

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**Оценочные материалы по практике**

**«Практика по получению профессиональных умений и опыта  
профессиональной деятельности среднего медицинского персонала»**

**(приложение к рабочей программе практики)**

**Специальность 31.05.01 Лечебное дело**

1. **Форма промежуточной аттестации:** зачёт
2. **Вид промежуточной аттестации:** по результатам текущей аттестации
3. **Перечень компетенций, формируемых дисциплиной или в формировании которых участвует дисциплина:**

а) общепрофессиональных (ОПК):

ОПК-6: Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения

#### 4. Формы оценочных средств в соответствии с формируемыми компетенциями

Код компетенции	Формы оценочных средств текущей аттестации
ОПК-6	Собеседование

##### Вопросы для собеседования по навыкам:

1. Как произвести санитарную обработку больного.
2. Как осуществлять смену нательного и постельного белья больного.
3. Как осуществляется транспортировка больных.
4. Как осуществляется подача судна постельному больному.
5. Как осуществляется подмывание больного.
6. Как осуществляется проведение туалета полости рта.
7. Как осуществляется закапывание капель в глаза и промывание глаз.
8. Как осуществляется закапывание капель в уши и проведение туалета ушей.
9. Как осуществляется проведение туалета носа, закапывание капель в нос.
10. Как осуществляется измерение температуры тела и регистрация данных в температурном листе.
11. Как осуществляется постановка местного согревающего компресса.
12. Как осуществляется постановка холодного компресса.
13. Как осуществляется приготовление и подача грелки больному.
14. Как осуществляется приготовление и подача пузыря со льдом больному.
15. Как осуществляется проведение втираания, растирания, смазывания кожи лекарственным средством.
16. Как осуществляется измерение суточного диуреза.
17. Как осуществляется сбор у пациентов биологического материала для лабораторных исследований.
18. Как осуществляется уход за больными различного возраста, страдающими заболеваниями различных органов и систем и их транспортировку.
19. Как проводить кормление больных.
20. Как осуществлять дезинфекцию и пред стерилизационную подготовку медицинского инструментария, материалов и средств ухода за больными.
21. Как выполнять различные виды клизм.
22. Как осуществляется определение характеристик пульса на лучевой артерии.
23. Как осуществляется измерение артериального давления.
24. Как осуществляется проведение осмотра полости рта.
25. Как осуществляется введение газоотводной трубки.
26. Как осуществляется техника выполнения внутримышечных инъекций.
27. Как осуществляется техника выполнения подкожных инъекций.
28. Как осуществляется техника выполнения внутривенных инъекций.
29. Как осуществляется подготовка системы для внутривенного переливания.
30. Как осуществляется влажная уборка помещений хирургического стационара.

**Перечень навыков:**

- 1.Произвести санитарную обработку больного.
- 2.Осуществлять смену нательного и постельного белья больного.
- 3.Транспортировка больных.
- 4.Подача судна.
- 5.Подмывание больного.
- 6.Проведение туалета полости рта.
- 7.Закапывание капель в глаза и промывание глаз.
- 8.Закапывание капель в уши и проведение туалета ушей.
- 9.Проведение туалета носа, закапывание капель в нос.
- 10.Измерение температуры тела и регистрация данных в температурном листе.
- 11.Постановка местного согревающего компресса.
- 12.Постановка холодного компресса.
- 13.Приготовление и подача грелки больному.
- 14.Приготовление и подача пузыря со льдом больному.
- 15.Проведение втирания, растирания, смазывания кожи лекарственным средством.
- 16.Измерение суточного диуреза.
- 17.Сбор у пациентов биологического материала для лабораторных исследований.
- 18.Осуществление ухода за больными различного возраста, страдающими заболеваниями различных органов и систем и их транспортировку.
- 19.Проводить кормление больных.
- 20.Осуществлять дезинфекцию и предстерилизационную подготовку медицинского инструментария, материалов и средств ухода за больными.
- 21.Выполнять различные виды клизм.
- 22.Проведение оксигенотерапии различными методами.
- 23.Определение характеристик пульса на лучевой артерии.
- 24.Измерение артериального давления.
- 25.Проведение осмотра полости рта.
- 26.Введение газоотводной трубки.
26. Техника выполнения внутримышечных инъекций.
27. Техника выполнения подкожных инъекций.
28. Техника выполнения внутривенных инъекций.
29. Подготовка системы для внутривенного переливания.
30. Влажная уборка помещений хирургического стационара.

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Критерии	Уровни сформированности компетенций		
	<i>Пороговый</i>	<i>Достаточный</i>	<i>Высокий</i>
	Компетенция сформирована. Демонстрируется пороговый, удовлетворительный уровень устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности, устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

**Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки**

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или удовлетворительный (пороговый) уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или достаточный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать знания при решении заданий, отсутствие самостоятельности в применении умений. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована на удовлетворительном уровне.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных образцам, что подтверждает наличие сформированной компетенции на более высоком уровне. Наличие такой компетенции на достаточном уровне свидетельствует об устойчиво закрепленном практическом навыке	Обучающийся демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения нестандартных заданий в рамках дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.

**Критерии оценивания при зачёте**

Отметка	Дескрипторы	
	прочность знаний	знания методики выполнения и выполнение практических навыков
зачтено	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия вопроса; владением терминологическим аппаратом	устойчивые знания методики и выполнения практических навыков.
не зачтено	недостаточное знание изучаемой предметной области, неудовлетворительное раскрытие вопроса; слабое знание основных вопросов теории. Допускаются	низкий уровень знаний методики и выполнения практических навыков

	серьезные ошибки в содержании ответа	
--	--------------------------------------	--

**ЧЕК-ЛИСТ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ ПРОЦЕДУРЫ  
для второй (комиссионной) пересдачи**

№	Экзаменационное мероприятие*	Баллы
1	Собеседование по результатам прохождения практики	2-5
	Итого за экзаменационную процедуру максимальное кол-во баллов:	5

**1. Как произвести санитарную обработку больного.**

Эталон ответа. Проводится осмотр тела больного на предмет выявления чесотки, педикулеза и признаков инфекции. После осмотра на титульном листе медицинской карты производится соответствующая запись. Медицинский работник решает с врачом вопрос о необходимости проведения санитарной обработки и ее объеме; при необходимости пациенту остригаются ногти. В случае необходимости, помочь пациенту раздеться. Одежда складывается в чистый отдельный мешок, на отданные вещи заполняется 2 квитанции с описью содержимого мешка. Одна квитанция сдается на склад с вещами пациента, вторая – вклеивается в медкарту больного. Пациенту для мытья выдается мыло и прокипяченная мочалка. Нельзя допускать накапливания пара в помещении. Слабых пациентов сопроводить в ванную комнату, придержать их при опускании в воду и выходе из нее. Помочь больному помыться, если он не в состоянии сделать это сам. Сначала моется голова, потом – туловище, затем – ноги. Во время мытья ориентироваться на состояние человека. После окончания мытья вытереть кожу больного сухим чистым полотенцем.

**2. Как осуществлять смену нательного и постельного белья больного.**

Эталон ответа. Смена постельного и нательного белья больного проводится в обязательном порядке не реже раза в неделю после гигиенической ванны и дополнительно – по мере необходимости. В зависимости от состояния больного существуют различные способы смены постельного белья. Больных, которым разрешено сидеть, пересаживают с постели на стул и производят смену постельного белья. Обращают внимание на то, чтобы на постели не было складок и швов, края простыни были заправлены под матрац. У тяжелобольных, при обильных выделениях из раны и т.д. под простыню необходимо постелить клеенку. Смену постельного белья у лежачих больных обычно выполняют два человека, применяя продольный или поперечный способы. Продольный способ (применяется в тех случаях, когда больному разрешено поворачиваться). Больного передвигают на край постели. Скатывают грязную простыню по длине в валик, расправляя на ее месте чистую. Перекладывают или поворачивают больного на другой край кровати. Убирают грязную и расправляют чистую простыни. Поперечный способ (применяется в тех случаях, когда больному запрещены активные движения в постели). Поднимают голову больного и верхнюю часть туловища. Убирают подушку. Грязную простыню складывают в виде валика, а на ее место помещают и расправляют до середины кровати чистую, кладут подушку, опускают голову. Приподнимают таз больного, скатывая грязную простыню, на ее место кладут чистую. Опускают таз больного. Поднимают ноги – полностью убирают грязную, заменяя ее чистой простыней.

Смену нательного белья выполняют не реже одного раза в 7-10 дней и дополнительно по мере загрязнения. Смену белья у тяжелобольного производят следующим образом. Скатывают грязную рубашку до пояса, осторожно сдвигают ее к затылку. Поднимают обе руки больного. Освобождают голову, а затем руки больного. При повреждении руки, рубашку сначала снимают со здоровой. Затем с больной руки. При смене белья обязательно осматривают кожу на наличие пролежней и других особенностей. Одевают больного в

обратном порядке. Основным местом нахождения больного в стационаре является кровать. В зависимости от общего состояния больной принимает то или иное положение в постели. Запомните! Различают активное, пассивное и вынужденное положение.

При активном положении больной может самостоятельно вставать с постели, сидеть и ходить. Надо помнить, что активное положение еще не говорит о легком лечении заболевания. При пассивном положении больной лежит в постели, встать, повернуться, изменить положение тела самостоятельно не может. Чаще это больные в бессознательном состоянии или неврологические больные с двигательным параличом. Вынужденное положение больной принимает сам для облегчения своего состояния. Так, при резкой одышке больной находится в положении сидя, при воспалении плевры (плеврит) – на больном боку. Положение больного в постели может в известной мере характеризовать состояние больного. Для создания удобного положения больного в постели используют функциональную кровать. С помощью ручек, расположенных в головном и ножном концах кровати, можно придавать ему удобное функциональное положение, улучшающее функцию того или иного органа или системы. Например, при выраженной одышке приподнимают головной конец кровати, создавая больному полусидящее положение, и опускают его до горизонтального уровня при падении артериального давления, одновременно поднимая ножной конец кровати. Необходимо, чтобы постель была удобной и опрятной, сетка хорошо натянута, с ровной поверхностью. Поверх сетки кладут матрац с чехлом. У тяжелобольных, находящихся на постельном режиме, по всей ширине чехла под ягодичную область подкладывают kleенку, края которой фиксируют (пришивают или подгибают под матрац). Сверху матраца стелется простыня, которая по всей длине подворачивается под края матраца так, чтобы она не собиралась в складки. У больных, страдающих одышкой, под спину надо положить 2-3 хорошо взбитые подушки, подставить подголовник, если нет функциональной кровати. Если больной прислоняется к стене, то под спину подкладывают подушку, а под ноги ставят скамейку.

### 3. Как осуществляется транспортировка больных.

Эталон ответа. Выбор правильного способа транспортировки имеет большое значение. Это зависит, главным образом от характера заболевания. Способ транспортировки пациента определяет осматривающий его врач. Существует несколько методов транспортировки пациентов.

1. пешком (при удовлетворительном состоянии в сопровождении среднего медработника.  
2. на носилках (вручную или на каталке, обычно тяжелобольных, после операции, наркоза, в бессознательном состоянии и т.д. при необходимости пациента следует зафиксировать на каталке специальными ремнями или поручнями. Транспортировка осуществляется двумя медработниками. При необходимости производится перекладывание пациента с кровати на носилки и наоборот. При этом Перекладывание пациента может осуществляться двумя медработниками: один держит голову, шею, верхнюю и нижнюю части груди пациента, второй подводит руки под поясницу и бедра. В случае отсутствия каталки 2-4 санитара переносят носилки вручную. Нести пациента на носилках следует без спешки и тряски. Вниз по лестнице следует нести пациента ногами вперед, причем передний конец носилок слегка приподнят, а задний - несколько опущен. Таким образом, достигается горизонтальное положение носилок. Вверх по лестнице пациента несут головой вперед также в горизонтальном положении. При транспортировке пациента на носилках идти нужно не в ногу, короткими шагами, слегка согбая ноги в коленях и строго удерживая носилки на одном горизонтальном уровне. Если кто-либо при переносе почувствовал усталость, следует немедленно сообщить об этом, так как уставшие пальцы могут непроизвольно расслабиться. Во время транспортировки следует справляться у пациента о его самочувствии

3. на кресле каталке. Транспортировку может осуществлять одна младшая медсестра, соблюдая при этом определенные правила: 1. Наклонить кресло-каталку вперед, наступив

на подставку для ног. 2. Попросить пациента встать на подставку для ног, затем, поддерживая пациента, усадить его в кресло. 3. Опустить кресло-каталку в исходное положение. 4. Следить за тем, чтобы при транспортировке руки пациента не выходили за пределы подлокотников кресла-каталки.

С помощью рамки, расположенной за спинкой кресла, можно изменять положение спинки и ножной панели, что позволяет перевозить пациента в положении сидя, полулежа или лежа. Данный способ является наиболее удобным, надежным и щадящим.

4. на руках (Осуществляют транспортировку 1-2 санитара. Если пациента переносит один человек, то он одной рукой обхватывает грудную клетку пациента на уровне лопаток, а другую руку подводит под его бедра: при этом пациент в свою очередь обхватывает несущего за шею. Если пациента переносят два человека, то они делают «сложный замок» (один обхватывает правой рукой свое левое предплечье, а левой рукой - предплечье помощника) и сажают больного на руки, причем он должен обхватить несущих за шею)

#### 4. Как осуществляется подача судна постельному больному.

Эталон ответа. Последовательность действий

1. Прежде чем подать судно ополоснуть его теплой водой и оставить в нем немного теплой воды;
2. Левую руку подвести под крестец, помогая больному приподнять таз (ноги больного должны быть согнуты в коленях);
3. Правой рукой подвести судно под ягодицы больного так, чтобы промежность оказалась над отверстием;
4. После дефекации и мочеиспускания подмыть больного;
5. Содержимое судна вылить в унитаз, ополоснуть судно горячей водой, продезинфицировать его 10% раствором хлорамина;
6. Вымыть руки.

У больных с недержанием мочи используют постоянные мочеприемники

#### 5. Как осуществляется подмывание больного.

Эталон ответа. Дважды в день необходимо осуществлять подмывание пациента с ограниченной подвижностью. Если пациент пользуется подгузниками, это нужно делать каждый раз при их смене, после каждого опорожнения кишечника и каждые 3-4 часа при недержании мочи. В этом случае удобнее всего использовать влажные салфетки.

Для подмывания пациента приготовьте: судно; клеёнку; пинцет или зажим; кувшин с тёплой водой (37-38оС); марлевые салфетки; жидкое мыло; влажные салфетки; сухая пелёнка.

Алгоритм проведения процедуры: Вымойте руки и наденьте перчатки. Помогите пациенту снять нижнее бельё или подгузник. Подложите судно под крестец пациента. Намотайте на зажим марлевую салфетку и смочите её водой с мыльным раствором. Поливая из кувшина тёплой водой область промежности, обработайте салфетками наружные половые органы по направлению от лобка к анусу, анус и меж ягодичную складку. Меняйте салфетки по мере необходимости. Затем просушите промежность сухими салфетками или пелёнкой. Уберите судно, утилизируйте использованные салфетки. При наличии раздражения кожи или опрелостей нанесите на них Судокрем или крем Детский Таму-Таму. Помогите пациенту надеть бельё или подгузник

#### 6. Как осуществляется проведение туалета полости рта.

Эталон ответа. Для чистки зубов разместите почковидный лоток под подбородком пациента. Попросите его снять зубной протез, если есть. Поместите протез в чашку с чистой водой. Предложите пациенту прополоскать рот небольшим количеством воды. Нанесите немного пасты на зубную щётку. Придерживая подбородок пациента, попросите его открыть рот и аккуратно, выметающими движениями щётки почистите зубы сначала

на верхней, а затем на нижней челюсти. Снова предложите прополоскать рот водой с добавлением антисептического раствора Октенидол для полости рта и горла. Промокните губы насухо полотенцем. Нанесите на губы гигиеническую помаду.

#### 7. Как осуществляется закапывание капель в глаза и промывание глаз.

Эталон ответа. Для закапывания капель в глаза используется глазная пипетка.

Последовательность действий: проверьте соответствие названия капель назначению врача; наберите в пипетку нужное количество капель (2-3 капли для каждого глаза); в положении больного лежа или сидя попросите его запрокинуть голову и посмотреть вверх; оттяните нижнее веко и, не касаясь ресниц (не подносите пипетку к глазу ближе, чем на 1,5 см), закапайте капли в конъюнктивальную складку одного, а затем другого глаза.

Для промывания глаз используют специальный стаканчик (глазная ванночка).

Последовательность действий: налейте в стаканчик лекарственный раствор и поставьте его перед больным на стол; попросите больного правой рукой взять стаканчик за ножку, наклонить лицо так, чтобы веки оказались в стаканчике, прижать его к коже и поднять голову, при этом жидкость не должна вытекать; попросите больного часто поморгать в течение минуты; попросите больного поставить стаканчик на стол, не отнимая его от лица; налейте свежий раствор и попросите больного повторить процедуру 8-10 раз.

#### 8. Как осуществляется закапывание капель в уши и проведение туалета ушей.

Эталон ответа. Уши и нос нет необходимости очищать ежедневно. Только по мере загрязнения.

Уши чистят мягкими ватными палочками. При скоплении большого количества серы используют специальные капли, которые помогают растворить и вывести её наружу. Для каждой ноздри нужен отдельный чистый ватный жгутик!

#### 9. Как осуществляется проведение туалета носа, закапывание капель в нос.

Эталон ответа. Если необходимо очистить нос от корочек, скрутите небольшой кусок ваты в жгутик и смочите в масле. Подойдёт и то же самое гидрофильтрованное масло, которым умывали лицо. Вкручивающими движениями введите промасленный жгутик в ноздрю пациента на 1,5-2 см, а затем деликатно вытащите его.

#### 10. Как осуществляется измерение температуры тела и регистрация данных в температурном листе.

Эталон ответа. Термометрия - измерение температуры тела. Как правило, термометрию проводят дважды в сутки - утром натощак (в 7-8 ч утра) и вечером перед последним приёмом пищи (в 17-18 ч). По специальным показаниям температуру тела можно измерять каждые 2-3 ч. (температурный профиль).

Места измерения температуры тела. Подмышечные впадины. Полость рта (термометр помещают под язык). Паховые складки (у детей). Прямая кишка (как правило, у тяжелобольных; температура в прямой кишке обычно на 0,5-1°C выше, чем в подмышечной впадине).

Измерение температуры тела в подмышечной впадине.

Необходимое оснащение: максимальный медицинский термометр, ёмкость с дезинфицирующим раствором (0,1% «Хлормикс» (экспозиция 60 минут) или 0,1% «Хлороцид» (экспозиция 60 минут)), индивидуальная салфетка, температурный лист.

Последовательность действий

Протрите насухо подмышечную область больного (влажная кожа искажает показания термометрии). Осмотрите подмышечную область: при наличии гиперемии, местных воспалительных процессов нельзя проводить измерение температуры (показания термометра будут выше, чем температура всего тела). Вынуть термометр из стакана с дезинфицирующим раствором. После дезинфекции термометр следует ополоснуть

проточной водой и тщательно вытереть насухо. Встряхнуть термометр таким образом, чтобы ртутный столбик опустился до отметки ниже 35°C. Поместить термометр в подмышечную впадину таким образом, чтобы ртутный резервуар со всех сторон соприкасался с телом пациента; попросить больного плотно прижать плечо к грудной клетке (при необходимости медицинский работник должен помочь больному удерживать руку). Вынуть термометр через 10 мин., снять показания. Встряхнуть ртуть в термометре до отметки ниже 35 °C. Поместить термометр в ёмкость с дезинфицирующим раствором. Зафиксировать показания термометра в температурном листе.

#### Регистрация результатов термометрии

Измеренную температуру тела необходимо зафиксировать в журнале учёта на посту медицинской сестры, а также в температурном листе истории болезни пациента. В температурный лист, предназначенный для ежедневного контроля за состоянием больного, заносят данные термометрии, а также результаты измерения частоты дыхательных движений (ЧДД) в цифровом виде, пульса и артериального давления (АД), массы тела (каждые 7-10 дней), количества выпитой за сутки жидкости и количества выделенной за сутки мочи (в миллилитрах), а также наличие стула (знаком «+»). На температурном листе по оси абсцисс (по горизонтали) отмечают дни, каждый из которых разделён на два столбика - «у» (утро) и «в» (вечер). По оси ординат (по вертикали) имеется несколько шкал - для температурной кривой («Т»), кривой пульса («П») и АД («АД»). В шкале «Т» каждое деление сетки по оси ординат составляет 0,2 °C. Температуру тела отмечают точками (синим или чёрным цветом), после соединения которых прямыми линиями получается так называемая температурная кривая. Её тип имеет диагностическое значение при ряде заболеваний.

У здорового человека температура тела может колебаться от 36 до 37°C, причём утром она обычно ниже, вечером - выше.

Ситуации, при которых возможно получение ошибочных термометрических данных, следующие. Медицинская сестра забыла встряхнуть термометр. У больного приложена грелка к руке, на которой измеряется температура тела. Измерение температуры тела проводилось у тяжелобольного, и он недостаточно плотно прижал термометр к телу. Резервуар с ртутью находился вне подмышечной области. Симуляция больным повышенной температуры тела.

### 11. Как осуществляется постановка местного согревающего компресса.

Эталон ответа. По назначению врача.

Противопоказания: - гнойные заболевания кожи, - гипертермия.

Необходимо иметь: - салфетку (льняную - 4 слоя или марлевую - 6-8 слоев), вощеную бумагу (полиэтилен - ни в коем случае), вату, бинт (можно эластичный), почкообразный лоток, раствор: этиловый спирт 40-45% или водку, воду 20-25°C.

ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТА: 1. Психологическая. 2. Объясните смысл манипуляции и правила поведения пациента.

#### ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ:

1. Приготовьте первый слой компресса (салфетку) так, чтобы его размеры были на 3 см больше места заболевания.
2. Каждый последующий слой компресса должен быть больше предыдущего на 3 см.
3. Салфетку смочите в растворе и хорошо отожмите.
4. Положите ее на нужный участок тела (если это ухо - вырезать по размеру уха отверстие).
5. Вторым слоем наложите вощеную (компрессную) бумагу (если на ухо, то вырезать отверстие).
6. Поверх бумаги положите слой ваты, который должен полно-стью закрыть два предыдущих слоя.
7. Бинтом закрепите компресс так, чтобы он плотно прилегал к телу, но не стеснял движений пациента.
8. Уточните у пациента его ощущения через некоторое время.
9. Оставьте компресс на 8-10 часов, а спиртовой - на 4-6 часов (лучше их ставить на ночь).
10. Через 2-3 часа проверьте правильность постановки компрес-са, подведите палец под первый слой компресса, если он влажный, те-плый, то компресс поставлен правильно,

если сухой, то компресс необ-ходимо поставить заново. 11. После снятия компресса наложите сухую теплую повязку, ис-пользуя вату и бинт.

#### 12. Как осуществляется постановка холодного компресса.

Эталон ответа. По назначению врача.

Противопоказания:- гнойные заболевания кожи.

ПРИГОТОВЬТЕ: - 2 салфетки (льняную - 4 слоя или марлевую - 6-8 слоев), почкообразный лоток, холодная вода 14-16°C, кусочки льда.

ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТА: 1. Психологическая. 2. Объясните смысл манипуляции и правила поведения пациента.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ: 1. Приготовьте салфетки так, чтобы их размеры были на 3 см больше места заболевания. 2. Налейте воду в лоток и положите в него несколько кусочков льда. 3. Салфетки смочите в растворе. Одну салфетку отожмите так, чтобы вода не капала. 4. Положите 1 салфетку на нужный участок тела. 5. Через 2-3 минуты замените салфетку. 6. По мере таяния докладывайте кусочки льда. 7. Уточните у пациента его ощущения через некоторое время. 8. Проводите замену салфеток до уменьшения гиперемии (покраснения) или снижения болевых ощущений. 9. После снятия салфетки, при необходимости, наложите сухую повязку, ис-пользуя бинт.

#### 13. Как осуществляется приготовление и подача грелки больному.

Эталон ответа. Показания: назначение врача.

Противопоказания:- кровотечения различного происхождения; острые воспалительные процессы любой локализации; злокачественные новообразования; повреждения кожи; ушибы (первые сутки); инфицированные раны.

ПРИГОТОВЬТЕ: -грелку; воду ( $t^{\circ}$  65°C); полотенце или чехол для грелки; водный термометр.

ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТА:- психологическая; объясните пациенту, как пользоваться грелкой и когда ее можно снять.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ: 1. При длительном применении грелки во избежание ожога на кожу наносят вазелин или другой жирный крем (в перчатках). 2. Проверьте грелку на герметичность. 3. Заполните ее водой на 2/3 объема, держите за узкую часть горловины. 4. Вытесните из грелки пар над раковиной, перегнув от себя узкую часть грелки, и в таком положении завинтите пробку. 5. Переверните грелку горловиной вниз, проверьте ее герметичность. 6. Оботрите полотенцем, наденьте на нее чехол или оберните сухим полотенцем и приложите к нужному участку тела. 7. Через 5 минут проверьте, нет ли у пациента перегрева кожи (симптом "мраморной кожи" или яркая гиперемия). 8. Уберите грелку после того, как она остынет. 9. Вылейте воду, завинтите пробку и погрузите грелку и полотенце в дез. раствор не менее, чем на 60 минут. Дополнительная информация. Грелка хранится в сухом виде с открытой крышкой

#### 14. Как осуществляется приготовление и подача пузыря со льдом больному.

Эталон ответа. Показания определяет врач:- острые воспалительные процессы; кровотечения; гипертермия; ушибы в первые часы; при укусах насекомых; после абортов; послеоперационный период.

Противопоказания: переохлаждение организма (определяет врач).

ПРИГОТОВЬТЕ: 1. Пузырь со льдом. 2. Куски льда. 3. Полотенце или пеленку. 4. Лоток. 5. Деревянный молоток.

ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТА: - психологическая; объясните пациенту суть манипуляции и как ему вести себя при ее выполнении'

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ: 1. Возьмите пузырь для льда и проверьте его герметичность. 2. Отвинтите крышку. 3. Кусочки льда поместите в полотенце, а затем в лоток. 4. Деревянным молотком измельчите лед. 5. Полученными кусочками льда

заполните пузырь для льда на 2/3 объема. 6. Долейте водой, прижмите пузырь к горизонтальной поверхности и в таком положении завинтите крышку, переверните пузырь и проверьте его герметичность. 7. Оботрите насухо, сверните полотенце в 4 слоя и оберните им пузырь. 8. Усадите или уложите пациента в удобном положении и приложите пузырь на нужный участок тела. 9. Оставьте его на 10-15 минут, при необходимости его использовать в течение длительного времени сделайте перерыв в 30-40 минут. а затем повторите процедуру. 10. По окончании использования снимите пузырь, вылейте из него воду, вытесните воздух, завинтите крышку и замочите его и полотенце не менее, чем на 60 минут.

#### 15. Как осуществляется проведение втирания, растирания, смазывания кожи лекарственным средством.

Эталон ответа. Втирание мази. Последовательность действий при втирании мази:

I. Подготовка к процедуре; прочитайте название препарата; сообщите пациенту необходимую информацию о лекарственном средстве; помогите пациенту занять удобное положение; спросите, не хочет ли пациент, чтобы его отгородили ширмой (если в палате находятся другие больные); осмотрите участок кожи, на котором нужно втирать мазь; вымойте руки;

II. Выполнение процедуры; нанесите нужное для втирания количество мази 'на специальное приспособление. Запомните! Медицинской сестре не следует втирать мазь пациенту незащищенными руками, поскольку это небезопасно. Втирайте мазь легкими вращательными движениями в определенную врачом поверхность кожи до тех пор, пока не исчезнут следы мази (в некоторых случаях имеются точные инструкции о том, когда следует прекратить втирание); тепло укройте пациента, если этого требует инструкция;

III. Окончание процедуры; убедитесь, что пациент не испытывает дискомфорта после проведенной процедуры; вымойте руки.

В некоторых случаях, когда мазь не оказывает сильное раздражающее действие на кожу, пациент может втирать мазь самостоятельно (подушечками пальцев). Движения пальцев при этом должны быть легкими, вращательными. Обучая пациента технике выполнения этой процедуры, следует предупредить его о необходимости мытья рук до и после втирания мази.

Последовательность действий при нанесении мази на кожу:

I. Подготовка к процедуре; прочитайте название мази; сообщите пациенту необходимую информацию о лекарственном препарате; помогите пациенту занять удобное для процедуры положение; вымойте руки;

II. Выполнение процедуры; выдавите из тюбика на стеклянную лопаточку (или возьмите шпателем из большой емкости) нужное для пациента количество мази; нанесите мазь тонким слоем на кожу, пользуясь стеклянной лопаточкой; не делайте этого руками, так как некоторые мази всасываются и через неповрежденную кожу; попросите пациента подержать поверхность кожи с нанесенной мазью 10—15 мин открытой; спросите пациента, не испытывает ли он дискомфорта в связи с процедурой; вымойте руки;

III. Окончание процедуры; осмотрев кожу, убедитесь, что мазь впиталась. В хирургической практике довольно широко применяются повязки с различными мазями.

#### 16. Как осуществляется измерение суточного диуреза.

Эталон ответа. Диурез – это выделение мочи за известный промежуток времени.

Суточный диурез – общее количество мочи, выделенной пациентом в течение суток. Суточный диурез у взрослых 800 - 2000 мл и зависит от возраста, температуры и влажности окружающей среды, условий питания, физических нагрузок и других факторов и должен составлять 75-80% от количества выпитой жидкости; 20-25% жидкости выводится с потом, дыханием и стулом.

Суточный водный баланс — это соотношение между количеством введенной в организм жидкости и количеством выделенной жидкости из организма в течение суток. Учитывается жидкость, содержащаяся во фруктах, супах, овощах и т. д., а также объем парентерально вводимых растворов.

Оснащение: медицинские весы, мерная стеклянная градуированная емкость для сбора мочи, лист учета водного баланса.

1. Подготовка к процедуре: Убедиться, что пациент сможет самостоятельно проводить учет жидкости. Объяснить пациенту необходимость соблюдения обычного водно-пищевого и двигательного режима. Дать подробную информацию о порядке записей в листе учета водного баланса. Убедиться в умении заполнять лист. Объяснить примерное процентное содержание воды в продуктах питания для облегчения учета введенной жидкости (учитывается не только содержание воды в пище, но и введенные парентеральные растворы).

2. Выполнение процедуры: Объяснить, что в 6.00 часов необходимо помочиться в унитаз. Собирать мочу после каждого мочеиспускания в градуированную емкость, измерять диурез. Фиксировать количество выделенной жидкости в листе учета. Фиксировать количество поступившей в организм жидкости в листе учета. В 6.00 следующего дня сдать лист учета медицинской сестре.

3. Окончание процедуры: Медицинской сестре определить, какое количество жидкости должно выделяться с мочой (в норме). Сравнить количество выделенной жидкости с количеством рассчитанной жидкости (80% - нормальное количество выведения жидкости). Водный баланс отрицательный, если выделяется меньше жидкости, чем рассчитано в норме. Водный баланс положительный, если выделено больше жидкости, чем рассчитано в норме. Сделать записи в температурном листе учета водного баланса.

#### 17. Как осуществляется сбор у пациентов биологического материала для лабораторных исследований.

Эталон ответа. Лабораторные методы исследования служат важным этапом обследования больного. По-лученные данные помогают оценке состояния больного, постановке диагноза, осуществлению на-блодения за состоянием пациента в динамике и течением заболевания, контролю проводимого лечения.

Различают следующие виды лабораторных исследований. Обязательные - их назначают всем больным без исключения, например общие анализы крови и мочи. Дополнительные - их назначают строго по показаниям в зависимости от конкретного случая, например исследование желудочного сока для изучения секреторной функции желудка. Плановые - их назначают через определённое количество дней после предыдущего ис-следования с целью наблюдения за больным в динамике и осуществления контроля лечения, на-пример повторный общий анализ мочи больного с обострением хронического пиелонефрита. Неотложные - их назначают в ургентной (неотложной) ситуации, когда от полученных результатов исследования может зависеть дальнейшая тактика лечения, например исследование содержания сердечных тропонинов в крови больного с острым коронарным синдромом. Тропонины - высокочувствительные и высоко специфичные биологические маркёры некроза мышцы сердца, развивающегося при инфаркте миокарда.

Материалом для лабораторного исследования может быть любой биологический субстрат. Выделения человеческого организма - мокрота, моча, кал, слюна, пот, отделяемое из по-ловых органов. Жидкости, получаемые с помощью прокола или откачивания, - кровь, экссудаты и транссудаты, спинномозговая жидкость. Жидкости, получаемые с помощью инструментально-диагностической аппаратуры, -содержимое желудка и двенадцатиперстной кишки, жёлчь, бронхиальное содержимое. Ткани органов, получаемые методом биопсии - ткани печени, почек, селезёнки, костного мозга; содержимое кист, опухолей, желёз. Биопсия (био- + греч. opsis - зрение) - прижизненное

взятие небольшого объёма ткани для микроскопического исследования с диагностической целью.

Палатная медицинская сестра делает выборку назначений из истории болезни (из листа на-значений) и записывает необходимые лабораторные анализы в журнал учёта анализов. После по-лучения биологического материала (мочи, кала, мокроты и др.) она должна организовать своевре-менную его доставку в лабораторию, оформив направление. В направлении должны быть указаны отделение, номер палаты, фамилия, имя, отчество пациента, его диагноз, дата и время забора про-бы и фамилия медицинской сестры, проводившей отбор материала. Кровь из пальца берёт лабо-рант в соответствующих условиях, кровь из вены - процедурная медицинская сестра. Правиль-ность результатов лабораторного исследования обеспечивается тщательным соблюдением требо-ваний к технике сбора биологического материала, что зависит не только от грамотных действий медицинской сестры, но и от её умения наладить контакт с пациентом, должным образом проин-струкировать его о порядке взятия материала. Если больной затрудняется запомнить и сразу вы-полнить указания, следует сделать для него короткую понятную запись. Во избежание риска инфицирования вирусной и бактериальной инфекциями, передающи-мися через кровь и другие биологические материалы, следует соблюдать следующие меры предос-торожности: избегать непосредственного контакта с биологическим материалом - работать только в резиновых перчатках; аккуратно обращаться с лабораторной посудой, а в случае её повреждения осторожно убрать осколки стекла; тщательно дезинфицировать ёмкости, используемые в процессе сбора биологического материала - лабораторную посуду, судна и мочеприёмники и др. перед сливом в канализацию обеззараживать выделения пациентов. Если медицинской сестре всё же попал на кожу биологический материал пациента, следует немедленно обработать контактные участки 70% раствором спирта, протирая смоченным в нём тампоном кожу в течение 2 мин, через 5 мин необходимо ополоснуть кожу проточной водой.

### Исследование крови

При исследовании крови необходимо помнить, что все процессы жизнедеятельности под-вержены значительным вариациям под влиянием внешних факторов, таких как смена времени су-ток и года, приём пищи, изменение солнечной активности. Биохимический состав биологических жидкостей подвержен индивидуальным колебаниям у различных людей, отражая влияние пола, возраста, характера питания, образа жизни.

Морфологический состав крови также колеблется на протяжении суток. Поэтому осуществлять забор крови целесообразно в одно и то же время - утром натощак. Медицинская сестра накануне исследования должна предупредить больного о предстоя-щем заборе крови и разъяснить, что кровь берут натощак, до приёма лекарственных средств, а на ужин не следует употреблять жирную пищу.

При заборе крови из вены время наложения жгута должно быть по возможности минимальным, так как дли-тельный стаз крови повышает содержание общего белка и его фракций, кальция, калия и других компонен-тов. В зависимости от цели исследования забор крови для лабораторного анализа осуществля-ют из пальца (капиллярная кровь) и из вены (венозная кровь).

• Кровь из пальца берёт лаборант; этот анализ необходим для количественного и качественного изучения форменных элементов крови (эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов), опреде- ления количества в крови гемоглобина и скорости оседания эритроцитов (СОЭ). Такой анализ на-зывают общим анализом крови или общеклиническим исследованием крови. Кроме того, в ряде случаев из пальца берут кровь для определения содержания в крови глюкозы, а также свёртывае- мости крови и времени кровотечения.

В настоящее время созданы аппараты (например, «Холестех», США), в которых на основе восковой матри-цы осуществляется возможность из капли крови, взятой из пальца, определять содержание в крови общего холестерина, холестерина липопротеидов

высокой, низкой и очень низкой плотности, триглицеридов и глюкозы, рассчитывать индекс атерогенности и риск развития ИБС.

• Кровь из вены берёт процедурная медицинская сестра посредством пункции в большинстве случаев локтевой вены; кровь смешивается в пробирке с противосвёртывающим веществом(гепарин, натрия цитрат и пр.). Забор крови из вены осуществляют с целью количественно-го изучения биохимических показателей крови (так называемых печёночных проб, ревматологи-ческих проб, содержания глюкозы, фибриногена, мочевины, креатинина и пр.), обнаружения воз-будителей инфекции (взятие крови на гемокультуру и определение чувствительности к антибио-тикам) и антител к ВИЧ. Вид требуемого биологического материала зависит от цели исследова-ния: цельную кровь с антикоагулантом применяют для исследования равномерно распределённых между эритроцитами и плазмой веществ (мочевины, глюкозы и др.), сыворотку или плазму - для неравномерно распределённых (натрия, калия, билирубина, фосфатов и др.). Объём забираемой из вены крови зависит от количества определяемых компонентов - обычно из расчёта 1-2 мл на каж-дый вид анализа.

#### 18. Как осуществляется уход за больными различного возраста, страдающими заболеваниями различных органов и систем и их транспортировку.

Эталон ответа. **Заболевания нервной системы.** При некоторых поражениях нервной системы больные могут находиться в столь тяжелом состоянии, что даже сама перевозка в больницу сопряжена с опасностью для их жизни. Поэтому таких больных иногда леят дома.

Особого внимания требуют больные с острыми нарушениями мозгового кровообращения. Длительное пребывание их на постельном режиме с вынужденной обездвиженностью чревато тяжелыми осложнениями (пролежни, пневмония, воспаление мочевыводящих путей и почек). В этой связи тщательный уход приобретает первостепенное значение.

Больному с инсультом в первые дни создают абсолютный покой, укладывая на спину с несколько приподнятой головой. Зубные протезы вынимают, к голове прикладывают лед, к ногам — грелки, следя, чтобы не было ожогов. При длительном отсутствии сознания врач может назначить искусственное питание. Больного, находящегося в сознании, кормят с ложечки и только жидкой пищей (соки, компоты, каши, чай). Если во время еды больной постоянно «поперхивается», кормление прекращают. При попадании пищи в дыхательные пути и развитии асфиксии (Асфиксия) используют приемы, направленные на удаление инородных тел из дыхательных путей: нанесение отрывистых ударов по межлопаточной области больного, надавливание на верхнюю половину живота.

Необходимы тщательный уход за полостью рта и наблюдение за состоянием кожи в целях профилактики пролежней. Нужно следить за регулярной работой кишечника и мочеиспусканием. При непроизвольном мочеиспускании и дефекации подкладывают резиновое судно.

Во избежание контрактур конечностям придают определенное положение, рука отведена, повернута ладонью вверху, согнута в локтевом суставе, пальцы разведены; нога разогнута. При потере чувствительности больного ограждают от прикосновения к горячему, холодному.

Для предупреждения легочных осложнений по назначению врача с 3—6-го дня больного поворачивают на бок и применяют элементы дыхательной гимнастики. Через 7—10 дней обычно начинают пассивную лечебную гимнастику, через 10—15 дней — легкий массаж. В посторонней поддержке особенно нуждаются больные с параличами конечностей.

Надо помочь им преодолеть угнетенное состояние и своевременно включить в двигательный режим, что позволит добиться лучшего исхода болезни.

При судорожном припадке отмечают его особенности и сообщают о них врачу; важно проследить, были ли при судороге потеря сознания, прикусывание языка, пена изо рта, непроизвольное мочеиспускание и дефекация.

Во время припадка больного надо оградить от ушиба: голову кладут на мягкую подстилку или подставляют под нее свою ногу идерживают руками. Чтобы избежать прикусывания языка, между зубами сбоку вставляют тупой предмет, обернутый марлей (например, ложку), либо свернутый край полотенца, салфетки. Конечности слегка поддерживают, оберегая от ушибов, но противодействовать судорогам не следует. Перекладывать больного можно только по окончании припадка, обеспечив условия для спокойного сна.

При повреждениях и ряде заболеваний позвоночника больного укладывают на твердую постель (под тонкий тюфяк подкладывают деревянный или пластиковый щит).

У больных с острыми инфекционными заболеваниями нервной системы, а также при черепно-мозговой травме нередко возникают психические нарушения. В этот период они нуждаются в постельном режиме, максимальном покое, щадящей диете, а при нарушении глотания по указанию врача применяют питательные клизмы, питание через зонд.

Тишина, чистота, уют, опрятный вид ухаживающих, их терпение, душевное, доброжелательное отношение оказывают благоприятное психотерапевтическое действие, особенно при активной установке больного на скорейшее выздоровление.

**Психические заболевания.** Психически больные в определенных состояниях не способны управлять своими действиями, отдавать себе в них отчет, не могут оценить своего состояния. Вследствие этого они могут оказаться опасными для окружающих, для самих себя или стать беспомощными, пострадать от несчастного случая. Уход за психически больными сопряжен с надзором за их поведением и состоянием. Трудности возникают из-за их неконтактности, замкнутости в одних случаях и возбуждения, беспокойства — в других. Требуются выдержка, терпение и в то же время бдительное отношение к ним.

В лечении дома важнейшую роль играет благоприятная обстановка (чистота, уют, тишина, отсутствие суэты, суматохи, выполнение предписанного режима), а также умение рассеять необоснованное опасение больного за исход болезни, внушить ему веру в свои силы. Полезно в таких случаях переключить его на активные действия, положительные эмоции (подходящая литература, радио- и телепередачи и т.д.). Близкие должны бдительно следить за своевременным приемом им назначенных лекарств, соблюдением режима.

**Заболевания глаз.** Уход за офтальмологическими больными имеет ряд особенностей. Полезно научиться под руководством медперсонала проводить специальные манипуляции: промывать глаза, впускать глазные капли, вводить мази, накладывать повязки на глаза. При закапывании пипеткой глазных капель (обычно одной-двух на слизистую оболочку нижнего века) больному предлагают смотреть вверх, влажным ватным тампоном оттягивают нижнее веко вниз, следя, чтобы кончик пипетки не касался глаза, век или ресниц; в противном случае пипетку после процедуры необходимо простерилизовать, что особенно важно при инфекционных заболеваниях глаз.

Для гигиенического промывания глаз (удаления отделяемого, посторонних частиц, дезинфекции слизистой оболочки) обычно пользуются 2% раствором борной кислоты и стерильным ватным тампоном. Если желаемый эффект не достигнут, больного направляют к врачу.

Для закладывания мази за веки используют стерильную стеклянную палочку, больной при этом должен смотреть вверх. Мазь осторожно кладут на переходную складку конъюнктивы оттянутого нижнего века, затем предлагают закрыть глаз и в это время палочку удаляют, вытягивая ее горизонтально в направлении к виску; палочка не должна касаться слизистой оболочки глаза. После этого слегка массируют сомкнутые веки.

Повязки накладывают на глаз для защиты, согревания и создания покоя при его ранении и заболеваниях. Сначала на закрытые веки кладут несколько слоев марли, потом рыхлыми пластами вату, чтобы она заполнила глазную впадину, и глаз забинтовывают, ширина бинта 4—5 см. Часто ограничиваются легкой повязкой, которую накладывают от мочки уха на стороне больного глаза косо через глаз и далее через темя на противоположную сторону головы.

При уходе за больными с заразными заболеваниями глаз принимают меры для предупреждения распространения инфекции.

Пипетки, глазные палочки кипятят после каждого употребления. После выполнения процедуры тщательно моют руки чистой проточной водой с мылом, протирают их раствором фурацилина 1:5000 или 70% спиртом. Для такого больного надо иметь отдельные медикаменты, пипетку и стеклянную палочку. Использованные ватные шарики, повязки и т.п. складывают в закрывающийся сосуд и сжигают.

**Болезни уха, горла, носа.** При острых и хронических гнойных отитах несколько раз в день проводят тщательный туалет уха. Капли подогревают до температуры тела, больной при этом лежит на боку, ушную раковину оттягивают кзади и кверху, вливают капли, после чего больному следует полежать 10—15 мин. При наложении на ухо согревающего Компресса для плотного прилегания его в центре салфетки делают продольный разрез, через который ушную раковину выводят наружу.

При полоскании горла важно, чтобы раствор был теплым. При флегмонозной ангине или заглоточных гнойниках следует промывать больному рот (с помощью резиновой груши), если он не может делать это сам.

Если ингалятора нет, а ингаляции назначены, можно дышать водяным паром из кастрюли, снятой с огня. Во избежание ожога дыхательных путей пар подводят ко рту через трубку из свернутой бумаги. Длительность ингаляции определяет врач.

Капли в нос (или эмульсии) в предварительно подогретом виде можно вводить больному, находящемуся в сидячем положении с запрокинутой головой, но лучше в положении лежа на спине.

**Заболевания органов дыхания.** Тяжелобольных регулярно поворачивают в постели во избежание осложнений, при одышке придают сидячее или полусидячее положение с опущенными ногами и опорой для рук (при возможности использовать кресло), обеспечивают приток в комнату свежего воздуха. Во время озноба больного укрывают добавочным одеялом, дают горячий чай, обкладывают грелками.

Большое значение имеет полноценное откашивание мокроты, которое подчас зависит от положения больного. Так, отхождение мокроты можно облегчить, если больной лежит на здоровом боку. По указанию врача следует своевременно начать дыхательную гимнастику, постепенно расширяя комплекс упражнений. При наблюдении за состоянием органов дыхания определяют частоту и ритм дыхания, количество выделенной за сутки мокроты, ее характер (примесь крови, гноя, пищи, запах).

Мокроту собирают в специальную банку с завертывающейся крышкой. Для устранения запаха на дно банки наливают раствор марганцовокислого калия. Фиксируют жалобы больного, характер и периодичность возникновения болей, кашля, одышки. Лечение проводят строго по рекомендациям врача. При появлении выраженного кровохарканья или приступов удушья больные нуждаются в безотлагательной врачебной помощи.

**Сердечно-сосудистые заболевания.** Основная задача ухода — обеспечить постельный режим при обострении заболевания и тренировочный при улучшении состояния. Симптомы сердечной недостаточности — одышка, синюшность, кашель, кровохарканье, отеки — могут усиливаться или ослабевать.

Особую тревогу должен вызвать внезапный приступ удушья, сопровождающийся синюшностью лица, а иногда и выделением пенистой мокроты розового цвета. Это может свидетельствовать о приступе сердечной астмы, отеке легких, требующих неотложной врачебной помощи; до прибытия врача больному придают полусидячее положение или приподнимают головной конец кровати, опускают вниз ноги, обеспечивают приток свежего воздуха.

При появлении отеков необходимо ориентировочно определять количество жидкости в рационе и измерять объем выделяемой мочи. Потребление жидкости и поваренной соли резко ограничивают. Возникающее чувство жажды и сухость во рту можно облегчить, давая больному питье малыми порциями (1—2 глотка), увлажняя полость рта фруктовой мякотью

(лимон, апельсин). Исключение из рациона солений, пряностей, сладких блюд также снижает чувство жажды.

При головокружении, резкой головной боли у людей, страдающих гипертонической болезнью, вызывают врача. До его прибытия обязательно проводят рекомендованные им ранее назначения: ставят горчичники на заднюю поверхность шейно-грудного отдела позвоночника, дают лекарства и т.п. При возникновении болей за грудиной у больного, страдающего стенокардией, необходимо дать ему нитроглицерин, капли «Вотчала», поставить горчичники на область сердца и грудины. Если лечение не приносит достаточно быстрого эффекта, вызывают скорую помощь.

При приступе сердцебиения больному дают предписанные врачом средства. Попытки самостоятельного лечения этих приступов весьма опасны

**Заболевания органов желудочно-кишечного тракта** могут сопровождаться резкими болями различной локализации, расстройством функции желудочно-кишечного тракта. До выяснения диагноза не следует давать болеутоляющих и слабительных средств, ставить клизмы, грелки, искусственно вызывать рвоту во избежание серьезных осложнений; изменение картины болезни может послужить причиной диагностической ошибки. Рвотные массы и испражнения лучше сохранить до прихода врача.

При хронических заболеваниях желудка и кишечника (гастрите, колите, панкреатите, язвенной болезни) и особенно их обострениях рекомендуется строго соблюдать диету и другие назначения врача.

При заболеваниях печени и желчного пузыря также важно строго соблюдать диету с достаточным количеством витаминов. Болеутоляющие средства принимают, а тюбажи, тепловые процедуры проводят только по назначению врача.

Травмы, раны, ожоги. Уход за хирургическими больными на дому требуется, главным образом, при нетяжелых, не требующих госпитализации повреждениях, после оказания квалифицированной помощи в поликлинике или травматологическом пункте. К числу таких травм относятся несложные закрытые переломы костей кисти, стопы, пальцев, конца лучевой кости, лодыжки и некоторые другие.

Если наложена гипсовая повязка, то дома надо, прежде всего, позаботиться о ее целости. Гипс приобретает должную прочность только после полного высыхания, поэтому в первые сутки повязку не закрывают одеждой, чтобы не замедлить испарения влаги, предохраняют от давления, перегибов и т.п. Поврежденную конечность держат в приподнятом положении: это уменьшает отек тканей, который всегда развивается после перелома и может сделать повязку тесной, сдавливающей. Такое сдавление проявляется усилением болей, синюшной окраской кожи пальцев, их онемением, нарушением подвижности. При этих признаках необходимо немедленно обратиться к врачу. Попытки самостоятельно надрезать повязку, снять бинты с гипсовой шины и т.п. недопустимы. Когда гипс отвердеет, начинают по назначению врача систематически производить движения в суставах пострадавшей конечности, не находящихся под повязкой. Крайне важны движения пальцев руки при переломе лучевой кости, особенно у пожилых. Именно в этом возрасте такие переломы наиболее часты.

Лечебная гимнастика способствует сращению перелома и скорейшему восстановлению движений конечности после снятия гипсовой повязки. При переломе ребра возникшее затруднение дыхания можно устранить в полусидячем положении больного. Если это не помогает и дыхание затруднено, а тем более, если появилось кровохарканье, следует немедленно вызвать скорую помощь.

Домашний уход при ранах, ожогах и после небольших хирургических операций сводится к наблюдению за исправностью и сухостью повязки. Если повязка сбилась, нужно, не открывая рану, перебинтовать больного, при промокшей повязке — наложить поверх нее вторую, стерильную.

**Инфекционные болезни.** Правильный уход при этих болезнях — не только составная часть лечения — он помогает предотвратить заражение проживающих вместе с больным.

Все принципы и процедуры общего ухода применимы и к больным инфекционными болезнями. Но гигиенические меры должны быть более строгими.

Прежде всего, больного максимально изолируют; предпочтительно поместить его в отдельной комнате. В период, когда больной заразен, следует исключить посещение его друзьями и знакомыми. Лучше, чтобы в семье кто-либо один постоянно ухаживал за ним. Больному выделяют индивидуальную посуду, которую отдельно моют и обеззараживают. Его белье стирают и кипятят с добавлением дезинфицирующих средств отдельно от белья других членов семьи.

Особый уход нужен за лихорадящими больными. В период нарастания температуры при ознобе больного надо тепло укрыть, давать горячее питье. Полезно обильное щелочное питье (например, теплая щелочная минеральная вода, молоко с добавлением пищевой соды), снижающее концентрацию вредных веществ в крови и тканях организма и нейтрализующее их.

Инфекционное заболевание может протекать с резким снижением температуры тела, сопровождающимся значительной слабостью и явлениями сердечно-сосудистой недостаточности (так называемый кризис). В таком состоянии больному необходима срочная медицинская помощь.

При инфекционных болезнях, особенно при лихорадочном состоянии, нарушается функция пищеварительного тракта, поэтому надо тщательно следить за гигиеной полости рта. Нередко при лечении больных антибиотиками могут появиться белые налеты на слизистой оболочке рта, которые не следует механически удалять. Нарушения функций кишечника, стула (понос, запор) должны быть своевременно замечены; об изменении цвета кала, наличии примесей сообщают врачу.

**Заболевания женских половых органов.** Уход за больной, кроме общих мероприятий, может включать спринцевания, введение лекарственных средств во влагалище. Туалет наружных половых органов проводят два раза в день (утром и вечером); при выделениях из половых органов, особенно у больных, страдающих маточными кровотечениями, необходимы более частое подмывание и смена подкладных пеленок или гигиенических повязок. Если больной разрешено ходить, подмывание лучше проводить в ванной или туалетной комнате.

**Заболевания органов мочевыделительной системы.** Среди этих больных немало пожилых людей, что требует особенно строгого соблюдения правил общего ухода; неопрятность может вызвать ухудшение их состояния.

Необходимо ежедневно наблюдать за количеством и окраской мочи, ритмом мочеотделения, своевременно сообщая об этом врачу.

Важны также сведения о характере, месте и времени возникновения болей, их продолжительности, распространении на другие области, частоте позывов на мочеиспускание, его задержке, ложных позывах или непроизвольном мочеиспусканнии. При задержках мочеиспускания по рекомендации врача можно поставить теплую грелку на низ живота, над лоном, очистительную клизму; полезно также переменить положение.

Восстановить рефлекс на мочеиспускание иногда помогает шум вытекающей в раковину воды при открытии крана. У больных хроническим воспалением почек появление резкой головной боли, сонливости, подергивание отдельных мышечных групп, тошнота, рвота должны настороживать — возможно развитие почечной недостаточности. При этих симптомах срочно вызывают скорую помощь.

При хронических поражениях почек и недостаточности их функции важна диета. Чаще всего больным рекомендуют ограничение продуктов, содержащих белки (особенно животные), поваренной соли, при отеках — принимать меньше жидкости. Пища должна быть обильно витаминизирована, особенно витамином С.

Эти больные чувствительны к холodu, поэтому им нужны теплые одежда и постель, рациональный тепловой режим, защита от переохлаждения.

**У больных, перенесших операцию,** надо следить за временными дренажами, применяемыми для отведения мочи из мочевого пузыря. Дренажи могут закупориваться сгустками крови, слизью, отложениями солей, что приводит к задержке мочи. Необходимо своевременно промывать дренажную трубку, а если нет возможности восстановить проходимость, то заменить ее новой. Делает это врач или специально обученная медсестра. Для профилактики инфекции все дренажные трубы, обеспечивающие отток мочи, соединяются со стерильными сосудами для сбора мочи. Волосы на коже, окружающей дренажную трубку, тщательно выбирают. Если после операции рекомендовано постоянное ношение мочеприемника, необходимо знать правила ухода за ним.

По мере наполнения его снимают, выливают мочу и промывают проточной водой. Периодически (не реже 1 раза в 2—3 суток) кипятят или обрабатывают дезинфицирующими растворами (марганцовокислого калия, фурацилина и др.). Для больных с ограниченным объемом движений особое значение имеют своевременная смена повязки, протирание тела и смена белья.

**Опухолевые заболевания.** Уход за больными со злокачественными опухолями имеет свои особенности. В общении с ними необходимо стремиться к тому, чтобы больной не подчинил себя страху, чувству обреченности. При большинстве опухолей, независимо от стадии процесса, может быть достигнут значительный эффект, если лечение начато на ранних этапах развития болезни. Но даже при тяжелых формах хороший уход облегчает страдания и нередко приводит к длительным светлым периодам в течении заболевания.

Такие больные, как правило, подолгу находятся на постельном режиме, поэтому особое значение при уходе за ними приобретает предупреждение пролежней. Лекарства (в т. ч. обезболивающие) дают строго по назначению врача.

**Кожные болезни.** В первую очередь, необходимо соблюдение больными личной гигиены; важно обеспечивать им гигиенические и лечебные ванны (по назначению врача), частую смену белья. В особенно заботливом уходе нуждаются больные с мокнущими высыпаниями, сильными приступами зуда и жжения в очагах поражения кожи.

При лечении больных с заразными заболеваниями кожи, прежде всего, следует предупредить возможность переноса возбудителей инфекции. Больные с грибковыми поражениями волосистой части головы носят марлевые, полотняные шапочки; при эпиляции (искусственном удалении волос), стрижке и мытье головы нельзя допускать рассеивания волос и кожных чешуек.

Для профилактики распространения микоза стоп обувь больного дезинфицируют и не допускают, чтобы ее носили другие члены семьи. При перевязках больных пиодермии принимают меры против рассеивания микробов, кожу в окружности пораженного участка обрабатывают спиртовым раствором (борно-камфорным, салициловым и т.п.), снятые загрязненные повязки собирают отдельно и тотчас же уничтожают. Больным с острыми гнойными поражениями кожи пользование ванной или душем разрешает врач с соблюдением особых правил.

Важно научиться правильно накладывать примочки, влажные высыхающие повязки, взбалтываемые взвеси, мази, пасты, которые врач разрешает применять в домашних условиях. Влажная высыхающая повязка состоит из сложенной в 5—6 слоев марли, смоченной лечебными растворами; ее накладывают на кожу, покрывают тонким слоем гигроскопической ваты и фиксируют одним-двумя ходами бинта; меняют обычно через 3—4 ч.

Взбалтываемую взвесь («болтушку») наносят мягкой кистью или марлево-ватным тампоном на пораженный участок кожи два раза в сутки; повязки обычно не требуется. Мази непосредственно наносят на кожу или предварительно на мягкую ткань, которую накладывают на кожу и фиксируют легкой повязкой; иногда мазь втирают в кожу (например, при чесотке). Пасту наносят на пораженные участки кожи металлической или деревянной пластинкой — шпателем. Пасту можно также намазать на ткань, которую

накладывают на кожу и прибивтовывают (один или два раза в сутки). Мази и пасту снимают с кожи ваткой, смоченной растительным маслом.

## 19. Как проводить кормление больных.

Эталон ответа. **Основы рационального питания.** Основами рационального питания здорового человека являются: Соблюдение суточного рациона, общего количества пищи(достаточная энергетическая ценность пищи составляет 2800-3000 ккал. в сутки) и зависит от образа жизни человека.Чтобы организм нормально функционировал, пищу в течении суток полезно принимать 4 раза. Суточный рацион должен составляться в следующих пропорциях: завтрак-25%, обед-30%, полдник-20%, ужин-25% от суточного рациона. Белок на ночь не рекомендуется, т.к. он возбуждает нервную систему. Поступление белков, жиров, углеводов, (1:1:4), минеральных веществ, витаминов, воды должно быть сбалансировано и зависит от энергозатрат организма (пола, возраста, условий труда).

**Кормление больных.** В зависимости от способа приёма пищи различают следующие формы питания больных.

Активное питание – больной принимает пищу самостоятельно. При активном питании пациент подсаживается к столу, если допускает его состояние.

Пассивное питание – больной принимает пищу с помощью медицинской сестры. (Тяжелобольных кормят медицинская сестра с помощью младшего медицинского персонала.)

Искусственное питание – кормление больного специальными питательными смесями через рот или зонд (желудочный или кишечный) либо путём внутривенного капельного введения препаратов.

Пассивное питание. Когда клиенты не могут есть активно, им назначают пассивное питание. При строгом постельном режиме ослабленным и тяжело клиентам, а в случае необходимости и пациентам в пожилом и старческом возрасте помочь в кормлении оказывает медицинская сестра. При пассивном кормлении следует одной рукой приподнять голову больного вместе с подушкой, другой – подносить к его рту поильник с жидкой пищевой ложкой с едой. Кормить больного нужно малыми порциями, обязательно оставляя пациенту время на пережёвывание и глотание; поить его следует с помощью поильника или из стакана с применением специальной трубочки. В зависимости от характера заболевания соотношение белков, жиров, углеводов может меняться. Обязателен прием воды 1.5-2 литра в день.

Важное значение имеет регулярность питания с 3х часовым перерывом. Организм больного нуждается в разнообразном и полноценном питании. Все ограничения (диеты) должны быть разумными и обоснованными.

Лежачий образ жизни неблагоприятно влияет на здоровье человека, из-за чего возникает множество неприятных последствий: мышцы живота становятся слабыми, кишечник функционирует неправильно; в лежачем положении не хватает хорошего настроения, отчего пропадает аппетит; с рефлексом глотания пищи возникают трудности. Правильно составленное меню для лежачих больных играет большую роль в выздоровлении пациента. Оно воздействует на физическое и психическое состояние пенсионера, облегчает его жизнь, а значит, и самочувствие его улучшается быстрее. Как составлять меню для лежачих пожилых людей. Есть несколько устоявшихся принципов правильного питания, которые будут полезны для любого организма, поэтому и меню лежачего больного пожилого человека включает в себя такие условия: Достаточность. Энергозатраты в лежачем положении присутствуют, хоть и небольшие, поэтому важно подобрать соответствующую им диету. Баланс веществ. В меню должны входить все питательные элементы, необходимые для здоровья пожилого больного. Регулярность. Нужно следить за количеством приемов пищи. Безопасность. Важно отличать уже несвежие продукты, чтобы

не усугубить состояние желудочно-кишечного тракта, включив их в меню, а также соблюдать правила гигиены.

## 20. Как осуществлять дезинфекцию и пред стерилизационную подготовку медицинского инструментария, материалов и средств ухода за больными.

Эталон ответа. Цель дезинфекции и стерилизации медицинских приспособлений – нейтрализация и уничтожение микроорганизмов. В стремлении сэкономить некоторые руководители клиник пренебрегают соблюдением санитарных норм. Результатом становится повышение риска распространения инфекционных болезней среди пациентов и персонала. Правильное обеззараживание медицинских изделий важно для поддержания здоровой атмосферы. Оценка качества дезинфекции проводится путем смывов на выявление инфекционных возбудителей. Выполняется контроль 1% из партии изделий, прошедших обработку, но не менее трех штук. При отсутствии увеличения числа микроорганизмов очистка признается успешной.

**Этапы обработки:** Дезинфекция. Предстерилизационная очистка. Стерилизация.

Дезинфекционная обработка подразумевает ликвидацию условно-патогенной и патогенной флоры на предметах интерьера, поверхностях помещения, приспособлениях и расходных материалах, используемых в работе медицинского учреждения. Задача дезинфекционной очистки – предупреждение и устранение накопления, репродукции и распространения болезнестворных микроорганизмов. Существует два вида обработки.

Профилактическая минимизирует риск инфицирования. Заключается процедура в проведении регулярной влажной уборки и еженедельной генеральной уборки помещений с высокими требованиями к стерильности.

Очаговая выполняется при подозрении и выявлении инфекционного очага.

**Препараты для дезинфекции**

Вид и концентрация препарата определяются возбудителем инфекции. Исходя из вида медицинского предмета, проводится дезинфекция высокого, промежуточного или низкого уровня.

Классификация обрабатываемых изделий: «Некритические». Находятся в контакте с неповрежденными кожными покровами. «Полукритические». Взаимодействуют с кожей и слизистыми оболочками, имеющими повреждения. «Критические». Погружаются в стерильные ткани, сосуды. Взаимодействуют с кровью и растворами для инъекций. ДВУ применяется для «критических» изделий. Уничтожает микробы, но не бактериальные споры. ДПУ провоцирует гибель вегетативных форм бактерий, грибов, вирусов. Не воздействует на споры бактерий. Устойчивость к методу демонстрируют мелкие нелипидные вирусы. Обрабатываются «полукритические» инструменты. ДНУ применяется против вегетативных форм микроорганизмов. Обрабатывается часть «полукритических» и «некритических» изделий.

Методы дезинфекционной обработки: Механический. Мойка поверхностей, уборка пылесосом, вентиляция, проветривание. Физический. Кипячение, автоклав, сухожаровый шкаф. Химический. Погружение в дезраствор. Бактериологический. Применяются узкоспецифичные бактериофаги.

Правила проведения. Инструменты помещаются в дезраствор после применения, так чтобы жидкость покрывала изделия на 1 см над поверхностью. Предметы сложной конструкции обрабатываются в разобранном виде. В полостях не должно быть пузырьков воздуха. При сильных загрязнениях проводится двукратная процедура. Обработка приспособлений из стекла, пластмассы, резины выполняется хлорсодержащими средствами. Запрещено использовать ерш для изделий из резины. Металлический инструментарий длительного применения обрабатывается веществами, не вызывающими коррозии. По завершению процедуры приспособления промываются водой.

Меры предосторожности: рабочие растворы готовятся в местах с хорошей вентиляцией; применяются перчатки, очки и респираторы; хранение растворов в герметичных емкостях;

концентрат запрещено разводить водой повышенной температуры; не разрешена промывка предметов проточной водой до дезинфекционной обработки.

Обязанности дезинфекции возлагаются на средний медицинский персонал.

Предстерилизационная обработка

Инструменты, контактирующие с ранами и слизистыми оболочками, требуют проведения стерилизации. На предварительном этапе удаляются мелкие частицы и белковые соединения. Применяются дезинфектанты или специальные растворы. Качество очистки каждый день оценивается путем биологических и химических проб.

Стерилизация «Критические» предметы подвергаются абсолютной стерилизации для уничтожения микроорганизмов и бактериальных спор.

Виды стерилизации:

Химический. Плазменный способ или воздействие химическими растворами.

Физический. Подразумевает воздействие паром, нагретым воздухом, УФ излучением. В стоматологии применяется гласперленовый способ.

Газовый. Воздействие смесью окиси этилена и углекислого газа.

Успешная стерилизация возможна при соблюдении условий: подача пара под напором, режим температуры, период воздействия.

Виды стерилизаторов

Приборы, принцип действия которых основан на УФ излучении. Инструменты обрабатываются 25 минут. Доступны разные модели аппаратуры для обработки мелких инструментов. Например, гласперленовый стерилизатор – камера с шариками из стекла, нагревающимися до 240 градусов. Применяется в стоматологии. Некоторые ЛПУ применяют газовые стерилизаторы. Подобные устройства предусматривают возможность стерилизации упакованных материалов. Недостатки: дороговизна и длительная экспозиция. Плазменные стерилизаторы SPS – современная методика обработки инструментов и оборудования, чувствительных к влажности и повышенному температурному режиму.

## 21. Как выполнять различные виды клизм.

Эталон ответа. Клизма представляет собой лечебно-диагностическую манипуляцию, суть которой заключается во введении в нижний отрезок толстой кишки разнообразных растворов и жидкостей, что производится с диагностической или лечебной целью. Виды клизм зависят от их основного предназначения.

На сегодняшний день классифицируется несколько разновидностей, которые различаются в зависимости от функционального предназначения и способа постановки. Вводить клизму можно только при наличии определенных навыков, технических приспособлений, точного знания всех показаний и противопоказаний к применению.

Разновидности клизм

Виды клизм могут быть самыми разнообразными в зависимости от цели применения, объема вводимой лечебной жидкости, ее температуры и состава. (очистительные; лечебные; питательные; послабляющие.)

В зависимости от текстуры вводимой жидкости клизмы бывают масляные или водные. По количеству вводимой лечебной жидкости процедуры подразделяются на микроклизмы и стандартные.

Показания и противопоказания к процедуре

Показания к применению клизм зависят от их разновидности. Виды клизм и их постановка, а также показания к использованию следующие:

Очистительная

Процедура проводится перед родами, абортами или оперативным вмешательством. Расстройства стула или его длительное отсутствие. В случае пищевого отравления. Перед проведением эндоскопии. Очистительная клизма применяется перед различными диагностическими процедурами.

Лечебная

**Местное полезное воздействие на кишечник и другие органы пищеварительной системы.** Общее терапевтическое действие на организм человека. Использование в случае когда противопоказано введение лекарственных препаратов через ротовую полость. Применяются в случае, когда воспален толстый кишечник.

#### **Послабляющая**

В случае необходимости очищения кишечника. При низкой эффективности очистительной клизмы. При обширных отеках.

#### **Питательная**

Используется при необходимости обеспечить организм питательными веществами. В случае обезвоживания организма. При отсутствии возможности поступления полезных веществ или лекарственных препаратов через рот.

Клизма является популярной лечебной процедурой, но она также имеет и широкий перечень противопоказаний. Клизмирование категорически противопоказано при следующих заболеваниях: Наличие кровотечения из органов пищеварительной системы. Болезненные спазмы в животе неопределенного характера. Доброкачественные или злокачественные новообразования в полости прямой кишки. Геморрой, сопровождающийся кровотечением. Кишечные инфекции и воспалительные процессы в области прямой кишки.

Следует помнить, что такая лечебная процедура, как клизма, должна назначаться исключительно врачом. Нельзя заниматься самолечением, так как неправильное применение клизмы может нанести серьезный вред организму.

#### **Важные правила лечебной процедуры**

Для проведения клизмирования применяется специальное приспособление под названием кружка Эсмарха, изготовленное из стекла или резины. Этот резервуар может иметь объем от 1 до 2 л. Обязательно нужно строго соблюдать температурный режим вводимого лекарственного препарата. Наконечник кружки Эсмарха должен быть стерилен. Нужно следить за тем, чтобы при введении наконечника не возникало неприятных, болезненных ощущений. В случае их возникновения положение клизмы необходимо поменять.

Раствор для клизмы. Воду или лекарственный препарат следует вводить медленно, небольшими порциями. При введении жидкости не должны беспокоить болезненные спазмы. Единоразовое введение лечебной жидкости ни в коем случае не должно превышать объем 2 л. После введения клизмы следует принять расслабленное положение и вести себя максимально спокойно, избегая любых резких движений. В случае если после постановки клизмы очищение кишечника так и не было достигнуто, ни в коем случае не стоит сразу же проводить повторную процедуру – это можно делать только после того, как кишечник очистится от содержимого.

#### **Очистительная клизма**

Как становится понятно из названия, очистительная клизма применяется для очищения полости кишечника и прямой кишки от накопленных каловых масс. Также может применяться перед различными видами обследования полости кишечника, родами, абортаами или оперативными вмешательствами. В некоторых случаях применение очистительной клизмы рекомендуется при пищевых отравлениях. Чаще всего очистительная процедура применяется перед проведением рентгенологического исследования органов пищеварительной или мочевыводящей системы, а также малого таза. При очистительной процедуре в полость кишечника вводится теплая вода в объеме 0,5-2 л. Предельный объем единоразового вливания определяется на основании возраста, а также обхвата талии пациента. Очистительная клизма в случае минимальной перистальтики стенок кишечника могут использоваться клизмы с применением прохладной воды, при болезненных спазмах в желудке возможно применение очистительных процедур с теплой или горячей водой.

Следует помнить, что при проведении очистительной клизмы производится опорожнение исключительно нижнего сегмента толстой кишки. Это происходит благодаря усиленной перистальтике стенок кишечника и последующего разжижения каловых масс.

#### Послабляющая клизма

Послабляющая процедура применяется при запорах и расстройствах стула. Ее рекомендуется проводить в том случае, когда стул у пациента отсутствует на протяжении более 48 часов. Для постановки кружки Эсмарха используется масляный состав или определенный лекарственный препарат, например, изотермический гипертонический раствор натрия хлорида. Именно по этой причине в некоторых случаях такие клизмы называются также гипертоническими. Эти лечебные составы отлично разжижают накопленные каловые массы, не усиливая перистальтику кишечных стенок. Изотермический гипертонический раствор натрия хлорида вводится при помощи кружки Эсмарха. После введения его необходимо постараться удержать не менее 25-30 минут, после этого можно идти в туалет. Масляные клизмы рекомендуется проводить вечером, перед сном. Это связано с тем, что после постановки масляной клизмы рекомендуется не менее 8-10 часов провести в удобном лежачем положении. Как правило, опорожнение кишечника происходит через 10-11 часов после проведения процедуры.

#### Лечебные клизмы

Лечебная терапия применяется в том случае, когда отсутствует возможность введения необходимого лекарственного препарата пероральным путем. Такая процедура может применяться с целью общего или системного терапевтического эффекта – то есть для положительного воздействия исключительно на кишечник или весь организм человека. Подобная процедура проводится в несколько этапов – сначала нужно сделать очистительную клизму и избавить кишечник от каловых масс, а только после этого проводится лечебная клизма. Объем лекарственного препарата, вводимого при помощи кружки Эсмарха, обычно не превышает 50-100 мл.

#### Питательная клизма

Питательные клизмы чаще всего применяются при обезвоживании организма, а также в случае необходимости поступления определенных питательных веществ. Через слизистые ткани прямой кишки все вводимые вещества быстро всасываются и с кровотоком разносятся по всему организму. Раствор натрия. Лечебные питательные жидкости вводятся при различной температуре – в зависимости от их типа. В случае выраженного обезвоживания рекомендуется введение горячего изотонического раствора натрия, который способствует восполнению жидкости в человеческом организме. Питательная клизма проводится в том случае, когда поступление лечебной жидкости или других веществ через ротовую полость невозможно. Как и в предыдущем случае, она проводится исключительно после процедуры по очищению кишечника. На сегодняшний день питательные процедуры применяются крайне редко. Это связано с тем, что данная процедура сопровождается рядом сложностей, отсутствием необходимых навыков и соответствующего оборудования.

#### Техника постановки

Для постановки очистительной клизмы понадобится резиновая кружка Эсмарха и примерно 1-1,5 л теплой воды. Для улучшения разжижения каловых масс в воду можно добавить немного глицерина или любого масла растительного происхождения. Баллончик необходимо заполнить подготовленным составом, наконечник смазать детским кремом или вазелином. Пациент ложится на кушетку, на левый бок, ноги согнуты и немного подтянуты к туловищу, после чего в анальное отверстие бережно вводится наконечник. Никаких дискомфортных, болезненных ощущений при этом возникать не должно. После введения баллончика в анальное отверстие жидкость мягкими, неспешными движениями вводится в полость прямой кишки, затем наконечник резинового баллончика осторожно извлекается. Пациенту необходимо постараться удержать жидкость в себе не менее 10-15 минут, после чего можно отправляться в туалет. Таким же способом происходит и постановка других видов процедур – отличия заключаются только в объеме вводимого препарата. Например, в

случае применения масляной клизмы вполне достаточно ввести в организм 100-200 мл масла комнатной температуры. Уже через 15 минут человек может отправляться в туалет для опорожнения кишечника.

О чем нужно помнить

Каждый человек, услышавший о пользе очистительных или других клизм, должен помнить, что в любом случае это лечебная процедура, которую категорически не рекомендуется проводить самостоятельно. Кружка Эсмарха. Использование кружки Эсмарха разрешается только в исключительных случаях – когда в этом есть серьезная необходимость. Самостоятельное и регулярное проведение процедуры категорически не рекомендуется, так как это может нанести серьезный вред организму. В процессе проведения процедуры необходимо позаботиться о тщательном соблюдении всех правил антисептики – кончик резинового баллончика должен быть стерильным. После процедуры его нужно тщательно промыть горячей водой, затем обработать антисептическим раствором. Ни в коем случае не стоит вводить лекарственную жидкость быстрыми темпами – это может спровоцировать болезненные спазмы в области кишечника. Состав вводится медленно и аккуратно, в некоторых случаях даже покапельно.

## 22. Как провести оксигенотерапию различными методами.

Оксигенотерапию можно осуществлять ингаляционным путем – через дыхательные пути (аппарат Боброва, кислородная подушка, аппарат ИВЛ) либо неингаляционным путем – через пищеварительный тракт, подкожно.

### **Подача кислорода через носоглоточный катетер**

#### **Подготовка к процедуре:**

- если возможно установите доверительные отношения с пациентом;
- объясните пациенту цель и ход процедуры;
- подготовьте к работе аппарат Боброва;
- налейте в емкость стерильную дистиллированную воду с температурой 30- 40 градусов для увлажнения кислорода или другую назначенную врачом жидкость;
- герметично закройте винт на пробке;
- соедините резиновые трубы со стеклянными на аппарате Боброва (длинную – к источнику кислорода, короткую – к пациенту);
- придайте пациенту возвышенное положение;
- вымойте руки, наденьте перчатки.

#### **Выполнение процедуры:**

- вскройте упаковку с катетером;
- определите длину вводимой части катетера (расстояние от козелка ушной раковины до входа в нос, это примерно 15 см), поставьте отметку;
- переложите катетер в правую руку и возьмите его как писчее перо на расстоянии 3- 4 см от вводимого конца;
- смочите вводимую часть катетера стерильным вазелином;
- введите катетер по нижнему носовому ходу до отметки;
- осмотрите зев, придавив спинку языка, кончик катетера должен находиться на 1 см ниже малого язычка;
- зафиксируйте лейкопластырем наружную часть катетера на щеке пациента;
- подсоедините катетер через резиновую трубку к короткой стеклянной трубке аппарата Боброва;
- откройте вентиль источника кислорода, отрегулируйте скорость подачи кислорода (2-3 литра в минуту).

#### **Завершение процедуры:**

- наблюдайте за состоянием пациента (продолжительность ингаляции 40- 60 минут);
- извлеките катетер;

- проведите дезинфекцию катетера, перчаток;
- вымойте и осушите руки.

*Примечание: катетер может оставаться в полости носа не более 12 часов. Если необходимо продолжить подачу кислорода, то в целях предупреждения пролежней и сухости слизистой носового хода поменяйте положение катетера, введя его в другой носовой ход, после предварительного отключения кислорода.*

### **Подача кислорода из кислородной подушки**

#### **Подготовка к процедуре:**

- объясните пациенту цель и ход процедуры, получите согласие на проведение процедуры;
- заполните подушку кислородом из баллона:
- снимите с подушки мундштук;
- соедините резиновую трубку подушки с баллоном через редуктор баллона;
- откройте вентиль на трубке подушки, затем на баллоне;
- наполните подушку кислородом (давление кислорода на манометре не должно быть больше 2-3 атм.);
- закройте вентиль на баллоне, затем на подушке;
- отсоедините трубку от редуктора баллона;
- наденьте на подушку наволочку;
- обработайте мундштук 70 градусным спиртом и подсоедините к трубке подушки;
- оберните мундштук влажной марлевой салфеткой (для увлажнения кислорода, что является профилактикой ожога слизистых дыхательных путей).

#### **Выполнение процедуры:**

- приложите мундштук ко рту пациента и откройте вентиль на подушке;
- отрегулируйте скорость подачи кислорода (вдох производится ртом, выдох носом);
- надавливайте на подушку и сворачивайте ее с противоположного конца, пока кислород не выделится полностью.

#### **Завершение процедуры:**

- уберите мундштук с подушкой;
- салфетку сбросьте в лоток для отработанного материала;
- мундштук поместите в дезинфицирующий раствор;
- вымойте руки.

**23.Как осуществляется определение характеристик пульса на лучевой артерии.**

Эталон ответа. Последовательность выполнения процедуры: 1) взять часы или секундомер, температурный листок, красный карандаш; 2) психологически подготовить пациента к манипуляции; 3) взять обе руки пациента и обхватить в области лучезапястных суставов так, чтобы большие пальцы рук были на внешней поверхности предплечий пациента снизу, а кончики вторых, третьих и четвертых пальцев оказались на внутренней поверхности предплечий сверху; 4) пропальпировать артерии на обеих руках, с умеренной силой прижав их к лучевым костям, и определить синхронность и ритмичность пульсовых волн; 5) опустить одну руку пациента, отметить время на секундомере и подсчитать частоту пульса на протяжении 1 мин; 6) определить напряжение пульса, обратить внимание на его ритм и наполнение; 7) зарегистрировать значение частоты пульса в температурном листке красным цветом.

**24. Как осуществляется измерение артериального давления.**

Эталон ответа. Одним из важнейших показателей здоровья человека является его артериальное давление. Контроль давления поможет вовремя обнаружить развитие опасных заболеваний и вовремя принять меры по их лечению и профилактике. Для того чтобы контролировать артериальное давление, необходимо не только приобрести

надежный и точный прибор для его измерения, но и знать, как правильно измерять артериальное давление.

#### Правила измерения артериального давления.

Соблюдать правила измерения давления очень важно, ведь от этого зависит точность результатов измерения. Существующие правила достаточно просты и их выполнение не вызовет затруднений даже при самостоятельном измерении артериального давления. Перед измерением давления не стоит есть, пить кофеин содержащие напитки, курить, употреблять алкоголь. Если вышеперечисленные действия были совершены, то приступать к измерению давления стоит не ранее, чем через 1,5 часа. Давление рекомендуют измерять сидя или лежа. Необходимо принять расслабленную позу – опереться спиной о спинку кресла или стула, руку положить на стол или другую поверхность так, чтобы манжета находилась на уровне сердца. Давление измеряют на нерабочей руке (для правшей – левая, для левшей – правая). Важно правильное расположение манжеты на руке. Манжета должна повторять контур руки, плотно ее охватывая. Веерообразная манжета OMRON хорошо прилегает, обеспечивая равномерное сжатие, что важно для точного и комфорtnого измерения. Нижний край манжеты должен находиться выше локтевого сгиба на 2 см. Во время измерения не следует двигаться, разговаривать, отвлекаться на посторонние раздражители – телевизор, радио, разговоры домочадцев и телефонные разговоры, громкая музыка и подобное. Давление следует измерять трижды с интервалом в 2 минуты. Если уровень артериального давления находится в норме, то измерения одного раза в сутки будет достаточно для контроля артериального давления. Если же уровень давления отклоняется от нормы, то необходимо следить за его колебаниями, измеряя три раза в день – утром, днем и вечером.

Особенности измерения давления запястным тонометром. Автоматические тонометры на запястье очень удобны в использовании. В точности они не уступают традиционным тонометрам на плечо, но при этом легки и мобильны – их запросто можно брать с собой в спортзал, на работу, на прогулку, в путешествие. Точность результатов измерений запястным тонометром сильно зависит от того, насколько точно были соблюдены правила измерения. При использовании запястных тонометров, необходимо соблюдать общие рекомендации, перечисленные выше. Край манжеты должен находиться выше косточки на руке. Нужно положить руку с тонометром на середину плеча другой руки, на уровень сердца. Другой рукой нужно нажать кнопку «Пуск», а затем придержать руку с тонометром за локоть до тех пор, пока он не прекратит измерение. Соблюдение всех правил измерения позволит получить точные результаты уровня артериального давления, быть в курсе его колебаний и вовремя принять меры, которые могут спасти здоровье и жизнь.

#### 25. Как осуществляется проведение осмотра полости рта.

Эталон ответа. Начинают с осмотра преддверия рта при сомкнутых че-люстях и расслабленных губах, подняв верхнюю и опустив нижнюю губу или оттянув щеку стоматологическим зеркалом. В первую очередь осматривают красную кайму губ и углы рта. Обращают внимание на цвет, образование чешу-ек, корок. На внутренней поверхности губы, как правило, определяется незначительная бугристая поверхность, обусловленная локализацией в слизистом слое мелких слюнных желез. Кроме того, можно видеть точечные отверстия — выводные протоки этих желез. У этих отверстий при фиксации рта в открытом положении можно наблюдать скопление капелек секрета. Затем с помощью зеркала осматривают внутреннюю поверхность щек. Обращают внимание на ее цвет, увлажненность. По линии смыкания зубов в заднем отделе располагаются сальные железы (железы Фордайса), которые не следует принимать за патологию. Это бледно-желтого цвета узелки диаметром 1—2 мм, не возвышающиеся над слизистой оболочкой, а иногда видимые только при натяжении слизистой оболочки. На уровне верхних вторых больших коренных зубов (моляров) имеются сосочки, на которых открываются выводные протоки околоушных слюнных же-лез. Их иногда принимают за признаки заболевания. На

слизистой оболочке могут быть отпечатки зубов. Важная роль принадлежит определению соотношения зубных рядов — прикуса. По современной классификации все существующие виды делят на физиологический и патологический.

Вслед за осмотром полости рта производят осмотр десны. В норме она бледно-розовая, плотно охватывает шейку зуба. Десневые сосочки бледно-розовые, занимают межзубные промежутки. По месту зубодесневого соединения об разуется бороздка (раньше ее называли зубодесневым карманом). Вследствие развития патологического процесса эпителий десны начинает прорастать вдоль корня, образуя клинический, или пародонтальный (патологический), зубо-десневой карман. Состояние образовавшихся карманов, их глубину, наличие зубного камня определяют при помощи углового пуговчатого зонда или зонда с насечками, нанесенными через каждые 2—3 мм. Осмотр десны позволяет определить вид воспаления (катаральное, язвенно-некротическое, гиперпластическое), характер течения (острое, хроническое, в стадии обострения), распространенность (локализованное, генерализованное), тяжесть (легкий, средний, тяжелый гингивит или пародонтит) воспаления. Может быть увеличение размера десневых сосочеков за счет их отека, когда прикрывается значительная часть зуба.

Для определения CPITN' (индекс нуждаемости в лечении болезнью пародонта), предложенного ВОЗ, необходимо обследовать окружающие ткани в области 10 зубов (17, 16, 11, 26, 27, что соответствует зубам 7, 6, 1, 6, 7 на верхней челюсти, и 37, 36, 31, 46, 47, что соответствует 7, 6, I, 6, 7 зубам на нижней челюсти). Указанная группа зубов позволяет создать полное представление о состоянии тканей пародонта обеих челюстей. Ее формула следующая: В соответствующих ячейках регистрируют состояние лишь 6 зубов. При обследовании зубов 17 и 16, 26 и 27, 36 и 37, 46 и 47 учитывают коды, соответствующие более тяжелому состоянию. Например, если в области зуба 17 обнаружена кровоточивость, а в области 16 — зубной камень, то в ячейку заносят код 2, обозначающий зубной камень. Если какой-либо из указанных зубов отсутствует, то отмечивают зуб, стоящий рядом в зубном ряду. При отсутствии и рядом стоящего зуба ячейка зачеркивается диагональной чертой и не участвует в сводных результатах.

Обследование тканей пародонта проводится методом зондирования для выявления кровоточивости, над- и поддесневого зубного камня и патологического кармана с помощью специального (пуговчатого) зонда. Нагрузка на пародонтальный зонд при обследовании должна быть не более 25 г. Практический тест для установления этой силы — надавливание пародонтальным зондом под ноготь большого пальца руки без причинения боли или дискомфорта. Сила зондирования может быть разделена на рабочий компонент (для определения глубины кармана) и чувствительный компонент (для обнаружения поддесневого камня). Боль у пациента при проведении зондирования является показателем использования слишком большой силы. Не существует четких правил, определяющих число зондирований, которое зависит от состояния тканей, окружающих зуб. Однако вряд ли потребуется зондирование более 4 раз в области одного зуба. Признак кровоточивости может проявиться как сразу же после зондирования, так и спустя 30—40 с. Поддесневой зубной камень определяется не только при явном его наличии, но и при едва уловимой шероховатости, которая выявляется при движении зонда вдоль корня зуба по его анатомической конфигурации.

Оценка CPITN проводится по следующим кодам: 0 — нет признаков заболевания; 1 — кровоточивость десны после зондирования; 2 — наличие над- и поддесневого зубного камня; 3 — патологический карман глубиной 4—5 мм; 4 — патологический карман глубиной 6 мм и более. Оценка гигиенического состояния полости рта является важным показателем возникновения и течения патологических процессов в ней. При этом важно иметь не только качественный показатель, который бы позволял судить не только о наличии зубных отложений. В настоящее время предложено много индексов, с помощью которых можно определение индекса гигиены по Грину—Вермиллиону и по Федорову —

Володкиной. количественно оценить различные компоненты гигиенического состояния рта.

Грин и Вермилион (1964) предложили упрощенный индекс гигиены (УИГ) полости рта. Для этого определяют наличие зубного налета и зубного камня на щечной поверхности первых верхних больших коренных зубов, язычной поверхности первых нижних больших коренных зубов и губной поверхности верхних резцов: На всех поверхностях вначале определяют зубной налет, а затем зубной камень. При этом используют следующие оценки: 0 — отсутствие зубного налета; 1 — зубной налет покрывает не более 1/3 поверхности зуба; 2 — зубной налет покрывает от 1/3 до 2/3 поверхности зуба; 3 — зубной налет покрывает более 2/3 поверхности зуба.

При определении индекса гигиены полости рта по Федорову—Володкиной (рис. 4.3,6) раствором йода и йодида калия (йода кристаллического 1 г, йодида калия 2 г, ди-стилизированной воды 40 мл) смазывают вестибулярные поверхности 6 фронтальных зубов нижней челюсти. Количественную оценку проводят по пятибалльной шкале: окрашивание всей поверхности коронки — 5 баллов; 3/4 поверхности — 4 балла; 1/4 поверхности — 3 балла; 1/4 поверхности — 2 балла; отсутствие окрашивания — 1 балл.

Расчет среднего значения индекса ведут по формуле: Показатель 1 — 1,5 указывает на хорошее гигиеническое состояние, а показатель 2—5 — на неудовлетворительное со-стояние полости рта. Подшадлей и Халей (1968) предложили индекс эффективности гигиены полости рта. После применения красителей и полоскания водой проводится визуальный осмотр шести зубов: 16 и 26 — щечных поверхностей, 11 и 31 —губных поверхностей, 36 и 46 — язычных поверхностей.

Поверхность зубов условно делят на 5 участков: 1 — межкоронковый; 2 — дистальный; 3 — срединно-окклюзионный; 4 — центральный; 5 — срединно-пришеечный. В каждом участке определяют коды: 0 — отсутствие окрашивания, 1 — окрашивание любой поверхности. Расчет производится по формуле: где  $\Sigma H$  — сумма кодов для всех зубов;  $n$  — количество обследуемых зубов. Показатель 0 указывает на отличное гигиеническое со-стояние полости рта, а 1, 7 и больше — на неудовлетворительное. На десне могут образоваться опухоли и припухлости различной формы и консистенции. Наиболее часто встречаются абсцессы — резко гиперемированный участок слизистой оболочки десны со скоплением гнойного экссудата в центре. После вскрытия абсцесса возникает свищевой ход. Свищевой ход может быть и при наличии очага воспаления у верхушки корня. В зависимости от локализации свищевого хода можно определить его происхождение. Если он расположается ближе к десневому краю, то его происхождение связано с обострением пародонтита, а если он расположен ближе к переходной складке, то его возникновение обусловлено изменением в тканях периодонта. Следует помнить, что решающее значение при этом имеет рентгенологическое исследование.

## 26. Как осуществляется введение газоотводной трубки.

Эталон ответа. Газоотводная трубка - это мягкая резиновая трубка длиной 30-50 см, диаметром 3-5 мм с закругленным концом, которая используется для выведения газов из кишечника, а также при постановке некоторых клизм (лекарственная, гипертоническая, масляная).

Цель:- удаление газов из кишечника.

Показания:- метеоризм.

Противопоказания:- кишечное кровотечение;- острые воспалительные или язвенные процессы в толстой кишке или в области заднего прохода;- злокачественные образования в прямой кишке;- трещины в области заднего прохода;- выпадение прямой кишки;- кровоточащий геморрой.

Оснащение: стерильная газоотводная трубка, вазелин, kleenka, kleenчатый передник, перчатки, стерильный пинцет, пеленка, судно или лоток с водой, стерильные салфетки,

емкости с дезраствором, емкость для отработанных материалов, ширма (при выполнении процедуры в палате), туалетная бумага, шпатель.

Алгоритм манипуляции: 1.Приготовить все необходимое. 2.Подготовить пациента и получить его. 3. Отгородить пациента ширмой (если процедуру проводят в палате). 4. Надеть перчатки, фартук. 5. Постелить клеенку с пеленкой под пациента. 6. Уложить пациента на левый бок с согнутыми в коленях и приведенными к животу ногами (или лежа на спине с согнутыми в коленях и разведенными ногами). П. Выполнение манипуляции.7. Шпателем взять вазелин и смазать закругленный конец трубки на расстоянии 15-20 см. 8. Взять в правую руку газоотводную трубку на расстоянии 4-5 см от закругленного ее конца как «писчее перо», а свободный (расширенный) конец трубки перегнуть и зафиксировать 4-м и 5-м пальцами правой руки. 9. Раздвинуть ягодицы 1-м и 2-м пальцами левой руки и вращательными движениями правой рукой осторожно ввести трубку на глубину: - 5-8 см у детей до 1 года; - 8-10 см от 1 до 3-х лет; - 10-15 см от 3 до 7 лет; - 20-30 см старшим детям и взрослым, ставив наружный конец не менее 10см. 10. Опустить свободный конец трубки в судно или лоток с водой. 11. Укрыть пациента одеялом и оставить его на 1 час. 12. Снять перчатки и погрузить их в дезраствор. 13. Вымыть и осушить руки. 14. Каждые 15-20 минут проводить наблюдение за пациентом (общее состояние, отхождение газов). III. Окончание манипуляции. 15. Надеть перчатки. 16. Осторожно через салфетку извлечь газоотводную трубку и поместить их в дез. раствор. 17. Провести дез. обработку использованного судна или лотка. 18. Обтереть анальное отверстие салфеткой с последующей её дезинфекцией. 19. Убрать клеенку и пеленку с последующей их обработкой. 20. Снять перчатки и фартук и погрузить их дезраствор. 21. Вымыть и осушить руки. 22. Сделать отметку о проведенной манипуляции в медицинской документации. Примечание: при скоплении в кишечнике плотных каловых масс введение газоотводной трубы затруднено, поэтому в таких случаях необходима постановка микроклизмы с глицерином или ромашкой.

## 27. Как осуществляется техника выполнения внутримышечных инъекций.

Эталон ответа. Внутримышечные инъекции чаще всего проводят в верхний наружный квадрант ягодичной области (для определения места инъекции область ягодицы условно делят на четыре квадрата двумя линиями (рис.9, приложение)) или передненаружную поверхность бедра. Положение пациента - лежа на животе или на боку (такое положение способствует расслаблению мышц ягодичной области).

Порядок выполнения: подготовка шприца с лекарственным средством для инъекции: тщательно вымыть руки с мылом проточной теплой водой; не вытирая полотенцем, чтобы не нарушить относительную стерильность, протереть их спиртом; надеть стерильные перчатки;- вскрыть упаковку одноразового шприца, пинцетом в правой руке взять иглу за муфту, насадить ее на шприц;- проверить проходимость иглы, пропуская через нее воздух или стерильный раствор, придерживая муфту указательным пальцем, положить подготовленный шприц в стерильный лоток;- перед вскрытием ампулы или флакона внимательно прочитать название лекарства, чтобы убедиться в его соответствии назначению врача, уточнить дозировку и срок годности;- слегка постучать пальцем по шейке ампулы, чтобы весь раствор оказался в широкой части ампулы;- надпилить пишкой ампулу в области ее шейки и обработать ее ватным шариком, смоченным в 70% растворе спирта; при наборе раствора из флакона удалить с него нестерильным пинцетом алюминиевую крышку и протереть стерильным ватным шариком, смоченным 70% раствором спирта резиновую пробку;- ватным шариком, которым протирали ампулу, отломить верхний (узкий) конец ампулы;- взять ампулу в левую руку, зажав ее большим, указательным и средним пальцами, а в правую руку – шприц;- осторожно ввести в ампулу иглу, надетую на шприц, и, оттягивая поршень, постепенно набрать в шприц нужное количество содержимого ампулы, по необходимости наклоняя ее;- при наборе раствора из флакона проколоть иглой резиновую пробку, надеть иглу с флаконом на конус шприца, поднять флакон вверх дном и набрать в шприц нужное количество лекарственного

вещества;- снять шприц с иглы для набора препарата и надеть на него иглу для инъекций;- удалить пузырьки воздуха, имеющиеся в шприце, для этого шприц повернуть иглой вверх и, держа его вертикально на уровне глаз, надавливая на поршень выпустить воздух и первую каплю лекарственного вещества, придерживая указательным пальцем левой руки иглу за муфту;- обработать место инъекции последовательно двумя ватными шариками со спиртом: вначале большую зону, затем - непосредственно место инъекции;- перпендикулярно к поверхности кожи энергичным движением под углом 90° ввести иглу на глубину 3/4 ее длины (вводить иглу необходимо так, чтобы между муфтой иглы и кожей пациента осталось 2-3 мм);- затем, медленно надавливая на поршень шприца, равномерно ввести лекарственное вещество;- вынимать иглу из тела пациента следует резким движением, под тем же углом, не производя лишних движений иглы в тканях;- место инъекции обработать чистым ватным тампоном, смоченным в 70% этиловом спирте.

## 28. Как осуществляется техника выполнения подкожных инъекций.

Эталон ответа. В связи с тем, что подкожно-жировой слой хорошо снабжен кровеносными сосудами, для более быстрого действия лекарственного вещества применяют подкожные инъекции. Подкожно введенные лекарственные вещества оказывают действие быстрее, чем при введении через рот, т.к. они быстро всасываются. Подкожные инъекции производят иглой самого малого диаметра на глубину 15 мм и вводят до 2 мл лекарственных препаратов, которые быстро всасываются в рыхлой подкожной клетчатке и не оказывают на нее вредного воздействия.

Наиболее удобными участками для подкожного введения являются:- наружная поверхность плеча;- подлопаточное пространство;- передненаружная поверхность бедра;- боковая поверхность брюшной стенки;- нижняя часть подмышечной области. В этих местах кожа легко захватывается в складку и отсутствует опасность повреждения кровеносных сосудов, нервов и надкостницы. Не рекомендуется производить инъекции:- в места с отечной подкожно-жировой клетчаткой;- в уплотнения от плохо рассосавшихся предыдущих инъекций.

Порядок выполнения:- тщательно вымыть руки с мылом проточной теплой водой; не вытирая полотенцем, чтобы не нарушить относительную стерильность, протереть их спиртом; надеть стерильные перчатки;- подготовка шприца с лекарственным средством (см. в/м инъекции);- обработать место инъекции последовательно двумя ватными шариками со спиртом: вначале большую зону, затем - непосредственно место инъекции;- третий шарик со спиртом подложите под 5-й палец левой руки;- взять в правую руку шприц (2-м пальцем правой руки держите канюлю иглы, 5-ым пальцем - поршень шприца, 3-4-ым пальцами держите цилиндр снизу, а 1-ым пальцем - сверху);- собрать левой рукой кожу в складку треугольной формы, основанием вниз;- ввести иглу под углом 45° в основание кожной складки на глубину 1-2 см (2/3 длины иглы), придерживать указательным пальцем канюлю иглы;- перенести левую руку на поршень и ввести лекарственное средство (не перекладывая шприц из одной руки в другую).- извлечь иглу, придерживая ее за канюлю;- прижать место укола ватным шариком со спиртом;- сделать легкий массаж места инъекции, не отнимая ваты от кожи.

## 29. Как осуществляется техника выполнения внутривенных инъекций.

Эталон ответа. Для выполнения внутривенных инъекций необходимо приготовить на стерильном лотке: шприц (10,0 - 20,0 мл) с лекарственным препаратом и иглой 40 - 60 мм, ватные шарики; жгут, валик, перчатки; 70 % этиловый спирт; лоток для отработанных ампул, флаконов; емкость с дезинфицирующим раствором для отработанных ватных шариков.

Порядок выполнения:- тщательно вымыть руки с мылом проточной теплой водой; не вытирая полотенцем, чтобы не нарушить относительную стерильность, протереть их

спиртом; надеть стерильные перчатки;- набрать лекарственное средство из ампулы в одноразовый шприц;- помочь больному занять удобное положение - лежа на спине или сидя;- придать конечности, в которую будет производиться инъекция, необходимое положение: рука в разогнутом состоянии ладонью вверх;- под локоть подложите kleenчатую подушечку (для максимального разгибания конечности в локтевом суставе)- наложить резиновый жгут (на рубашку или салфетку) на среднюю треть плеча так, чтобы его свободные концы были направлены вверх, петля - вниз, пульс на лучевой артерии при этом не должен изменяться;- попросите пациента поработать кулаком (для лучшего нагнетания крови в вену);- найти подходящую вену для пункции;- обработать кожу в области локтевого сгиба первым ватным шариком, смоченным в 70% этиловом спирте, в направлении от периферии к центру, сбросить его (предварительная обработка кожи);- взять шприц в правую руку: указательным пальцем фиксируйте канюлю иглы, остальными охватите цилиндр сверху;- проверить отсутствие воздуха в шприце, если в шприце много пузырьков, нужно встряхнуть его, и мелкие пузырьки сольются в один большой, который легко вытеснить через иглу в лоток;- вновь левой рукой обработать место венепункции вторым ватным шариком со спиртом, сбросить его;- зафиксировать левой рукой кожу в области пункции, натянув левой рукой кожу в области локтевого сгиба и несколько смешав ее к периферии;- держа иглу срезом вверх под углом 45° ввести ее под кожу, затем уменьшив угол наклона и держа иглу почти параллельно поверхности кожи продвинуть ее вдоль вены и осторожно ввести иглу на 1/3 ее длины (при сжатом кулаке пациента);- продолжая левой рукой фиксировать вену, слегка изменить направление иглы и осторожно пунктировать вену, пока не ощущается "попадание в пустоту";- потянуть поршень на себя - в шприце должна появиться кровь (подтверждение попадания иглы в вену);- развязать жгут левой рукой, потянув за один из свободных концов, попросить пациента разжать кисть;- не меняя положения шприца, левой рукой нажать на поршень и медленно ввести лекарственный раствор, оставив в шприце 0,5 мл (если не удалось до конца удалить воздух из шприца);- приложить к месту инъекции ватный шарик со спиртом и извлечь аккуратным движением иглу из вены (профилактика гематомы); согнуть руку пациента в локтевом суставе, шарик со спиртом оставить на месте, попросить пациента зафиксировать руку в таком положении на 5 минут (профилактика кровотечения);- сбросить шприц в дезинфицирующий раствор или закрыть иглу колпачком;- через 5-7 минут забрать ватный шарик у пациента и сбросьте его в дезинфицирующий раствор или в пакет из-под одноразового шприца;- снять перчатки, сбросить их в дезинфицирующий раствор;- вымыть руки.

### 30. Как осуществляется подготовка системы для внутривенного переливания.

Подготовка системы для внутривенного переливания.

1. Надеть маску, тщательно вымыть руки с мылом проточной теплой водой, не вытирая полотенцем, чтобы не нарушить относительную стерильность, протереть их 70% этиловым спиртом, надеть стерильные перчатки.
2. Проверить срок годности и герметичность упаковки с системой, сдавив ее с обеих сторон.
3. Подготовить стерильный лоток с салфетками, ватными шариками.
4. Взять флакон с лекарственным веществом, проверить срок годности, внешний вид, сверить с врачебными назначениями.
5. Снять с флакона пинцетом центральную часть металлической крышки и дважды обработать пробку флакона ватными шариками, смоченными в 70% этиловом спирте.
6. Вскрыть пакет и извлечь систему.
7. Закрыть зажим на системе.
8. Снять колпачок с полимерной иглы и ввести ее во флакон до упора.
9. Перевернуть флакон вверх дном и закрепить его на штативе.
10. Открыть заглушку воздуховода на системе.

11. Заполнить капельницу до половины контрольной емкости, периодически надавливая на ее корпус.
12. Открыть зажим и выпустить воздух из системы трубок.
13. Закрыть зажим и зафиксировать систему на штативе.
14. Провести венепункцию.
15. Зажимом отрегулировать необходимую скорость инфузии.
16. После проведения манипуляции использованную систему необходимо продезинфицировать (перед замачиванием системы в растворе необходимо разрезать ее ножницами).

31. Как осуществляется влажная уборка помещений хирургического стационара.

Уборка помещений хирургического отделения

Устройство и оборудование хирургического отделения должно быть таким, чтобы можно было легко производить многократные уборки. Влажная уборка производится два раза в день, утром и вечером. Один раз в три дня моют стены. При проведении влажной уборки могут применяться различные антисептики (перекись водорода, хлорамин, анолит).

Обязательным элементом санитарно-гигиенических мероприятий является влажная уборка мебели, обработка предметов ухода за больными. Важной мерой профилактики воздушно-капельной инфекции является проветривание помещений. Оно должно осуществляться по графику. Только проветривание снижает обсемененность воздуха на 30 %. Кроме того, все палаты и лечебно-диагностические помещения оборудуются бактерицидными лампами.