сардельки – 48 часов
4. Молоко (в любой таре) – 36 часов
5. Кефир, простокваша – 36 часов
6. Сметана – 72 часа
7. Творог, сырки творожные – 36 часов
8. Сыры сладкие в упаковке – 48 часов
9. Рыба печеная – 72 часа
10. Мясо отварное – 24 часа
11. **Скоропортящиеся продукты: (температура от 0 до - 8 0)**
12. Сливочное масло – до 10 суток
13. Сыры соленые – до 15 суток
14. Яйца сырые – до 20 суток
15. Мороженое – до 5 суток
16. **Овощи и зелень, фрукты (при температуре от 0 до +8 0)**
17. Зелень – 3 – 5 суток
18. Ягоды – до 3 суток
19. Свежие огурцы – от 3 до 5 суток
20. Свежие помидоры – от 3 до 5 суток
21. Бананы – до 5 суток.

Потребность в адекватном питании и питье (сестринский процесс).

|  |  |
| --- | --- |
| **Проблемы пациента (сестринские диагнозы)** | **Причины проблем пациента**  **(с чем связаны проблемы пациента)** |
| Отрыжка, изжога, дисфагия:   * нарушение аппетита; * тошнота; * рвота; * дегтеобразный стул (мелена); * боли в желудке, животе, прямой кишке; * метеоризм; * риск обезвоживания; * избыточная или пониженная масса тела, несоответствующая потребности пациента; * слабость; * головокружение; * потливость. | * Наличие зубных протезов. * Невозможность самостоятельно принимать пищу. * Нет возможности разнообразить пищу. * Неприятный запах изо рта. * Незнание принципов рационального питания. * Страх перед возможностью недержания мочи и кала. * Злоупотреблением клизмами. * Неудобства, связанные с использованием судна и мочеприемника. * Связанные с хроническим характером заболевания. * Связанные с желудочно-кишечным кровотечением. * Незнание принципов адекватного питания. * Незнание принципов диетического питания. * Невозможность самостоятельно принимать пищу, жидкость. * Отказ принимать пищу. * Злоупотребление диетой. * Отрицательные факторы окружающей среды (погрешности в питании, курение, алкоголь, наследственность, аллергия к пищевым продуктам и др.). |

Сестринские вмешательства (действия медицинской сестры)

* Обучить пациента и его родственников, предоставить им информацию о правилах питания, кормления.
* Регистрировать данные о стуле пациента.
* Проводить первичную оценку реакций пациента при кормлении (в том числе и искусственном).
* Организовать кормление.
* Оказывать помощь во время приема пищи.
* Стремиться поддерживать комфортные и безопасные условия при кормлении.
* Уложить пациента, положить холод на эпигастральную область.
* Вызвать врача для оказания неотложной помощи.
* Уложить пациента на бок или на спину, повернув голову на бок, для предупреждения аспирации рвотных масс.
* Успокоить, создать полный покой для снижения интенсивности боли.
* Приготовить лекарственные средства для купирования боли, колики.
* По назначению врача ввести лекарственные средства.
* Провести беседу о необходимости включения в рацион продуктов питания и питья.
* Обучить пациента комплексу ЛФК и приемам самомассажа живота.
* Организовать диетическое питание: соблюдать режим питания, создать высокое положение Фаулера (при кормлении тяжелобольного).
* Спросить пациента, в какой последовательности он будет принимать пищу.
* Обработать полость рта тяжелобольному после приема пищи.
* Провести промывание желудка.
* Научить пациента приемам борьбы с икотой, отрыжкой, тошнотой, рвотой.
* Обеспечить индивидуальной посудой, стаканом, ложкой.

**Участие медсестры в лабораторных методах исследования**

Методы лабораторной диагностики приобретают все большее значение в клиническом обследовании больного. Достоверность результатов лабораторного исследования в значительной степени зависит от правильно проведенного сбора материала, способа доставки его в лабораторию и четкого заполнения сопроводительного направления.

Медицинская сестра должна:

- **Знать,** какой материал следует собирать при тех или иных заболеваниях для лабораторного исследования;

**- Уметь:**

а) объяснить больному цель лабораторного обследования и получить его согласие на проведение обследования;

б) провести инструктаж больного по подготовке к обследованию и методики забора материала (если пациент будет выполнять это самостоятельно);

в) подготовить необходимое количество подготовленной посуды и инструментов;

г) заполнить направление с определением профиля лаборатории, цели исследования;

д) своевременно отправить биологические материалы для исследования;

ж) проконтролировать своевременность получения результатов лабораторной диагностики с фиксацией их в медицинских документах пациента.

**Забор крови для исследования**

Значение крови, как тканевой системы, обеспечивающей транспорт дыхательных газов, продуктов обмена веществ, ферментов и гормонов, активное участие ее в формировании защитных организма определяют практическую ценность исследования состава крови. Исследование крови помогают своевременному распознаванию заболеваний, облегчают контроль за эффективностью лечения и часто является объективным критерием выздоровления больного.

Медицинская сестра должна правильно собрать кровь для лабораторного исследования и правильно документировать направления материала в лабораторию.

Кровь исследуют морфологически (клинический анализ крови), биохимически, серологически, бактериологически.

Для клинического анализа крови достаточно взять кровь из кончика пальца кисти. Забор обычно проводит лаборант клинической лаборатории, который поочередно обходит клинические соматические отделения. Медицинская сестра предупреждает больного, кровь на анализ нужно сдать натощак. Больные, которым разрешено ходить, поочередно подходят на сестринский пост где лаборант, используя портативную чемодан с необходимым оборудованием, проводит забор крови.

Предварительно помыв руки и одев стерильные перчатки, дезинфицируют кожу мякоти 3-4 пальцев левой руки пациента ватным шариком, смоченным в этиловом спирте. Укол делают быстрым движением иглой или специальным ланцетом на глубину 2-3 мм, так чтобы плоскость скарификатора была перпендикулярной дактилоскопических линий. Первую каплю крови снимают сухой стерильной ватой. С последующих капель проводят забор крови для определения эритроцитов, гемоглобина, лейкоцитов, СОЭ, а также готовят мазки. После окончания процедуры кончик пальца заворачивают в вату, смоченную в этиловом спирте и предлагают прижать его к ладони для остановки кровотечения.

У больных, находящихся на постельном режиме, забор крови проводят в палате.

При необходимости по назначению врача забор крови проводят в любое время суток без специальной предварительной подготовки больного. При тяжелых расстройствах периферического кровообращения (шок, коллапс), ожогах, травмах конечностей целесообразно брать кровь из мочки уха. Техника забора крови из мочки уха существенно не отличается от постановки ее из пальца.

Для получения мазков крови берут каплю крови на предметное стекло. Для приготовления мазка к краю капли крови прикладывают чистое обезжиренное, насухо исчезло предметное стекло. Коротким краем второго предметного стекла, поставленного под острым углом к ​​размещенной на стекле капли, последнюю равномерно распределяют по поверхности стекла, образуя мазок для исследования. После подсыхания мазка специальным карандашом для стекла на нем записывают фамилию больного, дату.

Чтобы приготовить мазок "толстой капли" (исследование крови для выявления малярийных плазмодиев) на предметное стекло собирают три капли крови, после чего уголком другого предметного стекла соединяют их в одну каплю. Капле дают высохнуть, записывают фамилию больного и, неплотно завернув в бумагу, отправляют в лабораторию.

Медицинская сестра должна уметь самостоятельно определять время свертывания крови, так как это исследование может быть необходимым при массивном кровотечении и тогда его проводит очередной медицинский персонал. Забор крови проводят с описанными выше оговорками. После снятия первой капли крови 6-8 капель собирают в подставлено обезжиренное эфиром предметное стекло и отмечают время. Каждые 30 секунд проводят по этой крови тонкой стеклянной палочкой или иглой, слегка приподнимая ее.

Появление при этом нити фибрина является началом свертывания, полное же выпадение фибрина - окончание свертывания. Отмечают время свертывания, который составляет 5-6 мин.

Кровь для биохимических и серологических исследований берут из вены методом венепункции в количестве 5-20 мл в зависимости от цели исследования.

В зависимости от характера исследования техника забора крови может видоизменяться. Кровь можно получить при самовольном истечении ее через иглу или путем засасывания через иглу шприцем. Для дослдиження составных частей сыворотки крови берут сухой иглой и сухим шприцем в сухую пробирку, взятую из лаборатории. Выливают кровь шприца медленно по стенке пробирки, чтобы не образовывалась пена и не травмировались форменные элементы.

Количество взятой крови зависит от того, какие и сколько исследований будут проведены. На одно исследование в среднем необходимо 0,5-2 мл сыворотки или в три раза больше крови, потому сыворотка составляет 1/3 крови. Лучше брать центрифужные пробирки, чтобы отделить форменные элементы крови.

При необходимости бактериологического исследования крови ее берут методом венепункции в стерильную пробирку.

***Взятие крови из вены для биохимического исследования***

1. Накануне объясните пациенту цель исследования и предупредите, что кровь для биохимического исследования берется натощак. Заручитесь его согласием.
2. Приготовьте все необходимое для венепункции: иглу, чистую сухую пробирку в штативе, стерильные ватные шарики и салфетки, 70-градусный спирт, жгут, клеенчатую подушечку.
3. Оформите направление:

|  |
| --- |
| № отделения № палаты  **НАПРАВЛЕНИЕ**  **В биохимическую лабораторию**  Кровь из вены на общий белок и  белковые фракции, протромбин,  фибриноген, билирубин, холестерин,  остаточный азот, сулемовую и  тимоловую пробы  ИВАНОВ Иван Петрович Дата  Подпись м/с |

1. Вымыть руки с мылом и щеткой, осушить под электросушилкой или полотенцем.
2. Обработать руки двумя ватными шариками, смоченными спиртом.
3. Надеть перчатки.
4. Под локоть пациента подложить клеенчатую подушечку.
5. Завязать жгут на средней трети плеча, используя салфетку.
6. Обработать перчатки спиртом.
7. Попросить пациента сжать и разжать кулак несколько раз.
8. Найти наиболее наполненную вену, обработать область локтевого сгиба последовательно тремя шариками, смоченными спиртом.
9. Натянуть кожу локтевого сгиба левой рукой и фиксировать вену (кулак пациента при этом сжат).
10. Пунктировать вену так же, как для внутривенной инъекции: иглу держать за канюлю срезом вверх, параллельно коже. Под иглу, чтобы не испачкать руку пациента кровью, следует подложить стерильную салфетку.
11. Подставить к канюле иглы чистую сухую пробирку, набрать нужное количество крови (5-10 мл).
12. Снять жгут, предложить пациенту разжать кулак.

**ЗАПОМНИТЕ!**

**При взятии крови для исследования жгут снимают по окончании процедуры, перед извлечением иглы.**

1. Извлечь иглу, прижав место пункции ватным тампоном.
2. Попросить пациента согнуть руку в локтевом суставе на 5минут.
3. Закрыть пробирку, прикрепить направление.
4. Поместить иглу, перчатки, испачканные кровью ватные шарики и салфетки в емкость с 3% раствором хлорамина.
5. Поместить пробирку в штатив или контейнер и доставить в лабораторию.

***Взятие крови из вены для исследования на ВИЧ uRW***

1. Объясните пациенту цель исследования и заручитесь его согласием.
2. Приготовьте все необходимое для венепункции: одноразовый 10-20-ти граммовый шприц, иглу 40 мм, стерильные ватные шарики, стерильную пробирку (пробирку закрыть резиновой пробкой), штатив, 70-градусный спирт, жгут, клеенчатую подушечку, резиновые перчатки.
3. Оформите направление:

|  |
| --- |
| **В иммунологическую лабораторию**  **АНАЛИЗ КРОВИ НА ВИЧ**  Ф.И.О.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Год рождения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Адрес\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Место работы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Код контингента\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Отделение\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Ф.И.О. врача\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

|  |
| --- |
| № отделения № палаты  **НАПРАВЛЕНИЕ**  В иммунологическую лабораторию  Кровь на RW  ИВАНОВ Иван Петрович  Дата  Подпись м/с |

1. Вымыть руки с мылом и щеткой, осушить под электросушилкой или полотенцем.
2. Обработать руки двумя ватными шариками, смоченными спиртом.
3. Надеть перчатки.
4. Под локоть пациента подложить клеенчатую подушечку.
5. Наложить жгут на среднюю треть плеча на салфетку или на рубашку.
6. Обработать перчатки спиртом.
7. Попросить пациента сжать и разжать кулак несколько раз.
8. Найти наиболее наполненную вену, обработать область локтевого сгиба последовательно тремя шариками, смоченными спиртом.
9. Натянуть кожу локтевого сгиба левой рукой и фиксировать вену (кулак пациента при этом сжат).
10. Пунктировать вену так же, как для внутривенной инъекции, иглой со шприцем.

**ЗАПОМНИТЕ!**

**Если кровь берут на ВИЧ или RW, то взятие крови осуществляется при помощи иглы со шприцем. Инструментарий используется только одноразовый.**

1. Потянув поршень на себя, набрать в шприц 5-10 мл крови.
2. Развязать жгут, предложить пациенту разжать кулак.
3. Извлечь иглу, прижав место пункции ватным тампоном, смоченным спиртом.
4. Попросить пациента согнуть руку в локтевом суставе на 5 минут.
5. Осторожно выпустить кровь из шприца в стерильную пробирку по ее краю. Закрыть пробирку пробкой, удерживая ее за наружный конец. Прикрепить направление.
6. Поместить иглу, перчатки, испачканные кровью ватные шарики и салфетки в емкость с 3% раствором хлорамина.
7. Поместить пробирку в штатив или контейнер и доставить в лабораторию.

Для исследования крови на ВИЧ-инфекцию в специализированную лабораторию направляют 2 мл сыворотки не позднее 24-72 ч после забора крови вместе с двумя экземплярами направления установленного образца. Материалы транспортируют в контейнерах с хладагентом в пластмассовых или металлических штативах. Штативы помещают в металлические биксы или коробки, которые герметично закрываются и легко дезинфицируются.

**Забор выделений на исследование.**

Материал для бактериологического исследования следует собирать с соблюдением асептики, в стерильную посуду и быстро отправлять в лабораторию.

Для забора материала из зева прижимают язык шпателем и берут налет на дужках стерильным ватным тампоном, опускают в стерильную пробирку и закрывают. За 2 ч до сбора материала не следует использовать дезинфицирующие растворы для ополаскивания горла и принимать пищу.

Мазок из конъюнктивы глаза берут утром до вливания и закапывания капель. Платиновую петлю или зонд стерилизуют над пламенем. После остывания проводят инструментом по нижней вытянутой переходной складке. Материал наносят тонким слоем на чистую обезжиренное предметное стекло, мазок фиксируют над пламенем. Место, где расположен мазок, определяют карандашом. В случае необходимости посева петлю с материалом опускают в пробирку с питательной средой. После распределения материала пробирку закупоривают.

Выделения из мочеиспускательного канала у мужчин берут утром до первого мочеиспускания. Предварительно готовят чистые обезжиренные предметные стекла. Наружное отверстие мочеиспускательного канала обтирают ватой, смоченной стерильным изотоническим раствором натрия хлористого. Нажимая на заднюю стенку мочеиспускательного канала, снимают на предметное стекло каплю выделений и петлей готовят мазки для бактериоскопии.

У женщин мочеиспускания берут выделения из мочеиспускательного канала, влагалища и шейки матки. Сначала стерильным корнцангом, металлическим шпателем или проволочной петлей забирается выделения из мочеиспускательного канала. Для этого вводят палец во влагалище и нажимают на заднюю стенку мочеиспускательного канала. Выделение наносят тонким слоем на предметное стекло, обозначенное буквой U (уретра). Затем вводят во влагалище стерильное зеркало и различными инструментами берут для исследования материал из заднего свода влагалища и из канала шейки матки. Предметные стекла с мазками обозначают буквами V (влагалище) и С (шейка). Мазки фиксируют над пламенем и отправляют в лабораторию для исследования. При необходимости посева забор проводят с соблюдением правил стерильности и с использованием стерильных пробирок. В сопроводительном направлении в лабораторию отмечают паспортные сведения обследуемого, отдел больницы или участок, цель исследования, дату.

***Взятие мокроты на различные виды исследований***

Мокрота - патологическое материал, выделяется при кашле и отхаркивании из дыхательных путей.

Сбор для клинического анализа - проводят чаще утром.

Перед тем пациент должен:

- Почистить зубы;

- Прополоскать ротовую полость гидрокарбонатом натрия, фурацилином (1:5000) или 0,01% раствором перманганата калия.

Больной откашливает в сухую чистую стеклянную банку 3-5 мл мокроты. На банке этикетка с указанием фамилии, инициалов, отделения. Отправляют в лабораторию в течение 2-х ч., потому длительное стояние способствует размножению микрофлоры, лизиса тканей. До отправления хранить в прохладном месте.

*Манипуляция*

***«Сбор мокроты для лабораторных исследований»***

|  |  |
| --- | --- |
| **Последовательность действий** | **Обоснование** |
| **в стационарных условиях** | |
| 1. Оформить направление по форме и приготовить ёмкость для анализа. | Обеспечивается получение быстрого результата. |
| 1. Накануне объяснить цель и порядок исследования и получить согласие пациента. | Обеспечение права пациента на информацию. |
| 1. Обучить пациента правильной технике сбора мокроты. При необходимости дать памятку. | Обеспечивается достоверность результата и осознанное участие пациента в процедуре. |
| 1. Объяснить пациенту, где он должен оставить ёмкость с мокротой и направлением или место хранения и кому сообщить об этом. | Обеспечение своевременной доставки материала в лабораторию. |
| 1. Попросить пациента повторить всю полученную от вас информацию. | Условие эффективности обучения. |
| *Примечание:* если пациент не в состоянии сам собрать мокроту, то медсестра должна сама провести процедуру, накануне информировав об этом пациента и получив его согласие. |  |
| **в амбулаторных условиях** | |
| 1. Объяснить цель исследования и получить согласие пациента. | Обеспечение права пациента на информацию. |
| 1. Оформить направление по форме. | Обеспечение точных сведений о пациенте и сокращении поисков как лаборатории, так и документации пациента. |
| 1. Обучить пациента и/или его родственников как правильно подготовить ёмкость для сбора мокроты, или где и какую ёмкость можно прибрести. | Обеспечивается достоверность результата и осознанное участие пациента в процедуре. |
| 1. Обучить пациента и/или его родственников правильной технике сбора мокроты. При необходимости дать памятку. |
| 1. Объяснить пациенту и/или его родственникам, куда и в какое время отнести ёмкость с мокротой и направлением. |  |
| 1. Попросить пациента повторить всю полученную от вас информацию. | Условие эффективности обучения. |

**Сбор мокроты на общий анализ** - определение макро- и микроскопического состава, количества и внешнего вида мокроты.

*Цель:* диагностическая.

*Показания:* по назначению врача, заболевания бронхолёгочной системы.

*Оснащение:* направление, чистая сухая широкогорловая банка из прозрачного стекла с крышкой, перчатки, ёмкость с дезраствором.

*Сестринская информация пациенту:* утром в 8 часов натощак почистить зубы и тщательно прополоскать рот водой (при кровоточивости дёсен зубы не чистить, а прополоскать кипячёной водой). Затем сделать несколько вдохов и откашлять мокроту в емкость в количестве 3-5 мл, не касаясь краёв ёмкости, закрыть крышкой.

Доставить в клиническую лабораторию в течение 2-ух часов.

Клетки злокачественных опухолей можно обнаружить в нативном препарате, особенно при эндобронхиальном росте. Они отличаются атипизмом, если есть их комплексы и если они на волокнистой основе или с эластичными волокнами (последние являются признаком распада легочной ткани). Для их поиска мокроты разводят двойным количеством едкого натрия, а затем центрифугируют и красят эозином.

В нативном препарате можно увидеть Саndida albicaus - дрожжеподобные клетки и мицелий, с размещенными на них спорами.

*Примечание:* длительное стояние мокроты ведёт к размножению микрофлоры и лизису клеточных элементов.

**Взятие мокроты для исследования на наличие микобактерий туберкулеза (на БК методом флотации)**

*Цель:* диагностика туберкулеза (БК – бацилла Коха).

*Показания:* по назначению врача, заболевания бронхолёгочной системы.

*Оснащение:* направление, чистая сухая широкогорловая банка из тёмного стекла с крышкой (карманная плевательница), перчатки, ёмкость с дезраствором.

*Сестринская информация пациенту:* с 8-ми часов утра откашливать мокроту в течение суток в ёмкость (не менее 15-20 мл), при хранить в прохладном (указанном медсестрой месте). Если мокроты к утру следующего дня будет недостаточно, то собирать её можно ещё 2-ое суток.

Сбор мокроты на БК - методом флотации (осаждение). Собирают 1-3 суток, так микобактерии можно обнаружить только тогда, когда их в 1 мл более 100 тыс. При этом гомогенизированное щелочью мокроты взбалтывают с легким углеводородом (толуол, ксилол, бензин), мелкие капли которого захватывают бактерии и вытекают вверх. Отстоявшийся слой отсасывают пипеткой и наносят на подогретое стекло каплю за каплей на одно и то же место. Затем после подсыхания препарат фиксируют и окрашивают по Цилю-Нильсону.

ИИ метод - электрофорез. При пропускании постоянного тока через разреженный мокроты микобактерии туберкулеза направляются к катоду, с поверхности которого делают мазок и окрашивают по Цилю-Нильсону.

Люминесцентная микроскопия - обычным способом сделанный и фиксированный мазок окрашивают люминесцентными красителями (родамин, акридоновий желтый), а затем другим красителем, который гасит свечение фона (кислый фуксин). В ультрафиолетовом свете микобактерии туберкулеза светятся ярко, их можно заметить под сухим объективом (\* 40), что больше поле зрения.

*Примечание:* при скудной мокроте её собирают в течение 1-3 суток и доставляют в клиническую лабораторию в специальном контейнере для транспортировки.

**Взятие мокроты для бактериологического исследования (на микрофлору)** - выявление возбудителей воспалительных заболеваний дыхательной системы (золотистого стафилококка, зеленящего стрептококка и др.) и определение их чувствительности к антибиотикам.

*Цель:* диагностическая.

*Показания:* по назначению врача, заболевания органов дыхания.

*Оснащение:* направление, стерильная широкогорлая ёмкость с крышкой (берётся в бактериологической лаборатории), перчатки, ёмкость с дезраствором.

*Подготовка пациента:* исследование проводят до начала антибактериальной терапии или за 3 дня до взятия мокроты её необходимо отменить.

*Сестринская информация пациенту:* утром в 8 часов натощак, после тщательной гигиены полости рта (почистить зубы и хорошо прополоскать рот) сделать 2-3 откашливания мокроты в ёмкость (не допускать попадания слюны), не касаясь ее краев руками или ртом. Затем емкость с мокротой необходимо закрыть крышкой

Доставить в бактериологическую лабораторию не позднее 1-1,5 часа после собирания.

*Примечание:* стерильность посуды сохраняется в течение 3-х суток в крафт-пакете.

Соблюдать общие меры предосторожности необходимо в любом случае, так как это позволяет предотвратить передачу от пациентов других инфекционных агентов.

Промывные воды бронхов - исследуют для поиска микобактерий туберкулеза у больных, не выделяющих мокроту, или клеток злокачественных опухолей.

После анестезии раствором дикаина глотки и гортани больному, лежащему на боку пораженного легкого, гортанным шприцем на середину основы выдвинутого языка медленно вливают 10-20 мл подогретого физиологического раствора. Раствор стекает в бронх и вызывает кашель. Выделенные с кашлем промывные воды и слизь собирают в стерильную посуду. Микобактерии обнаруживают методом флотации.

Для цитологического исследования промывные воды центрифугируют из осадка готовят нативные препараты и мазки. Промывные воды можно получить при бронхоскопии (20-30 мл мокроты).

**Участие медсестры в лабораторных методах исследования мочи**

|  |
| --- |
| **Правила техники безопасности при сборе и транспортировке биологического материала для лабораторного исследования**  **ВНИМАНИЕ!**  Для предохранения от инфицирования медицинского персонала и пациентов при сборе проб биоматериала и доставке его в лабораторию необходимо:  - не загрязнять наружную поверхность посуды при сборе и доставке проб;  - не загрязнять сопроводительные документы (направления);  - свести к минимуму непосредственный контакт пробы биоматериала с руками медицинского работника, собирающего и доставляющего его в лабораторию;  - осуществлять забор биоматериала в одноразовых резиновых перчатках, избегая непосредственного контакта с биологическими жидкостями;  - не допускать боя лабораторной посуды и травм осколками стекла;  - использовать стерильные одноразовые или разрешенные к применению для этих целей контейнеры (емкости) для сбора, хранения и доставки проб;  - транспортировать пробы в переносках или укладках с раздельными гнездами;  - соблюдать асептические условия для предотвращения инфицирования пациента в процессе выполнения инвазивных мероприятий;  - собирать пробы в стерильную одноразовую или стеклянную посуду (не загрязненную биоматериалом, не испорченную трещинами, отколотыми краями и другими дефектами). |

|  |
| --- |
| **1.1. Алгоритм забора мочи с использованием современного набора с одноразовой, вакуумной системой для сбора и транспортировки мочи с консервантом на примере сбора мочи на общий анализ:**  **Оснащение:**   * набор с одноразовой, вакуумной системой для сбора и транспортировки мочи с консервантом; * гигиеническое средство (мыло); * гигиенические салфетки (для подмывания); * направление.   **Цель исследования:** оценка функционального состояния почек на основе определения клеточного состава мочи и изменения её химических компонентов.  **Подготовка к процедуре:**   1. объяснить пациенту цель исследования; 2. получить его согласие на проведение процедуры; 3. обучить пациента технике сбора мочи, выдать ему памятку с указанием алгоритма выполнения процедуры; 4. попросить пациента повторить полученную от вас информацию; 5. выдать пациенту, накануне вечером (перед исследованием), чистую сухую банку с крышкой и наклеенным на неё направлением;   **НАПРАВЛЕНИЕ**  **в клиническую лабораторию**  **направляется для исследования**  моча на общий анализ  **Ф.И.О. пациента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Место нахождения пациента**  отделение№ палаты  **Дата: \_\_\_\_\_\_\_ Подпись медработника**   1. в направление указывают: Ф.И.О. пациента; возраст; отделение и номер палаты, в которой он находится; материал, посылаемый на исследование, и задачи исследования; дату и время взятия материала (часы); Ф.И.О. медицинского работника, направляющего пробу на исследование.   **Техника выполнения процедуры:**   1. утром пациент должен выполнить тщательный гигиенический туалет наружных половых органов; 2. после подмывания пациент должен отвинтить крышку контейнера; 3. затем выделить первую порцию мочи в унитаз, и, не прерывая мочеиспускания, наполнить контейнер до половины объема (150 – 200 мл) – собирается для исследования «средняя» порция мочи; 4. далее пациент завершает мочеиспускание в унитаз и плотно закрывает крышку контейнера; 5. контейнер поставить в санитарной комнате отделения на стол или в контейнер для транспортировки с надписью «Лабораторные исследования»; 6. после завершения процедуры пациент должен сообщить медицинской сестре о выполнении назначения. |
| **Завершение процедуры забора мочи с использованием современного набора с одноразовой, вакуумной системой для сбора и транспортировки мочи с консервантом на примере сбора мочи на общий анализ:**   1. после завершения сбора мочи, медицинская сестра должна взять контейнер и вставить в него держатель через горловину (рис. 1), если моча длительное время находится в контейнере, необходимо перемешать ее с помощью держателя;   **Рис. 1**   1. затем медицинская сестра должна вставить пробирку в держатель и надавить на пробирку так, чтобы игла держателя проколола резиновую пробку в крышке пробирки (рис. 2), после чего пробирка начнет заполняться мочой;   **Рис. 2**   1. когда моча прекратит поступать в пробирку, медицинская сестра должна вынуть пробирку из держателя (рис. 3); 2. далее необходимо несколько раз перевернуть пробирку для лучшего смешивания мочи с консервантом; 3. пробу мочи необходимо доставить в лабораторию в течение часа после её сбора; 4. полученные из лаборатории результаты исследования необходимо подклеить в медицинскую карту стационарного или амбулаторного больного.   **Примечание:** если тяжелобольной пациент находится на постельном режиме, то подмывание (смотрите алгоритм) и забор мочи осуществляет медицинская сестра.  **Рис. 3** |

|  |
| --- |
| **1.2. Алгоритм сбора мочи для исследования по методу Нечипоренко:**  **Оснащение:**   * чистая сухая банка с крышкой ёмкостью 150-200 мл; * гигиеническое средство (мыло для подмывания); * гигиенические салфетки (для подмывания); * направление.   **Цель исследования:** количественное определение содержания в моче лейкоцитов, эритроцитов и цилиндров.  **Подготовка к процедуре:**   1. объяснить пациенту цель исследования; 2. получить его согласие на проведение процедуры; 3. обучить пациента технике сбора мочи, выдать ему памятку с указанием алгоритма выполнения процедуры; 4. попросить пациента повторить полученную от вас информацию; 5. выдать пациенту, накануне вечером (перед исследованием), чистую сухую банку с крышкой и наклеенным на неё направлением; 6. в направление указывают: Ф.И.О. пациента; возраст; отделение и номер палаты, в которой он находится; мате-риал, посылаемый на исследование, и задачи исследования; дату и время взятия материала (часы); Ф.И.О. медработника, направляющего пробу на исследование.   **НАПРАВЛЕНИЕ**  **в клиническую лабораторию**  анализ мочи по Нечипоренко  **Ф.И.О. пациента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Место нахождения пациента**  отделение № палаты  **Дата: \_\_\_\_\_ Подпись медработника**  **Техника выполнения процедуры:**   1. перед сбором мочи пациент должен выполнить тщательный гигиенический туалет наружных половых органов; 2. после подмывания выделить первую порцию мочи в унитаз на счёт 1, 2; 3. затем следующую порцию мочи в количестве 10 мл собрать в банку (для исследования по данному методу необходимо 3-5 мл мочи); 4. далее завершить мочеиспускание в унитаз; 5. банку закрыть крышкой и поставить в санитарной комнате отделения на стол или в контейнер для транспортировки с надписью «Лабораторные исследования», если пациент находится на амбулаторном лечении и собирает мочу в домашних условиях, то пробу мочи необходимо доставить непосредственно в лабораторию; 6. после завершения процедуры пациент должен сообщить медицинской сестре о выполнении назначения; 7. пробу мочи необходимо доставить в лабораторию в течение часа после её сбора.   **Завершение процедуры:**   * + - полученные из лаборатории результаты исследования необходимо под-клеить в медицинскую карту стационарного или амбулаторного больного.   **Примечание:** мочу для исследования по методу Нечипоренко можно собирать не только утром, но и в любое время дня. Если тяжелобольной пациент находится на постельном режиме, то подмывание (смотрите алгоритм) и забор мочи осуществляет медицинская сестра. |

|  |
| --- |
| **1.3. Алгоритм сбора мочи для исследования по методу Аддис-Каковского:**  **Оснащение:**   * чистая сухая банка с крышкой ёмкостью 0,5 – 1,0 л; * гигиеническое средство (мыло для подмывания); * гигиенические салфетки (для подмывания); * направление.   **Цель исследования:**количественное определение содержания в моче лейкоцитов, эритроцитов и цилиндров в ночное время.  **Подготовка к процедуре:**   1. объяснить пациенту цель исследования; 2. получить его согласие на проведение процедуры; 3. обучить пациента технике сбора мочи, выдать ему памятку с указанием алгоритма выполнения процедуры; 4. попросить пациента повторить полученную от вас информацию; 5. выдать пациенту, накануне вечером (перед исследованием), чистую сухую банку с крышкой и наклеенным на неё направлением; 6. в направление указывают: Ф.И.О. пациента; возраст; отделение и номер палаты, в которой он находится; материал, посылаемый на исследо-вание, и задачи исследования; дату взятия материала; Ф.И.О. медработника, направляющего пробу на исследование.   **НАПРАВЛЕНИЕ**  **в клиническую лабораторию**  анализ мочи по Аддис-Каковскому  **Ф.И.О. пациента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Место нахождения пациента**  отделение № палаты  **Дата: \_\_\_\_\_ Подпись медработника**  **Техника выполнения процедуры:**   1. в 10 часов вечера пациент должен опорожнить мочевой пузырь в унитаз и далее в течение ночи постараться не опорожнять его; 2. в 8 часов утра, перед сбором мочи, пациент должен выполнить тщательный гигиенический туалет наружных половых органов; 3. затем собрать всю ночную мочу в выданную банку; 4. банку закрыть крышкой и поставить в санитарной комнате отделения на стол или в контейнер для транспортировки с надписью «Лабораторные исследования»; 5. после завершения процедуры пациент должен сообщить медицинской сестре о выполнении назначения; 6. пробу мочи необходимо доставить в лабораторию в течение часа после её сбора.   **Завершение процедуры:**   * + - полученные из лаборатории результаты исследования необходимо подклеить в медицинскую карту стационарного или амбулаторного больного.   **Примечание:** если пациенту необходимо опорожнить мочевой пузырь в ночное время, то моча собирается в выданную банку, в которую заранее добавляется консервант (несколько капель формальдегида или 2-3 кристаллика тимола на каждые 100 мл мочи) для того, чтобы избежать распада форменных элементов в длительно хранящейся моче. Если тяжелобольной пациент находится на постельном режиме, то подмывание (смотрите алгоритм) и забор мочи осуществляет медицинская сестра. |

|  |
| --- |
| **1.4. Алгоритм сбора мочи для исследования по методу Амбурже:**  **Оснащение:**   * чистая сухая банка с крышкой ёмкостью 0,5 л; * гигиеническое средство (мыло для подмывания); * гигиенические салфетки (для подмывания); * направление.   **Цель исследования:**количественное определение содержания в трёхчасовой утренней порции мочи лейкоцитов, эритроцитов и цилиндров.  **Подготовка к процедуре:**   1. объяснить пациенту цель исследования; 2. получить его согласие на проведение процедуры; 3. обучить пациента технике сбора мочи, выдать ему памятку с указанием алгоритма выполнения процедуры; 4. попросить пациента повторить полученную от вас информацию; 5. выдать пациенту, накануне вечером (перед исследованием), чистую сухую банку с крышкой и наклеенным на неё направлением; 6. в направление указывают: Ф.И.О. пациента; возраст; отделение и номер палаты, в которой он находится; материал, посылаемый на исследование, и задачи исследования; дату взятия материала; Ф.И.О. медработника, направляющего пробу на исследование.   **НАПРАВЛЕНИЕ**  **в клиническую лабораторию**  анализ мочи по Амбурже  **Ф.И.О. пациента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Место нахождения пациента**  отделение № палаты  **Дата: \_\_\_\_\_ Подпись медработника**  **Техника выполнения процедуры:**   * + - 1. в 5 часов утра пациент должен опорожнить мочевой пузырь в унитаз, т.к. ночная моча не собирается; если пациент находится на стационарном лечении, то медицинская сестра обязана разбудить пациента в назначенное время (5 часов утра);       2. в 8 часов утра, перед сбором мочи, пациент должен выполнить тщательный гигиенический туалет наружных половых органов;       3. затем собрать всю мочу в выданную банку;       4. банку закрыть крышкой и поставить в санитарной комнате отделения на стол или в контейнер для транспортировки с надписью «Лабораторные исследования»;       5. после завершения процедуры пациент должен сообщить медицинской сестре о выполнении назначения;       6. пробу мочи необходимо доставить в лабораторию в течение часа после её сбора.   **Завершение процедуры:**   * + - полученные из лаборатории результаты исследования необходимо подклеить в медицинскую карту стационарного или амбулаторного больного.   **Примечание:** если тяжелобольной пациент находится на постельном режиме, то подмывание (смотрите алгоритм) и забор мочи осуществляет медицинская сестра. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| **1.5. Алгоритм сбора мочи для исследования по методу Зимницкого:**  **Оснащение:**   * 8 чистых сухих банок с крышками ёмкостью 200 – 250 мл с этикетками, на которых указано время сбора мочи: № 1 – с 6 часов до 9 часов; № 2 – с 9 часов до 12 часов; № 3 – с 12 часов до 15 часов; № 4 – с 15 часов до 18 часов; № 5 – с 18 часов до 21 часа; № 6 – с 21 часа до 24 часов; № 7 – с 0 часов до 3 часов; № 8 – с 3 часов до 6 часов; * 2-3 дополнительных банки ёмкостью 200 – 250 мл без этикеток; * гигиеническое средство и салфетки (мыло для подмывания); * направления.   **Цель исследования:**исследование концентрационной функции почек, а также определение суточного диуреза, дневного диуреза, ночного диуреза.  **Подготовка к процедуре:**   1. объяснить пациенту цель исследования; 2. получить его согласие на проведение процедуры; 3. обучить пациента технике сбора мочи, выдать ему памятку с указанием алгоритма выполнения процедуры; 4. объяснить пациенту, что он должен соблюдать обычный водно-солевой и двигательный режим, не принимать диуретики, и собирать мочу в течение суток с 6 часов утра до 6 часов утра следующего дня; 5. попросить пациента повторить полученную от вас информацию; 6. выдать пациенту, накануне вечером (перед исследованием), чистые сухие банки с крышками и наклеенными на них направлениями; 7. в направлениях указывают: Ф.И.О. пациента; возраст; отделение и номер палаты; материал, посылаемый на исследование, и задачи исследования; дату и время взятия материала (часы); номер порции мочи; Ф.И.О. медработника, направляющего пробу на исследование.   **Техника выполнения процедуры:**   1. сбор мочи будет проводиться в течение суток с 6 часов утра до 6 часов утра следующего дня; 2. в 6 часов утра пациент должен опорожнить мочевой пузырь в унитаз, т.к. эта ночная моча не собирается; 3. затем пациент должен выполнить тщательный гигиенический туалет наружных половых органов; 4. далее в течение суток пациент собирает мочу через каждые 3 часа, используя приготовленные банки согласно порядковому номеру; 5. если в указанное время моча отсутствует, то банка с соответствующим номером остаётся пустой, а на её этикетке делается отметка «отсутствие порции мочи»; 6. если в указанной порции мочи оказалось больше и она не помещается в банку, то её необходимо собрать в дополнительную банку, на которую наклеивается этикетка с тем же номером порции; 7. в ночное время пациент также опорожняет мочевой пузырь в соответствующие банки с номерами (медсестра обязана будить пациента в ночное время); 8. после заполнения банки закрываются крышками и ставятся в санитарной комнате отделения на стол или в контейнер для транспортировки с надписью «Лабораторные исследования»; 9. после завершения процедуры пациент должен сообщить медицинской сестре о выполнении назначения; 10. пробы мочи необходимо доставить в лабораторию в течение часа после завершения процедуры.   **Завершение процедуры:**   * + - полученные из лаборатории результаты исследования необходимо подклеить в медицинскую карту стационарного или амбулаторного больного. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| **1.6. Алгоритм сбора мочи для исследования на сахар (из суточного количества):**  **Оснащение:**   * чистая сухая градуированная банка с крышкой ёмкостью 3 л; * чистая сухая банка ёмкостью 200 – 250 мл; * гигиеническое средство (мыло для подмывания); * гигиенические салфетки (для подмывания); * направление.   **Цель исследования:**определение концентрации глюкозы в суточном диурезе.  **Подготовка к процедуре:**   1. объяснить пациенту цель исследования; 2. получить его согласие на проведение процедуры; 3. обучить пациента технике сбора мочи, выдать ему памятку с указанием алгоритма выполнения процедуры; 4. объяснить пациенту, что он должен соблюдать обычный водно-солевой, пищевой и двигательный режим и собирать мочу в течение суток с 6 часов утра до 6 часов утра следующего дня; 5. попросить пациента повторить полученную от вас информацию; 6. выдать пациенту, накануне вечером (перед исследованием), чистую сухую банку ёмкостью 3 л с крышкой и наклеенной на неё этикеткой с указанием Ф.И.О. пациента; 7. в направление, которое наклеивается на банку ёмкостью 200 – 250 мл указывают: Ф.И.О. пациента; возраст; отделение и номер палаты, в которой он находится; материал, посылаемый на исследование, задачи исследования; дату взятия материала; суточный диурез в литрах; Ф.И.О. медработника, направляющего пробу на исследование.   **Техника выполнения процедуры:**   1. сбор мочи будет проводиться в течение суток с 6 часов утра до 6 часов утра следующего дня; 2. в 6 часов утра пациент должен опорожнить мочевой пузырь в унитаз, т.к. ночная моча не собирается; 3. затем пациент должен провести тщательный гигиенический туалет наружных половых органов; 4. далее пациент в течение суток, до 6 часов утра следующего дня собирает всю мочу в 3-х литровую градуированную банку (в ночное время моча хранится в прохладном месте); 5. после завершения сбора мочи, банку пациент должен поставить в санитарной комнате отделения на стол с надписью «Лабораторные исследования»; 6. затем пациент должен сообщить медицинской сестре о выполнении назначения.   **Завершение процедуры:**   1. в 6 часов утра следующего дня медицинская сестра должна измерить общее количество мочи за сутки (суточный диурез) и проставить, полученный объём в направлении; 2. затем медицинская сестра, надев перчатки, должна перемешать общее количество мочи и отлить в банку ёмкостью 200 – 250 мл порцию мочи в объёме 100 – 150 мл для доставки в лабораторию; 3. банка ёмкостью 200 – 250 мл с порцией мочи и с наклеенным на неё направлением (с обязательным указанием суточного диуреза) ставится в санитарной комнате отделения на стол или в контейнер для транспортировки с надписью «Лабораторные исследования»; 4. пробы мочи необходимо доставить в лабораторию в течение часа после завершения процедуры; 5. оставшуюся мочу необходимо вылить в унитаз; 6. банка ёмкостью 3 л, крышка, палочка для перемешивания мочи подвергаются тщательному промыванию и дезинфекции; 7. полученные из лаборатории результаты исследования необходимо подклеить в медицинскую карту стационарного или амбулаторного больного. | | | |

|  |
| --- |
| **1.7. Алгоритм сбора мочи для исследования на ацетон и кетоновые тела:**  **Оснащение:**   * чистая сухая банка с крышкой ёмкостью 250 мл; * гигиеническое средство (мыло); * гигиенические салфетки (для подмывания); * направление.   **Цель исследования:** определение ацетоновых тел в моче, т.е. степени декомпенсации пациента с сахарным диабетом.  **Подготовка к процедуре:**   1. объяснить пациенту цель исследования; 2. получить его согласие на проведение процедуры; 3. обучить пациента технике сбора мочи, выдать ему памятку с указанием алгоритма выполнения процедуры; 4. попросить пациента повторить полученную от вас информацию; 5. выдать пациенту, накануне вечером (перед исследованием), чистую сухую банку с крышкой и наклеенным на неё направлением; 6. в направление указывают: Ф.И.О. пациента; возраст; отделение и номер палаты, в которой он находится; материал, посылаемый на исследование, и задачи исследо-вания; дату взятия материала; Ф.И.О. медицинского работника, направляющего пробу на исследование.   **НАПРАВЛЕНИЕ**  **в клиническую лабораторию**  **направляется для исследования**  моча на ацетон и кетоновые тела  **Ф.И.О. пациента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Место нахождения пациента**  отделение№ палаты  **Дата: \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Подпись медработника**  **Техника выполнения процедуры:**   1. утром в 8 часов пациент должен выполнить тщательный гигиенический туалет наружных половых органов; 2. после подмывания выделить первую порцию мочи в унитаз на счёт 1, 2; 3. затем следующую порцию мочи собрать в банку (50 – 70 мл) – собирается для исследования «средняя» порция мочи; 4. далее завершить мочеиспускание в унитаз; 5. банку закрыть крышкой и поставить в санитарной комнате отделения на стол или в контейнер для транспортировки с надписью «Лабораторные исследования», если пациент находится на амбулаторном лечении и собирает мочу в домашних условиях, то пробу мочи необходимо доставить непосредственно в лабораторию; 6. после завершения процедуры пациент должен сообщить медицинской сестре о выполнении назначения; 7. пробу мочи необходимо доставить в лабораторию в течение часа после её сбора.   **Завершение процедуры:**   * + - полученные из лаборатории результаты исследования необходимо подклеить в медицинскую карту стационарного или амбулаторного больного.   **Примечание:** если тяжелобольной пациент находится на постельном режиме, то подмывание (смотрите алгоритм) и забор мочи осуществляет медицинская сестра. |

|  |
| --- |
| **1.8. Алгоритм сбора мочи для исследования на уробилин и желчные пигменты:**  **Оснащение:**   * чистая сухая банка с крышкой ёмкостью 250 мл; * гигиеническое средство (мыло); * гигиенические салфетки (для подмывания); * направление.   **Цель исследования:** выявление функциональных нарушений печени.  **Подготовка к процедуре:**   1. объяснить пациенту цель исследования; 2. получить его согласие на проведение процедуры; 3. обучить пациента технике сбора мочи, выдать ему памятку с указанием алгоритма выполнения процедуры; 4. попросить пациента повторить полученную от вас информацию; 5. выдать пациенту, накануне вечером (перед исследованием), чистую сухую банку с крышкой и наклеенным на неё направлением; 6. в направление указывают: Ф.И.О. пациента; возраст; отделение и номер палаты, в которой он находится; мате-риал, посылаемый на исследование, и задачи исследования; дату взятия материала; Ф.И.О. медицинского работ-ника, направляющего пробу на исследование.   **НАПРАВЛЕНИЕ**  **в клиническую лабораторию**  **направляется для исследования**  моча на уробилин и желчные пигменты  **Ф.И.О. пациента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Место нахождения пациента**  отделение№ палаты  **Дата: \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Подпись медработника**  **Техника выполнения процедуры:**   1. утром в 8 часов пациент должен выполнить тщательный гигиенический туалет наружных половых органов; 2. после подмывания выделить первую порцию мочи в унитаз на счёт 1, 2; 3. затем задержать мочеиспускание, подставить баночку и следующую порцию мочи собрать в банку (50 – 70 мл) – собирается для исследования «средняя» порция мочи; 4. далее завершить мочеиспускание в унитаз; 5. банку закрыть крышкой и поставить в санитарной комнате отделения на стол или в контейнер для транспортировки с надписью «Лабораторные исследования», если пациент находится на амбулаторном лечении и собирает мочу в домашних условиях, то пробу мочи необходимо доставить непосредственно в лабораторию; 6. после завершения процедуры пациент должен сообщить медицинской сестре о выполнении назначения; 7. пробу мочи необходимо доставить в лабораторию в течение часа после её сбора.   **Завершение процедуры:**   * + - полученные из лаборатории результаты исследования необходимо подклеить в медицинскую карту стационарного или амбулаторного больного.   **Примечание:** если тяжелобольной пациент находится на постельном режиме, то подмывание (смотрите алгоритм) и забор мочи осуществляет медицинская сестра. |

|  |
| --- |
| **1.9. Алгоритм сбора мочи для исследования на диастазу:**  **Оснащение:**   * чистая сухая банка с крышкой ёмкостью 250 мл; * гигиеническое средство (мыло); * гигиенические салфетки (для подмывания); * направление.   **Цель исследования:** выявление функциональных нарушений поджелудочной железы.  **Подготовка к процедуре:**   1. объяснить пациенту цель исследования; 2. получить его согласие на проведение процедуры; 3. обучить пациента технике сбора мочи, выдать ему памятку с указанием алгоритма выполнения процедуры; 4. попросить пациента повторить полученную от вас информацию; 5. выдать пациенту, накануне вечером (перед исследованием), чистую сухую банку с крышкой и наклеенным на неё направлением; 6. в направление указывают: Ф.И.О. пациента; возраст; отделение и номер палаты, в которой он находится; мате-риал, посылаемый на исследование, и задачи исследования; дату взятия материала; Ф.И.О. медицинского работ-ника, направляющего пробу на исследование.   **НАПРАВЛЕНИЕ**  **в клиническую лабораторию**  **направляется для исследования**  моча на диастазу  **Ф.И.О. пациента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Место нахождения пациента** отделение  № палаты  **Дата: \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Подпись медработника**  **Техника выполнения процедуры:**   1. утром в 8 часов пациент должен выполнить тщательный гигиенический туалет наружных половых органов; 2. после подмывания выделить первую порцию мочи в унитаз на счёт 1, 2; 3. затем следующую порцию мочи собрать в банку (50 – 70 мл) – собирается для исследования «средняя» порция мочи; 4. далее завершить мочеиспускание в унитаз; 5. банку закрыть крышкой и поставить в санитарной комнате отделения на стол или в контейнер для транспортировки с надписью «Лабораторные исследования», если пациент находится на амбулаторном лечении и собирает мочу в домашних условиях, то пробу мочи необходимо доставить непосредственно в лабораторию; 6. после завершения процедуры пациент должен сообщить медицинской сестре о выполнении назначения; 7. **ВНИМАНИЕ!** Пробу мочи необходимо доставить в лабораторию свежевыпущенной, тёплой. В лаборатории исследование мочи проводится сразу после поступления.   **Завершение процедуры:**   * + - полученные из лаборатории результаты исследования необходимо подклеить в медицинскую карту стационарного или амбулаторного больного.   **Примечание:** Если тяжелобольной пациент находится на постельном режиме, то подмывание (смотрите алгоритм) и забор мочи осуществляет медицинская сестра. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| **1.10. Алгоритм сбора мочи для бактериологического исследования:**  **Оснащение:**   * стерильная банка с крышкой ёмкостью 200 - 250 мл, полученная в бактериологической лаборатории; * гигиеническое средство (мыло); * гигиенические салфетки (для подмывания); * направление.   **Цель исследования:** определение характера и интенсивности бактериурии, определение степени микробной обсеменённости почек.  **Подготовка к процедуре:**   1. объяснить пациенту цель исследования; 2. получить его согласие на проведение процедуры; 3. обучить пациента технике сбора мочи, выдать ему памятку с указанием алгоритма выполнения процедуры; 4. попросить пациента повторить полученную от вас информацию; 5. выдать пациенту, накануне вечером (перед исследованием), стерильную банку с крышкой и наклеенным на неё направлением;   **НАПРАВЛЕНИЕ**  **в бактериологическую лабораторию**  **направляется для исследования**  моча на микрофлору и чувствительность к антибиотикам  **Ф.И.О. пациента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Место нахождения пациента**  отделение № палаты  **Дата: \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Подпись медработника**   1. в направление указывают: Ф.И.О. пациента; возраст; отделение и номер палаты, в которой он находится; материал, посылаемый на исследование, и задачи исследования; дату взятия материала; Ф.И.О. медицинского работника, направляющего пробу на исследование.   **Техника выполнения процедуры:**   1. утром в 8 часов пациент должен выполнить тщательный гигиенический туалет наружных половых органов; 2. затем пациент должен взять баночку, открыть крышку не касаясь краёв горлышка и внутренней поверхности крышки и непосредственно баночки; 3. положить крышку внутренней поверхностью вверх; 4. затем выделить первую порцию мочи в унитаз на счёт 1, 2; 5. далее задержать мочеиспускание, подставить баночку, и следующую порцию мочи в количестве 10 мл собрать в баночку; 6. завершить мочеиспускание в унитаз; 7. банку закрыть крышкой и поставить в санитарной комнате отделения на стол или в контейнер для транспортировки с надписью «Лабораторные исследования», если пациент находится на амбулаторном лечении и собирает мочу в домашних условиях, то пробу мочи необходимо доставить непосредственно в лабораторию; 8. после завершения процедуры пациент должен сообщить медицинской сестре о выполнении назначения; 9. пробу мочи необходимо доставить в лабораторию в течение часа после её сбора.   **Завершение процедуры:**   * + - полученные из лаборатории результаты исследования необходимо подклеить в медицинскую карту стационарного или амбулаторного больного. | | | |

У больных сахарным диабетом для регулирования диеты, инсулинотерапии и количественного определения выделяемого сахара в сутки мочу собирают в течение суток. Измеряют суточное количество мочи (показатель записывают в температурном листе) и после перемешивания порцию ее (200 мл) направляют в биохимическую лаьораторию.

Для исследования глюкозурического профиля мочи собирают по определенные промежутки времени: И порция - с 9 до 14 часов, II - с 14 до 19 часов; III - с 19-ти до 23 часов; IV - с 23-ти до шестого часа; V - с шестого до девятого часа. Определяют объем каждой порции и 100 мл с каждой порции направляют в лабораторию.

Забор мочи на исследование входит в обязанность медицинской сестры ночной смены, потому что чаще исследуют утреннюю мочу. Первичному больному сестра сама может написать направление на исследование. Сестра должна знать, что больным, получающим в лечении гепарин, а также после переливания крови обязательно проводят исследование мочи.

Для диагностики заболевания предстательной железы собирают мочу тремя порциями. Перед забором второй и третьей порции мочи больному необходимо объяснить, что он должен мочиться в разную посуду, не прерывая ручья мочи.

**Взятие кала на исследование**

Кал для исследования собирают сразу после дефекации в чистую сухую, лучше стеклянную посуду. В направлении необходимо указать паспортные данные обследуемого, отдел, цель исследования, дату.

В лабораторию нельзя доставлять кал после: клизм, введения свечей, приема внутрь красящих веществ, слабительных, висмута, железа, бария, пилокарпина, белладонны.

***Взятие кала на различные виды исследований***

*Манипуляция*

***«Сбор кала для лабораторных исследований»***

|  |  |
| --- | --- |
| **Последовательность действий** | **Обоснование** |
| **в стационарных условиях** | |
| 1. Оформить направление по форме и приготовить ёмкость для анализа. | Обеспечивается получение быстрого результата. |
| 1. Накануне объяснить цель и порядок исследования и получить согласие пациента. | Обеспечение права пациента на информацию. |
| 1. Обучить пациента правильной технике сбора кала. При необходимости дать памятку. | Обеспечивается достоверность результата и осознанное участие пациента в процедуре. |
| 1. Объяснить пациенту, где он должен оставить ёмкость с калом и направлением или место хранения и кому сообщить об этом. | Обеспечение своевременной доставки материала в лабораторию. |
| 1. Попросить пациента повторить всю полученную от вас информацию. | Условие эффективности обучения. |
| *Примечание:* если пациент не в состоянии сам собрать кал, то медсестра должна сама провести процедуру, накануне информировав об этом пациента и получив его согласие. |  |
| **в амбулаторных условиях** | |
| 1. Объяснить цель исследования и получить согласие пациента. | Обеспечение права пациента на информацию. |
| 1. Оформить направление по форме. | Обеспечение точных сведений о пациенте и сокращении поисков, как лаборатории, так и документации пациента. |
| 1. Обучить пациента и/или его родственников как правильно подготовить ёмкость для сбора кала, или где и какую ёмкость можно прибрести. | Обеспечивается достоверность результата и осознанное участие пациента в процедуре. |
| 1. Обучить пациента и/или его родственников правильной технике сбора кала. При необходимости дать памятку. |
| 1. Объяснить пациенту и/или его родственникам, куда и в какое время отнести ёмкость с калом и направлением. |  |
| 1. Попросить пациента повторить всю полученную от вас информацию. | Условие эффективности обучения. |

*Примечание:* собирать кал желательно в стеклянную ёмкость с крышкой деревянным шпателем/лучиной (утилизировать). Готовую ёмкость для сбора кала в стационарных условиях берут в лаборатории, в амбулаторных условиях её можно приобрести в аптеке, или самим подготовить в домашних условиях, для этого стеклянную ёмкость и крышку необходимо тщательно вымыть водой с содой, затем обдать кипятком и высушить (не вытирать). Ёмкость не должна содержать следов мыла или моющего средства, ворсинок от ткани, так как это может исказить данные анализа.

Собирать кал следует утром после сна, сразу после дефекации, желательно в тёплом виде, чтобы в нём не произошли изменения под действием ферментов микроорганизмов и атмосферного воздуха. Исследовать кал необходимо не позднее 8-12 часов после выделения при условии хранения при температуре +3+5оС. Во избежание высыхания, окисления и распространения инфекции мухами кал следует хранить под крышкой.

**Взятие кала для копрологического (общего) исследования (копрограмма)** - определение переваривающей способности различных отделов пищеварительного тракта.

**I. ВИД ИССЛЕДОВАНИЯ. Копрологическое исследование.**

ЦЕЛЬ:Определение переваривающей способности различных отделов пищеварительного тракта.

II. ОСНАЩЕНИЕ.

Чистый сухой стеклянный флакон из-под пенициллина с пробкой и полоской лейкопластыря. Деревянная лучинка с заостренным концом или шпатель.

|  |
| --- |
| № отделения № палаты  **НАПРАВЛЕНИЕ**  **в клиническую лабораторию**  **Кал на копрологию**  Иванов Иван Петрович  Дата  подпись м/с |

III. ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТА.

*Цель:* диагностическая.

*Показания:* по назначению врача.

*Оснащение:* направление, чистая сухая ёмкость с крышкой, деревянный шпатель, судно или горшок, перчатки, ёмкость с дезраствором.

*Противопоказания:* постановка клизм, рентгенологические исследования кишечника.

*Подготовка пациента:* за 7—10 дней до сдачи анализа отменить лекарственные препараты (все слабительные, препараты висмута, железа, ректальные свечи на жировой основе, ферменты и другие препараты, влияющие на процессы переваривания и всасывания). Нельзя накануне делать клизмы. После рентгенологического исследования желудка и кишечника проведение анализа кала возможно не ранее, чем через двое суток.

За 3 дня до сбора необходимо избегать пищевых продуктов, содержащих железо: мясо, рыба, все виды зелёных овощей.

Если необходимо изучить степень усвоения пищи целесообразно применить диеты Шмидта и Певзнера, содержащие точно дозированные определенные наборы продуктов. Диету выбирают с учетом состояния органов пищеварения. При пробной щадящей диете Шмидта в условиях нормального пищеварения, пищевые остатки в кале не обнаруживаются. В кале здорового человека, получившего диету Певзнера (диета с нагрузкой), содержится большое количество неперевариваемой клетчатки. Диету соблюдают в течение 4-5 дней.

Анализ собирается через 3-5 дней троекратно с учётом ежедневного опорожнения кишечника.

Диета Певзнера.

В пищевой рацион входит: 400 гр. хлеба, 250 гр. мяса жаренного куском, 100 гр. масла, 40 гр. сахара, гречневая и рисовая каша, жареный картофель, салаты, квашеная капуста, компот, свежие фрукты.

При назначении диеты Певзнера возможно выявление небольшой степени недостаточности пищеварения.

Общая калорийность - 3250 ккал

Диета Шмидта.

В пищевой рацион входит: завтрак:0,5 л жидкой овсяной каши, сваренной на молоке или 0,5 молока, чая или какао, белый хлеб с маслом и яйца всмятку.

Обед:125 г хорошо изрубленного тощего мяса, слегка обжаренного в масле, 200 - 250 г картофельного пюре.

Полдник: то же, что и утром, за исключением яйца.

Ужин:0,5 л молока или тарелка жидкой овсяной каши, белый хлеб с маслом, 1-2 яйца всмятку.

Общая калорийность - 2250 ккал

*Сестринская информация пациенту:* объяснить всю подготовку к взятию кала на исследование. Собрать кал в количестве 5-10 г из различных мест без примесей (мочи, воды) и поместить в ёмкость.

Доставить в клиническую лабораторию.

**Взятие кала для исследования на скрытую кровь (реакция Грегерсона)** – подтверждение, выявление скрытого кровотечения из верхних отделов пищеварительной системы.

Проба на скрытую кровь основана на способности пигментов крови, расщеплять перекись водорода. Выделяющийся при этом атомарный кислород окисляет вещества с образованием продуктов характерной окраски, при этом цвет может указать на источник кровотечения, а примесь крови объективно указывает на кровотечение в области желудочно-кишечного тракта.

*Цель:* диагностическая.

*Показания:* по назначению врача, заболевания органов пищеварения.

*Противопоказание:* кровоточащий геморрой, носовое кровотечение, кровотечение в полости рта, кровохарканье, менструация.

*Оснащение:* направление, чистая сухая ёмкость с крышкой, деревянный шпатель, судно или горшок, перчатки, ёмкость с дезраствором.

*Подготовка пациента:* за 3 дня до исследования назначается диета, исключающая железосодержащие продукты (мясо, рыба, помидоры, яйца, печень, икра, гречневая каша, все зеленые овощи). Одновременно отменяются все лекарственные препараты, содержащие железо, висмут, бром, йод. При кровоточивости дёсен исключить чистку зубов щёткой, обработку полости рта проводить полосканием.

*Сестринская информация пациенту:* объяснить всю подготовку к взятию кала на исследование. На четвёртый день кал собирать в горшок или судно, а затем деревянной лучиной взять 10-20 г кала из мест, преимущественно подозрительных на наличие крови (тёмных) и поместить в емкость.

Доставить в клиническую лабораторию.

|  |
| --- |
| № отделения № палаты  **НАПРАВЛЕНИЕ**  **в клиническую лабораторию**  **Кал на скрытую кровь**  Иванов Иван Петрович  Дата  подпись м/с |

**Взятие кала для исследования на простейшие** - выявление простейших (лямблий).

*Цель:* диагностическая.

*Показания:* по назначению врача.

*Оснащение:* направление, чистая сухая ёмкость с крышкой, деревянный шпатель, судно или горшок, перчатки, ёмкость с дезраствором.

Предварительная подготовка к исследованию не требуется.

*Сестринская информация пациенту:* необходимо выполнение главного условия - кал должен быть теплым, т.к. в остывшем кале вегетативные формы простейших быстро гибнут и невозможно отличить патогенные формы от непатогенных. Собранный кал (5-10 г) необходимо доставить в клиническую лабораторию теплым, не позднее, чем через 15-20 минут, если каловые массы жидкие, если оформленные не более чем через 2 часа. Исследование желательно повторить 5 раз с интервалом 2 дня.

Если нет возможности сразу доставить в лабораторию свежевыделенный кал, то в ёмкость добавляют консервант.

**Взятие кала для исследования на яица гельминтов** - выявление глистной инвазии (аскаридоз, трихинеллез, анкилостомоз).

Исследование кала на яица гельминтов - важная составная часть общего анализа кала, нередко проводится как самостоятельное.

*Цель:* диагностическая.

*Показания:* по назначению врача.

*Оснащение:* направление, чистая сухая ёмкость с крышкой, деревянный шпатель, судно или горшок, перчатки, ёмкость с дезраствором.

Предварительная подготовка к исследованию не требуется.

*Сестринская информация пациенту:* собрать кал (5-10 г) из 3-5 мест без посторонних примесей в приготовленную ёмкость.

Доставить в клиническую лабораторию.

|  |
| --- |
| № отделения № палаты  **НАПРАВЛЕНИЕ**  **В клиническую лабораторию**  **Кал на яйца гельминтов**  Иванов Иван Петрович  Дата  подпись м/с |

**Взятие кала для бактериологического исследования (на микрофлору)** - выявление больных и бактерионосителей патогенной кишечной флоры (салмонелёзом, дизентерией, гепатитом А).

*Цель:* диагностическая.

*Показания:* по назначению врача.

*Оснащение:* направление, стерильная пробирка с консервантом и металлической петлёй с ватным тампоном на конце (берётся в бактериологической лаборатории), перчатки, маска, фартук, ёмкость с дезраствором.

*Подготовка пациента:* исследование проводят до начала антибактериальной терапии или за 3 дня до взятия кала её необходимо отменить.

*Сестринская информация пациенту:* кал на исследование берут непосредственно из прямой кишки с помощью стерильной петли.

|  |  |
| --- | --- |
| **Последовательность действий** | **Обоснование** |
| 1. Накануне объяснить цель и порядок исследования и получить согласие пациента. | Обеспечение права пациента на информацию. |
| 1. Оформить направление по форме. | Обеспечивается получение быстрого результата. |
| 1. Надеть маску, фартук. Вымыть руки гигиеническим способом, надеть перчатки. | Инфекционная безопасность. |
| 1. Постелить клеёнку с пелёнкой. |
| 1. Уложить пациента на левый бок с полусогнутыми коленями. | Учёт анатомической особенности расположения прямой кишки. |
| 1. Правой рукой вынуть из стерильной пробирки проволочную петлю. Левой рукой раздвинув ягодицы, вращательным движением ввести петлю в прямую кишку на глубину 3-4 см, стараясь снять со стенок кишки кусочек eго содержимого. |  |
| 1. Извлечь петлю и поместить в пробирку, не касаясь наружных краёв. Поставить пробирку в штатив. |  |
| 1. Снять перчатки. Вымыть руки. | Инфекционная безопасность. |
| 1. Доставить пробирку в бактериологическую лабораторию в течение 1 часа. |  |

*Примечание:* кал (3-5 г) можно собрать сразу после дефекации стерильным шпателем (стерильной стеклянной палочкой) из судна или горшка, не касаясь краёв судна и стерильной ёмкости (соблюдать стерильность). При этом взять кусочки кала, содержащие слизь, гноя и не имеющие примеси крови (в связи с ее бактерицидным действием).

При отсутствии возможности быстрой доставки пробирки в лабораторию, её можно в специальный холодильник при температуре 3-5оС на сутки.

|  |
| --- |
| **НАПРАВЛЕНИЕ**  **в бактериологическую лабораторию**  **городской СЭС**  **Материал для исследования:**  **кал для бакисследования**  Ф.И.О.  Возраст  № истории болезни  Дата поступления  Дата заболевания  Первичное или повторное исследование  Диагноз  Дата забора  Время ч мин.  Фамилия врача  Фамилия м/с  Дата направления |

Для забора кала с целью выявления дизентерии необходимо иметь пробирку со смесью глицерина и нашатыря, внутри которой находится стеклянная ректальная трубка. Больного укладывают на левый бок с согнутыми в коленях ногами, привлеченными к животу. Пальцами левой руки разводят ягодицы, а правой рукой вводят в анальное отверстие трубку на 5-6 см. Осторожно вынимают трубку и опускают в пробирку, не касаясь стен. Закрытую пробирку с направлением отправляют в лабораторию.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

**ЗАПОМНИТЕ!**

**В экскрементах, носоглоточных выделениях, мокроте, моче и рвотных массах концентрация ВИЧ крайне низка или ВИЧ не обнаруживается, в связи с этим риск инфицирования при контакте с указанным биологическим материалом возможен лишь при наличии примеси крови.**

**Взятие кала для исследования на энтеробиоз** - выявление яиц остриц (гельминтов)

*Цель:* диагностическая.

*Показания:* по назначению врача.

*Оснащение:* направление, пластиковая пробирка, ватная палочка.

*Сестринская информация пациенту:* утром без проведения туалета половых органов и до дефекации (в 8 часов) с направлением прийти в клиническую лабораторию. В лаборатории лаборант возьмёт соскоб с анальных складок прозрачной липкой лентой (её приложит к анальному отверстию).

Или утром медицинская сестра до дефекации и проведения туалета половых органов ватной палочкой, смоченной в  1% растворе едкого натрия или 50% растворе глицерина, сделает соскоб с поверхности складок вокруг анального отверстия. Палочку поместить в пластиковую пробирку и плотно закрыть крышкой.

Желательно обследование провести 3 раза ежедневно или через день (по методу Грэхама).

*Примечание:* до отправки в лабораторию материал при необходимости можно хранить в холодильнике при температуре 4 – 8о С. Доставить в лабораторию в день взятия анализа.

Соблюдать общие меры предосторожности необходимо в любом случае, так как это позволяет предотвратить передачу от пациентов других инфекционных агентов.

Меры предосторожности:

1. Избегайте непосредственного контакта с биологическими жидкостями. Работайте в резиновых перчатках. Не допускайте боя лабораторной посуды и травм осколками стекла.
2. Обеззараживайте выделения пациентов перед сливом в канализацию.
3. Тщательно дезинфицируйте лабораторную посуду, судно и мочеприемники, петли для забора кала и др.
4. При попадании выделений пациента на руки следует вымыть руки с мылом, а затем обработать в течение 2-х минут тампоном, смоченным 70% спиртом и через пять минут ополоснуть проточной водой.
5. При попадании биологических жидкостей в глаза следует промыть их проточной водой и закапать 1% раствор сульфацила натрия или промыть бледно-розовым раствором перманганата калия.

**ЗАПОМНИТЕ!**

**От правильного сбора крови, мокроты, мочи, кала для исследования и своевременности доставки биологического материала в лабораторию во многом зависит достоверность лабораторных данных, а значит правильность диагностики и эффективность лечения.**