

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Северный государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Центр довузовского образования и профессиональной ориентации

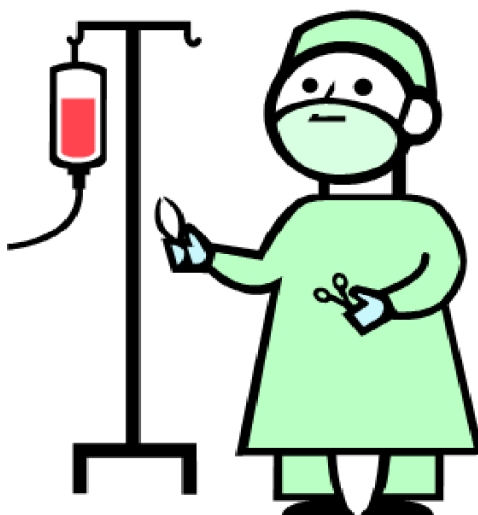


СЕРИЯ МЕДИЦИНА

МЕДИЦИНСКАЯ ПОДГОТОВКА

Раздел 1. Уход за больными

**ПОСОБИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРОФИЛЬНЫХ КЛАССОВ И
СЛУШАТЕЛЕЙ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ ШКОЛЫ
«ЮНЫЙ МЕДИК»**



Архангельск
2020

УДК 616-083 (075)
ББК 53.50
М 42

Составители:

Вишнякова М.К. – преподаватель среднего профессионального образования мультипрофильного аккредитационно-симуляционного центра ФГБОУ ВО СГМУ (г.Архангельск) Минздрава России.

Меньшикова М.В. – к.б.н., директор центра довузовского образования и профессиональной ориентации, председатель медицинского предпрофессионального конкурса ФГБОУ ВО СГМУ (г.Архангельск) Минздрава России, преподаватель биологических дисциплин.

Рецензент:

Буланов Р.Л. - к.м.н., директор мультипрофильного аккредитационно-симуляционного центра ФГБОУ ВО СГМУ (г.Архангельск) Минздрава России.

Утверждено в печать методическим советом ЦДОиПО №6 от 01 июня 2020 года.

М42 Медицинская подготовка. Раздел 1. Уход за больными. Пособие для обучающихся профильных классов и слушателей профориентационной школы «Юный медик» / Составители М.К. Вишнякова, М.В. Меньшикова. - Архангельск, 2020.- 180 с.

Пособие предназначено для обучающихся профильных классов и слушателей профориентационной школы «Юный медик». Содержит теоретический материал к каждому занятию по курсу «Медицинская подготовка. Раздел 1. Уход за больными».

УДК 616-083 (075)
ББК 53.50

© Северный государственный медицинский университет, 2020
© Центр довузовского образования и профессиональной ориентации СГМУ, 2020

ВВЕДЕНИЕ

*Если вы удачно выберете труд и вложите в него душу,
то счастье само вас отыщет.*

К.Д. Ушинский

Выбор профессии в немалой степени определяет смысл жизни, ее успешность. Он должен быть сознательным и самостоятельным. Кроме того, он должен быть свободным. Однако подлинная самостоятельность не исключает, а предполагает помощь в выборе профессии со стороны знающих и опытных людей, которые помогут абитуриенту правильно соотнести свои возможности с требованиями, предъявляемыми профессией.

Это пособие предназначено для обучающихся профильных классов и слушателей профориентационной школы «Юный медик». Содержит теоретический материал к каждому занятию раздела «Уход за больными» и соответствует рабочей программе по курсу «Медицинская подготовка». Пособие содержит теоретический материал, практические задания, источники информации.

ТЕМА 1. ГИГИЕНА РУК МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

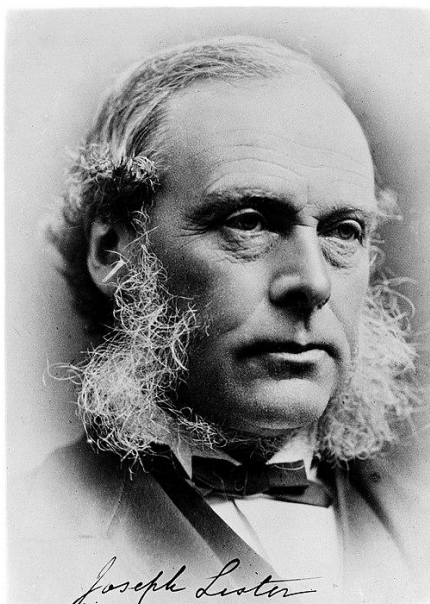


Рис.1. Джозеф Листер

Гигиена рук медперсонала была введена в 19 веке доктором Листером Джозефом.

Это было прорывом в медицине и профилактике инфекционных заболеваний. С тех пор постепенно была введена повсеместная дезинфекция рук медицинского персонала.

Гигиена рук медицинских работников – врачей, медицинских сестер и остального персонала больницы относится к обязательной процедуре. Во время нее используют специальные средства, одобренные комитетом фармакологии России.

Руки обязательно обрабатывают перед контактом с пациентом и после него.

Целью очищения кожи рук является предотвращение инфекций внутрибольничного характера, устранение с рук микробов и других продуктов распада.

Регулярная дезинфекция и соблюдение требований к гигиене рук медицинского персонала защитит самих врачей и медсестер от инфекционных болезней. Также, гигиена рук медицинского персонала нацелена на обеспечение безопасности пациента, ведь, во время осмотра больного или при другом физическом контакте, микробы могут попасть на пациента. А так как его иммунитет уже ослаблен болезнью, заражение другим заболеванием крайне негативно скажется на самочувствии, и затян Timer выздоровление.

Многие люди, в повседневной жизни, пренебрегают гигиеной рук. В медицинской практике такие нарушения чреваты серьезными последствиями.

Врачи и медицинские работники регулярно работают с десятками больных. Они проводят не только осмотры, но и контактируют с открытыми ранами, проводят операции, принимают роды. Необходимо исключить любую возможность попадания инфекции на кожу больного (тем более в кровь). Поэтому гигиена рук медиков включает в себя не только механическое очищение, но и обработку антисептиками даже при работе в стерильных перчатках.

Помимо соблюдения чистоты рук у врачей и остального медперсонала не должно быть длинных ногтей, т.к. под ними могут скапливаться болезнетворные микроорганизмы. Медработники не должны красить ногти лаком. При контакте это может вызвать дерматит у больного. Наиболее опасен темный и потрескавшийся лак, он не позволяет оценить степень чистоты ногтей. Во время проведения процедуры маникюра можно легко получить порезы и микротравмы, что сопряжено с возможностью инфицирования. Также медикам нельзя носить украшения.

Выделяют три уровня гигиены рук.

Первый - механический или бытовой – он подразумевает под собой очищение рук, устранение микрофлоры транзиторного характера. Это элементарный способ очищения, при котором не используются антисептические средства.

Второй, гигиенический - подразумевает дезинфекцию рук специальными препаратами (антисептиками). Ее применяют сразу после мытья рук (механического очищения). Процесс мытья рук длится не менее 1,5–2 минут.

Если контакт с больным отсутствовал, и руки не загрязнены, то можно пропустить бытовую обработку рук и сразу нанести на кожные покровы дезинфицирующее средство.

Третий - хирургический, это – полное удаление любой микрофлоры с рук медперсонала. Способ позволяет сохранить стерильность в операционной. Хирургическая дезинфекция обеспечит безопасность пациента, если у врача или медсестер вдруг порвутся перчатки.

При мытье необходимо руководствоваться инструкцией (европейский стандарт EN-1500), утвержденная СанПиНом, когда все движения выполняют не меньше пяти раз. Наиболее загрязненные участки кожи рук: подногтевое пространство околоногтевые валики, подушечки пальцев.

Наиболее сложно промываемые участки кожи рук: межпальцевые промежутки выемка большого пальца. Частота мытья рук медперсонала зависит от отделения. Например, в детском отделении это может быть 8 раз в час, в реанимации – 20 раз в час. В среднем в смену медсестры должны мыть руки 5 – 30 раз.

Гигиеническая обработка

Данная процедура предназначена для удаления с кожи рук любой микрофлоры. При такой очистке обязательно используются антисептики.

Гигиеническая обработка включает в себя механическое очищение, затем на кожу наносится антисептик. После его окончательного высыхания (только естественным путем) можно приступать к работе.

Антисептик следует наносить на чистые и сухие кисти рук. Минимальное количество – 3 миллилитра. Он растирается до полного высыхания. Движения, согласно которым антисептик наносится на кожу, аналогичны с алгоритмом мытья рук.

В руководстве ВОЗ по гигиене рук указаны 5 наиболее важных моментов, когда требуется гигиеническая обработка рук:

1. Перед контактом с пациентом;
2. Перед асептической процедурой;
3. После контакта с биологическими жидкостями;
4. После контакта с пациентом;
5. После контакта с окружающими предметами.



После нанесения антисептика нельзя пользоваться полотенцем. Руки должны высохнуть естественным образом.

В качестве антисептиков следует использовать средства, которые рекомендованы министерством здравоохранения. Следует применять спиртосодержащие препараты. Обычно врачи пользуются семидесяти процентным раствором этилового спирта или 0,5 %

раствором Хлоргексидина Биглюконата (он разведен в этиловом спирте 70%). Можно дезинфицировать руки «Хемисептом», «Октинесептом», «Хикениксом», «Велтосептом», «Октинедермом» и др.

Резервуары с антисептиком и мылом должны быть одноразовыми. Об этом говорят федеральные клинические рекомендации гигиены рук медицинского персонала. Если используются многоразовые емкости, то перед новым наполнением они должны быть продезинфицированы и обладать дозаторами, которые выдавливают жидкость локтевым способом.

Известно, что постоянная дезинфекция рук неизбежно приводит к высыпаниям, дерматиту и раздражению кожи. Поэтому медицинскому персоналу не рекомендуется мыть руки сильно горячей водой, пользоваться щелочным мылом и жесткими щетками для мытья ногтей. При чрезмерной сухости следует увлажнять кожу защитными средствами (обычно перед сном), избегать агрессивных веществ. Это поможет минимизировать аллергические кожные реакции.

Дезинфекция рук врачей, медицинских сестер и остального медицинского персонала – важный этап профилактики инфекционных болезней. При правильной и регулярной обработке риск заражения и больных, и медиков минимизируется.

Примечание: EN-1500 — европейский стандарт обработки рук; это общая методика обработки рук медработников.

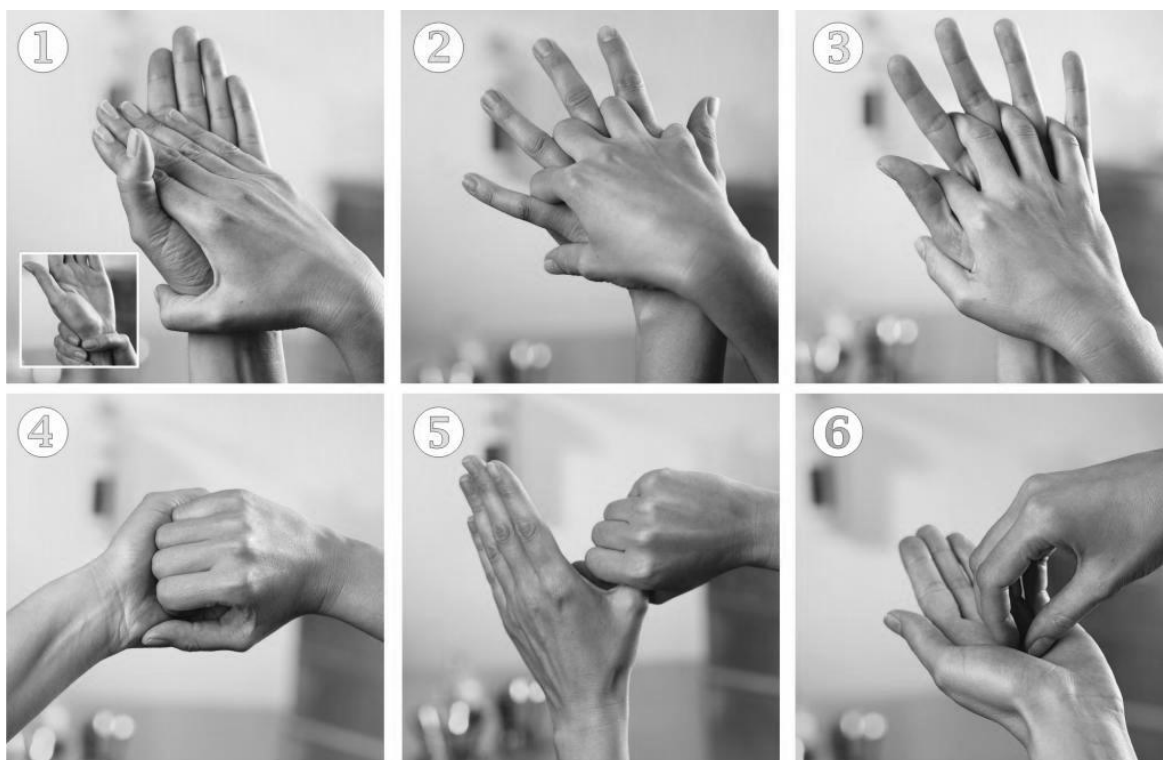


Рис.2. Последовательность обработки рук



Проверь себя:

Ответьте на вопросы:

1. В каком веке и кем была введена гигиена рук медперсонала?
2. Какие три уровня гигиены рук выделяют?
3. Назовите наиболее загрязненные участки кожи рук?
4. Назовите наиболее сложно промываемые участки кожи рук?
5. Назовите 5 наиболее важных моментов, когда требуется гигиеническая обработка рук?
6. Какие средства следует использовать в качестве антисептиков?
7. Перечислите меры профилактики для снижения риска развития аллергических кожных реакций?



Практическое задание:

Проведите гигиеническую обработку рук по европейскому стандарту EN-1500 (Приложения 1.1. и 1.2.).

ТЕМА 2. ПРАВИЛА ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

Вплоть до середины XX века хирурги и медсёстры не носили специализированные костюмы, не использовали перчаток и были одеты в свою обычную одежду, поверх которой надевался фартук, защищающий от пятен крови.

Инструменты и принадлежности для операции не стерилизовали. В отличие от сегодняшней концепции хирургии, в которой подчёркивается чистота и стерильность, отличительной чертой успешного оперирующего хирурга тогда считалось наличие крови на его одежде. Не использовались ни шапочки, ни маски, а о стерилизации медицинского инструмента и речи не шло. Все изменилось, когда люди узнали об опасности микробов.

Медперсонал подвергается самому высокому риску инфицирования, потому что практически каждый день контактирует с носителями инфекций и вирусов. Для того чтобы уберечься от заражения сотрудники медицинских учреждений обязаны пользоваться специальными средствами индивидуальной защиты – медицинскими костюмами и халатами, масками, очками, перчатками и пр. Они бывают одноразовыми и многоразовыми, и имеют широкий размерный ряд. Сегодня, в большинстве медицинских учреждений, по-прежнему, широко используются классические белые халаты.

Халат прост и функционален, компактен, легко стирается, его легко снять и одеть при необходимости. Халат должен быть настолько длинным, чтобы прикрывать полы юбки у женщин, а у мужчин доходить до колен. Обычно халат наглухо застегивают. Желательно, чтобы рукава были длинными (допускается длина 2/3). Манжеты на рукавах должны застегиваться. Цветовая гамма может варьироваться: светлые и нежные оттенки голубого, зеленого, розового, и конечно - белый.

Шапочка должна закрывать волосную покров головы полностью, так как в волосах оседает пыль (возможно распространение микроорганизмов). Молодые сотрудники, студенты, часто рассматривают гигиенические требования как чрезмерные, но это должно быть преодолено путем убеждения и административного воздействия. Много неприятностей возникает с теми любителями моды, которые имеют длинные бороды и волосы, дреды, и не желают понять, что они являются опаснейшим стафилококковым резервуаром и представляет потенциальную угрозу для больных.

Личная одежда должна быть из хлопчатобумажной ткани. В хирургическом отделении не допускается ношение одежды из шерсти и синтетической ткани, так как они благоприятной средой для распространения инфекций. Одежда всегда должна быть чистой и не может быть слишком вызывающей, ярких цветов. Не допускается ношение коротких юбок, открытых топов. У одного медработника должно быть не менее 3 комплектов спецодежды.

Стирка одежды персонала должна осуществляться централизованно и отдельно от белья больных. Смена одежды в подразделениях хирургического и акушерского профиля осуществляется ежедневно и по мере загрязнения. В учреждениях терапевтического профиля - 2 раза в неделю и по мере загрязнения. При загрязнении биологическими жидкостями пациента или иных загрязнениях, медицинская одежда подлежит немедленной смене.



При посещении санузла халат необходимо снять, либо надеть сверху специально выделенный для этих целей халат.

В настоящее время наблюдается переход к использованию одноразовых медицинских костюмов из легкой ткани, которые бы не надо было стерилизовать.

Туалетная вода у медицинского персонала не должна слишком ощущаться, так как некоторые пациенты могут быть очень чувствительны к подобным запахам, и это может вызвать негативные эмоции. Макияж также должен быть минимален.

Тапочки рекомендуются кожаные на прорезиненной подошве, либо из не тканного материала, их удобно мыть и дезинфицировать. Ни в коем случае не допускается ношение войлочных или меховых тапочек, так как они быстро впитывают в себя пыль и влагу и могут служить источником внутрибольничных инфекций. Тапочки должны быть удобными, с задником и небольшим каблучком, чтобы в них можно было долго ходить, чтобы в них не потели ноги, чтобы при ходьбе они не создавали шума. Нахождение в медицинской одежде и обуви за пределами ЛПО не допускается.

Если медицинский персонал носит часы, кольца, браслеты они должны подвергаться санитарной обработке (протираться спиртом). В результате чего они могут потерять свой внешний вид, поэтому их лучше вообще исключить. Кольца могут порвать перчатки, а это может привести к заражению различными инфекциями во время операции. Так же во время операции будут мешать часы, они допускаются только у анестезиологов, которые следят за временем и сообщают его хирургам.

Следует следить за чистотой тела. Ногти на руках должны быть коротко подстрижены (два миллиметра от края ногтевой пластинки) так как под ногтями может скапливаться грязь. Руки следует мыть теплой проточной водой с мылом до и после каждой процедуры не менее двух минут. Для уменьшения опасности капельной инфекции персонал закрывает рот и нос специальными масками.

Широко используются респираторы – у них есть клапан для фильтрации вдыхаемого воздуха. Респиратор обеспечивает максимальную защиту от самых опасных болезней, бактерий и вирусов – например, туберкулёза, птичьего гриппа, атипичной пневмонии, коронавирусной инфекции.



Рис.3. Средства индивидуальной защиты медицинского работника

Для защиты органов зрения *от попадания биологических жидкостей, механических частиц или вредного излучения применяют специальные очки и лицевые щитки (большой экран, защищающий глаза и всё лицо).*

Врачи и медицинские сестры постоянно контактируют с пациентом посредством рук, проводя осмотры, делая инъекции, оперируя. Основным средством индивидуальной защиты для медицинских работников от передачи инфекций контактным путем являются перчатки. Впервые медицинские перчатки стали применяться в госпитале Джонса Хопкинса, когда в конце XIX века известный хирург Хостед, для защиты кожи от хлорида ртути медицинской сестры, впервые применил латексные перчатки. В результате применения дерматит прошел. Постепенно все сотрудники клиники стали применять данные изделия.

Медицинские перчатки выполняют ряд важных функций:

1. Минимизируют риск заражения при контакте с инфицированными людьми и выделениями;

2. Микроорганизмы на руках врача, попадая к пациенту, могут заразить его – поэтому во время проведения операций и перевязок медработник обязан одевать медицинские перчатки, прежде чем приблизиться к больному;

3. Эти средства защиты снижают риск передачи различных патогенных и условно-патогенных возбудителей от медперсонала к больному

Традиционно все перчатки разделяют на хирургические и смотровые; первые имеют анатомическую форму, для лучшего комфорта работы хирурга, а вторые всегда плоские.

Оба варианта бывают стерильными и нестерильными - стерильные изделия фасуются попарно в бумажную или полимерную упаковку. Нестерильные изделия фасуются в картонные блоки от 25 пар до 100 в блоке; текстурированными и гладкими - поверхность изделия делают шероховатой для возможности лучшего удержания медицинского инструментария.

Различают *специализированные диагностические перчатки*:

1. Перчатки повышенной толщины. Они применяются при генеральной и текущей уборке, при разведении дезсредств, обработке инструментов.

2. С увлажнителем - для смягчения кожи рук.

3. Особо тонкие. Востребованы при проведении внутривенных инъекций, постановке катетеров и систем, проведении осмотров.

4. Стоматологические. Гладкая поверхность облегчает надевание перчатки, а жесткость материала обеспечивает надежный захват.

Специализированные хирургические:

1. Двойные с индикацией прокола - особый вид изделий, предназначенный для проведения операций с высоким риском инфицирования. Позволяют визуализировать скрытые проколы.

2. Ортопедические. Повышенной прочности, предназначены для ортопедии и травматологии.

3. Акушерские. Удлиненные изделия, предназначены для операций глубокого доступа длиной от 400 мм и выше. Применимы в абдоминальной, торакальной хирургии и акушерстве.

4. Кольчужные. Изделия защищают от порезов, изготовлены из специальной нити, устойчивой к порезам.

5. С антисептиком. В процессе работы в них поддерживается постоянная концентрация антисептика, в результате прокола или пореза, антисептик обезвреживает биологическую жидкость.

6. С защитой от рентгеновского излучения. Предназначены для защиты рук хирурга от воздействия рентгеновских лучей, при проведении операций. В составе находится оксид висмута. Востребовано в рентген – хирургии, ангиографии и ядерной медицине.

7. Тонкие. Изделия тоньше на 30 и более процентов чем базовые, обладают коричневым матовым цветом для возможности проведения операций под микроскопом. Востребованы в нейрохирургии и офтальмохирургии, сосудистой хирургии, эндоскопии.

Для изготовления перчаток используют такие материалы, как полиэтилен, неопрен, поливинилхлорид ПВХ, латекс и нитрил, полиизопрен. В медицине широкое распространение приобрели латексные перчатки. Они эластичны, сохраняют высокую чувствительность, защищают от множества микробов, вирусов и химических веществ. У них невысокая стоимость. Их главный недостаток – риск аллергической реакции на каучук – у врача или у пациента. В таких случаях нужно остановить свой выбор на нитриловых или виниловых перчатках. Особенно хорошо себя проявили в медицинской сфере нитриловые перчатки.

Медицинские перчатки должны плотно прилегать к рукам, кисти в них не должны испытывать усталость и напряжение. Даже в перчатках должна сохраняться тактильная чувствительность кончиков пальцев. Запрещается одевать перчатки с истекшим сроком годности – они легко рвутся.



Проверь себя:

Ответьте на вопросы:

1. Перечислите средства индивидуальной защиты?
2. Расскажите об основных правилах использования медицинской одежды?
3. Какие функции выполняют медицинские перчатки?
4. Какие виды перчаток Вы знаете?
5. Расскажите об основных правилах использования перчаток?



Практическое задание:

Наденьте на себя комплект медицинской одежды и стерильные медицинские перчатки (Приложения 2.1. и 2.2.).

ТЕМА 3. ПУТИ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ПАЦИЕНТОВ В СТАЦИОНАР. ВИДЫ ТРАНСПОРТИРОВКИ

В результате непредвиденной чрезвычайной ситуации часто необходимо продолжать лечение в больнице. Поэтому требуется госпитализация пациента. Госпитализация также может потребоваться в ряде других условий, которые не требуют срочной медицинской помощи, но требуют краткосрочного или долгосрочного наблюдения группой специалистов. Госпитализация также может потребоваться при выполнении определенных процедур, медицинских анализов, планируемых операций.

Госпитализация - это процесс направления, приема и размещения пациента в больнице. В зависимости от состояния пациенты размещаются в наиболее подходящем отделении. Например, дети помещаются в детском (педиатрическом отделении), а дети с инфекциями в детском инфекционном отделении, специально предназначенном для ограничения распространения инфекционных заболеваний.

В зависимости от этиологии и типа заболевания, пациенты могут госпитализироваться в отделения кардиологии (сердечно — сосудистые заболевания), нефрологии (почки), легочное (пульмонологическое) отделение (для респираторных заболеваний). В гематологическом отделении находятся пациенты с заболеваниями, поражающими кровь и лимфатическую систему. При наличии травм, влияющих на нервную систему пациентов, направляют в неврологический отдел. Для запланированного дооперационного или срочного хирургического лечения пациентов помещают в хирургическое отделение.

Госпитализация также возможна в психиатрических палатах и специализированных клиниках, предназначенных для лечения симптомов и стабилизации психического и эмоционального состояния пациентов.

Прием пациента в стационар начинается в приемном отделении стационара. Пациентов, находящихся в крайне тяжелом состоянии, госпитализируют сразу в реанимацию, минуя приемное отделение.

Приемное отделение — это лечебно-диагностическая часть стационара, предназначенная для приема, регистрации, осмотра, проведения санитарно-гигиенической обработки пациента и оказания квалифицированной врачебной помощи.

Пути госпитализации:

1. Машиной скорой помощи в случае возникновения острого заболевания или обострения хронического заболевания, несчастного случая или травмы, требующих квалифицированного экстренного лечения в условиях стационара.
2. По направлению врача амбулаторно-клинического учреждения в случае неэффективности лечения в домашних условиях (плановая госпитализация).
3. Переводом из других лечебно-профилактических учреждений по договоренности с администрацией больницы.

4. Самотеком, если пациенту стало плохо на улице, и он самостоятельно обратился в приемное отделение.
5. Вынужденная госпитализация, пациентов с особо опасной инфекцией, отказывающихся от госпитализации.

После осмотра пациента врач записывает в карту стационарного больного результаты осмотра, назначенное лечение, а на титульном листе указывает способ санитарной обработки и транспортировки, а также наименование отделения, куда должен быть госпитализирован пациент.

Транспортировка пациента в отделение

Способ транспортировки пациента в отделение определяет врач в зависимости от степени тяжести состояния пациента. Врач учитывает состояние пациента, **а не самочувствие!**

Состояние пациента бывает: крайне тяжелым; тяжелым; средней тяжести; удовлетворительным.

Виды транспортировки: на каталке, на носилках, в кресле-каталке, на руках, самостоятельно пешком (**только!**) в сопровождении медперсонала при удовлетворительном состоянии.

Особенности транспортировки зависят от конкретной клинической ситуации. Транспортируют пациента в отделение санитарка и (или) медсестры. Сопровождающий пациента обязан передать самого пациента и его медицинскую карту постовой сестре отделения.

Таблица 1 - Положение пострадавшего при транспортировке

Положение	Транспортировка
В положении лежа на спине с приподнятыми нижними конечностями и опущенной вниз головой	Транспортируют пострадавших при ранениях со значительными кровопотерями и при шоке.
В положении лежа на спине	Транспортируют пострадавших, находящихся в сознании, с ранениями головы, ранениями позвоночника и с ранениями конечностей. положение лежа на спине с согнутыми в коленях ногами рекомендуется при открытых ранениях брюшной полости, при переломе костей таза.
В положении лежа на животе	Транспортируют раненых с травмами позвоночника, когда пострадавший находится в бессознательном состоянии.
В полусидячем положении с вытянутыми ногами	Транспортируют раненых при ранениях шеи и при значительных ранениях верхних конечностей.
В полусидячем положении с согнутыми коленями, под которые подкладывают валик	Транспортируют раненых с ранениями мочевых и половых органов, при кишечной непроходимости и иных внезапных заболеваниях брюшных органов, при травмах брюшной полости, а так же при ранениях грудной клетки.
В положении на боку, в так называемом фиксированном, стабилизированном положении	В обязательном порядке транспортируют раненых, находящихся в бессознательном состоянии.
В сидячем положении или же пешком с помощью сопровождающего лица	Доставляются пострадавшие со сравнительно легкими ранениями лица и верхних конечностей.

Общие правила транспортировки пациента в лечебное отделение

1. Необходимо проинформировать пациента о ходе предстоящей ему транспортировки.
2. На носилки пациента укладывают головой по направлению в сторону движения.
3. Медицинскому работнику, идущему сзади, следует наблюдать за состоянием пациента, справляться у него о самочувствии.
4. Поднимать и опускать носилки двум медработникам следует синхронно, оставляя носилки в горизонтальном положении, на одинаковой высоте головного и ножного конца.
5. Нести пациента следует головой вперед, аккуратно, без тряски, не раскачивая носилки, делая *короткие шаги не в ногу*.
6. При подъеме по лестнице носилки нужно нести головным концом вперед, приподнимая ножной конец и оставляя носилки в горизонтальном положении.
7. При спуске по лестнице нести носилки ножным концом вперед, так же приподнимая ножной конец носилок.
8. При подъеме или спуске по лестнице пациента необходимо фиксировать специальными ремнями к носилкам.



Рис.4. Приспособления для транспортировки больных.

9. Если кто-либо из персонала устал, об этом сразу же следует сообщить остальным участникам транспортировки, затем остановиться и опустить носилки. Если не сказать об усталости, пальцы медицинского работника могут расслабиться и выпустить ручки носилок, следствием может стать падение пациента вместе с носилками.
10. При транспортировке локти пациента не должны выходить за пределы носилок, каталки или подлокотников кресла-каталки. Во избежание получения ушибов и травм после ударов о стены и дверные проемы.
11. Для профилактики внутрибольничной инфекции белье следует менять после каждого пациента и сбрасывать в мешок для грязного белья, а матрац и подушку необходимо протирать двукратно ветошью, смоченной в дезинфицирующем растворе.
12. При перемещении тяжелобольного медицинский работник должен использовать любое подходящее или имеющееся в наличии вспомогательные средства, такие как скользящие простыни Макси Слайд, скользящие матрасики, сшитые в виде рукава, флекси-диск — приспособление, состоящее из двух взаимно вращающихся дисков для перемещения пациента путем поворота, подъемное устройство и многое другое



Проверь себя:

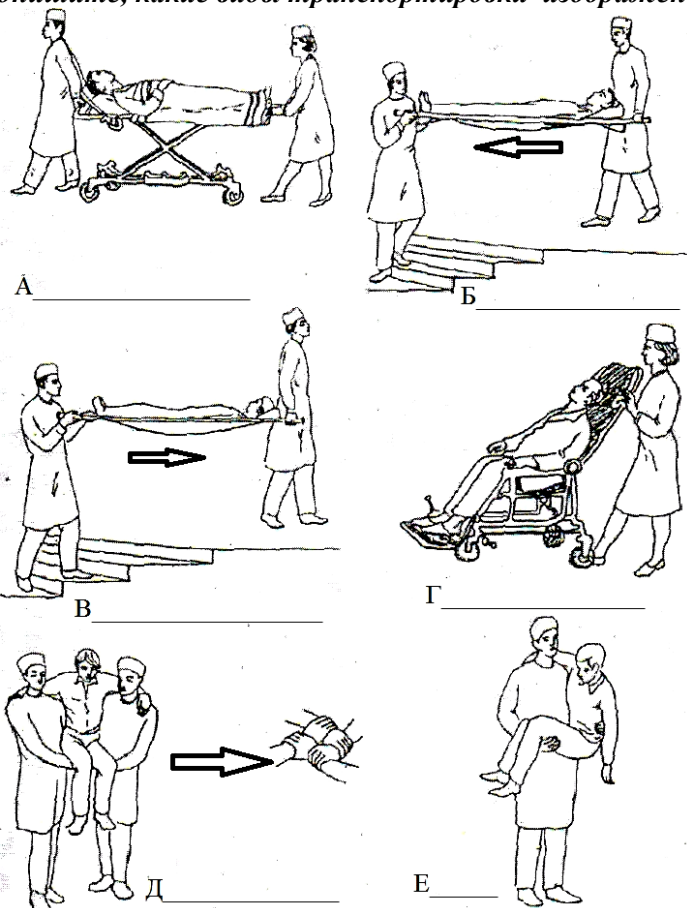
I. Ответьте на вопросы:

1. Что такое госпитализация?
2. Какие виды госпитализации Вы знаете?
3. Транспортировка пациента на носилках. Если кто-либо из персонала устал, об этом сразу же следует сообщить остальным участникам транспортировки, почему?
4. Как нужно транспортировать пациента на носилках при подъеме по лестнице? а при спуске?
5. Почему следует нести пациента на носилках головой вперед и делая короткие шаги *не в ногу*?
6. Почему нужно следить за тем, чтобы руки пациента не выходили за пределы подлокотников кресла-каталки, каталки во время транспортировки?
7. С какой целью необходимо менять белье после каждого пациента и сбрасывать в мешок для грязного белья, а матрац и подушку необходимо протирать двукратно ветошью, смоченной в дезинфицирующем растворе?
8. Какие вспомогательные средства перемещения тяжелобольного должен использовать медицинский работник?

II. Дополните предложение:

1. Способ транспортировки пациента определяет
2. Пациентов госпитализируют: планово,,,
3. Прием пациента в стационар начинается встационара.
4. Транспортируют пациента в отделение санитарки и (или)
5. Уложить пациента на носилки..... по направлению в сторону движения.
6. Поднимать и опускать носилки двум медработникам следует, оставляя носилки в горизонтальном положении, на одинаковой высоте..... и..... конца.
7. Нести пациента следует головой, аккуратно, без тряски, не раскачивая носилки, делаяшаги не в ногу.

III. Подпишите, какие виды транспортировки изображены на рисунках



Практическое задание:

Проведите транспортировку пациента на носилках (Приложения 3.)

ТЕМА 4. ТИПЫ ЛПУ. УСТРОЙСТВО И ФУНКЦИИ ПРИЕМНОГО ОТДЕЛЕНИЯ. САНИТАРНАЯ ОБРАБОТКА ПАЦИЕНТА

Типы ЛПУ

Учреждения, оказывающие медицинскую помощь, называются лечебно-профилактическими. Основные **типы ЛПУ** (лечебно-профилактических учреждений):

- **амбулаторный** (учреждения, где оказывается лечебно-диагностическая помощь пациентам, не нуждающимся в круглосуточном наблюдении);
- **стационарный** (учреждения, оказывающие лечебно-диагностическую помощь больным, нуждающимся в круглосуточном лечении, уходе и лечебно-охранительном режиме).

Амбулаторные типы ЛПУ в свою очередь подразделяются на несколько видов.

1. Поликлиника. Лечебно-профилактическое учреждение, работающее по территориально-участковому принципу. Включает в себя кабинеты или отделения по основным врачевым специализациям — терапия, хирургия, офтальмология, оториноларингология, рентгеновская, функциональная и лабораторная диагностика, процедурные и физиотерапевтические кабинеты.

2. Амбулатория — ЛПУ, оказывающее медицинскую помощь в небольших населенных пунктах. Располагает небольшим количеством врачей. Имеет кабинеты: доврачебного приема, электрокардиографического обследования, процедурный.

3. Фельдшерско-акушерский пункт (ФАП) — ЛПУ, оказывающее медицинскую помощь фельдшерско-акушерским персоналом на доврачебном уровне. Имеется процедурный кабинет. ФАПы организуются в населенных пунктах с небольшой населенностью.

4. Медико-санитарная часть. ЛПУ, обслуживающее работников прикрепленного предприятия по цеховому принципу. В МСЧ, как в поликлиниках, присутствуют врачи основных специальностей и специалисты по профессиональной патологии.

5. Здравпункт. Включается в состав медико-санитарной части, но находится на территории предприятия. Основная функция — оказание медицинской помощи сотрудникам предприятия (чаще — промышленного) вблизи рабочего места. В здравпункте работают средние медицинские работники со специальностью «лечебное дело» (фельдшер). На базах школ и детских садов также функционируют здравпункты.

6. Диспансер — ЛПУ, оказывающее специализированную медицинскую помощь определенной группе больных. Существуют психоневрологические, наркологические, кожно-венерологические, противотуберкулезные, онкологические, кардиоревматологические, эндокринологические диспансеры. Основная функция диспансеров — диспансеризация и патронаж.

7. Травматологический пункт — ЛПУ, оказывающее экстренную помощь населению при травмах.

8. Консультации — женская, детская. ЛПУ, ведущее лечебно-профилактическую работу определенной группы населения (женщины с гинекологической патологией, беременные, дети).

Стационарные **типы ЛПУ** подразделяются следующим образом.

1. Больница. Осуществляет диагностику и лечение заболеваний пациентам, нуждающимся в круглосуточном врачебном контроле, уходе, наблюдении. Больницы делятся на:

- однопрофильные, специализирующиеся на лечении больных определенными заболеваниями (напр., кардиологические);
 - многопрофильные, имеющие несколько отделений для лечения и диагностики различных заболеваний (терапия, хирургия, глазное, ЛОР, и др. отделения).
- Больницы по охвату обслуживаемых территорий бывают: районные (ЦРБ), Городские, краевые (областные), республиканские.

2. Клиника — ЛПУ, в котором, помимо лечебно-диагностической работы, проводится преподавательская (обучение) и научно-исследовательская деятельность. Клиники располагают штатом высокопрофессионального врачебного персонала и оснащены современным оборудованием для диагностики и лечения пациентов.

3. Госпиталь — специализированные ЛПУ для оказания лечебно-диагностической помощи военнослужащим, ветеранам и инвалидам войн, нуждающимся в круглосуточном врачебном наблюдении и лечении. Выделяют госпитали: центральные; видов вооруженных сил; окружные; гарнизонные. В военное время формируются госпитали: передвижные полевые; эвакуационные; тыловые.

4. Санатории и профилактории — курортные ЛПУ, оказывающие помощь больным на этапе долечивания. Работают по стационарному типу. Сочетают климатологические, бальнеологические, физиотерапевтические и другие методы, способствующие скорейшему восстановлению трудоспособности пациента.

Профилактории организуются при крупных предприятиях в лесопарковой зоне недалеко от населенного пункта, санатории — в курортных зонах.

5. Родильные дома — ЛПУ, специализирующиеся на оказании медицинской помощи по родовспоможению.

Устройство и функции приемного отделения

Прием пациента в стационарное лечебное учреждение начинается в приемном отделении стационара.

Приемное отделение — это лечебно-диагностическая часть стационара, предназначенная для приема, регистрации, осмотра, проведения санитарно-гигиенической обработки пациента и оказания квалифицированной врачебной помощи.

Приемное отделение бывает:

1. Централизованное — располагается в главном корпусе, там, где находятся реанимация и экспресс-лаборатория.
2. Децентрализованное — каждое отделение имеет свое приемное отделение.

Приемное отделение должно быть расположено вблизи въезда на территорию больницы и доступно для транспортировки больных. Для этого должен быть удобный асфальтированный подъезд, хорошо освещенный, широкая лестница и широкие двери для прохода с носилками.

Функции приемного отделения:

1. Прием и регистрация пациентов.
2. Обследование и диагностика пациентов.
3. Санитарная обработка пациентов.
4. Оказание квалифицированной медицинской помощи.
5. Сообщение в милицию о пациентах в бессознательном состоянии, без документов, о случаях избиения.
6. Соблюдение санитарно-эпидемиологического режима.
7. Соблюдение лечебно-охранительного режима.
8. Проведение санитарно-просветительной работы.
9. Знакомство пациентов с правилами внутреннего распорядка учреждения.
10. Транспортировка пациентов в лечебные отделения по профилю заболевания.

Устройство приемного отделения. Приемное отделение включает:

1. Зал ожидания — для пациентов, их сопровождающих.
2. Регистратуру — регистрация пациентов, оформление документации.
3. Смотровые кабинеты — осмотр пациентов дежурным врачом и врачами специалистами.
4. Процедурный кабинет, перевязочная, малая операционная — для оказания неотложной помощи.
5. Санпропускник — для санитарной обработки пациентов состоит из смотровой, раздевалки, ванно-душевой комнаты и комнаты, где пациенты одеваются.
6. Изолятор с отдельным санузлом — для пациентов с неясным диагнозом.
7. Комнаты дежурных медицинских сестер.
8. Кабинета старшей медицинской сестры.
9. Ординаторской.
10. Рентгеновского кабинета.
11. Лаборатории.
12. Санитарного узла для пациентов и медицинского персонала.
13. Кабинетов узких специалистов (окулиста, гинеколога, стоматолога).

Пациентов с неясным диагнозом (подозрительных на инфекционное заболевание) помещают в изолятор. Изолятор (диагностическая палата) должен иметь отдельный санитарный узел. В изоляторе больные находятся не более трех суток. За это время нужно уточнить диагноз и транспортировать пациента в специализированное лечебное отделение.

Для санитарной обработки пациентов, поступающих в стационар, в приемном отделении имеется санпропускник, состоящий из смотровой, раздевалки, ванно-душевой комнаты и комнаты, где пациенты одеваются. Некоторые помещения могут быть совмещены, например, смотровая и раздевалка. Санитарная обработка необходима для предупреждения больничной инфекции.

Санитарно-гигиенической обработкой пациента руководит медицинская сестра. Ее осуществляют в санпропускнике приемного отделения. Там проводят дезинсекцию —

уничтожение вредных насекомых (вшей), если они обнаружены при осмотре пациента; гигиеническую ванну, душ или обтирание пациента; переодевание (в случае необходимости) в чистое больничное белье.

Необходимо строго соблюдать последовательность «движения» пациентов во время санитарной обработки: от смотровой к «чистой» комнате, где пациенты одеваются. После гигиенической ванны или душа пациент не должен возвращаться в «грязную» смотровую или раздевалку.

Санпропускник оборудован всем необходимым для обработки пациента. Здесь должны быть кушетки, шкафчики для чистого и емкость для грязного белья, шкаф и стол с предметами для санитарной обработки — клеенкой, банным мылом, мочалками индивидуального использования, машинки для стрижки волос, бритвенные приборы (однократного использования), ножницы, а также термометры для измерения температуры воздуха и воды, специальные мочалки и щетки для дезинфекции ванны, маркированные ведра и швабры для уборки и дезинфекции помещений санпропускника и др.

Санитарно-гигиеническая обработка пациента.

После осмотра на педикулез, и если педикулез не выявлен, медицинская сестра помогает пациенту раздеться, а затем заполняет в двух экземплярах «Приемную квитанцию» (форма № 1-73), где указывает перечень вещей, их краткую характеристику.

Один экземпляр квитанции вкладывают в «Медицинскую карту стационарного больного», второй – прикрепляют к вещам, отправленным в камеру хранения.

Во многих лечебных учреждениях разрешается пребывание пациента в отделении в собственной одежде.

Затем пациент в сопровождении сестры переходит в ванную, где должна быть принудительная вентиляция и постоянная температура (около 25°C), на полу – деревянные решетки. Нельзя открывать двери, окна и форточки в ванной, чтобы избежать сквозняков и не простудить пациента.

Мытье пациента может проводить младшая медицинская сестра или санитарка под наблюдением сестры.

В зависимости от состояния пациента мытье может быть полным (ванна, душ), или частичным (обтирание, обмывание).

Способ мытья определяет врач. Присутствие медицинской сестры во время санитарной обработки пациента обязательно. При ухудшении состояния пациента (появление болей в области сердца, сердцебиение, головокружение, бледность кожных покровов и других признаках) следует прекратить гигиенические процедуры, немедленно сообщить дежурному врачу об ухудшении состояния пациента, оказать первую доврачебную помощь.



Проверь себя:

Ответьте на вопросы:

1. Какие типы медицинских учреждений Вы знаете?
2. Перечислите амбулаторные типы ЛПУ?
3. Перечислите стационарные типы ЛПУ?
4. Для чего предназначено приемное отделение?
5. Перечислите функции приемного отделения.
6. Что такое санпропускник, какого его устройство, назначение и принцип работы?
7. Какие виды санитарной обработки Вы знаете?
8. Кто определяет вид санитарной обработки?
9. Кто проводит санитарную обработку?



Практическое задание:

Проведите санитарную обработку пациента (Приложения 4.1. и 4.2.).

ТЕМА 5. ПЕДИКУЛЁЗ. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ДЕЗИНСЕКЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ПЕДИКУЛЁЗЕ

Педикулез распространенное заболевание. Педикулез относят к кожным паразитарным болезням человека. Он характеризуется наличием вшей — насекомых, сосущих кровь.

Вши паразитируют на покрытой волосами коже. Вша не прыгает и не летает, поэтому для перемещения на другого человека ей необходим телесный контакт между людьми, также заражение происходит во время пользования общими бытовыми вещами. Скорость передвижения вши— 10 сантиметров за долю секунды. Чистые волосы, для них это оптимальные условия для жизни и размножения. В зоне риска можно оказаться в парикмахерской, поликлинике, дошкольных учреждениях, магазины головных уборов.

Педикулезу подвержены все возрастные группы и социальные слои населения.

Опасность педикулеза заключается в том, что вши могут стать причиной различных инфекционных болезней. Даже в том случае, если паразит не является переносчиком инфекции, своей жизнедеятельностью он наносит вред кожным покровам человека.

В зависимости от места обитания вшей педикулез делится на:

1. Головной - место обитания вшей волосистая часть головы
2. Платяной - место обитания вшей одежда человека
3. Лобковый - фтириаз - вызван площицей
4. Смешанный - когда есть несколько видов вшей
5. Неуточненный - когда не удалось выявить вид вшей

Цикл развития головной вши включает 3 этапа: гнида, нимфа, зрелая вошь.

1. Яйца (гниды) – имеют светлый окрас, крепко прикрепляются к волосинкам при помощи клейкой слизи – выделяемым самкой насекомого секретом.
2. Личинки (нимфы) – промежуточная стадия развития паразитов, на которой они не способны размножаться.
3. Взрослая особь – небольшое насекомое с полупрозрачным тельцем продолговатой формы.

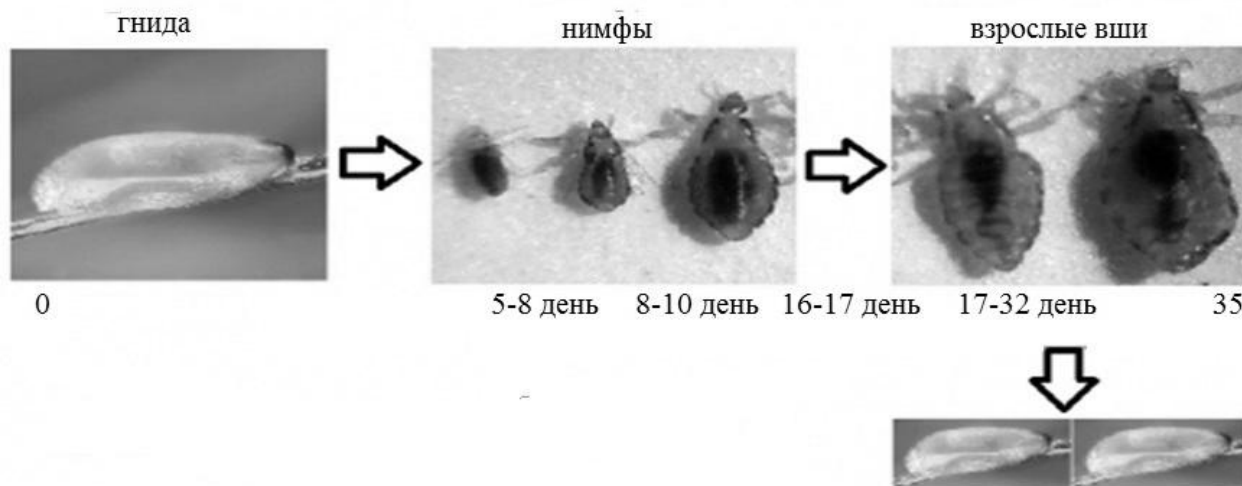


Рис.5. Этапы развития головной вши.

Виды вшей

Вши могут обитать в волосяном покрове головы, на одежде, лобковой части тела. В зависимости от места их обитания, вшей разделили на 3 вида: головная, платяная (бельевая) лобковая.

Головной педикулез (код по МКБ-10 – 85.0)

Вошь обитает на голове, в волосяной части. Длина самки достигает не более 4 миллиметров. Каждые 24 часа она откладывает до 10 яиц, тщательно приклеивая каждое из них к основанию волоса, как можно ближе к коже. Яйца превращаются в личинки, а личинки в половозрелых особей. Без человеческого тела головная вошь живет менее 3-х дней. Головными вшами часто заражаются дети младшего школьного возраста. В этот период жизни педикулез представляет особую опасность, так как дискомфортные ощущения не дают ребенку выспаться, на уроках он не может сосредоточиться. Постоянное напряжение может плохо отразиться на общем состоянии ребенка.

Клиническая картина. Заподозрить заболевание позволяют очень ярко себя проявляющие **симптомы педикулёза**, которые трудно не заметить:

- 1) наличие на голове, в волосах паразитов (вшей), гнид (их яиц);
- 2) постоянный, очень сильный, нарастающий зуд — ответная реакция на укусы вшей;
- 3) зуд провоцирует расчёсывания и появление кровянистых корочек;
- 4) синеватые точки, папулы, эритемы на коже головы — следы от укусов;
- 5) красная узелковая сыпь;
- 6) «колтун» — гнездо слипшихся, запутавшихся волос (запущенная форма педикулёза);
- 7) запах гнили из-за вторичной инфекции;
- 8) при головном педикулёзе вши откладывают яйца у корней волос;
- 9) после вылупления вшей на волосах остаются пустые коконы;
- 10) при раздавливании вши раздаётся характерный щёлкающий звук;
- 11) раздражительность;
- 12) проблемы со сном;
- 13) пиодермия — гнойничковые воспаления.

Вши нередко при отсутствии лечения спускаются на ресницы и брови, перебираются на ушные раковины и шею. В результате в этих местах могут воспалиться лимфоузлы, так как через укусы насекомых под кожу головы может проникнуть опасная инфекция. Инкубационный период заболевания составляет неделю. Именно в такие сроки из гнид вылупляются вши. Вши размножаются только в тепле, а при температуре ниже 15С они гибнут.

Медикаментозное лечение

Таблетки от педикулёза: Ивермектин (Ivermectin), Пирантел, Альбендазол (Albendazol), Левамизол, Бутадион. Они всасываются в кровь и делают её непривлекательной для вшей на вкус.

Мазь от педикулёза: серная, борная, ртутная, скипидарная, Бутадион, Бензилбензоат, Никс. Медифокс от педикулёза — эмульсия на основе перметрина.

Обычно педикулёз головы локализуется на макушке и на висках. Поэтому при использовании наружных средств особенно обильно нужно смачивать именно эти зоны.

Косметика от педикулёза:

- Шампуни: Веда, Паранит, Хигия, Малатион (1%), Перметрин, Рид (Rid), Сумитрин, Педилин, Анти-Бит.
- Спрей от педикулёза Пара Плюс (ParaPlus).
- Лосьоны от педикулёза: Малатион (0,5%), Ниттифор, Фенотрин (Phenotrine).
- Аэрозоль для наружного применения: Перметрин.

Профилактика педикулеза

1. Соблюдать личную и общественную гигиену
2. Не допускать передачу личной расчёски, резинок, невидимок, заколок другим лицам.
3. Не обмениваться головными уборами, шарфами, париками с иными лицами.
4. Наносить растворы с эфирными маслами против педикулёза (лучше всего помогают чайное дерево и лаванда) на затылочную часть и за уши.
5. Регулярно проверять наличие вшей и прочёсывать голову над светлой тканью / бумагой.

Осложнения после педикулёза: аллергические реакции; хронические дерматиты; фурункулёз; лимфаденит в области ушей и шеи; вши — переносчики таких опасных заболеваний, как эпидемический сыпной тиф, окопная лихорадка и др.

Платяной педикулез (код по МКБ-10 B85.1) - заболевание, сопровождающееся поражением кожи паразитами

Платяная вошь переносит эпидемический возвратный тиф. Платяные вши имеют *любимое место обитания* — швы одежды. Живут на туловище человека — в складках одежды, которые тесно прикасаются к коже. Чаще характерно для взрослых, пренебрегающих чистоплотностью.

Заражение может произойти:

- 1) В общественном транспорте, особенно во время давки. Для заражения нужен продолжительный контакт, т. к. скорость передвижения паразита не превышает 20 см в минуту.
- 2) В магазинах, на рынке во время примерки одежды, при покупке б/у одежды.
- 3) В школах, детских садах, в гостинице

Длина самки достигает 5 миллиметров. Размножение паразитов происходит в складках или швах, а на тело вши перемещаются только для питания кровью. Ежедневно женская особь откладывает 3—6 гнид (яиц), приклеивающихся к ткани.



Рис.6. Платяная вошь.

Личинки появляются спустя 8—10 дней и через 1—1,5 недели становятся взрослыми особями. Гниды способны жить в течение 3-х недель отдельно от носителя. Для получения питания ей нужно покинуть свое убежище в одежде. Паразит переползает на кожу, прокусывает ее, впрыскивает под кожу слюну и сосет кровь. Место укуса воспаляется и чешется. Питаются вши 4 раза в сутки, а все остальное время находятся на одежде. Локализуются чаще всего возле шеи, возле лопаток, на поясице и внутренней области бедра.

Длительное заражение приводит к кожным изменениям. На кожном покрове возникает шелушение, пигментация становится неравномерной, появляются коричневые пятна и рубцы. Подмышками и в других местах, где складки или рубцы одежды соприкасаются с кожей, появляются язвочки и расчесы. Постоянное расчесывание кожных покровов способствует занесению вторичной инфекции.

Запущенный хронический педикулез приводит к выпадению волос, нарушению пигментации кожи. Может повыситься температура из-за множества воспаленных ран.

Платяные вши найти на коже почти невозможно, ведь они прячутся в складках одежды, но при осмотре можно определить их на одежде. Платяные вши активизируются ночью, вызывая укусами зуд и мешая спать.

Педикулез тела, вызванный бельевыми вшами, может быть спутан с чесоткой, так как в обоих случаях на коже появляется зудящая сыпь. Однако при педикулезе видны наружные укусы, чего не может быть при чесотке, т. к. клещ прогрызает ходы под кожей. Чтобы диагноз был поставлен точно, нужно найти самих паразитов или их яйца. Для этого

дерматологи используют флюоресцентную лампу Вуда, применяемую также для выявления дерматозов. Мертвые гниды под лучами лампы бледные, а живые светятся.

Обработка вещей

1. Дезинфекция с помощью пароформалиновой камеры.
2. Зимой можно вывесить одежду на улицу и выдерживать неделю на морозе. При температуре выше -20°C эта процедура бесполезна.
3. Кипячение зараженных вещей.
4. Сложить зараженные вещи в пакет и залить противопедикулезным препаратом, например, «Сульфидозом» или «Карбофосом».

Выявить педикулез позволяет внимательный осмотр зудящих участков головы, а также складок и рубцов одежды. Избавиться от педикулеза несложно, если применять комплексные меры. Если диагноз подтвердился, рекомендуется обратиться за помощью в санитарную службу. С помощью специальных дезинфицирующих средств специалисты решают эту проблему за 1 день. Обработке подвергается одежда, постельное белье, мебель. Когда пациент поступает в приемное отделение, его обязательно осматривают на наличие педикулеза. При выявлении педикулеза, согласно Приказу МЗ РФ №342 от 26.11.1998 г. «Об усилении мероприятий по профилактике сыпного тифа и борьбе с педикулезом» его информируют о необходимости проведения дезинсекционных мероприятий. Согласно Приказу МЗ РФ №342 при обнаружении у пациента вшей и гнид м/с приемного отделения:

- 1) отправляет экстренное извещение - Форма № 058/у (заполняется в 2-х экземплярах) в ЦГСЭН, не позднее 2 часов с момента выявления заболевания.
- 2) после заполняет журнал инфекционных больных учетной формы № 60.
- 3) делает пометку на «Медицинской карте стационарного больного» - «Р» и, или ставит шифр по МКБ-10;
- 4) проводит санитарную обработку одним из педикулоцидных средств.

В течение месяца после обработки необходим 3-х кратный осмотр пациента, через каждые 7 дней.



Проверь себя:

I. Ответьте на вопросы:

1. Перечислите виды санитарной обработки больных:
2. Что такое педикулез?
3. Назовите виды вшей?
4. Пути передачи педикулеза?
5. Общие симптомы педикулеза?
6. Назовите противопедикулезные препараты.
7. Какова профилактика педикулеза?
8. Перечислите осложнения после педикулёза.
9. Что должна сделать медсестра приемного отделения при обнаружении у пациента вшей и гнид?

II. Дайте правильный ответ:

1. Функциями приемного отделения являются: прием и регистрация пациентов, оказание квалифицированной помощи и направление в лечебное отделение.
 1. верно
 2. неверно _____
2. Способ санитарной обработки и транспортировки пациента выбирает медсестра приемного отделения в зависимости от состояния пациента.
 1. верно
 2. неверно _____
3. После обработки пациента с педикулезом медсестра приемного отделения посылает экстренное извещение в СЭС об обнаружении у пациента педикулеза.

1. верно
2. неверно _____
4. Обмывание, обтирание, бритье, стрижка ногтей – это полная санитарная обработка пациента в санпропускнике приемного отделения.
 1. верно
 2. неверно _____
5. При обнаружении у пациента педикулеза, ему проводят санитарную обработку одним из разрешенным педикулоцидных средств и на титульном листе ставят букву «Р».
 1. верно
 2. неверно _____
6. Буква «Р» на титульном листе стационарного больного означает, что у пациента обнаружен педикулез.
 1. верно
 2. неверно _____
7. Головные и платяные вши являются переносчиками сыпного и возвратного тифа.
 1. верно
 2. неверно _____
8. После обработки пациента с педикулезом в санпропускнике проводят обработку помещения и оборудования с использованием 1% хлорамина.
 1. верно
 2. неверно _____
19. Одежда, используемая медсестрой при обработке пациента с педикулезом, складывается в клеенчатый мешок и отправляется на обеззараживание в паровой стерилизатор.
 1. верно
 2. неверно _____



Практическое задание:

Проведите обработку пациента при педикулёзе (Приложение 5).

ТЕМА 6. ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕКА. АНТРОПОМЕТРИЯ

Физическое развитие человека - это процесс изменения естественных морфофункциональных свойств его организма в течение индивидуальной жизни.

При оценке физического развития обычно рассматривают: осанку; форму грудной клетки, принимают во внимание форму ног и стопы; тип сложения человека; рост; массу тела; жизненную емкость легких (ЖЕЛ); силу мышц кисти; становую силу.

На физическое развитие влияет наследственность и социальные факторы (воспитание, труд, быт, физическое воспитание и т.п.).

Внешний осмотр (соматоскопия) дает возможность оценить телосложение, состояние опорно-двигательного аппарата (форму грудной клетки, ног, рук, стопы), осанку.

Осанка. Это - привычная поза непринужденно стоящего человека без активного мышечного напряжения. Гармоничное физическое развитие и здоровье связаны с правильной осанкой. Она является одним из свойств телесной красоты человека и в определенной степени выражает внешне его поведенческие черты (чувство достоинства, собранность и т.п.).

Различают 5 типов осанки: прямой (I); прогнутый (II); сутулый (III); наклонный (IV); изогнутый (V).

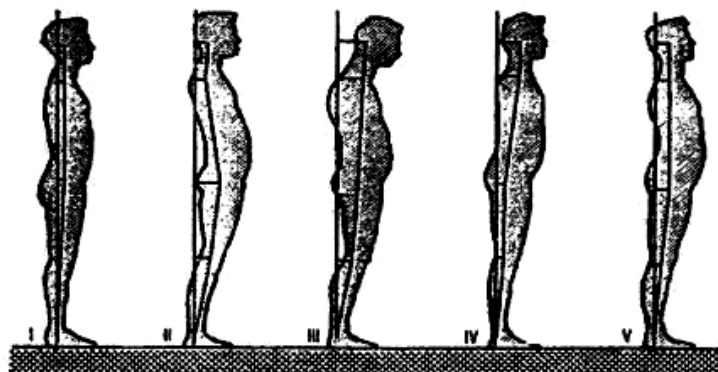


Рис.7. Типы осанки.

Нормальным считается прямой тип осанки. Остальные в той или иной степени относятся к аномалиям. Правильное положение частей тела при нормальной осанке следующее:

1. Стопы на ширине ступни, параллельны;
2. Колени выпрямлены;
3. Живот подтянут;
4. Туловище вертикально, угол наклона таза - 45° ;
5. Плечи отведены назад и опущены, лопатки приближены к позвоночнику;
6. Руки свободно опущены по средней линии туловища;
7. Голова прямо, лоб и подбородок располагаются на одной вертикальной линии.

В норме не должно быть боковых искривлений позвоночника - **сколиозов**. Сколиозы бывают грудные, поясничные, тотальные, а по направлению - лево - или правосторонние и S-образные. Виды сколиозов: а - правосторонний; б - левосторонний; в, г - S-образный.

Одной из основных причин искривлений позвоночника является недостаточное физическое воспитание детей в семье и школе, а также недостаточная двигательная активность, общая функциональная слабость организма. Другой причиной является неправильное положение при работе за столом.

Форма ног. Наблюдается нормальная, Х-образная и О-образная форма ног. При нормальной форме ног в основной стойке пятки, внутренние лодыжки, икры, внутренние мыщелки и вся внутренняя поверхность бедер или соприкасаются, или между ними есть небольшие просветы в области коленей и над внутренними лодыжками. Формы ног: 1 - нормальная; 2 - Х-образная; 3 - О-образная.

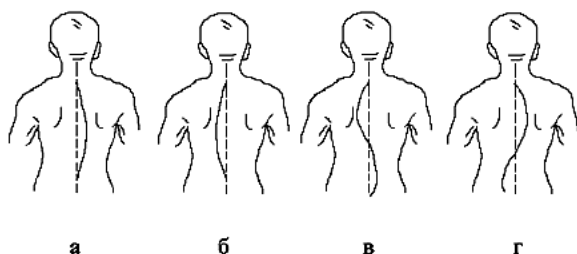


Рис.8. Виды сколиозов: а - правосторонний; б - левосторонний; в, г - S-образный

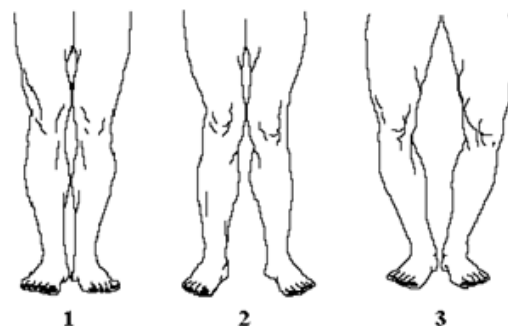


Рис. 9. Формы ног: 1 - нормальная; 2 - Х-образная; 3 - О-образная.

При О-образной форме ноги соприкасаются только в верхней части бедер и в области пяток. При Х-образной форме ноги сомкнуты в области бедер и коленных суставов и расходятся в области голени и пяток. О - и Х-образные ноги могут быть результатом перенесенных заболеваний, недостаточного развития мышц или результатом перенесения детьми или подростками больших физических нагрузок, не соответствующих степени развития костей и мышц нижних конечностей. У спортсменов, как правило, ноги бывают нормальные или слабо выраженной О-образной формы.

Тип сложения человека. По внешним признакам физического развития можно определить тип сложения человека. Различают типы сложения: а - астенический; б - нормостенический; в - гиперстенический.

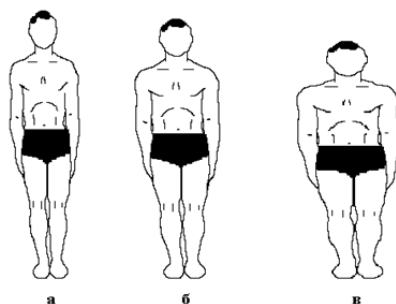


Рис. 10. Типы сложения: а - астенический; б - нормостенический; в - гиперстенический.

Астенический тип характеризуется длинными и тонкими конечностями, узкими плечами, длинной и тонкой шеей, длинной, узкой и плоской грудной клеткой, слабо развитыми мышцами.

Люди **нормостенического** типа имеют пропорционально развитые основные формы тела: правильное соотношение продольных и поперечных размеров, коническую или цилиндрическую форму грудной клетки, умеренное развитие костной системы, мышечной и жировой ткани.

Признаками **гиперстенического** типа являются: короткие конечности, массивная костная система, короткая и толстая шея, широкая, короткая грудная клетка, хорошо развитая мускулатура.

Антропометрия (соматометрия) является простейшим методом обследования (от греч. antropos — человек, metreo — измеряю). Антропометрия включает: определение его роста, веса, окружности груди, функции дыхания (спирометрия), силы мышц (динамометрия), измерение продольных и поперечных размеров таза, имеющее большое значение в акушерстве, и т. д. Антропометрию проводят при поступлении больного в лечебные учреждения, санатории, дома отдыха.

Измерение антропометрических данных, прежде всего роста и массы тела, имеет большое значение для диагностики некоторых заболеваний: ожирения, алиментарной дистрофии (истощения вследствие длительного недостаточного питания), нарушений функций гипофиза и др. Регулярное взвешивание больного является достаточно надежным методом контроля отеков.

Массу тела и рост измеряют (если позволяет состояние пациента) при поступлении в лечебное учреждение, затем каждые 7 дней или чаще (по назначению врача).

Взвешивают больного при поступлении в лечебное учреждение и в дальнейшем не менее одного раза в неделю, при одних и тех же условиях: натощак, в нательном белье, после опорожнения мочевого пузыря и кишечника. Тяжелобольных взвешивают сидя.

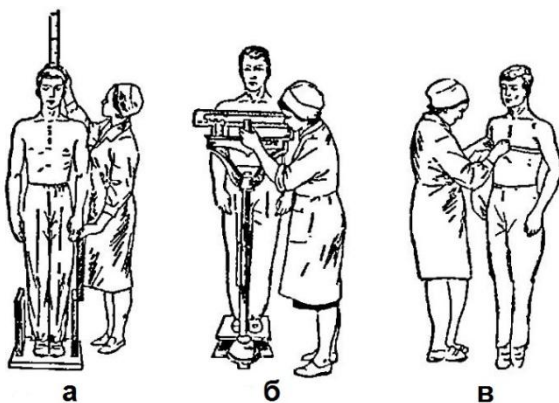


Рис.11.Измерение антропометрических данных.

по нижнему ее краю. В некоторых случаях измеряют рост сидя. Окружность грудной клетки (в) измеряют сантиметровой лентой, накладывая ее спереди по 9-му ребру у мужчин под сосками, а сзади — под углами лопаток. Руки опущены, дыхание произвольное без глубоких вдоха и выдоха. Измерения проводят на высоте вдоха и выдоха. Измерение окружности грудной клетки играет определенную роль в диагностике заболеваний легких

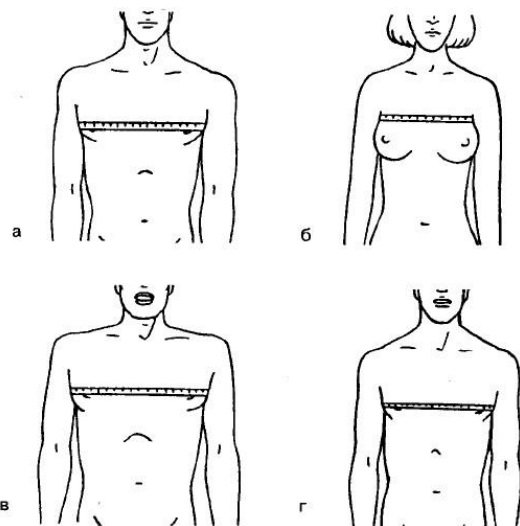


Рис. 12. Антропометрия: измерение окружности грудной клетки

а, б — расположение сантиметровой ленты при спокойном дыхании;

в, г — измерение окружности грудной клетки при глубоком вдохе и выдохе

Массу тела (б) надо знать для уточнения дозы лекарственного препарата (когда его принимают в зависимости от массы тела), подбора адекватной диеты, а в некоторых случаях и для оценки эффективности лечения. Рост измеряется ростом (а). При измерении роста больной стоит спиной к стойке, касаясь его пятками, ягодицами, лопатками и затылком. Голова находится в таком положении, чтобы углы глаз и верхнего края наружного слухового прохода были на одной линии. Определяют рост после опускания планшетки на голову

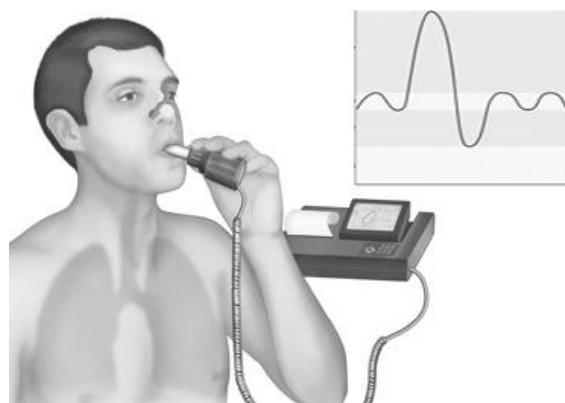


Рис. 13. Спирометрия.

Спирометрия осуществляется посредством спирометра. Больной делает глубокий вдох, зажимает нос и медленно делает глубокий выдох через одноразовый или стеклянный наконечник, взятый в рот. С помощью спирометра измеряется жизненная емкость легких (ЖЕЛ). ЖЕЛ зависит от пола, возраста, размеров тела, состояния тренированности и определяется с помощью спирометра. Она бывает в следующих пределах: у мужчин - 3,5-5,0 литров; у женщин - 2,5-4,0 литра. У спортсменов эта величина может достигать: у мужчин 7,0 литров и более, у женщин - 5,0 литров и более. В отдельных случаях у людей очень высокого роста ЖЕЛ может достигать 9,0 литров.

Динамометрия (от греч. dynamis— сила и metron—мера), метод измерения силы. Кистевая динамометрия направлена на измерение силовых показателей мышц-сгибателей запястья и пальцев.



Рис.14. Динамометр.

Испытуемый берет в руку кистевой динамометр, регулирует рукоятку относительно размера своей руки. Прямая рука с динамометром отводится в сторону-книзу под углом 45°. После этого испытуемый сжимает кисть со всей силы. Тест проводится каждой рукой поочередно. Средние показатели силы правой кисти (если человек правша) у мужчин - 35 - 50 кг, у женщин - 25 - 33 кг, средние показатели силы левой кисти обычно на 5 - 10 кг меньше.



Проверь себя:

Ответьте на вопросы

1. Какие показатели при оценке физического развития обычно рассматривают?
2. Назовите правильное положение частей тела при нормальной осанке ?
3. Назовите виды сколиозов.
4. Какие типы телосложения различают? Охарактеризуйте их.
5. Что такое антропометрия?
6. Когда проводят антропометрию?
7. Как часто измеряют массу тела и рост?
8. Что такое динамометрия?
9. Что такое спирометрия?
10. С какой целью измеряют массу тела и рост?



Практическое задание:

Проведите измерение роста и массы тела пациента (Приложения 6.1. и 6.2.).

ТЕМА 7. ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ. ИССЛЕДОВАНИЕ ПУЛЬСА

Для того чтобы оценить функциональное состояние пациента нужно исследовать сердечно - сосудистую и дыхательную систему, т.е. знать основные параметры жизнедеятельности.

Пульс – это периодические колебания стенок кровеносных сосудов, связанные с изменением их кровенаполнения и динамикой давления в них в течение одного сердечного цикла. Пульс бывает:

1. *Центральный* – пульс, определяемый на аорте и сонных артериях.
2. *Периферический* – пульс, определяемый на лучевых артериях и тыльных артериях.

Исследование артериального пульса – это возможность получить важные сведения о работе сердца и состоянии кровообращения.

Места исследования пульса – это точки прижатия артерий при артериальном кровотоке. В диагностических целях пульс определяют на различных артериях: сонной, височной, бедренной, плечевой, подколенной, задней большеберцовой и др., т.е., там, где артерию можно прижать к кости. Чаще пульс исследуют на лучевой артерии, которая расположена поверхностно между шиловидным отростком лучевой кости и сухожилием внутренней лучевой мышцы.

Сестринский персонал должен уметь определять основные свойства пульса: симметричность, ритм, частоту, напряжение, наполнение и величину.

Симметричность. У здорового человека пульс на обеих руках должен быть одинаковым или симметричным (синхронным). *Ритм* – это интервал между пульсовыми

волнами. Ритм пульса определяют по интервалам между пульсовыми волнами. Если пульсовые колебания стенки артерии возникают через равные промежутки времени, следовательно, пульс ритмичный. При нарушениях ритма наблюдается неправильное чередование пульсовых волн — неритмичный пульс. У здорового человека сокращение сердца и пульсовая волна следуют друг за другом через равные промежутки времени.

Частота — число сердечных сокращений за 1 минуту. Частоту пульса подсчитывают в течение 1 мин.

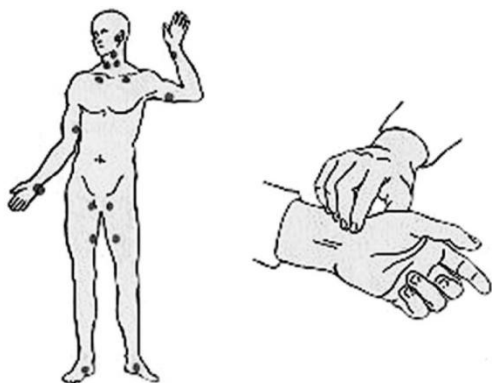


Рис. 15. Места определения пульса.

В покое у здорового человека пульс 60—80 в мин. При учащении сердечных сокращений (тахикардия) число пульсовых волн увеличивается, а при замедлении сердечного ритма (брадикардия) пульс редкий.

Брадикардия - частота сокращений менее 60 ударов в минуту.

Тахикардия - частота сокращений предсердий и желудочков более 80 - 100 ударов в минуту.

Частота — число сердечных сокращений за 1 минуту. Частоту пульса подсчитывают в течение 1 мин.

В покое у здорового человека пульс 60—80 в мин. При учащении сердечных сокращений (тахикардия) число пульсовых волн увеличивается, а при замедлении сердечного ритма (брадикардия) пульс редкий.

Брадикардия - частота сокращений менее 60 ударов в минуту.

Тахикардия - частота сокращений предсердий и желудочков более 80 - 100 ударов в минуту.

Напряжение пульса определяют по той силе, с которой исследователь должен прижать лучевую артерию, чтобы полностью прекратились ее пульсовые колебания.

Зависит напряжение пульса, прежде всего от величины систолического артериального давления. При нормальном артериальном давлении артерия сдавливается умеренным усилием, поэтому в норме пульс умеренного напряжения. При высоком артериальном давлении артерию сжать труднее — такой пульс называют напряженным, или твердым. Пульс умеренного напряжения — сдавливается умеренным усилием (при нормальном АД). Пульс напряжённый — сила, с которой необходимо нажать на артерию, чтобы прекратилась пульсация. Мягкий пульс — сжимается легко (при низком АД).

Наполнение определяется по наполненности артерий кровью. При нормальном объеме циркулирующей крови (ОЦК) и достаточном сердечном выбросе — пульс полный; при уменьшении сердечного выброса и ОЦК, например, при острой кровопотере — пульс пустой.

Величина пульса определяется степенью напряжения и наполнения. Достаточно наполненный и напряженный пульс - большой; мягкий и пустой пульс, т.е. слабого напряжения и наполнения — малый или нитевидный. У здоровых людей величина пульса достаточная или пульс равномерный.

Прежде чем исследовать пульс, нужно убедиться, что человек спокоен, не волнуется, не напряжен, его положение комфортное. Если пациент выполнял какую-то физическую нагрузку (быстрая ходьба, работа по дому), перенес болезненную процедуру, получил плохое известие, исследование пульса следует отложить, поскольку эти факторы могут увеличить частоту и изменить другие свойства пульса.

Никогда не исследуйте пульс большим пальцем, так как он имеет выраженную пульсацию, и Вы можете сосчитать собственный пульс вместо пульса пациента. На сонных артериях исследовать пульс надо с каждой стороны без сильного давления на

артерию. При значительном давлении на артериальную стенку возможно резкое замедление сердечной деятельности вплоть до остановки сердца и падения артериального давления. У исследуемого могут появиться головокружение, обморок, судороги.

Пульс на бедренной артерии исследуют в паховой области при выпрямленном бедре с небольшим его поворотом наружу. На подколенной артерии пульс определяют в подколенной ямке в положении пациента «лежа на животе». Пульс артерий тыла стопы исследуют на тыльной поверхности стопы, в проксимальной части первого межплюсневое пространства. Пульс на задней большеберцовой артерии исследуют за внутренней лодыжкой, прижимая к ней артерию.

Данные, полученные при исследовании пульса на лучевой артерии, записывают в «Медицинскую карту стационарного больного», план по уходу или амбулаторную карту, указывая ритм, частоту и напряжение. Кроме того, частоту пульса в стационарном лечебном учреждении отмечают красным карандашом в температурном листе. В графу «П» (пульс) заносят частоту пульса — от 50 до 160 в мин.

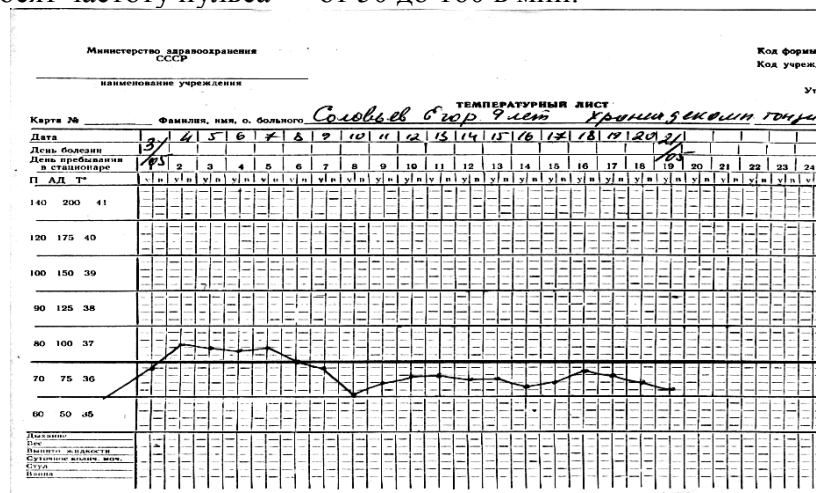


Рис. 16. Кривая пульса у пациента.



Проверь себя:

Опишите характеристики пульса:

1. Пульс – это?
2. Центральный пульс это?
3. Периферический пульс это?
4. Ритм-это?
5. Ритмичный пульс-это?
6. Неритмичный пульс -это?
7. Частота-это?
8. Напряжение-это?
9. Пульс умеренного напряжения-это?
10. Пульс напряжённый -это?
11. Мягкий пульс-это?
12. Перечислите места исследования пульса .
13. Какова подготовка пациента перед измерением пульса?
14. Почему нельзя исследовать пульс большим пальцем?
15. С какой целью проводится исследование артериального пульса?
16. В норме ЧСС равна?



Практическое задание: Проведите исследования пульса на лучевой артерии, и определите характеристики пульса (ритмичность, наполнение, напряжение, синхронность) (Приложение 7).

ТЕМА 8. ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ. ЧАСТОТА ДЫХАТЕЛЬНЫХ ДВИЖЕНИЙ

Наблюдая за дыханием, особое внимание следует уделять изменению цвета кожных покровов, определению частоты, ритма, глубины дыхательных движений и оценке типа дыхания. Совокупность вдоха и следующего за ним выдоха считается одним дыхательным движением. Количество дыханий за 1 минуту называется частотой дыхательных движений (ЧДД). В норме частота дыхательных движений в 1 минуту составляет:

- 1) у новорожденных 40 – 60;
- 2) от года до 2 лет 30 – 35;
- 3) от 5 до 6 лет около 25;
- 4) 10 лет – 18 - 20;
- 5) 14 лет – 15 – 16;
- 6) взрослые – 16 – 20;
- 7) у тренированных людей (спортсменов) частота дыхательных движений может достигать 6 – 8 в минуту.

Брадикальное – редкое дыхание с частотой менее 16 в 1 минуту. **Тахипное** – учащенное дыхание с частотой более 20 в минуту. При повышении температуры тела на 1⁰С число дыхательных движений в 1 минуту увеличивается. Факторы, приводящие к учащению сокращений сердца, могут вызвать увеличение глубины и учащение дыхания.

К ним относятся; физическая нагрузка, повышение температуры тела, сильное эмоциональное переживание, боль, кровопотеря и др.

По характеру изменения дыхания различают – поверхностное и глубокое. Поверхностное дыхание может быть неслышным или слегка слышимым на расстоянии. Глубокое дыхание, слышимое на расстоянии.

К физиологическим типам дыхания относятся грудной, брюшной и смешанный тип. У женщин чаще наблюдается грудной тип дыхания, а мужчин брюшной.

Грудной тип дыхания – дыхательные движения осуществляются в основном за счёт сокращения межрёберных мышц, приводящих в движение грудную клетку: во время вдоха она заметно расширяется и слегка приподнимается, а во время выдоха сужается и незначительно опускается. Такой тип дыхания преимущественно у женщин.

Брюшной тип дыхания (диафрагмальный) – дыхательные движения осуществляются в основном диафрагмой: в фазе вдоха она сокращается и опускается, способствуя быстрому заполнению лёгких воздухом, вследствие создания отрицательного давления в грудной полости (чаще у мужчин).

Смешанный тип дыхания – дыхательные движения совершаются одновременно за счёт сокращения межрёберных мышц и диафрагмы (в физиологических условиях можно наблюдать у лиц пожилого возраста).

При расстройстве частоты, ритма и глубины дыхания возникает *одышка*. Различают:

1. инспираторную одышку – с затруднённым вдохом;
2. экспираторную одышку с затруднённым выдохом;
3. смешанную – с затруднённым вдохом и выдохом.

Быстро развивающаяся сильная одышка называется *удушьем*.

При измерении ЧДД предупредите пациента, что будет проведено исследование пульса, при этом не следует информировать пациента, что будет исследоваться частота дыхания, т.к. у пациента она может измениться. Следует взять пациента за руку так, как для исследования пульса, засечь время на секундомере и наблюдать за экскурсией его грудной клетки, одновременно считать дыхательные движения в течение 60 с. Если не удастся наблюдать экскурсию грудной клетки, то положить руки (свою и пациента) на

грудную клетку (у женщин) или эпигастральную область (у мужчин), имитируя исследование пульса (продолжая держать руку за запястье).

Патологические типы дыхания

Дыхание Куссмауля – редкое, глубокое, шумное, наблюдается при глубокой коме (длительная потеря сознания).

Дыхание Биотта – переодическое дыхание, при котором происходит правильное чередование периода поверхностных дыхательных движений и пауз, равных по продолжительности (от нескольких минут до минуты).

Дыхание Чейна-Стокса – характеризуется периодом нарастания частоты и глубины дыхания, которое достигает максимума на 5-7 дыхании с последующим периодом убывания частоты и глубины дыхания и очередной длительной паузой, равной по продолжительности (от нескольких секунд до минуты). Во время паузы пациенты плохо ориентируются в окружающей среде или теряют сознание, которое восстанавливается при возобновлении дыхательных движений.

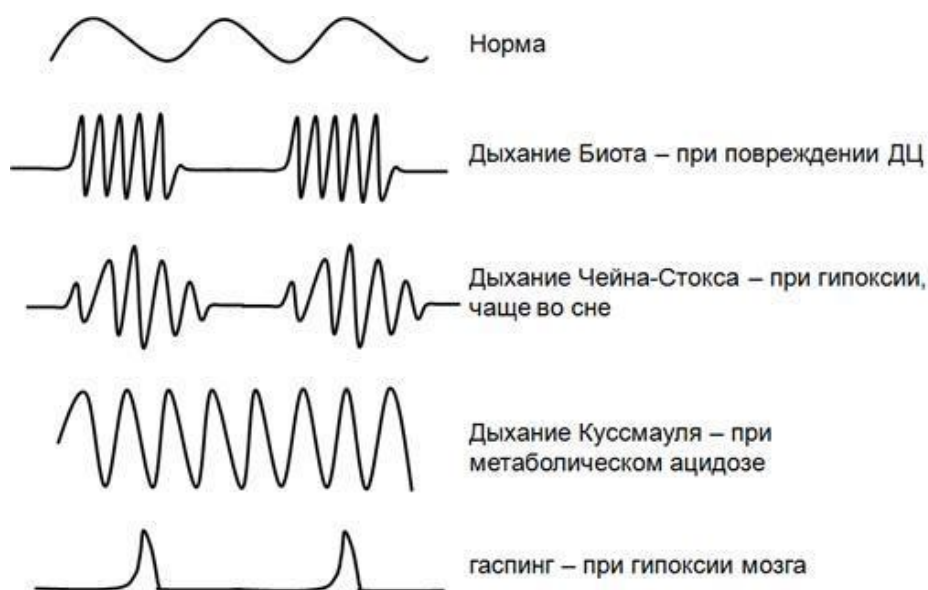


Рис. 17. Ритм и глубина дыхательных движений при разных типах дыхания.



Проверь себя:

Ответьте на вопросы:

1. Частота дыхательных движений (ЧДД минуту)?
2. Тахипноэ – это?
3. Брадипноэ – это?
4. Одышка – это?.
5. Инспираторная одышка – это?
6. Экспираторная одышка – это?
7. Смешанная одышка – это?
8. Назовите патологические типы дыхания - это?
9. Брюшной тип дыхания - это?
10. Грудной тип дыхания - это?



Практическое задание:

Проведите исследования частоты дыхательных движений (Приложение 8).

ТЕМА 9. ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ. АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ (АД)

Артериальным называется давление, которое образуется в артериальной системе организма при сердечных сокращениях.

На его уровень влияют величина и скорость сердечного выброса, частота и ритм сердечных сокращений, периферическое сопротивление стенок артерий.

Артериальное давление, возникающее в артериях в момент максимального подъема пульсовой волны после систолы желудочков, называется *систолическим* (N – 100 - 139 мм рт. ст.). Давление, поддерживаемое в артериальных сосудах в диастолу благодаря их тону, называется *диастолическим* (N – 60 – 89 мм рт. ст.).

Разница между систолическим и диастолическим давлением образует *пульсовое давление* (N – 40 – 50 мм рт. ст.). Нормальные показатели в определенной мере зависят и от возраста человека. Так, у пожилых людей максимально допустимо систолическое давление 150 мм рт. ст., а диастолическое - 90 мм рт. ст.

Кратковременное повышение артериального давления (преимущественно систолического) наблюдается при эмоциональных нагрузках, физическом напряжении.

У каждого человека есть определенная величина АД, когда он чувствует себя хорошо. Такое АД часто называют «рабочим». У одного человека оно совпадает с нормальными показателями, у другого - оказывается выше или ниже нормы.

Артериальная гипертензия – повышение систолического давления более 140 мм рт. ст., а диастолического свыше 90 мм рт. ст.

Артериальная гипотензия – снижение систолического давления ниже 100 мм рт. ст. и диастолического ниже 60 мм рт. ст.

Существует несколько видов электронных тонометров всего две — автоматические и полуавтоматические. Автоматические в свою очередь бывают: с плечевой манжетой; пальцевые; запястные.



Рис. 18. Типы тонометров

В повседневной практике артериальное давление чаще всего измеряют непрямым звуковым методом, предложенным в 1905 г. русским хирургом Н. С. Коротковым, с применением аппаратов сфигмоманометров (тонометров).

Сфигмоманометр состоит из ртутного или пружинного манометра, соединенного с манжетой и резиновой грушей. Поступление воздуха в манжету регулируется с помощью специального вентиля, позволяющего удерживать и плавно снижать давление в манжете. Помимо тонометров для измерения АД нужен еще один прибор - фонендоскоп. Перед измерением АД нужно убедиться, что мембрана фонендоскопа и трубки целы, в противном случае возможны помехи, затрудняющие исследование.

Измеряют АД обычно 2-3 раза с промежутками в 1-2 мин, воздух из манжетки выпускают каждый раз полностью. Вся процедура должна продолжаться не более 1 мин.

Давление в сосудах — это значение, которое постоянно колеблется под влиянием внешних факторов. Поэтому за 15-30 минут до измерения не принимать лекарства, чай, кофе, не закапывать назальные и глазные капли, не курить, не совершать физических нагрузок.

Лучшее положение для этого: сидя, опираясь на спинку стула, руки должны быть на столе. Попросить пациента освободить руку от одежды. Манжета плечевого тонометра должна быть установлена на 2-3 см выше локтевого сгиба так, чтобы под нее пролезал один палец.



Рис.19. Проведение измерения давления

Исследование АД было бы более достоверным, если бы учитывался размер манжеты по отношению к окружности плеча. Если использовать стандартную манжету шириной 12 см, истинные цифры АД будут регистрироваться у лиц с окружностью плеча 25-30 см. При увеличении окружности плеча регистрируется ложное повышение АД.

Ширина манжеты при измерении АД у лиц с ожирением должна быть 18 см. Если окружность плеча 12-20 см, то ширина манжеты 7-10 см (детский размер).

Если нет возможности подобрать манжету соответствующего размера, следует учитывать величину окружности плеча. При измерении АД стандартной манжетой на худощавой руке показатели АД будут ниже истинных, а на полной - выше. При окружности плеча 15-20 см рекомендуется к показателю систолического давления прибавлять 15 мм рт. ст., при окружности 45-50 см - вычитать из полученного результата 15-20 мм рт. ст.

В первый раз мерить давление следует на обеих руках по очереди. Важно, чтобы разница в показателях не была больше 10 мм рт. ст. Превышение этого показателя говорит о развитии серьезных патологий.

Артериальное давление обычно измеряют в плечевой артерии, в которой оно близко к давлению в аорте (можно измерять в бедренной, подколенной и других периферических артериях). Не следует измерять АД на руке со стороны произведенной мастэктомии, на слабой руке после инсульта, на парализованной руке и руке, где стоит игла для внутривенного вливания.

Регистрация АД в температурный лист

В лечебном учреждении обязательным приложением к медицинской карте стационарного больного является температурный лист, в котором указывают результаты измерения температуры тела, ЧДД, АД и пульса.

В температурном листе графически строят кривую артериального давления (шкала «АД») пастой черного цвета.

№ карты			Температурный лист														№ палаты	
Фамилия, И. О. больного																		
Дата																		
День болезни																		
День проб. в стационар																		
Т	АД	Т*	1		2		3		4		5		6		7			
у	в	у	в	у	в	у	в	у	в	у	в	у	в	у	в	у	в	
140	200	41																
120	175	40																
100	150	39																
90	125	38																
80	100	37																
70	75	36																
60	50	35																
Дыхание																		
Вес																		
Высота																		
Сут. экскр. мочи																		
Сут. экскр. кала																		
Сут. экскр. пота																		
Сут. экскр. слюны																		

Рис.20. Форма температурного листа



Проверь себя:

Ответьте на вопросы:

1. Артериальное давление (АД) – это?
2. Артериальная гипертензия – это?
3. Артериальная гипотензия – это?
4. Пульсовое давление – это?
5. Какое давление называют «рабочим»?
6. Каким способом чаще всего измеряют артериальное давление?
7. Перечислите основные условия для правильного измерения давления.



Практическое задание:

Проведите измерение артериального давления (Приложение 9).

ТЕМА 10. ТЕРМОМЕТРИЯ

Термометрия – это измерение температуры тела. **Термометр** – от греч. термия – жар, метрио – измеряю. **Градусник** – от лат. градус – шаг, ступень.

Терморегуляция. У человека отмечается постоянство температуры тела. Оно обеспечивается взаимодействием 2-х процессов: теплопродукция (теплообразование) и теплоотдача. **Теплообразование** в организме (химические процессы) осуществляется в результате окислительных процессов в мышцах, внутренних органах, в обмене веществ. **Теплоотдача** (физические процессы) осуществляется путем теплопроводения, теплоизлучения, испарения. Таким образом, сложная регуляция процессов теплоотдачи и теплопродукции обеспечивает температурное постоянство внутренней среды организма, оптимальной для нормальной жизнедеятельности органов и тканей. За терморегуляцию отвечает **гипоталамус**, он как бы выполняет роль «термостата»

Показатели нормальной температуры тела, физиологические колебания температуры тела.

1. В зависимости от возраста: для детей – норма – 37-37,2 градуса; для взрослых – норма от 36-до 37 градусов; для пожилых – норма от 35,5 до 36 градусов
2. От времени суток, т.е. утренняя температура ниже, чем вечерняя температура.
3. От места измерения температуры тела: температура на коже ниже, чем на слизистых.

4. От пола: у женщин температура выше, чем у мужчин, особенно в момент овуляции.
5. Физическая нагрузка, обильный прием пищи – способны повысить температуру тела.
6. Физиологические колебания температуры тела колеблются от 0,3 градусов до 0,8 градусов, но не более 1 градуса.
7. При стрессе температура может повыситься, а при депрессии понизиться.
8. Минимальная летальная температура – от 15 до 23 градусов.
9. Максимальная летальная температура – более 42-43 градуса.

Виды термометров для измерения температуры тела

1. Термометр медицинский максимальный
2. Электронный термометр
3. Электротермометры или термошупы – применяют в диагностических целях - местное измерение температуры в определенных полостях тела человека, например пищеводе, желудке, кишечнике.
4. Радиокапсулы – которые проглатывают больные. Проходя через желудочно-кишечный тракт, радиокапсулы, снабженные датчиками, передают сигналы об изменении температуры тела тех или иных объектов, которые фиксируют соответствующим прибором.

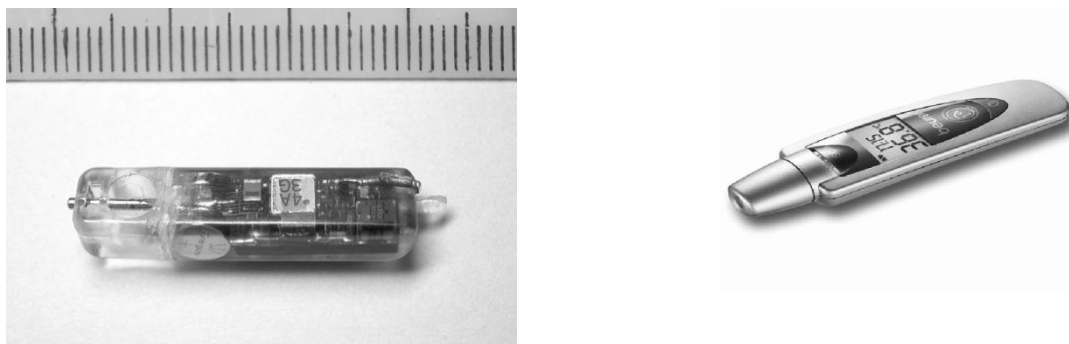


Рис. 21. Типы приборов для измерения температуры тела.

5. Регистрацию естественного теплового излучения, исходящего с поверхности тела (термография или тепловидение), применяют для диагностики целого ряда заболеваний, например воспалительных заболеваний внутренних органов, злокачественных опухолей молочных желез, щитовидной железы и т. д. Метод тепловидения основан на том, что при некоторых заболеваниях над очагом поражения определяется увеличение интенсивности теплового излучения, связанное с изменением кровообращения и обменных процессов в пораженных тканях.
6. Термотест – это пластиковая пластинка, на которой имеется взвесь из жидких кристаллов. Он прикладывается к телу человека, при нормальной температуре тела появляется буква N, при повышенной температуре – T или FEBRIS (лихорадка).
7. Инфракрасный термометр – Инфракрасные термометры бывают ушные, лобные и бесконтактные. Измерение температуры тела практически мгновенно, в течение 2-3 секунд, бесконтактный лобный инфракрасный термометр позволяет измерить температуру тела, не касаясь тела пациента, и также он не нуждается в последующей обработке.

Устройство термометра медицинского

1. Стекланный корпус
2. Резервуар – для ртути (2 грамма ртути)
3. Капилляр – стеклянная трубка, по которой движется ртуть.
4. Шкала – в градусах, от 34 до 42 градусов (одно деление - составляет 0,1 градус).
5. Штифт – сужение между резервуаром и капилляром.

Дезинфекция и хранение термометров

1. Дезинфекция – полное погружение в специальный контейнер или емкость с раствором: 0,5% хлорамина – 30 минут, 1% раствор хлорамина – 15 минут, 2 % раствор хлорамина – 5 минут. Электронный термометр протирают 70% этиловым спиртом. После дезинфекции термометр ополаскивают под проточной водой, насухо вытирают.
2. Хранится термометр в сухом виде, в стеклянной емкости, на дно которой помещается слой ваты, и термометр укладывают в емкость на вату. В домашних условиях термометр хранится в футляре. При аварийных ситуациях (повреждение термометра) удаление ртути – *демеркуризация*, осуществляется специально обученным персоналом.



Если разбился градусник, самое главное — это тщательно убрать ртуть.

1. Вывести всех людей из помещения, где разбился градусник.
2. Открыть окно для притока свежего воздуха;
3. закрыть плотно дверь, чтобы изолировать загрязнённую комнату от других помещений.
4. Одеть марлевую повязку или респиратор, резиновые перчатки.
5. Нельзя вытирать разлившуюся ртуть тряпкой (это приведёт лишь к дальнейшему раздроблению ртути),
6. Нельзя использовать для уборки пылесос. Для сбора ртутных шариков можно использовать резиновую грушу, лейкопластырь (или липкую ленту - скотч).
7. Уборка капель ртути осуществляется от периферии загрязнённого участка к его центру. Крупные капли собираются резиновой грушей, мелкие — при помощи лейкопластыря. Всё собранное и то, чем собирали (резиновая груша, лейкопластырь, разбитый градусник), помещается в эмалированную или стеклянную посуду, наполненную раствором демеркутизатора, и плотно закрывается крышкой. Собранную ртуть можно сдать в местный санэпиднадзор (их же можно пригласить для проведения анализа воздуха на наличие паров ртути).

Место аварии, где разбился градусник, обрабатывается раствором демеркутизатора. *Демеркутизаторы* — это химические вещества, применение которых снижает скорость испарения ртути и облегчает механическое удаление ртути. К демеркутизаторам относят:

- 1) мыльно-содовый раствор (4% раствор мыла в 5-процентном водном растворе соды);
- 2) 0,2% водный раствор перманганата калия, подкисленного соляной кислотой (5 мл кислоты, удельный вес 1,19, на 1 л раствора перманганата калия);
- 3) 20% раствор хлорной извести;
- 4) 5-10% раствор соляной кислоты и др.

В медицинских учреждениях должна быть сформирована укладка для проведения демеркуризации с необходимым запасом средств химической демеркуризации.

Места измерения температуры тела

1. *На коже*: подмышечная впадина – 10 минут, паховая складка – 10 минут
2. *На слизистых оболочках*: ротовая полость – в подъязычной области, в прямой кишке, во влагалище – везде 5 минут.
3. *Измерение температуры тела в паховой складке* – измеряют детям, младенцам, тяжелым пациентам. Придать положение пациенту, осмотреть паховую складку, тщательно вытереть, поместить резервуар термометра так, чтобы он соприкасался с кожей – 10 минут.
4. *Измерение температуры тела в прямой кишке* – уложить пациента на бок (если многоместная палата, то отгородить ширмой) – вымыть руки гигиеническим уровнем, надеть стерильные перчатки. Ввести смазанный вазелином резервуар термометра на 3-4 см. Извлечь термометр через 5 минут. Сообщить пациенту результат измерения. Термометр погрузить в дез. раствор и снять перчатки, вымыть руки. Зарегистрировать результат в температурном листе.

5. *Измерение температуры тела в ротовой полости.* Противопоказания: нельзя измерять температуру тела детям, психическим больным. Вымыть руки и надеть перчатки. Поместить резервуар в ротовую область (подъязычная область). Время измерения – 5 минут. Сообщить пациенту результаты измерения. Протереть термометр. Снять перчатки и вымыть руки. Зарегистрировать результаты измерения.

Факторы, которые могут исказить результаты.

1. Утром температура ниже, чем вечером примерно на $0,5-0,8^{\circ}\text{C}$;
2. Если температура измеряется в прямой кишке для построения графика менструального цикла, все замеры должны проходить утром. Именно эта температура вносится в график.
3. слишком влажная кожа (предварительно ее необходимо вытереть);
4. есть наличие местных воспалений;
5. измерение температуры после значительной физической нагрузки;
6. замер производится после горячей ванны;
7. измерение после еды, питья горячих напитков;
8. фиксация температуры у ребёнка после долгого плача.

Длительность измерения температуры зависит от вида термометра: не менее 10 минут для обычного ртутного градусника; не менее 5 минут (если иного не указано в инструкции) для электронного термометра.

Регистрация результатов измерения температуры тела.

Цифровая запись. После измерения температуры тела (в стационаре измеряют 2 раза в сутки, утром натощак с 7 до 8 часов и вечером перед последним приемом пищи – с 17 до 18 часов). Кроме того, если необходимо измерение температуры тела через определенное время (2-3 часа) по назначению врача – это называется *измерения профиля температуры*. В общий постовой температурный лист цифрами записываются утренние и вечерние показания температуры.

Например, 1 палата – Иван Иванович утром $36,6$ градусов, вечером – $36,8$. Затем, данные измерения температуры тела переносятся в индивидуальный температурный лист где осуществляется *графическая запись*, в виде кривой *черного цвета*.

Температурный лист – это медицинский документ, предназначенный для графической регистрации суточных колебаний температуры тела больных. Заполнение температурных кривых производится средними медработниками. Температурный лист хранится в истории болезни.

Кроме температуры тела, в температурные кривые заносятся результаты некоторых других наблюдений за течением заболевания: частота дыхания и пульса, величина артериального давления, количество выпитой и выделенной жидкости и т. д., а также сведения о проведенных мероприятиях по уходу и лечению больных (гигиеническая ванна, смена белья, специальные процедуры).



Проверь себя:

Ответьте на вопросы:

1. Термометрия-это?
2. Назовите устройство термометра медицинского?
3. Перечислите места измерения температуры тела.
4. Демеркутизаторы - это?
5. Как правильно тщательно убрать ртуть?
6. Какие виды термометров для измерения температуры тела бывают?
7. Как обеспечивается процесс терморегуляции?
8. Что такое измерение профиля температуры?
9. Каким цветом осуществляется графическая запись в температурный лист?



Практическое задание:

Проведите измерение температуры в подмышечной впадине (Приложение 10)

ТЕМА 11. ДЕЗИНФЕКЦИЯ. СТЕРИЛИЗАЦИЯ

Микроорганизмы - это крошечные живые организмы, которые могут проникать в наши тела и заставлять нас болеть, когда у нас ослаблен иммунитет или мы не выполняем надлежащую гигиену. Микроорганизмы живут повсюду: в почве; в воздухе, особенно в непроветриваемом помещении; в воде; в пище; на овощах и фруктах; на одежде. Микроорганизмы можно найти на всех предметах, с которыми мы соприкасаемся: на ручках дверей, на поручнях автобусов. Много микроорганизмов на коже.

Микроорганизмы: вирусы, бактерии, грибы, простейшие. Кроме того, различные заболевания могут вызывать гельминты.

Хотя мы не можем разглядеть их глазами, микроорганизмы могут распространяться при беседе через слюну, или когда мы чихаем или кашляем, не закрывая нос и рот, или когда мы не моем тщательно руки, или через предметы (полотенце, зубные щетки) и даже при рукопожатии.



Рис.22. Пути заражения человека

Некоторые из них постоянно живут в нашем организме, например, помогая пищеварению. Другие могут вызывать легкие болезни, такие как кашель и простуда, а также более серьезные инфекции, такие как грипп, гепатит, пневмония, или ВИЧ-инфекция. Микроорганизмы бывают патогенными, непатогенными и условно-патогенными.

Патогенность - это способность микроорганизма вызывать заболевание. Заболевания, вызываемые патогенными микроорганизмами, обычно называют инфекциями.

Непатогенные микроорганизмы являются безвредными для других организмов, и они в основном живут в окружающей среде в виде сапрофитов. Около 99% микроорганизмов являются непатогенными. Они полезны для человека, так как могут использоваться для производства масла, сыра, алкоголя, молочной кислоты, растворителей красок и антибиотиков.

Условно-патогенные микроорганизмы – это микроорганизмы, которые вызывают болезни при определенных условиях, например при ослаблении организма.

Чтобы в окружающей человека среде было меньше патогенных микроорганизмов разработаны различные методы борьбы с ними.

Дезинфекция — это комплекс мероприятий, направленный на уничтожение патогенных и условно-патогенных микроорганизмов на объектах внешней среды для предотвращения попадания их на кожу, слизистые и раневую поверхность.

Дезинфекция бывает двух видов: очаговая (противоэпидемическая) и профилактическая. *Профилактическая дезинфекция* проводится ежедневно в виде влажной уборки и выполняется не реже одного раза в сутки во всех местах массового скопления людей (например, мытье полов в магазине или в школе, а также во всех лечебных учреждениях и родильных домах), к ней же можно отнести обработку рук антисептиком во время пандемии коронавирусной инфекции COVID-19.

Цель профилактической дезинфекции предупредить появление инфекции и возникновение заболевания.

Очаговая дезинфекция проводится в очаге инфекции и бывает двух видов: *текущая и заключительная*. *Текущая дезинфекция* проводится в помещении у постели больного не менее 2 раз в сутки (например, в палате). *Заключительная дезинфекция* проводится после выздоровления больного или его смерти.

Дезинфекции подлежат все предметы, с которыми соприкасался больной человек (постельные принадлежности, белье, обувь, посуда, предметы ухода), а также мебель, стены, пол и т. д. Цель очаговой дезинфекции: уничтожение возбудителя инфекции.

Методы дезинфекции:

Для дезинфекции применяются механические, физические, химические и биологические методы обеззараживания.

1. *Механический метод* — это удаление микроорганизмов путем вытряхивания, выколачивания, применения пылесоса, подметания, влажной уборки, мытья водой со щетками, стирки белья с мылом, проветривания.
2. К *физическим методам* относятся кипячение, глажение горячим утюгом, автоклавирование, термическая обработка в сухожаровых шкафах, в дезинфекционных камерах, ультрафиолетовое облучение.
3. *Химические методы* дезинфекции — это применение химических препаратов (например, дезинфицирующие растворы и антисептики).
4. *Биологические методы* дезинфекции — это уничтожение микроорганизмов средствами биологической природы (например, с помощью микробов-антагонистов). Применяется для обеззараживания сточных вод, мусора и отбросов.

Для проведения очаговой текущей и заключительной дезинфекции часто используют химические методы дезинфекции- дезинфицирующие растворы. При работе с дезинфицирующими препаратами необходимо соблюдать осторожность (пользоваться защитной одеждой, очками, маской, перчатками). Кроме дезинфекции имеются и другие способы уничтожения микроорганизмов, например стерилизация.

В медицине, **стерилизация** — это уничтожение всех видов микроорганизмов и их спор. С этой целью стерилизуются скальпели, иглы и другой хирургический инструмент. Также стерилизация играет важную роль в производстве парентеральных препаратов (лекарств). Стерилизуются все изделия медицинского назначения, контактирующие с кровью или инъекционными препаратами, а также те медицинские инструменты, которые в процессе работы соприкасаются со слизистой оболочкой и могут вызвать ее повреждение. В настоящее время в учреждениях здравоохранения отдается предпочтение одноразовому инструментарию и расходным материалам.

Методы и средства стерилизации:

1. Термический метод- это стерилизация в паровых, воздушных, гласперленовых стерилизаторах;
2. Химический (газовые стерилизаторы, растворы химических веществ);

3. Радиационный (установки с радиоактивным источником излучения для промышленной стерилизации изделий однократного применения).

Лечебное учреждение вправе выбирать средства и методы стерилизации, наиболее подходящие к условиям конкретного медицинского учреждения. Самый распространенный метод - это термический метод. *Термический паровой метод* - это стерилизация изделий медицинского назначения горячим паром в специальном оборудовании-автоклаве. Для работы в нем предусмотрены 2 режима: основной и щадящий. *Основной режим* (время — 20 мин, давление пара — 2 атмосферы - температура — 132°C) используется для стерилизации белья, перевязочного материала, изделий из коррозионного металла. *Щадящий режим* (время — 45 мин, давление пара — 1,1 атмосферы- температура — 120°C) применяется для стерилизации резиновых перчаток, изделий из латекса и отдельных полимерных материалов.

Стерилизацию проводят в стерилизационных коробках (биксах) без фильтров или с фильтрами, или в двойном слое хлопчатобумажной ткани (бязь, полотно), упаковке из влагопрочной бумаги или в крафт-пакетах. Сроки стерильности в биксе без фильтров — 3 суток, из влагопрочной бумаги — 3 суток, в биксе с фильтром — 20суток, в специальных крафт-пакетах инструменты могут оставаться стерильными до 5 лет.

Для контроля стерильности в биксы помещают специальные индикаторы (ВИНАР). Индикаторы помещают на дно, середину бикса и под крышку.

Стерилизация воздушным методом проводится в сухожаровом шкафу, в нем тоже предусмотрены 2 режима:

1. Основной - ИМН стерилизуют при температуре 180°C в течение 60 мин.
2. Щадящий- ИМН стерилизуют при температуре 160° С в течение 180 мин.

Для контроля качества стерильности используются термоиндикаторы типа Винар. Стерилизацию проводят в упаковке из влагопрочной бумаги или в крафт-пакетах. таким способом не стерилизуют изделия из резины и пластмассы,



Рис. 23.Оборудование для стерилизации

Гласперленовый стерилизатор, чаще используется в кабинетах маникюра и педикюра. Стерилизация происходит в среде нагретых до высокой температуры мелких стеклянных шариков. Время стерилизации — от 20 секунд до 3 мин. Температура — 240°C.

Стерилизации подвергается мелкий инструментарий. Стерилизация химическим методом, или холодная стерилизация осуществляется химическими веществами в виде растворов и газов в специальных камерах.



Рис.24. Инструментарий и дезсредства.



Проверь себя:

I. Ответьте на вопросы:

1. Чем дезинфекция отличается от стерилизации?
2. Как Вы думаете, почему недостаточно только одной дезинфекции.
3. Какие методы дезинфекции мы регулярно применяем в быту?
4. В чем отличие патогенных, условно-патогенных и непатогенных микроорганизмов друг от друга?
5. Назовите 2 режима работы (основной и щадящий) у автоклава.
6. Назовите 2 режима работы (основной и щадящий) у СХШ.
7. Перечислите виды дезинфекции:

II. Решите задачи:

Задача 1. После вызова врача на дом к заболевшему мужчине врач поставил ему диагноз - дизентерия. Ввиду того, что состояние больного не тяжелое, врач больного не госпитализировал, а, назначив лечение, оставил дома. Какой вид дезинфекции нужно применить, т.к. дизентерия заболевание инфекционное?

Задача 2. У больной, которая проживала одна в квартире, вечером поднялась температура 39,5 и сильно заболело горло. Врач скорой помощи госпитализировал больную в инфекционное отделение с диагнозом "дифтерия зева". Какой вид дезинфекции нужно применить в квартире?

Задача 3. Тяжело больной, находящийся на лечении в пульмонологическом отделении в отдельной палате выделил при сборе мокроты на анализ ВК (бактерию Коха) туберкулезную палочку, но ввиду отсутствия мест в туб. диспансере, был переведен туда только на третий день. Какой вид дезинфекции необходим в этом случае?

Задача 4. Медсестра перед раздачей пищи больным тщательно вымыла руки с мылом. Какой метод дезинфекции она применила.

Задача 5. Медсестра приготовила маточный раствор хлорной извести следующим образом. В ведре с 9 л. Воды развела 1 кг сухой хлорной извести, оставила раствор на сутки, затем процедила в темную бутылку, закрыв ее пробкой, и поставила в специально отведенное место. В чем ошибка медсестры?



Практическое задание:

Приготовьте дезинфицирующие растворы (Приложения 11.1. и 11.2.)

1. 10 % маточный раствор ХИ
2. 1% раствор ХИ из 10%м.р.-2 литра
3. 0,5% раствор ХИ из 10%м.р.-3 литра
4. 3% раствор ХИ из 10%м.р.-5 литров
5. 1% раствор хлорамина -2 литра
6. 0,5% раствор хлорамина -3 литра
7. 3% раствор хлорамина-5 литров

ТЕМА 12. ОБРАБОТКА ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ ПО ОСТ № 42-21-2-85

В медицинских организациях все использованные ИМН многократного применения подвергаются специальной обработке, регламентированной медицинским работникам отраслевым стандартом (ОСТ № 42-21-2-85). ИМН однократного применения утилизируются как медицинские отходы в специальной упаковке соответствующего цвета (отходы класса Б утилизируют в упаковке желтого цвета).

Все ИМН многократного применения сначала отмывают в емкости с дезсредством от крови и лекарства - это **1 этап**, и называется он «**промывные воды**».

После промывных вод ИМН погружают во вторую емкость, также с дезсредством, это **2 этап** и называется **он-дезинфекция**. Например, если медицинская сестра использует дезинфицирующий раствор- 3% хлорамин, то инструменты для дезинфекции должны находиться в нем ровно 1 час. У каждого дезинфицирующего средства свое время экспозиции. После этапа дезинфекции переходим на **3 этап** - «**проточная вода**», т.е. по истечении времени экспозиции, инструменты вынимают из дезсредства и помещают под кран с проточной водой на 2-3 минуты, чтобы смыть остатки дезинфицирующего средства.

4 этап называется - **предстерилизационная очистка (ПСО)**. *Предстерилизационная очистка (ПСО)*- это подготовка инструментария к стерилизации, с целью удаления с поверхности инструментов остатков крови, лекарств, жиров, механических загрязнений. ИМН после дезинфекции в дезрастворе моют (очищают) в специальном моющем комплексе. Для того, чтобы приготовить 1 литр моющего комплекса берут 5 грамм синтетического моющего средства (СМС) Астра, Айна, Прогресс, Лотос, Биолот (что-то одно), добавляют перекиси водорода 33,0% - 15,0 мл и наливают горячей воды (40градусов) до литра. Пример: 1000 мл воды - (5гр смс+ 15 мл 33,0% H_2O_2) = 980 мл воды.

В приготовленный раствор погружают разобранные инструменты, не забывая заполнять все имеющиеся полости, и оставляют (замачивают) на 15 минут. Через 15 минут инструменты тщательно моют с помощью ватно-марлевых тампонов и щеток-ершиков. Не ершуют резиновые изделия, т.к. можно повредить их поверхности. Полость иглы чистят мандреном. Каждый предмет моют и чистят не менее 30 секунд.



Рис.25. Этапы обработки изделий медицинского назначения

На **5 этапе** - «**Ополаскивание**» все изделия после моющего комплекса складывают в специально выделенную емкость и тщательно промывают (ополаскивают)

от мыльного моющего средства под краном с проточной водой в течение 10-12 минут. Следующий **6 этап**. После ополаскивания инструменты погружают в дистиллированную воду на 1-2 минут для очищения от солей тяжелых металлов, которые содержатся в водопроводной воде и выкладывают на специальном столе, выстланном чистой пленкой. Этот этап называется **обессоливание**.

На **7 этапе** – «Сушка в СЖШ». Инструменты сушат в специально выделенном для этой цели сухожаровом шкафу в течение 5 минут при температуре 85 градусов.

После сушки чистые и сухие инструменты отправляются на **8 этап**, где с помощью *азопирамовой пробы* проверяют, нет ли на них остатков крови, лекарств, дезсредства, мыльного раствора - этот этап называется **контролем качества предстерилизационной очистки с помощью азопирамовой пробы**.



Рис. 26. Проведение азопирамовой пробы

Для проведения контроля качества предстерилизационной очистки с помощью азопирамовой пробы достаточно взять по 3-5 штук инструментов одного вида (например, 3 иглы, 3 поршня и 3 пинцета), но не менее 1% от всей партии, если инструментов было много. На них, с помощью пипетки, наносят реактив азопирам и сразу протирают стерильной марлевой салфеткой, после чего смотрят, появится ли окрашивание на салфетке или нет. Если появилось фиолетовое окрашивание, то вся партия инструментов возвращается на дезинфекции и повторную предстерилизационную очистку. Если азопирамовая проба отрицательная, т.е. нет окрашивания на контрольных инструментах, все ИМН подлежат упаковыванию.

9 этап - упаковка. Упаковка зависит от того, в каком стерилизаторе будет проводиться стерилизация.

10 этап - стерилизация. Чаще всего в больничных учреждениях стерилизация проводится в автоклаве или в сухожаровом шкафу (СЖШ). Все данные о проводимой дезинфекции, ПСО, стерилизации записываются в специальные журналы, где указывают дату и ФИО того, кто выполнял работу, и клеивают контрольные индикаторы.



Рис. 27. Журнал контроля работы стерилизации инструментов



Проверь себя:

1. Зачем нужна предстерилизационная очистка?
2. Что нельзя делать при проведении ПСО и почему?
3. Каким инструментом чистят иглы?
4. Составьте схему, с указанием всех 10 этапов обработки изделий медицинского назначения по ОСТ № 42-21-2-85 из текста.



Практическое задание:

Проведите предстерилизационную очистку медицинского инструментария с применением замачивания в моющем растворе (ручной способ) с последующим определением качества предстерилизационной очистки медицинского инструментария (Приложения 12.1. и 12.2.).

ТЕМА 13. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С КРОВЬЮ И ДРУГИМИ БИОЛОГИЧЕСКИМИ ЖИДКОСТЯМИ

ВИЧ-инфекция – инфекционное заболевание, обусловленное поражением организма вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ). Данный вирус поражает преимущественно клетки крови (иммунной системы), что в течение нескольких лет приводит к общему угнетению иммунитета.

Угнетение иммунитета, в свою очередь, приводит к уязвимости организма перед агрессивной микрофлорой, поэтому, человек с ВИЧ-инфекцией может умереть не столько от самого ВИЧ, сколько от второстепенных заболеваний, приобретенных на фоне ВИЧ – СПИД, злокачественные опухоли (рак), туберкулез и другие различные болезни (оппортунистические заболевания), которые обычно не вредят человеку со здоровым иммунитетом. Источником ВИЧ являются больные на ВИЧ-инфекцию, в течение всей своей жизни. Наиболее часто, заражение происходит через кровь, вагинальный секрет и спермой.

Парентеральные гепатиты. Под термином «парентеральный вирусный гепатит» в широком смысле понимают разные по форме, этиологии и действию воспалительные заболевания печени, которые чаще всего передаются через кровь и другие биологические жидкости. К ним относятся типы В, С и D. Эти инфекции характеризуются тяжелым клиническим течением, являясь частой причиной хронического гепатита, цирроза и первичного рака печени.

Основными путями передачи ВИЧ и парентеральных гепатитов являются:

1. Инъекции, особенно при использовании инъекционных наркотиков;
2. Беспорядочная половая жизнь, незащищенный половой контакт с малознакомым человеком, а также неестественный секс (анальный, оральный);
3. Переливание крови, плазмы, эритроцитарной массы или тромбоцитов;
4. Инфицирование младенца возможно при внутриутробном дефекте плаценты во время его вынашивания, из-за травмирования при родах, а также при вскармливании ребенка грудным молоком, если кормилица инфицирована;
5. Использование нестерильных и не продезинфицированных медицинских или косметологических предметов – игл, шприцов, скальпелей, машинок для татуировок, ножниц, стоматологического и другого инструментария.



ВИЧ и ВГ не передается через: рукопожатие, поцелуй, укусы комаров и других насекомых, воздух, одежду, использование ванны, туалета, бассейна.

Возбудители инфекционных болезней, передаваемые через кровь, включая вирусы гепатита и ВИЧ, могут передаваться в условиях учреждений здравоохранения разными путями:

Таблица 2 – Пути передачи инфекций

Медицинский персонал	Пациенты
1. Повреждение иглой или любым иным острым инструментом, загрязненного кровью или другой биологической жидкостью инфицированного человека. 2. Контакт открытой раны с кровью или другой биологической жидкостью инфицированного человека. 3. Попадание инфицированной крови или другой биологической жидкости на слизистые оболочки или в глаза.	1. Загрязненные инструменты (иглы, шприцы, скальпели и т.д.), используемые повторно без адекватного дезинфицирования или стерилизации. 2. Переливание инфицированной крови. 3. Трансплантация органов от инфицированного донора. 4. Контакт с кровью или другими биологическими жидкостями инфицированного медицинского работника.



Меры предосторожности в отношении инфекции

1. Все манипуляции с биологическим материалом необходимо выполнять в спецодежде (халат, колпак, обувь).
2. Использовать средства индивидуальной защиты (перчатки, маска, фартук, очки) в соответствии с нормативно-методическими документами.
3. Соблюдать правила техники безопасности.
4. Никогда не сгибайте, не ломайте использованные разовые иглы. Для этого имеется «Контейнер для сбора использованных игл» с отсекателем игл.
5. Сразу после манипуляции помещайте медицинский инструментарий в дезинфицирующий раствор.
6. При обработке использованного медицинского инструментария используйте «кольчужные».
7. Избегайте ненужных манипуляций с загрязненными инструментами, включая иглы.
8. Разовый инструментарий используется только один раз.
9. Закрывайте поврежденные участки кожи или открытые раны водонепроницаемыми повязками.
10. Мойте руки гигиеническим уровнем немедленно после любого контакта с кровью или биологической жидкостью.
11. Пробы крови и другой биологической жидкости должны помещаться в контейнеры с герметическими крышками для предотвращения их проливания во время транспортировки. Не допускайте загрязнения наружной части контейнера.
12. Белье, загрязненное кровью или другими биологическими жидкостями необходимо продезинфицировать и стирать в горячей воде с моющим веществом.
13. Во всех медицинских учреждениях, где может потребоваться проведение реанимационных мероприятий, должны иметься дыхательные мешки.
14. Биологическую жидкость можно смывать в канализационную систему, отвечающую санитарным нормам, залив перед этим дезинфицирующим средством.
15. Строго соблюдать правила хранения и утилизации отходов различных групп.
16. В случае получения травмы при обращении с использованными шприцами необходимо принять меры экстренной профилактики в соответствии с действующими инструктивно-методическими документами.

Приказ Минздрава от 9 января 2020 года N 1н, зарегистрирован в Минюсте 12 марта 2020 года, утвердил требования к комплектации лекарственными препаратами и медицинскими изделиями парентеральных инфекций для оказания ПМСП, СМП, специализированной и паллиативной медицинской помощи.

Цель: Снижение риска и профилактика заражения ВИЧ-инфекцией, гепатитом В и С.

Показания: контаминация при работе с кровью и другими биологическими жидкостями.

Таблица 3 - Требования к комплектации лекарствами и медизделиями укладки экстренной профилактики парентеральных инфекций (аптечка «АнтиСПИД»)

№	Наименование	Количество	Вид упаковки	Назначение
1.	Спирт 70%	100мл.	Флакон, заводская упаковка	Для полоскания ротоглотки, обработки кожи
2.	При отсутствии спирта должен быть хлорамин в навеске для приготовления 3% водного раствора	30 г на 1 л воды	Заводская упаковка	Для дезинфекции кожных покровов.
3.	5% спиртовой раствор йода, 10мл.	3 упаковки	Флаконы заводская упаковка	Обработка поврежденной кожи
5.	Бинт в стерильной упаковке	1 шт.	Заводская упаковка	Для обработки кожи, халата, перчаток, поверхностей
6.	Ватные шарики или салфетки в стерильной упаковке	20 шт.	Заводская упаковка	Для обработки кожи
7.	Лейкопластырь	1 катушка.	Заводская упаковка	Для заклеивания места пореза, прокола
8.	Перчатки стерильные	2 пары.	Заводская упаковка	Взамен поврежденных

Допускается применение готовых растворов кожных антисептиков (например, «Велтосепт») при соблюдении сроков годности, указанных на упаковке.



Рис.28. Внешний вид аптечки Анти-ВИЧ

Необходимые условия:

- восприятие любого биологического материала как потенциально инфицированного;
- наличие аварийной ситуации (порез, укол и т.д.);
- оказание помощи сразу после контаминации;
- хранение аптечки Анти-ВИЧ в доступном месте.

О несчастном случае медицинский работник должен сообщить заведующему отделением, при его отсутствии дежурному врачу. По каждому случаю срочно должно проводиться расследование и составляется «Акт о несчастном случае на производстве» по форме Н-1 в трех экземплярах.

Все обстоятельства аварийной ситуации должны быть зафиксированы в специальном журнале «Журнал учета аварийных ситуаций по риску профессионального заражения медицинских работников» полученных при проведении лечебно-диагностических манипуляций в условиях ЛПУ и на дому.

В журнале следует указать: дату, время, место, характер повреждений и объем проведенных первичных профилактических мероприятий. Записи в таком журнале подтверждаются ответственным за профилактику инфекций или лицом замещающим его.

В индивидуальную медицинскую карту сотрудника вносится запись о данном случае и проведенных профилактических мероприятиях.

Пострадавшему следует проконсультироваться у инфекциониста о необходимости профилактического лечения и лабораторного обследования, которое проводится на момент травмы (в течение 48 час) и через 3,6,12 месяцев после травмы.



Проверь себя

Ответьте на вопросы::

1. ВИЧ-инфекция - это..?
2. Вирусные гепатиты - это..?
3. Перечислите меры предосторожности в отношении инфекции.
4. Перечислите состав аптечки Анти-ВИЧ.



Практическое задание:

Проведите мероприятия при попадании биологического материала:

1. на неповрежденную кожу;
2. на слизистую оболочку полости рта;
3. на лицо и слизистую оболочку глаз;
4. на слизистую оболочку носа;
5. в рану при контакте с инфицированными колющими и режущими инструментами;
6. на одежду медперсонала (Приложение 13).

ТЕМА 14. УХОД ПРИ ЛИХОРАДКЕ

Нормальная жизнедеятельность человека возможна в диапазоне всего в несколько градусов. Летальная максимальная температура тела составляет 43 °С. Летальная минимальная температура - 15-23 °С

Повышение температуры тела – это защитная реакция организма, за исключением. Повышение температуры тела активизирует иммунную систему, подавляется размножение многих вирусов и бактерий, усиливается фагоцитоз, стимулируется выработка антител, образование интерферона.

Лихорадка – это повышение температуры тела свыше 37,2°С при измерении в подмышечной впадине. В русском языке слово «лихорадка» обозначает как симптом повышения температуры, так и болезнь, сопровождающаяся этим симптомом. Русское слово «лихорадка» происходит от словосочетания «лиха ради» и относится к мифологическим персонам женского пола, которые насылают отдельные симптомы на своих жертв (Трясея, Огнея, Озноба, ...). В зависимости от причины возникновения выделяют инфекционную и неинфекционную лихорадку.

По степени повышения температуры тела лихорадка бывает:

- а) Субфебрильная - 37,1-38,0°С.
- б) Фебрильная - 38,1- 39,0°С.
- в) Пиретическая (высокая) - 39,1-3-41,0°С.
- г) Гиперпиретическая (сверхвысокая) – выше 41,0°С.

По длительности течения различают:

- а) миомолетную (продолжительностью несколько часов),
- б) острую (до 15 дней),
- в) подострую (15-45 дней)
- г) хроническую (свыше 45 дней) лихорадку.

Терморегуляция (термо + регуляция) — совокупность физиологических процессов, обеспечивающих поддержание оптимальной температуры тела. В норме процессы теплообразования равны теплоотдаче.

Пирогены — это вещества белковой природы, которые, попадая в организм извне или образуясь внутри него, воздействуют на центр терморегуляции, находящийся в

гипоталамусе головного мозга и, накапливаясь, вызывают **лихорадку**. *Пироген* в переводе с греческого означает "порождающий огонь"

Стадии и периоды лихорадки

1. *Стадия подъёма температуры тела (stadium incrementi)*: преобладают процессы теплообразования (за счёт уменьшения потоотделения и сужения сосудов кожи понижается теплоотдача).

Первый период лихорадки (белая лихорадка). При резком и внезапном повышении температуры тела больной ощущает озноб, боль в мышцах, головную боль, не может согреться. При осмотре - выраженная бледность кожных покровов, кожа часто приобретает вид «гусиной кожи».

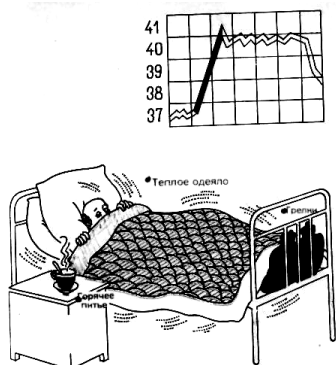


Рис. 29. Белая лихорадка.

Медицинская сестра должна:

- уложить больного в постель;
- хорошо укрыть его тёплым одеялом;
- к ногам положить грелку;
- следует обеспечить больному обильное горячее питье (чай, настой шиповника и др.);
- необходимо контролировать физиологические отправления;
- не допускать сквозняков;
- обеспечить постоянное наблюдение за больным.

2. *Стадия постоянно высокой температуры тела* (вершина температуры, *stadium fastigii*): характерно относительное постоянство температуры тела с поддержанием её на высоком уровне (процессы теплоотдачи и теплообразования уравниваются). *Второй период лихорадки (красная лихорадка)*. При постоянно высокой температуре тела больного беспокоит чувство жара; могут наступить так называемые ирритативные расстройства сознания, обусловленные выраженным возбуждением ЦНС, - проявления интоксикационного делирия (лат. *delirium* - безумие, помешательство), ощущение нереальности происходящего, галлюцинации, психомоторное возбуждение (бред; больной «мечется» в постели).

Медицинская сестра должна:

- Накрыть больного лёгкой простынёй;
- На лоб положить холодный компресс или подвесить над головой пузырь со льдом;
- При гиперпиретической лихорадке следует сделать прохладное обтирание, можно использовать примочки (сложенное вчетверо полотенце или холщовую салфетку, смоченные в растворе уксуса пополам с водой и отжатые, нужно прикладывать на 5-10 мин, регулярно их меняя);
- Ротовую полость следует периодически обрабатывать слабым раствором соды, губы - вазелиновым маслом.
- Необходимо обеспечить больному обильное прохладное питье (настой шиповника, соки, морсы и др.);
- Питание должно быть легкоусвояемым с высокой долей белка;
- Следует контролировать АД, пульс;
- Необходимо следить за физиологическими отправлениями, подкладывать судно, мочеприёмник;
- Обязательно проведение профилактики пролежней;

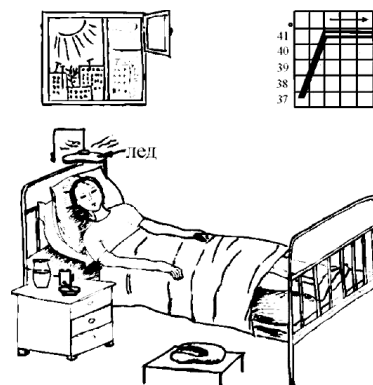


Рис. 30. Красная лихорадка.

- Необходимо обеспечение постоянного наблюдения за лихорадящим пациентом, строгое соблюдение постельного режима.

3. *Стадия падения температуры тела (stadium decrementi):* при снижении температуры тела: преобладают процессы теплоотдачи. *Третий период лихорадки.* В зависимости от характера снижения температуры тела различают *лизис* (греч.lysis - растворение) - медленное падение температуры тела в течение нескольких суток и *кризис* (греч.krisis - переломный момент) - быстрое падение температуры тела в течение 5-8 ч. Кризис опасен возможностью развития острой сосудистой недостаточности. Снижение температуры тела может быть постепенным (литическим) или быстрым (критическим).

Критическое падение температуры тела сопровождается обильным потоотделением, общей слабостью, бледностью кожных покровов, может развиваться коллапс (острая сосудистая недостаточность).

Неотложная помощь при коллапсе

- Обеспечьте пострадавшему полный покой и придайте горизонтальное положение в постели без подушки с приподнятыми ногами;
- Избавьте пациента от узкой, стесняющей одежды – Расстегните все манжеты, пуговицы, воротник, ремень.
- Вызовите как можно скорее врача или скорую помощь!
- Обеспечьте пациенту приток свежего воздуха через открытое окно или балкон. Если это возможно, сделайте ингаляцию кислорода.
- Согретьте пациента, обложив его со всех сторон горячими грелками.
- Если коллапс вызван большой кровопотерей, нужно как можно быстрее остановить кровотечение.

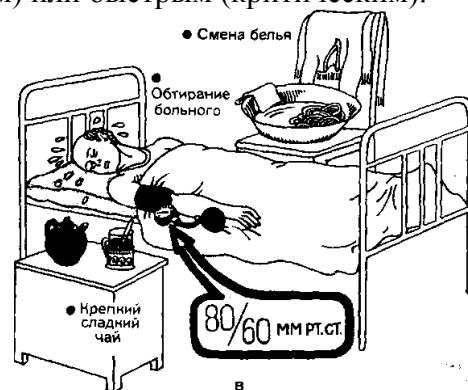


Рис.31. Третий период лихорадки



Проверь себя:

I. Ответьте на вопросы:

1. Лихорадка это – ?
2. Повышение температуры тела выше нормальной называется:
3. Цена деления шкалы медицинского термометра составляет:
4. Температура тела в норме составляет:
5. При перегревании организма происходит рефлекторное ... сосудов кожи.
6. Физиологические колебания температуры тела в течение дня составляют:
7. Вещества белковой природы, которые чаще всего вызывают лихорадку, называются
8. В период подъема температуры теплопродукция ... теплоотдачи.
9. В I-й период лихорадки кожа часто приобретает вид:
10. В течение лихорадки различают ... периода.
11. Резкое снижение температуры называется:

II. Решите ситуационные задачи:

Задача 1. Пациент находится на лечении в терапевтическом отделении с диагнозом: «острая правосторонняя пневмония». Пациент жалуется на плохое самочувствие, слабость, головную боль, «ломоту» во всем теле, ему холодно, никак не может согреться. При измерении температуры тела 37,7°С. **Задание:** 1. Назовите стадии и периоды лихорадки. 2. Какую помощь нужно оказать пациенту?

Задача 2. Пациент находится на лечении в терапевтическом отделении с диагнозом: «острая правосторонняя пневмония». Пациент жалуется на плохое самочувствие, слабость, головную боль, снижение аппетита, чувство жара, постоянную сухость во рту. При осмотре полости рта, медсестра обнаружила трещины на губах. При измерении – температура тела 38,0 °С. **Задание:** 1. Назовите стадии и периоды лихорадки. 2. Какую помощь нужно оказать пациенту?

Задача 3. Пациент находится на лечении в терапевтическом отделении с диагнозом: «острая правосторонняя пневмония». Пациент при температуре 39,5°С были введены жаропонижающие средства. Через 30 мин температура тела снизилась до нормы, но состояние пациента ухудшилось, появилась резкая слабость, обильное потоотделение, конечности на ощупь холодные. при обследовании: кожа бледная, холодный пот. АД – 90\60 мм.рт.ст., пульс нитевидный. *Задание:* 1. Назовите стадии и периоды лихорадки. 2. Какую помощь нужно оказать пациенту?



Практическое задание:

Осуществите применение грелки пузыря со льдом лихорадящему больному. (Приложения 14.1. и 14.2.)

ТЕМА 15. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ КРОВАТЬ. БЕЛЬЕВОЙ РЕЖИМ СТАЦИОНАРА

Основным местом нахождения больного в стационаре является кровать, в зависимости от общего состояния больной принимает в постели то или иное положение (активное, пассивное и вынужденное). Важным условием для хорошего самочувствия больного, для ускорения его выздоровления и снижения вероятности развития осложнений является постельный комфорт.

Медсестра должна постоянно следить за тем, чтобы положение больного было функциональным (улучшало функцию того или иного органа или системы) и удобным. Для этой цели используют функциональную кровать, состоящую из 2-3-х или более подвижных секций.

С помощью ручек, расположенных в ножном конце кровати, можно расположить секции под различным углом относительно друг друга. Таким образом, можно изменять положение отдельных частей тела пациента. Например, согнуть ноги в коленях, обеспечить полусидячее положение и пр. В случае отсутствия функциональной кровати возвышенное положение головного конца можно создать с помощью подголовника или нескольких подушек, ножной конец приподнять с помощью валика или подушки, подложенной под голени и т.д.

Матрац на койке должен быть достаточно толстым с ровной упругой поверхностью, без бугров и впадин. Простыня должна полностью закрывать матрац сверху, с торцов и по бокам, края её должны быть заправлены под матрац, а не свисать. Чтобы простыня не скатывалась и не собиралась в складки, её можно фиксировать по краям к матрацу английскими булавками.

Тяжёлому больному можно подложить на простыню клеёнку, накрыв её пелёнкой или другой простынёй, сложенной вдвое, которую также фиксируют в расправленном виде. В головной конец кладут одну или две подушки в наволочке. Больному дают одеяло с пододеяльником, лучше всего байковое или шерстяное (в зависимости от времени года). Простыни или наволочки на постели тяжелобольных не должны иметь швов, рубцов, застёжек на стороне, обращённой к больному. Постельное бельё – простыни, наволочки, пододеяльники – должно быть чистым и меняться еженедельно либо по мере загрязнения. Обычно смену постельного белья производят одновременно с гигиенической процедурой – ванной, душем, обтиранием.

Бельевой режим стационара.

Медицинские организации должны быть в достаточном объеме обеспечены бельем.

В некоторых стационарах чистое и грязное белье может храниться на посту медсестры в специально выделенных шкафах. Также, в стационарах и поликлиниках оборудуют специальные помещения (центральные кладовые) для чистого и грязного белья, которые оснащены стеллажами с влагоустойчивой поверхностью для проведения влажной уборки и дезинфекции. Грязное белье собирают в закрытую тару (клеенчатые или полиэтиленовые мешки, специально оборудованные и маркированные бельевые

тележки, баки с крышками и др.) и передают в центральную кладовую для грязного белья. В отделениях нельзя хранить белье более 12 часов. Перевозят грязное и чистое белье в раздельных тарах. Все тары должны быть промаркированы. Стирают тканевые тары-мешки одновременно с бельем.

Выдача и смена белья пациентам. При поступлении в стационар пациенту выдают комплект чистого нательного белья, пижаму/халат, тапочки.

Личную одежду и обувь больные могут оставить в специальной упаковке с вешалками (полиэтиленовые мешки, чехлы из плотной ткани) в помещении для хранения вещей пациентов или передать родственникам (знакомым). Все сдаваемые личные вещи подлежат обязательной описи в 2 экземплярах (один экземпляр кладут к вещам (в карман куртки), второй - вклеивают в историю болезни пациента). Также, больные в стационарах могут находиться в домашней одежде.

Личная одежда больных инфекционного профиля в случаях, предусмотренных санитарными правилами, подвергается камерной дезинфекции. Смену белья пациентам проводят по мере загрязнения, регулярно, но не реже 1 раза в 7 дней.

Перед поступлением больного меняют постельные принадлежности (матрас, подушка, одеяло) и кровать застилают чистым комплектом постельного белья (простыня, наволочка, пододеяльник). Загрязненное белье подлежит немедленной замене.

Родильницам, смену постельного белья следует проводить 1 раз в 3 дня, нательного белья и полотенца ежедневно, подкладных пеленок не менее 4–5 раз в сутки и по мере необходимости. Допускается использование прокладок промышленного производства.

Перед возвращением пациента в палату *после хирургического вмешательства* проводится обязательная смена белья. В послеоперационном периоде смена белья пациентам должна проводиться систематически до прекращения выделений из ран.

В *операционных, акушерских* стационарах (родильные блоки, а также палаты для новорожденных) используют стерильное белье. Для новорожденных допускается применение памперсов.

При проведении лечебно–диагностических манипуляций, в частности в *условиях амбулаторно–поликлинического приема,* пациента обеспечивают индивидуальным комплектом белья (простыня, подкладная пеленка, салфетка, бахилы), в том числе разового.

При смене белья нельзя бросать грязное белье на пол, складывать на соседнюю кровать. Нельзя растряхивать его и сортировать в палате.

Обеззараживание белья

Обеззараживание нательного, постельного белья, полотенца, спецодежды медицинского персонала загрязненных выделениями и биологическими жидкостями, осуществляется в прачечных, где его перед стиркой замачивают в растворах дезинфицирующих средств, или используют разрешенные для этих целей дезинфекционные средства в стиральных машинах (90°C) согласно технологии обработки белья в медицинских организациях. Белье новорожденных обрабатывают так же, как инфицированное.



Проверь себя:

Ответьте на вопросы:

1. Почему чистота постельного белья, является основным правилом *личной гигиены пациента в стационаре* ?
2. Как часто проводится смена постельного белья тяжелобольного? а родильницы?
3. Что выдают пациенту при поступлении в стационар?
4. Какое белье используют в операционных, акушерских стационарах, родильных блоках?
5. Где проводят обеззараживание белья загрязненного выделениями пациента?

6. Чем необходимо обеспечить пациента в условиях амбулаторно–поликлинического приема при проведении лечебно–диагностических манипуляций?
7. Перечислите, что нельзя делать при смене белья тяжелобольному?



Практическое задание:

Осуществите смену постельного белья тяжелобольному (продольным способом) (Приложение 15).

ТЕМА 16. ПРОЛЕЖНИ. ПРОФИЛАКТИКА ПРОЛЕЖНЕЙ

Пролежни - повреждение кожи, подкожно-жировой клетчатки, мягких тканей вплоть до костной основы вследствие нарушения местного кровообращения и нервной трофики в точках опоры тела человека.

Места образования пролежней: Образуются

1. В положении на спине (крестец, область лопаток, локтей, пяток, затылка).
2. В положении на боку пролежни могут образовываться в области тазобедренных и коленных суставов.
3. При длительном пребывании пациента в положении сидя пролежни появляются в области копчика и седалищных бугров, в некоторых случаях — на пальцах ног, если давит тяжелое одеяло.
4. В положении лёжа на животе: лобно-височная, грудная клетка, гребни подвздошных костей, локтевой, коленный суставы, тыльная поверхность пальцев ног

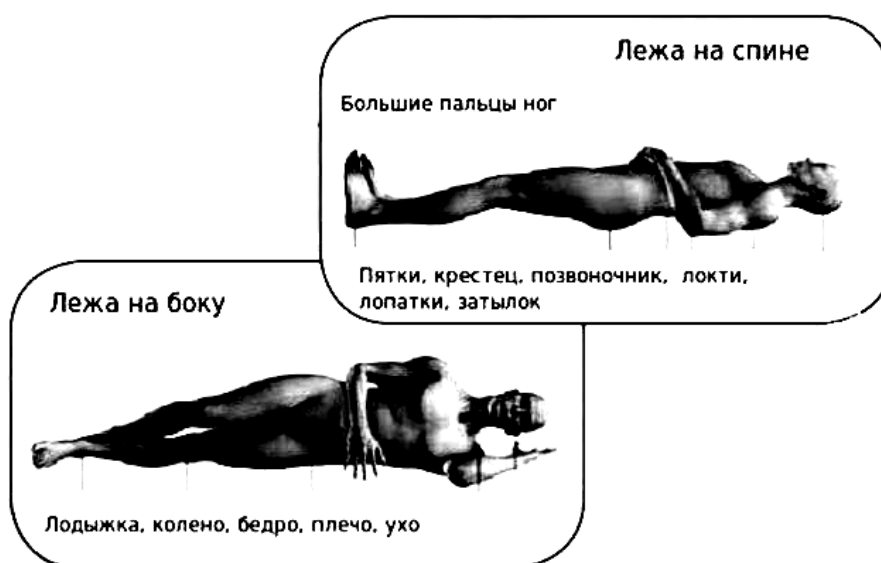


Рис.32. Зоны повышенного риска образования пролежней

Пролежни возникают у неподвижных или ограниченно подвижных пациентов вследствие факторов: давления (физической компрессии), трения, смещения (срезающей силы).

Давление - под действием тяжести собственного веса пациента происходит сдавление тканей (кожи и мышцы) относительно поверхности кровати, особенно в области выступающих участков тела. Прямое давление вызывает расстройство кровоснабжения и иннервации, ишемию тканей, впоследствии некроз. У тяжелобольных пожилого и старческого возраста деструкция (разрушение) тканей происходит спустя 2 часа непрерывного давления.

Смещающая сила - повреждение тканей под действием непрямого давления. Смещение тканей относительно опорной поверхности происходит, если:

- 1) пациент сползает по постели с подушки к ножному концу;

- 2) пациент подтягивается к изголовью кровати;
- 3) медсестра вытягивает простыню из-под пациента;
- 4) нарушены правила биомеханики при перемещении пациента сестрой или родственниками.

Под действием смещающей силы микроциркуляция в нижележащих отделах может быть нарушена, ткани погибают от кислородной недостаточности. В тяжелых ситуациях возможен разрыв мышечных волокон и лимфатических сосудов.

Сестра должна помнить, что в течение двух недель кожа над поврежденной тканью остается в неизменном виде. Это препятствует диагностике разрыва мягких тканей под еще сохраненной кожей.

Трение - имеет место при увлажнении кожи: недержании мочи, обильном потоотделении, влажном нательном или постельном белье.

Факторы риска развития пролежней могут быть обратимыми и необратимыми. Обратимые - подвижность, обезвоживание, масса тела человека, характер питания. Необратимые - возраст, индивидуальные особенности кожи.

Оценку риска развития пролежней проводят по одной из шкал: **Norton** или **Waterlow**.

Шкала Norton основана на учете общего, психического состояния, активности, подвижности, контроля за тазовыми функциями. Эта шкала более приемлема для пациентов с ортопедическими проблемами.

Баллы по шкале суммируют, степень риска определяют **по итоговым значениям**: **0-12 - зона высокого риска; 12-14- зона умеренного риска; от 14 и выше - отсутствие риска.**

Баллы по шкале **Waterlow** суммируют, степень риска определяют по итоговым значениям: **1-9 баллов - риска нет; 10-14 баллов - зона риска; 15-19 баллов - высокая степень риска; 20 баллов - очень высокая степень риска.**

Факторы риска возникновения пролежней

- 1) уровень ухода (состояние белья, кожи)
- 2) неправильная биомеханика (перемещение в постели, транспортировка)
- 3) вредные привычки (курение, алкоголь)
- 4) прием медикаментов (седативные транквилизаторы, стероиды)
- 5) дисбаланс питания (дефицит витаминно-минерального комплекса, белков)
- 6) пожилой, старческий возраст (сухость, истонченность кожных покровов)
- 7) масса тела (истощение, ожирение)
- 8) ограничение подвижности
- 9) недержание мочи и/или кала
- 10) неврологические расстройства (боль, парез, паралич)
- 11) гиповитаминоз, обезвоживание организма
- 12) стрессорные состояния

Стадии образования пролежней.

I стадия. Симптомы не всегда видимы визуально. Появляется покраснение эпидермиса, чаще красно-багрового оттенка, которое не изменяется в цвете при нажатии на него. Если пациент имеет возможность говорить, он может пожаловаться на покалывания или онемение этих частей. Важно вовремя обнаружить начальную стадию.

II стадия. Отмечают видимые повреждения эпидермиса. Целостность покрова нарушается, может начаться отслоение. Изначально могут появляться единичные ранки или волдыри. Это свидетельствует о том, что начался процесс отмирания, который затрагивает подкожную клетчатку. Поверхность отекает. На этом этапе восстановление возможно, однако оно будет значительно длиннее и сложнее, чем в предыдущей степени.

III стадия. Повреждения начинают достигать жировой ткани. Поверхность полностью поражена, и кожный покров отсутствует. Язва напоминает кратер, а ее дно заполнено омертвевшей тканью желто-коричневого оттенка. Основная опасность в этот период заключается в том, что могут быть повреждены и здоровые участки кожи.

IV стадия. На этой стадии развития пролежней происходит отмирание всех мягких тканей. Виднеются кости и сухожилия. Такие проявления не лечатся медикаментозно. Хирург делает операцию, во время которой удаляются омертвевшие остатки ткани, проводится санация всех уцелевших слоев. Затем может быть пересажена искусственная кожа или целостный здоровый покров.

Лечение: 2 стадию лечат наложением ранозаживляющей повязки по назначению врача (используют мази: левомиколь, солкосерил, олазол, левосин, пантенол), 3 и 4 стадии - хирургическая обработка раны.

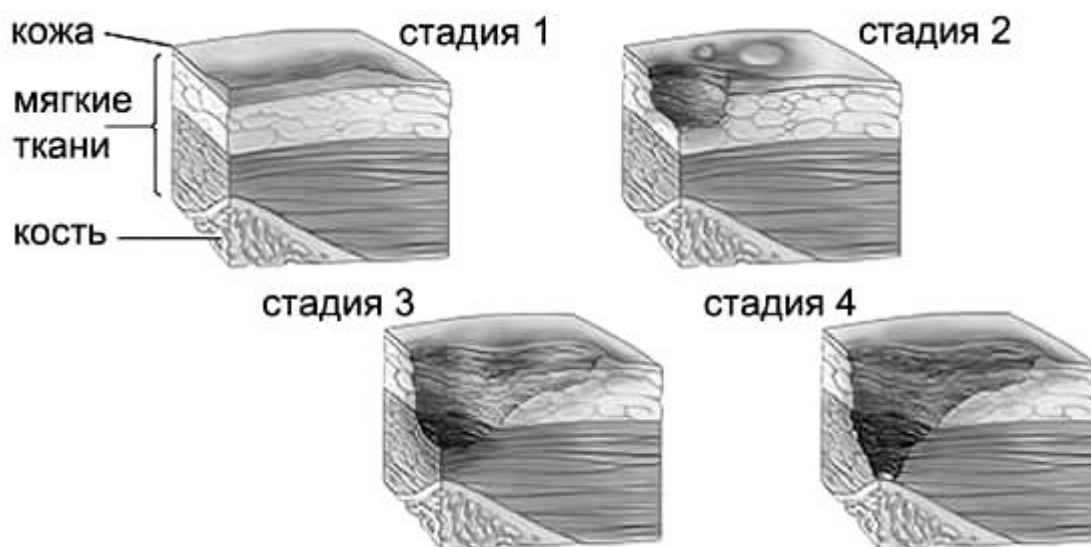


Рис.33. Стадии развития пролежней

Сестринские вмешательства по профилактике пролежней

Для уменьшения давления на костные ткани. Изменения положения тела пациента каждые 2 часа, включая ночь. Положение Фаулера должно совпадать со временем приёма пищи. Максимально расширять активность пациента, поощрять к смене положения в постели. Обязательное наличие противопролежневого или поролонового матраца, валиков, подушек - для комфортного положения пациента и избежания пролежней в наиболее уязвимых местах.

Для предупреждения трения и смещения тканей. Правильное размещение пациента на кровати: применение упора для исключения провисания стоп, сползания с подушек в положении лёжа или Фаулера. Правильное бережное перемещение пациента в постели. Обучение родственников соблюдению основных принципов биомеханики.

Для соблюдения правил личной гигиены. Постоянный контроль чистоты белья – своевременная смена влажного, загрязненного, исключение крошек в постели после кормления пациента. Использование только хлопчатобумажного белья и легкого одеяла ввиду высокой гигроскопичности. При гиперактивности пациента – фиксация зажимами простыни к матрацу по углам кровати. Наличие непромокаемой пеленки / поперечной простыни на кровати – исключение складок, рубцов, швов. При недержании мочи и кала использовать салфетки для обработки интимных мест, памперсы, обеспечить индивидуальным мочеприемником и судном. Регулярно проводить гигиену промежности – подмывать пациента. Ежедневный осмотр состояния кожи, а также осмотр кожи при

каждом перемещении - участков риска возникновения пролежней: области крестца, пяток, большого вертела бедренной кости, лопаток, затылка, локтей.

Своевременный и правильный гигиенический уход за телом пациента: тщательно мыть и протирать кожу теплой водой не менее 2 раз в день с использованием жидкого мыла, махрового полотенца, губки с последующим тщательным осушением кожи. Учитывая индивидуальные свойства и состояние кожи: использовать растворы кожных антисептиков (4% хлоргексидин биглюконат, 40% этиловый спирт, 10% камфорный спирт) и питательных увлажняющих кремов, гигиенических салфеток с увлажняющими /смягчающими лосьонами.

Исключение раздражающих пластырей, массажа на гиперемированных участках, особенно в области кожных выступов. Кварцевание мест возможного образования пролежней. Обучение родственников проведению гигиенических процедур пациенту в постели.

Для обеспечения адекватным питанием и питьем:

1. Беседа с родственниками о необходимости употребления пациентом пищи, богатой белками,- не менее 120 г (мясо, рыба, молочные продукты), витамины.
2. Прием адекватного количества жидкости – не менее 1,5 л ежедневно.

Для обеспечения пациента досугом:

1. Занятия любимым делом, хобби по возможности.
2. Чтение газет, журналов, просмотр телевизионных передач.
3. Прогулки на свежем воздухе.

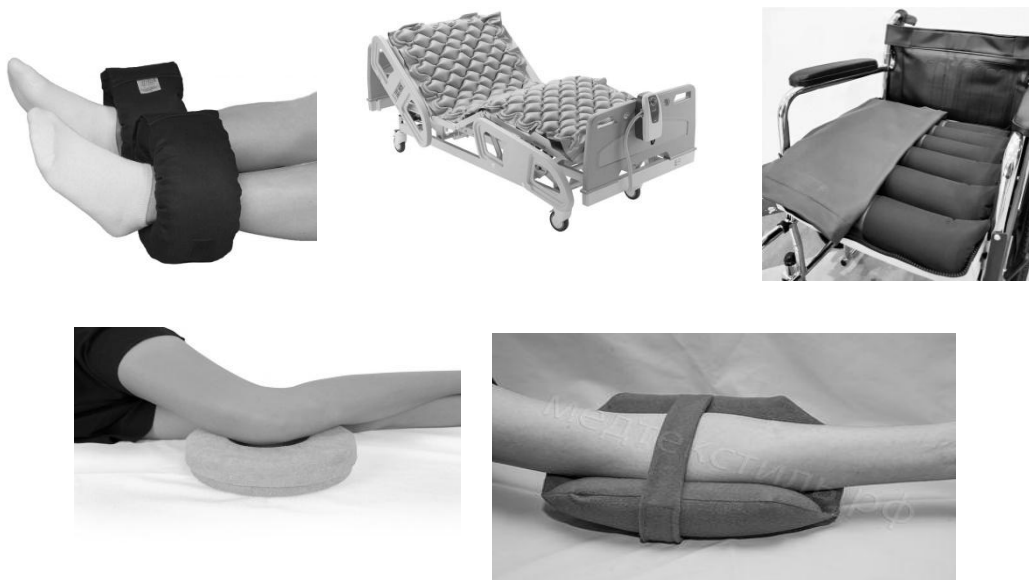


Рис. 34. Варианты противопротезных приспособлений



Проверь себя:

I. «Блиц - турнир» (впишите ответ)

Вопрос	Ответ
1. Пролежень – это...	
2. Места образования пролежней...	
3. I стадия образования пролежней, охарактеризуйте...	
4. II стадия образования пролежней, охарактеризуйте...	
5. III стадия образования пролежней, охарактеризуйте...	
6. IV стадия образования пролежней, охарактеризуйте...	
7. Перечислите основные противопротезные мероприятия	
8. Перечислите противопротезные приспособления	

II. Решите ситуационные задачи:

Задача 1. Во время утреннего туалета кожи тяжелобольного пациента, находящегося в коматозном состоянии, Вы заметили в области крестца стойкую гиперемию. Кожные покровы не нарушены. Поставьте диагноз. Объясните сестринские вмешательства в данной ситуации.

Задача 2. В отделение госпитализирован пациент, состояние тяжелое, перенес инсульт, самостоятельно передвигаться не может. Во время проведения туалета кожи Вы заметили, в области крестца стойкую гиперемию кожи, отслойку эпидермиса, появление пузырьков. Поверхностное (неглубокое) нарушение целостности кожных покровов с распространением в подкожную клетчатку. Какая стадия развития пролежней у пациента? Перечислите зависимые сестринские вмешательства.



Практическое задание:

Придайте различные виды положений тяжелобольному пациенту в постели (Приложение 16)

ТЕМА 17. ЛИЧНАЯ ГИГИЕНА ТЯЖЕЛОБОЛЬНОГО ПАЦИЕНТА

Личная гигиена — отрасль гигиены, изучающая вопросы сохранения и укрепления здоровья человека путем соблюдения гигиенического режима его жизни и деятельности.

В течение многих веков человек уделял особое внимание личной гигиене. В каждый исторический период предметы и средства, используемые для ухода, постоянно совершенствовались. Еще в глубокой древности человек осуществлял простейшие гигиенические мероприятия. Памятники древнерусского изобразительного искусства и письменности свидетельствуют о том, что гигиенические мероприятия были распространены в быту древних славян. Широкое использование бань в Киевской Руси упоминают самые древние документы. В памятниках X века есть упоминания о Корсунском водопроводе. Древний Новгород был одним из наиболее благоустроенных городов в Европе: уже в XI веке имел водопровод и канализацию.

С 1806 года в Петербургской медико-хирургической академии был введен курс гигиены. Дальнейшее развитие профилактической медицины в России во многом обязано прогрессивным взглядам ведущих медиков XIX века Н.И. Пирогова, С.П. Боткина. Любые достижения общей гигиены не могут сохранить здоровье человеку, пренебрегающему основами личной гигиены.

В настоящее время личная гигиена стала мощным фактором укрепления здоровья и предупреждения инфекционных заболеваний, позволяет эффективно бороться с гиподинамией и нервно-психическим напряжением.

Гигиена — (от греч. *hygieinos* — здоровый, приносящим здоровье, *Hygieia* — богиня здоровья у древних греков) медицинская наука, изучающая влияние факторов окружающей среды на здоровье человека, его работоспособность и продолжительность жизни.

Личная гигиена — это меры, направленные на соблюдение чистоты собственного тела и на тщательный уход за ним.

Гигиена необходима для хорошего самочувствия, комфорта и собственного удовлетворения, а также для борьбы с инфекцией. Гигиена — сугубо личное дело каждого человека, и уровень удовлетворения этой потребности будет зависеть от особенностей личности, в том числе от:

- а) степени независимости от окружающих;
- б) уровня культуры;
- в) социально-экономического статуса;
- г) уровня общего развития;
- д) степени индивидуальной потребности.

Медицинская сестра помогает пациенту в удовлетворении гигиенических потребностей в случае невозможности реализовать их самому. Поэтому сестра должна знать все факторы жизни пациента для того, чтобы обеспечить индивидуализированный уход и поощрять его к максимальной независимости и самостоятельности, выздоровлению.

Уход за больным (синоним гипургия) — это мероприятия, проводимые с целью удовлетворения его основных жизненных потребностей, облегчения состояния пациента и достижения благоприятного исхода заболевания.

Общий уход позволяет обслуживать пациентов независимо от вида и характера заболевания. Общий уход включает проведение независимых и зависимых сестринских вмешательств.

Объем *независимых* сестринских вмешательств:

- 1) процедуры личной гигиены (смена постельного и нательного белья, гигиена кожи, утренний туалет);
- 2) общая гигиена помещений (генеральная уборка процедурного кабинета, проветривание палат, кварцевание);
- 3) удовлетворение физиологических потребностей (кормление пациента, прием адекватного количества жидкости);
- 4) удовлетворение физиологических отпавлений (подача судна, мочеприемника);
- 5) общение с пациентом, его родственниками по вопросам здорового образа жизни, личной гигиены, досуга.

6) Объем *зависимых* сестринских вмешательств — это выполнение врачебных назначений:

- 7) медикаментозное лечение (проведение инъекций, перевязок, раздача лекарств);
- 8) физиотерапевтические процедуры (оксигенотерапия, свето-, электро-, водолечение);
- 9) постановка клизм, введение мочевого катетера;
- 10) подготовка и оказание помощи в проведении лабораторных и инструментальных методов исследования.

Специальный уход позволяет обслуживать пациентов определенного типа патологии (больные неврологического, гинекологического, стоматологического профилей). Правильно организованный уход за пациентами дополняет лечение и способствует скорейшему выздоровлению.

Адекватный уход — успех лечения и адаптация к новому качеству жизни. При тяжелом состоянии сестра выполняет мероприятия личной гигиены пациента в полной мере. Также она может побуждать и поощрять пациента на самостоятельные действия и привлекать к уходу родственников, соседей, социальных работников. Правильный уход за тяжелобольными — кратчайший путь выздоровления. Медсестра следит за соблюдением пациентами правил личной гигиены и оказывает необходимую помощь в поддержании чистоты тела.

Уход за кожей. Чистота тела потребность каждого человека — и больного и здорового. Болезненное состояние требует особого внимания к уходу за кожей. Кожу загрязняют выделения потовых и сальных желез, слущенный эпидермис, транзиторная микрофлора, механические факторы. Поверхность подмышечных впадин покрывает секрет апокринных желез, кожу промежности — выделения мочеполовых органов и кишечника.

Уход за кожей и слизистыми обеспечивает:

- 1) Ее очистку — удаление секреторных и экскреторных выделений
- 2) Стимуляцию кровообращения
- 3) Гигиенический и эмоциональный комфорт
- 4) Чувство удовлетворения

Ежедневно (не менее 1 раза в неделю) активные пациенты самостоятельно принимают ванну или душ. Сестринская помощь необходима тяжелобольному пациенту в уходе за телом. Процедура протирания тела пациент: сестра в кровати последовательно обрабатывает кожу тяжелобольного – область шеи, груди, рук, спины, ног. Руки моют перед каждым приемом пищи. Причесывают пациента ежедневно, голову моют не реже 1 раза в неделю. Область промежности подмывают утром и вечером и после каждого акта мочеиспускания и дефекации. Ноги моют 2-3 раза в неделю.

Смену белья — это простыни, наволочки, пододеяльники, пеленки, рубашки, халаты, пижамы, полотенца, проводит медсестра 1 раз в неделю после принятия пациентами гигиенического душа или ванны, тяжелобольным — по мере загрязнения.

Помощь пациенту при физиологических опорожнениях. Тяжелобольным, контролирующим физиологические отправления, при строгом постельном режиме для опорожнения кишечника в постель подают судно, а при мочеиспускании – мочеприемник (женщины при мочеиспускании пользуются судном). Судно может быть: металлическим с эмалевым покрытием или резиновым. В последнее время появились судна из нержавеющей стали и пластика – они более надежны в эксплуатации.

Оказывая человеку помощь при физиологических отправлениях, нужно *соблюдать основные принципы ухода:*

- 1) Обеспечьте уединенность во время мочеиспускания
- 2) Не торопите, но и не оставляйте человека надолго на судне одного - это небезопасно
- 3) Поощряйте быть максимально независимым
- 4) Обеспечьте ему возможность вымыть руки, а при необходимости промежность

Осложнения при несоблюдении гигиены кожи:

Опрелости – воспаление кожи в естественных складках вследствие мацерации и трения кожных поверхностей. Области образования опрелостей: под молочными железами, подмышечные впадины, паховые складки, между пальцами ног.

Мацерация – размягчение и разрыхление тканей во влажной теплой среде

Пролежни - повреждение кожи, подкожно-жировой клетчатки, мягких тканей вплоть до костной основы вследствие нарушения местного кровообращения и нервной трофики (питания) в точках опоры тела человека.



Проверь себя:

Ответьте на вопросы:

1. Что такое гипургия?
2. Какие виды сестринских вмешательств бывают?
3. Как часто следует мыть голову тяжелобольному?
4. Как часто следует мыть ноги тяжелобольному?
5. Какова периодичность приема ванны или душа активными пациентами?
6. Какова частота смены нательного и постельного белья больным недержанием мочи и кала?
7. Как часто следует подмывать тяжелобольного пациента?
8. Что такое опрелости и пролежни?
9. Назовите области образования опрелостей.



Практическое задание:

Проведите уход за наружными половыми органами и промежностью женщины и мужчины (Приложения 17.1. и 17.2.).

ТЕМА 18. ПОСТАНОВКА ОЧИСТИТЕЛЬНОЙ КЛИЗМЫ

Промывание кишечника известно человеку уже несколько веков. Плиний Старший (I в н. э.), например, утверждал: идею клизмы древние египтяне подсмотрели у лесного

ибиса. Последний, как говорил римский энциклопедист, «при помощи своего кривого клюва промывает желудок, освобождая его от остатков пищи через место, наиболее подходящее для проведения этой операции».

Древнейшее известное науке упоминание клизмы (хотя и без описания внешнего вида самого устройства) принадлежит египетской цивилизации. Это один из первых известных медицинских текстов— «папирус Эберса» (XVI в. до н. э), где авторы советуют бороться с болями в животе клизмами из смеси растительного масла и меда. Пристрастие египтян к этому виду лечения подтверждал тысячелетием позже и Геродот.

Приспособления для введения жидкости в организм ректально фиксировались этнографами и в примитивных культурах Черной Африки. Задолго до новой эры клизмы были известны и в Центральной Америке. Древнейшие упоминания о них в середине I тысячелетия до новой эры у ольмеков, создавших первую в регионе развитую цивилизацию. Известны связанные с клизмами практики майя. Клизмы широко использовались ими в ритуальных целях.

Гиппократ не только многократно писал о пользе голодания во время болезни, но и рекомендовал против желудочных хворей - клистир, «опорожняющий и освежающий», он содействовал будущей популярности клизмы своей теорией о жизненных соках, или «гуморах», которую медики Старого света взяли за руководство вплоть до Нового времени.

Античным лекарям впервые приходит в голову идея питательных клизм.

К позднему средневековью в Европе клизма и вовсе превратилась из инструмента лечения болезни в средство поддержания организма в тонусе.

Развитие каучуковой промышленности к 1850-м годам позволило сделать клизму более удобной — как в домашнем использовании, так и в госпиталях. Именно тогда стали использовать эластичные груши вместо старомодных поршней.

Прусский хирург *Фридрих фон Эсмарх* (1823-1908 год) решил проблему равномерного поступления большого объема жидкости в организм, придумав нехитрое устройство: подвешиваемую емкость, снабженную гибкой трубкой.

Развитие медицинских технологий позволило найти и новые поля применения клизмы. Так, с распространением рентгеновских аппаратов в медицине стали использоваться клизмы с сульфатом бария — его раствор на рентгенограмме выступает контрастным веществом, позволяющим врачу получить четкое изображение толстой и прямой кишки, что помогает, к примеру, вовремя диагностировать новообразования или воспаления. При заболеваниях желудочно-кишечного тракта или перед хирургическим вмешательством, клизма по-прежнему остается необходимым и неизменным средством.

Понятие - клизма. Классификация клизм.

Клизма — лечебно - диагностическая манипуляция, представляющая собой введение в нижний отдел толстой кишки различных жидкостей. В зависимости от цели различают два типа лечебных клизм.

I. Очистительные:

1. Очистительные макроклизмы — очистительная и сифонная клизмы;
2. Послабляющие клизмы — гипертоническая, масляная, эмульсионная.

II. Лекарственные:

1. **Сифонная** контрастная макроклизма (диагностическая, с введением рентген - контрастного средства при подготовке к ирригоскопии);
2. **Питательная** (капельная) - введение питательных веществ через прямую кишку, когда нельзя вводить питательные вещества другим способом;
3. **Лекарственная** микроклизма - введение лекарственных веществ через прямую кишку, когда введение другим путем невозможно или противопоказано. Лекарственные микроклизмы оказывают на организм как местное, так и общее действие.

Механическое действие клизмы тем значительнее, чем больше количество жидкости. Кроме механического воздействия усилению перистальтики способствует температура вводимой жидкости.

Для постановки клизм используются грушевидный резиновый баллончик с мягким или твердым наконечником, шприц Жане или специальный сосуд – кружку Эсмарха емкостью 1-2 литра. Кружка Эсмарха представляет собой резиновый, стеклянный или эмалированный сосуд с системой толстостенной резиновой трубки длиной 1,5 метра и диаметром 1 см, краном (зажимом), регулирующим поступление жидкости в кишечник и наконечником (стеклянным, эбонитовым или пластмассовым) длиной 8-10 см, который соединяется с резиновой трубкой.

Очистительные макроклизмы

Очистительная клизма. Механизм действия. Вводимая жидкость при постановке очистительной клизмы оказывает механическое и температурное воздействие, усиливает перистальтику, разжижает каловые массы и облегчает их выведение. Кроме механического воздействия, усилению перистальтики способствует температура вводимой жидкости. При атоническом запоре температура жидкости $+12 - +20^{\circ}\text{C}$. При спастическом запоре применяют теплые или горячие клизмы, температура жидкости $+37 - +40-42^{\circ}\text{C}$, расслабляющие гладкую мускулатуру кишки, а в остальных случаях запора температура воды – $20-25^{\circ}\text{C}$.

Показания:

1. При запорах, перед постановкой лекарственной и питательной клизмы;
2. Подготовка пациента к операции;
3. Подготовка пациента к эндоскопическому исследованию толстой кишки;
4. Подготовка пациента к рентгенологическому исследованию органов пищеварения, мочевого пузыря и органов малого таза.

Противопоказания:

1. Желудочно-кишечные кровотечения;
2. Острые воспалительные и язвенные процессы толстого кишечника и заднего прохода;
3. Злокачественные образования прямой кишки;
4. Первые дни после операций на органах пищеварительного тракта;
5. Трещины и выпадения прямой кишки, геморрой;
6. Острые воспалительные заболевания брюшной полости (острый аппендицит и др.).

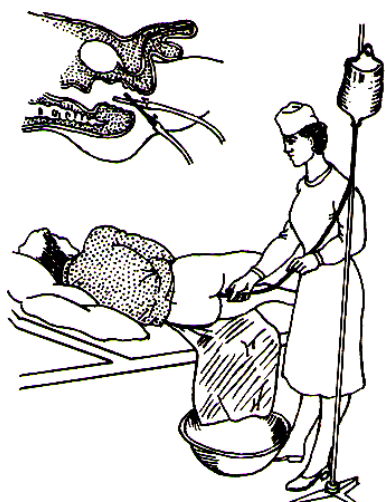


Рис. 35. Техника постановки очистительной клизмы.

Для выполнения данной манипуляции используется кружка Эсмарха со специальным клизменным наконечником.

Сифонная клизма. В тех случаях, когда обычные очистительные клизмы не дают эффекта, наилучшим является метод сифонного промывания кишечника. **Механизм действия.** Сифонный метод промывания кишечника основан на использовании принципа сообщающихся сосудов. Одним из сосудов является кишечник, другим – воронка на наружном конце резиновой трубки, введенной в прямую кишку. Сифонная клизма не только механически вымывает кал, но и каловые камни, выводит из кишечника газы, так же она оказывает мощное раздражающее действие на стенки кишечника, активизируя их перистальтику. Эта процедура является тяжелой для организма пациента, поэтому необходимо во время ее проведения следить за общим состоянием пациента; присутствие врача обязательно. Важно контролировать, чтобы из кишечника выделилось не меньше жидкости, чем было введено.

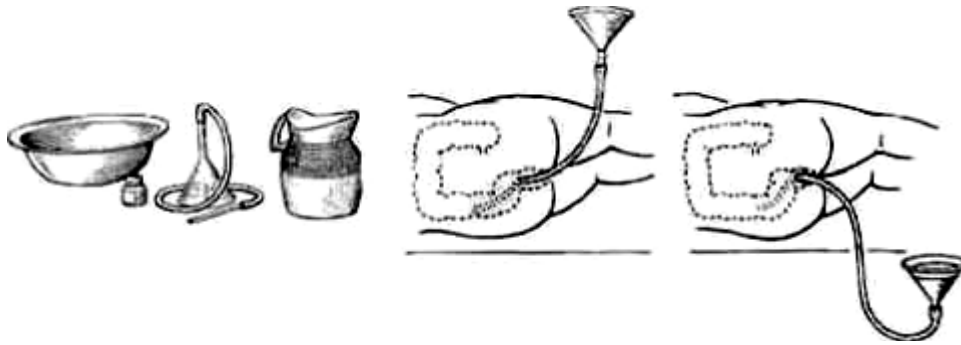


Рис. 36. Техника постановки сифонной клизмы

Показания:

1. Отсутствие эффекта от очистительной и послабляющих клизм;
2. Тяжелое отравление и интоксикации;
3. Подозрение на непроходимость толстого кишечника;
4. Перед обследованием толстого кишечника;
5. Перед операциями на кишечнике.

Противопоказания:

1. Желудочно-кишечные кровотечения;
2. Острые воспалительные и язвенные процессы толстого кишечника и заднего прохода;
3. Злокачественные образования прямой кишки;
4. Первые дни после операций на органах пищеварительного тракта;
5. Трещины и выпадения прямой кишки, геморрой;
6. Острые воспалительные заболевания брюшной полости (острый аппендицит и др.).

Для выполнения данной манипуляции применяется система для проведения сифонной клизмы, ведро с водой 10 – 12 л. В случае отравления используют воду температурой 32 - 34 градуса, при непроходимости кишечника - 37 - 38 градусов.

Послабляющие клизмы. Масляная клизма. Механизм действия. Послабляющий эффект масляной клизмы происходит благодаря тому, что масло обволакивает каловые массы и облегчает их выведение. Кроме того, под влиянием кишечной микрофлоры и желудочного сока масло частично расщепляется и образовавшиеся жирные кислоты оказывают раздражающий эффект на кишечную стенку, что способствует усилению перистальтики.



Рис.37. Масляная клизма

Показания:

1. Стойкие запоры;
2. При неэффективности очистительной клизмы;
3. Воспалительные и язвенные процессы толстой кишки;
4. В первые дни после операций на органах брюшной полости, после родов.

Противопоказания:

1. Желудочно-кишечные кровотечения;
2. Острые воспалительные и язвенные процессы толстого кишечника и заднего прохода;
3. Злокачественные образования прямой кишки;
4. Первые дни после операций на органах пищеварительного тракта;
5. Трещины и выпадения прямой кишки, геморрой;
6. Острые воспалительные заболевания брюшной полости (острый аппендицит и др.).

Для выполнения данной манипуляции применяется 100-150-200 мл вазелинового или растительного масла, подогретого до 37 - 38°C на водяной бане, грушевидный баллончик (или шприц Жане), газоотводная трубка. После постановки масляной клизмы

пациент должен лежать несколько часов, так как масло, введенное в кишечник, постепенно обволакивает каловые массы и при ходьбе пациента может вытекать из кишечника. Масляную клизму ставят пациенту в палате на ночь, после чего он не должен вставать с постели. Послабляющий эффект наступает через 10-12 часов. О чем необходимо предупредить пациента.

Гипертоническая клизма. Механизм действия. Гипертонический раствор вызывает обильную транссудацию жидкости в просвет прямой кишки, что приводит к разжижению каловых масс, вызывает усиленную перистальтику прямой кишки, что способствует освобождению кишечника от каловых масс. За счет транссудации жидкости в кишечник уменьшается объем циркулирующей крови, а это может привести к некоторому снижению артериального давления. Акт дефекации происходит примерно через 20 минут.

Показания:

1. Атонический запор;
2. Послеоперационный парез кишечника;
3. Отсутствие эффекта от очистительной клизмы или необходимость быстрого эффекта в течение 20-30 мин.;
4. При запоре и сопутствующем заболевании с наличием отеков.

Противопоказания:

1. Острые воспалительные и язвенные процессы толстого кишечника;
2. Трещины заднего прохода.

Для выполнения данной манипуляции применяется 100 - 150 - 200 мл 10% раствора натрия хлорида или 25-30% раствора магния сульфата, подогретого до 37 - 38°C на водяной бане, грушевидный баллончик (или шприц Жане), газоотводная трубка.

Клизмы, применяемые для введения лекарственных и питательных веществ в кишечник

Лекарственные микроклизмы. Эти клизмы называют микроклизмами, так как вводят 50-100 мл раствора. Лекарственные клизмы служат для введения в организм различных лекарственных веществ. Различают клизмы местного и общего действия. Клизмы *местного* действия используют для уменьшения раздражения, воспаления в толстом кишечнике, для устранения спазма кишечника, при обострениях эрозий и язв, а также для лечения воспалительного процесса в параректальной клетчатке. Клизмы *общего* действия используют для ректального введения в организм лекарств.

Механизм действия. Введенный лекарственный раствор всасывается через геморроидальные вены, быстро попадает в кровь, минуя печень, не вызывает механического, термического и химического раздражения кишечника.

Показания:

1. Воспалительные процессы в толстом кишечнике;
2. Невозможность введения в организм лекарственных препаратов через рот.

Постановку лекарственной клизмы осуществляют через 30 минут после очистительной клизмы. Лекарство вводят аналогично послабляющим клизмам. Лекарственную клизму ставят пациенту в палате на ночь, после чего он не должен вставать с постели.

Клизмы местного действия. Масляные (30 -50 мл оливкового или облепихового масла), крахмальные (5 г крахмала растворяют в 100 мл холодной воды, добавляют 100 мл кипятка), с настоями лекарственных трав: ромашки и др. Температура не должна быть ниже 40 градусов, так как низкая температура способствует позывам на дефекацию и лекарства не всасываются. Чтобы избежать механического, химического и термического повреждения стенок кишечника, лекарства вводят вместе с изотоническим раствором натрия хлорида или в 50 мл слизи крахмала.

Клизмы общего действия. Применяют при невозможности введения лекарств перорально или парентерально. При этом способе введения лекарства всасываются в

кровь через геморроидальные вены, минуя печень. Лекарственные вещества объемом 1 - 2 литров вводят капельным способом для компенсации потерь организмом больших количеств жидкости.

Капельные питательные клизмы. Капельные клизмы применяют для возмещения потери жидкости в организме, когда невозможно ввести жидкость другим способом. Обычно капельно вводят раствор глюкозы 5% с изотоническим раствором хлорида натрия. Для капельной клизмы используется тот же прибор, что и для очистительной, только к резиновой трубке, соединяющей клизменный наконечник с кружкой Эсмарха, подсоединяется капельница с зажимом. Им регулируют поступление питательного раствора в прямую кишку не струей, а каплями. Чаще всего назначается 60- 80 капель в минуту (около 240 мл в час). В сутки можно ввести капельным способом до 3л жидкости. Вводимый раствор должен быть температурой 40- 42 0С.

Эмульсионная клизма. Эмульсионная клизма дает хороший опорожняющий эффект. Используют обычно у тяжелобольных, пребывающих на постельном режиме. Приготовление эмульсии: смешивают 0,5 ст. ложки натрия гидрокарбоната и 1 ст. ложку рыбьего жира, добавляют 50 - 100 мл воды. Смесь вводят в прямую кишку с помощью грушевидного баллона или шприца Жанэ с присоединенной к нему газоотводной трубкой. Эмульсию можно приготовить и другим способом: взбить яичный желток с 1 чайной ложкой натрия гидрокарбоната, залить 2-мя стаканами настоя ромашки, добавить 2 ст. ложки вазелинового масла или глицерина. Через 15 - 20 минут наступает акт дефекации.

Показания: запоры у тяжелобольных.

Возможные осложнения постановки клизм

Ранние: ранения слизистой оболочки прямой кишки, перфорация прямой кишки, кишечное кровотечение, всасывание некоторого количества воды в ткани организма, что ведет к повышению нагрузки на систему кровообращения, разрывы стенки толстой кишки. **Поздние:** при частом использовании - дисбактериоз кишечника (т.к. происходит вымывание микрофлоры), нарушение моторной функции кишечника – запор, при ранении слизистой оболочки возможно развитие сепсиса.



Глоссарий

Атонический запор - запор вследствие снижения перистальтики кишечника.

Дисбиоз кишечника - особое состояние его микрофлоры, характеризующееся качественным и (или) количественным дисбалансом между полезными и патогенными бактериями.

Ирригоскопия - рентгенологическое исследование толстого кишечника.

Каудальный отдел - нижний отдел кишечника.

Клистер – клизма.

Колоноскопия - эндоскопическое исследование толстого кишечника.

Метеоризм - вздутие живота скопившимися кишечными газами.

Параректальная клетчатка – эта клетчатка окружает прямую кишку со всех сторон.

Перистальтика - волнообразное сокращение стенок полых трубчатых органов (пищевода, желудка, кишечника, мочеточников и др.), способствующее продвижению их содержимого к выходным отверстиям.

Резорбтивное действие - общая всасывающая способность.

Ректально – введение препаратов через прямую кишку.

Спастический запор - запор вследствие усиления тонуса мышц кишечника.

Химус - пищевая кашица.



Проверь себя:

Ответьте на вопросы:

1. Запоры - это...?
2. Атонический запор - это...?
3. Спастический запор - это...?
4. Клизма - это..?

5. Какие виды клизм бывают?
6. Очистительная клизма - это..?
7. Перечислите показания к очистительной клизме
8. Перечислите противопоказания к очистительной клизме
9. Кружка Эсмарха, - это..?
10. Возможные осложнения постановки клизм?
11. Объем воды для очистительной клизмы?



Практическое задание:

Проведите постановку очистительной клизмы (Приложение 18)

ТЕМА 19. ПРОМЫВАНИЕ ЖЕЛУДКА ВЗРОСЛОМУ ПАЦИЕНТУ

«Отравления – патологические процессы, развивающиеся вследствие воздействия на человека или животного экзогенно попавших в организм химических веществ, способных вызвать нарушения различных физиологических функций и создать опасность для жизни».

Количество больных с отравлениями превосходит число госпитализируемых по поводу острого инфаркта миокарда, а количество летальных исходов в 2 раза больше, чем при дорожно-транспортных происшествиях. Особую актуальность эта проблема приобрела с развитием химии, особенно химических веществ, широко применяемых для промышленных, сельскохозяйственных, бытовых, медицинских и других целей. Многие из них при неправильном использовании и хранении становятся причиной острых и хронических отравлений. Острые отравления имеют преимущественно бытовой, а хронические – профессиональный характер.

Промывание желудка не рекомендуется использовать при оказании первой помощи, без прямого указания, так как эта процедура может в некоторых случаях утяжелить состояние пострадавшего. Тем не менее, своевременное промывание желудка может явиться основным и единственным мероприятием, предупреждающим всасывание токсинов в кровь и предотвращающим осложнения болезни. Даже серьезное отравление протекает легче и завершается благополучно, при своевременном промывании желудка.

Цель промывания желудка:

- удаление из желудка его содержимое через пищевод

Показания к промыванию желудка:

- пищевые, химические, лекарственные (передозировка) отравления,
- кишечные инфекции, сосредоточении в желудке не переваренной пищи,
- при острых расстройствах пищеварения в виде доврачебной помощи.

Показание к лечебному промыванию желудка - отравления различными ядами, принятыми внутрь, пищевые отравления, гастриты с обильным образованием слизи, другие состояния. Диагностическое промывание желудка применяют при заболеваниях желудка (главным образом при подозрении на рак желудка), а также для выделения возбудителя при воспалительных процессах в бронхах и легких (в случае, если больной заглатывает мокроту) и инфекционных поражениях желудка.

Противопоказания к промыванию желудка:

- пищеводные и желудочные кровотечения (язва, рак, варикозное расширение вен пищевода и желудка); При появлении крови в промывных водах, следует сразу же извлечь зонд и приложить холод на эпигастральную область. Сообщить врачу.
- воспалительные заболевания с изъязвлениями в полости рта и глотки (ожог слизистой оболочки рта и глотки в первые часы после отравления едкими кислотами и щелочами не является противопоказанием для промывания желудка);

- выраженные сердечно-сосудистые заболевания (аневризма аорты, грудная жаба, инфаркт миокарда).

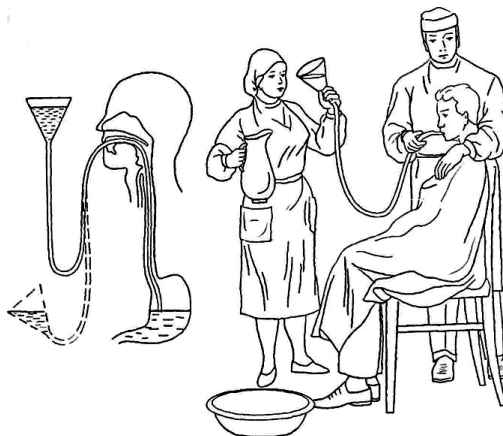


Рис.38. Техника промывания желудка

Относительными противопоказаниями являются гипертоническая (неосложненная) болезнь, беременность, эпилепсия.

При отравлениях химическими веществами промывать желудок противопоказано, потому что кислота или щелочь могут воздействовать на стенки желудка, истончая их. Нередко симптомы такого отравления видны уже на слизистой полости рта (белая изъязвленная слизистая оболочка). В этом случае введенный в желудок зонд может повредить стенку желудка и вызвать осложнения, поэтому зондирование и промывание желудка противопоказаны.

Способы промывания желудка:

- Зондовый (толстым или тонким желудочным зондом)
- Беззондовый «ресторанный» (с помощью вызывания рвоты после обильного приема воды)

Виды желудочных зондов:

- *Толстый желудочный зонд* представляет собой резиновую трубку диаметром 10—12 мм с просветом 0,8 мм, длиной 70—80 см. Один конец зонда, вводимый в желудок, закруглен, выше его имеются два овальные отверстия, через которые в зонд поступает желудочное содержимое. На расстоянии 40 — 45 см от слепого конца зонда имеется метка, соответствующая расстоянию от края зубов до входа в желудок.
- *Тонкий желудочный зонд* представляет собой резиновую трубку длиной 1,5 м и диаметром 2 — 3 мм.

Способы определения глубины введения желудочного зонда

- от резцов до пупка пациента
- от резцов до мечевидного отростка + ширина ладони пациента
- от резцов до мечевидного до мочки уха и далее до мечевидного отростка пациента
- рост пациента – 100

Возможные трудности и осложнения при промывании желудка с помощью зонда:

- 1) Из воронки вытекает меньше воды, чем было введено в желудок. Возможно, часть воды перешла в кишечник. Или же зонд изогнулся и препятствует нормальному оттоку жидкости. Так случается при чрезмерно глубоком введении зонда или при недостаточном его введении. Для решения проблемы необходимо ввести зонд несколько глубже или же немного его вытянуть.
- 2) Прекратилось выведение жидкости из желудка. Возможно, отверстия зонда забились сгустками крови, слизи, пищевыми остатками. В этом случае следует извлечь зонд и прочистить.

- 3) При введении зонда можно повредить слизистую оболочку, пищевода, желудка, что в некоторых случаях может привести к кровотечению и попаданию крови в дыхательные пути.
- 4) Попадание промывных вод в дыхательные пути с развитием острой дыхательной недостаточности.
- 5) Повреждение голосовых связок при попадании зонда в гортань (попадание в гортань сопровождается кашлем, нехваткой воздуха и посинением лица).

Частые ошибки при промывании желудка:

- 1) Введение больших объемов жидкости однократно, способствует открытию выходного сфинктера желудка и попаданию ядов и токсинов в кишечник. Расчет по формуле 5-7 мл на 1 кг массы тела пациента.
- 2) Нет контроля количества введенной и выведенной жидкости. Чрезмерное всасывание воды в организм, может привести тяжелым нарушениям («отравление водой»). Разница введенной и выведенной воды не должна превышать 1 % от массы тела пациента.
- 3) Использование концентрированных растворов марганцовки (перманганата калия), что вызывает химические ожоги желудка и пищевода.



Глоссарий

Аспирация – проникновение инородных тел в дыхательные пути.

Детоксикация – прекращение всасывания токсических веществ и их удаление из организма.

Интубация трахеи – введение трубки в трахею с целью восстановления ее проходимости.

Назогастральный зонд – трубка, вводимая через носовой ход в желудок для выполнения диагностических и лечебных процедур.

Промывные воды – жидкость, получаемая в результате промывания какого-либо полого органа или полости тела; служат материалом для диагностического исследования.

Рвота – непроизвольное выбрасывание содержимого желудка через рот и нос.

Эпигастрий – область передней стенки живота, ограниченная сверху диафрагмой, снизу – уровнем десятых ребер.

Промывание желудка — лечебный метод при застое желудочного содержимого и при отравлениях.



Проверь себя:

Ответьте на вопросы:

1. Промывание желудка - это..?
2. Целью промывания желудка является?
3. Показаниями к промыванию желудка являются?
4. Противопоказаниями к промыванию желудка являются?
5. Относительными противопоказаниями к промыванию желудка являются?
6. К способам промывания желудка относятся?
7. Что используют для промывания желудка?
8. К возможным осложнениям после промывания желудка относятся?
9. К способам определения глубины введения желудочного зонда относят?
10. При появлении цианоза при введении желудочного зонда, что необходимо сделать?
11. Если в промывных водах появилась кровь, что это означает?



Практическое задание:

Проведите промывание желудка взрослому пациенту (Приложение 19).

ТЕМА 20. ИСКУССТВЕННОЕ ПИТАНИЕ ТЯЖЕЛОБОЛЬНЫХ

Искусственное питание является сегодня одним из базисных видов лечения больных в условиях стационара. Практически не существует области медицины, в которой оно - бы не применялось. Этот тип питания может использоваться длительное время, он применим как в больничных, так и в домашних условиях, позволяя обеспечивать больного всеми необходимыми питательными веществами. Применяется, когда нормальное кормление пациента естественным путем (через рот) невозможно или затруднено.

Применение искусственного питания наиболее актуально для хирургических, гастроэнтерологических, онкологических, нефрологических и гериатрических контингентов больных.

Виды искусственного питания:

<i>Энтеральное:</i>	<i>Парентеральное</i>
- через зонд (нос или рот) - через гастростому	-внутривенно капельно.

Энтеральное искусственное питание осуществляют при помощи зонда, введенного в желудок через нос или рот либо, через гастростому. В зависимости от того, как установлен желудочный зонд через рот или через носовой ход, зонды называют орогастральный (рот - желудок) и назогастральный (носовой ход – желудок).

Показаниями к введению назогастрального зонда являются заболевания поджелудочной железы, послеоперационный период при лечении кишечной непроходимости и других операций на органах брюшной и грудной полостей; бессознательное состояние (кома); психические заболевания, сопровождающиеся отказом от еды; нарушение глотания из-за расстройств нервной регуляции (заболевания ЦНС, состояние после инсульта); свищи или стриктуры (сужения) пищевода. Во всех этих случаях практически единственным способом накормить пациента является введение питания через зонд.

Противопоказаниями могут быть травмы лица и переломы костей черепа, варикозное расширение вен пищевода, гемофилия и нарушения свертываемости крови, обострение язвы желудка.

По назначению зонды бывают:

- аспирационные, для забора содержимого желудка;
- диагностические, имеющие на конце оливу, в которую вмонтированы электроды;
- эндорадиозонды с вмонтированным передатчиком;
- дуоденальные – более длинные и тонкие, имеющие на конце оливу с отверстиями;
- тонкие для энтерального питания.

Конец зонда, который вводится внутрь, как правило закруглен, чтобы не травмировать пищевод, и снабжен несколькими отверстиями для подачи пищи.

На наружном конце зонда расположена закрывающаяся колпачком конусообразная канюля или наконечник типа Луер и Луерлок для присоединения системы кормления, а также медицинского шприца большого объема.



Рис. 39. Зонд для искусственного питания больных

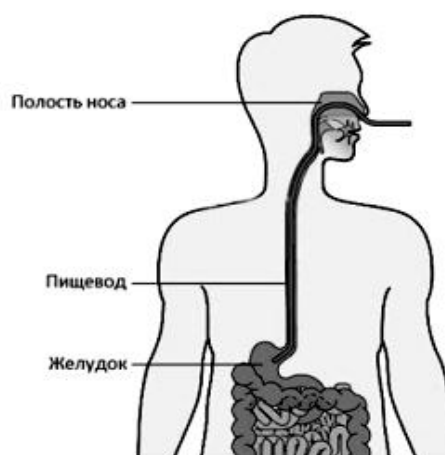
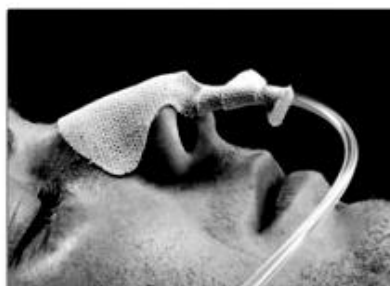


Рис. 40. Техника постановки зонда

Подготовка к установке начинается с беседы врача и пациента или, если пациент в бессознательном состоянии – с его родственниками. Необходимо объяснить, на какое время, для чего и каким образом будет установлен зонд, как он будет функционировать, и какое питание через назогастральный зонд можно вводить. Перед постановкой НГЗ проводят следующие измерения: измеряется расстояние от кончика носа до мочки уха, делается отметка на зонде.

Затем измеряется расстояние от резцов до мечевидного отростка грудины, делается вторая отметка. Либо из роста пациента вычесть 100 см.

Введение назогастрального зонда начинается с того, что пациента кладут на спину, головой на подушку, или размещают полусидя (положение Фаулера), чтобы небольшой наклон головы помогал свободному проникновению зонда в носоглотку. Затем процедура проходит по следующим этапам: пациент зажимает сначала одну ноздрю, потом другую и немного дышит, что нужно для выявления самой проходимой половины носа. Тот, кто будет вводить зонд должен продезинфицировать руки. Затем измерить расстояние от кончика носа до мочки уха и поставить первую отметку на зонде, потом - расстояние от резцов до мечевидного отростка грудины и поставить вторую отметку. Для анестезии нос и глотка обрабатывается обезболивающим гелем с лидокаином, зонд также смазывают этим гелем или глицерином. Зонд вводится через нижний носовой ход до уровня гортани, т.е. до первой метки. Пациент должен помогать, совершая глотательные движения. Для облегчения глотания можно пить воду маленькими глотками или через соломинку. Далее зонд постепенно продвигают в желудок - до второй отметки – и проверяют его положение. Для этого либо можно шприцем аспирировать желудочное содержимое (т.е. поднять по зонду), либо ввести 20-30 мл воздуха и прослушать шумы над областью желудка. Характерное «бульканье» указывает на то, что зонд находится в желудке. Наружный конец зонда нужно пристегнуть булавкой к одежде или приклеить лейкопластырем к коже, а затем закрыть колпачок.

Если пациент находится в бессознательном состоянии, то врач вводит два пальца левой руки глубоко в глотку, подтягивает гортань вверх и по тыльной стороне пальцев погружает зонд в глотку. В такой ситуации есть существенный риск попадания зонда в дыхательные пути, а потому доктор должен действовать аккуратно и осторожно. Для энтерального питания используют специальные системы в виде мешка из ПВХ с широкой горловиной и трубкой с регулируемым зажимом. Трубку присоединяют к канюле зонда и вводят питание в желудок капельным методом. Сначала порция должна составлять не более 100 мл, постепенно ее объем увеличивают до 300-400 мл при частоте введения 4-5 раз в день, т.е. суточный объем пищи вместе с жидкостью достигает 2000 мл. Температура питательной смеси должен быть $38^{\circ} - 40^{\circ}$. Зонд вводят на срок не более 3-х недель.

Далеко не всякая пища подходит для кормления пациента через назогастральный зонд. При таком типе питания используют: специальные сбалансированные смеси для энтерального питания, молоко и кефир, мясные, рыбные, овощные бульоны и отвары, компоты, жидкие овощные и мясные пюре, жидкая манная каша.

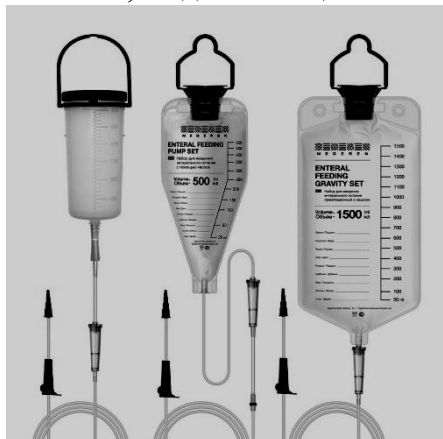


Рис.41. Системы для питания

или физраствором (30-50 мл) и накладывают зажим, после чего опускают зонд до уровня желудка, снимают зажим над лотком и закрывают заглушку.

При постановке назогастрального зонда могут возникнуть осложнения, такие как : попадание зонда в дыхательные пути; носовые кровотечения при установке зонда и (или) в ходе использования из-за пролежней слизистой носа; прободение пищевода (нарушение целостности всех слоев пищеводной стенки в результате какого-либо заболевания, травмы, врачебного вмешательства); синуситы и (или) паротиты, фарингиты из-за постоянного дыхания через рот, рефлюкс-эзофагит (хроническое заболевание, характеризующиеся патологическим забросом содержимого желудка в пищевод); изъязвление и стриктура (сужение) пищевода; аспирационная пневмония (воспаление лёгких, возникающее при вдыхании или пассивном попадании в лёгкие различных веществ в массивном объёме, чаще всего в практике — рвотных масс), инфекционные осложнения (заглоточный абсцесс, абсцесс гортани) и др..

Одним из способов уменьшить риск развития осложнений – это правильный уход за установленным зондом, что подразумевает чистку, проверку состояния самого зонда, и уход за пациентом, особенно за теми зонами, где расположен зонд.

1. Перед каждым кормлением проверять, не сместился ли зонд. Для этого ставится метка на зонде после его введения. Также можно измерить длину наружной части зонда и проверять ее, если есть сомнения в правильном положении зонда, то можно аспирировать шприцем содержимое - в норме это жидкость темно-желтого или зеленоватого цвета;
2. Промывать зонд после каждого приема пищи физиологическим раствором или негазированной водой;
3. Максимально ограничить попадание воздуха в желудок и вытекания желудочного содержимого через зонд – для этого необходимо соблюдать все правила кормления и положения зонда, а в промежутках между кормлениями конец зонда следует закрывать заглушкой;
4. Необходимо периодически покручивать или потягивать зонд, чтобы не появились пролежни слизистой оболочки;
5. При раздражении слизистой носа – обрабатывать ее антисептиками или индифферентными мазями;
6. Тщательная гигиена - чистка зубов, языка, полоскание или орошение полости рта жидкостью;
7. Своевременно менять зонды, максимальное нахождение одного изделия в организме составляет 30 суток.



Проверь себя:

Ответьте на вопросы:

1. Когда применяется искусственное питание?
2. Какие виды искусственного питания вы знаете?
3. Назовите показания для постановки НГЗ.
4. Какое количество пищи при одном кормлении через зонд необходимо подготовить тяжелобольному пациенту?
5. Как долго может находиться питательный желудочный зонд у пациента?
6. Какая должна быть температура питательной смеси для введения через НГЗ пациенту?
7. Назовите противопоказания к постановке НГЗ.
8. Какие измерения необходимо провести перед постановкой НГЗ?
9. Какое положение необходимо придать пациенту при введении НГЗ?
10. Как определить наиболее подходящую для введения зонда половину носа (если пациент в сознании)?



Практическое задание:

Проведите уход за назогастральным зондом (Приложение 20).

ТЕМА 21. КОМПРЕСС. ВИДЫ КОМПРЕССОВ

Компресс – древнейшая лечебная процедура, впервые описанная Гиппократом. Он представляют собой лечебные многослойные повязки, действующие как отвлекающее и рассасывающее средство.

По характеру воздействия данная процедура подразделяется на несколько основных видов: холодные (примочки), горячие, согревающие и лекарственные компрессы.

Холодные компрессы.

Холодный, или охлаждающий, компресс (примочка) эффективен при ушибах, кровотечениях, переломах и растяжениях. Это самый безопасный из компрессов. Противопоказанием к его использованию является только пневмония. Такие компрессы рекомендованы при носовых кровотечениях, мигрени и функциональных болях в области сердца. Их часто применяют для предотвращения повышения артериального давления у пожилых людей при проведении тепловых процедур (например, ванн).



Рис. 42. Техника постановки компресса.

Действие такого компресса заключается в сужении сосудов и замедлении трофических процессов в организме. Благодаря способности снижать чувствительность нервных окончаний он может использоваться и в качестве обезболивающего средства.

Холодный компресс прикладывают местно для торможения острых воспалительных процессов, уменьшения отека и снижения болевых ощущений. Его также используют при невралгии (с постепенным понижением температуры воды на межлопаточную область и голень) и повышенной температуре тела.

Для проведения данной процедуры потребуется чистое полотенце (кусоч марли, сложенный в несколько слоев, или большой моток ваты). Его смачивают в холодной воде

или лекарственном средстве (например, отваре растений), отжимают и прикладывают к больному месту. После нагревания компресса его снова окунают в холодную жидкость и опять кладут на воспаленный участок тела. Обычно процедуру повторяют каждые 2–4 минуты, пока не наступит облегчение.

Вместо холодной воды можно использовать лед (воду, замороженную в плотном полиэтиленовом пакете) или чистый снег. В этом случае между повторяющимися процедурами нужно делать перерыв в 10–15 минут. Такие компрессы не рекомендуется применять детям.

Горячие компрессы. Такой компресс используют в качестве рассасывающего средства для местных воспалений. Процедуру проводят при почечной, печеночной или кишечной колике, мигрени со спазмом мозговых сосудов, приступах стенокардии, бронхиальной астме, болях в суставах и спазмах мышц нижних конечностей. Горячие компрессы эффективны и при травмах, но в этом случае приступать к ним нужно не сразу, а лишь на 2-е сутки.

Данная процедура активизирует обменные процессы, устраняет спазм сосудов, усиливает местный кровоток и расслабляет мускулатуру, что приводит к выраженному обезболивающему эффекту.

Для проведения процедуры потребуется марлевая салфетка или другая натуральная ткань, хорошо впитывающая воду. Ее смачивают в воде, нагретой до 60–70° С, слегка отжимают и прикладывают к больному месту. Чтобы сохранить тепло, сверху кладут клеенку или полиэтиленовую пленку, затем вату, а поверх нее – шерстяную материю, одеяло или грелку. Менять компресс необходимо каждые 10–15 минут.

Усилить воздействие такой процедуры можно с помощью лекарственных препаратов или природных средств (отваров, настоев и т. д.).

Горячие компрессы противопоказаны при гнойных заболеваниях кожи и кровотечениях. Кроме того, их нельзя проводить при повышенной температуре тела и высоком кровяном давлении, а также при наличии воспалительных процессов в брюшной полости.

Согревающие компрессы. Эти компрессы приводят к продолжительному расширению поверхностных и глубоких кровеносных сосудов, а также к приливу крови к очагу воспаления, в результате чего он рассасывается, а болевые ощущения исчезают.

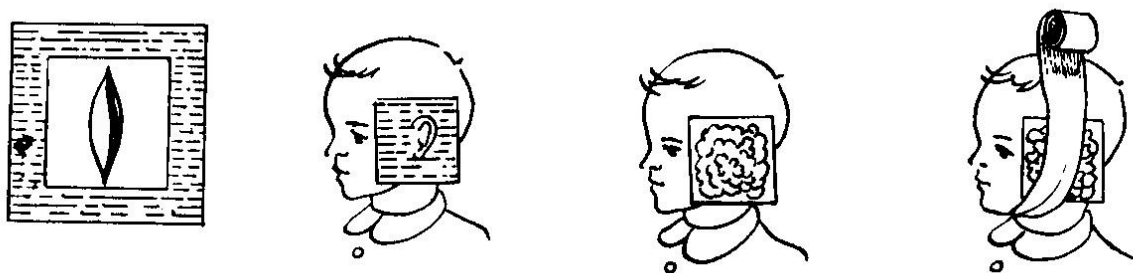


Рис.43. Наложение компресса.

Согревающие компрессы применяют при некоторых воспалениях, ангине, простудных заболеваниях, инфильтратах после инъекций, миозитах, шейном остеохондрозе, поясничном радикулите, ревматизме, подагре, артрозах, артритах, последствиях травм суставов, связок и костей. Эти процедуры также полезны при лечении воспалений уха, зева, гортани, трахеи и бронхов.

Так как согревающий компресс обладает сильным терапевтическим эффектом, перед его использованием необходимо обязательно проконсультироваться с врачом. Дело в том, что в некоторых случаях такая процедура может привести к обострению заболевания.

Для этого компресса потребуется марля или другая ткань (хлопчатобумажная, льняная), сложенная в 3–5 слоев. Ее окунают в воду либо целебный раствор комнатной температуры, слегка отжимают и прикладывают к больному месту. Компресс должен примерно на 2 см выходить за края проблемной зоны.

Сверху помещают компрессную бумагу, которая должна быть на 3–4 см больше ткани, и слой ваты. Затем этот участок тела накрывают шерстяной тканью и фиксируют бинтом, шарфом или теплым платком. Действие согревающего компресса заключается в формировании среды с повышенной влажностью и температурой под компрессной бумагой (условия парной бани). Очень важно, чтобы каждый последующий слой перекрывал предыдущий, в таком случае влага не будет испаряться раньше времени.

Если после начала процедуры появился озноб, значит, согревающий компресс сделан плохо, его надо снять и наложить правильно. Когда вата или компрессная бумага прикрывают смоченную марлю не полностью или же все было слабо зафиксировано, в пространство между компрессом и кожей начинает попадать воздух. В таком случае испарение влаги будет вызывать не согревание, а охлаждение.

Согревающий компресс, в отличие от грелки, использует не внешнее, и внутреннее тепло, которое накапливается в ходе процедуры в тканях тела. Его действие заключается в улучшении кровоснабжения клеток и ускорении обменных процессов. В итоге целебное вещество из компресса проникает через открывшиеся поры кожи в более глубокие ткани. Уменьшается отек, затихает воспаление, расслабляются болезненно сокращенные мышцы.

Проверить правильность наложения компресса просто: достаточно подсунуть палец под повязку и определить влажность внутреннего слоя. Процедура проведена хорошо, если через 2 часа внутренний слой не высох, а остался влажным. После удаления компресса кожу нужно ополоснуть теплой водой и насухо промокнуть махровым полотенцем, а затем укутать.

Нельзя использовать одну и ту же ткань при повторной процедуре, так как в ней накапливаются токсичные вещества, выделившиеся из кожи. Прежде чем сделать новый компресс, материю нужно обязательно выстирать.

Длительность одной процедуры и температура компресса зависят от используемого лечебного вещества. Воздействие может продолжаться от 2 до 8 часов (но не более 12 часов). Компресс можно поставить на ночь. Курс лечения обычно составляет 5–20 процедур. При необходимости согревающий компресс можно делать 2 раза в день, однако в этом случае перерыв должен быть не меньше 2 часов во избежание раздражения кожи.

Менять лечебные повязки рекомендуется утром и вечером. В том случае, если после согревающего компресса появились высыпания на коже, ее нужно смазать детским кремом или обработать детской присыпкой. От дальнейших процедур с использованием лекарственного средства, вызвавшего аллергическую реакцию, необходимо отказаться.

Если для согревающего компресса применяется водка (спирт), нужно иметь в виду, что она быстро испаряется. Из-за этого нужно чаще менять повязки. Нельзя прибегать к таким процедурам часто, так как они раздражают кожу.

Согревающий компресс противопоказан при дерматитах и гнойничковых заболеваниях кожи и подкожной клетчатки (фурункулы, карбункулы, рожистое воспаление). Не следует использовать его при экземе, псориазе, нейродермите, лишаях, кровотечениях любого вида, повреждениях кожи, гнойном отите, бронхите, плеврите и опухолях.

От согревающего компресса нужно также отказаться при повышенной температуре тела и аллергических высыпаниях на коже. Такая процедура не рекомендуется людям, страдающим сердечно-сосудистыми заболеваниями II–III степени с явлениями сердечной недостаточности, а также при атеросклерозе с поражением сосудов головного мозга и свежих тромбозах (тромбофлебите, варикозном расширении вен).



Проверь себя:

1. Перечислите виды компрессов
2. В чем заключается действие холодного компресса?
3. В чем заключается действие горячего компресса?
4. В чем заключается действие согревающего компресса?
5. Как проверить правильность наложения согревающего компресса?
6. Согревающий компресс. Какова длительность одной процедуры?
7. Показания для холодного компресса?
8. Показания для горячего компресса?
9. Показания для согревающего компресса?
10. Противопоказания для согревающего компресса?



Практическое задание:

Проведите наложение согревающего компресса на ухо (Приложение 21).

ТЕМА 22. ПОСТАНОВКА ГАЗОТВОДНОЙ ТРУБКИ

Метеоризм является широко распространенным состоянием. Суть его состоит в повышенном скоплении газов в желудочно-кишечном тракте. Метеоризм может ощущаться у практически здоровых лиц при переедании, употреблении продуктов, переваривание которых вызывает повышенное газообразование.

При нарушении соотношения между образованием газов в кишечнике, его всасыванием и удалением возникают условия для избыточного скопления газов в желудочно-кишечном тракте.

Существуют три основных источника газа в кишечнике: заглатываемый воздух; газы, образующиеся в просвете слепой кишки и газы, попадающие из крови. В норме в желудочно-кишечном тракте в среднем содержится около 200 мл газа.

У здоровых людей ежедневно через прямую кишку выделяется около 600 мл газов, однако, индивидуальные различия варьируют от 200 до 2600 мл. Неприятный запах выделяемых из кишки газов связан с присутствием таких ароматических соединений, как индол, скатол, сероводород, образующихся в толстой кишке в результате воздействия микрофлоры на непереваренные в тонкой кишке органические соединения.

Накапливающиеся в кишечнике газы представляют собой пену с множеством мелких пузырьков, каждый из которых окружен слоем вязкой слизи. Эта слизистая пена покрывает тонким слоем поверхность слизистой оболочки кишки, что в свою очередь затрудняет пристеночное пищеварение, снижает активность ферментов, нарушает усвоение питательных веществ.

Причиной повышения количества газов в кишке могут быть продукты питания. Помимо бобовых культур и продуктов, содержащих грубую клетчатку, к ним можно отнести сильно газированные напитки, продукты, вызывающие бродильные реакции (баранье мясо), а также продукты, в которых самостоятельно протекают реакции ферментации и брожения (квас). Нервные расстройства, эмоциональные перегрузки могут привести к метеоризму за счет спазма гладкой мускулатуры кишечника и замедления перистальтики.

В зависимости от причины выделяют следующие виды метеоризма:

- 1) при диете, богатой целлюлозой и употреблении в пищу бобов;
- 2) при нарушении пищеварения (гастрит, панкреатит, желчекаменная болезнь);
- 3) вследствие избыточного бактериального роста в тонкой кишке и нарушении биоза толстой кишки;

- 4) при механическом нарушении эвакуаторной функции кишки (опухоли, спайки);
- 5) вследствие нарушений двигательной функции кишечника (острые инфекции, интоксикации);
- 6) при общих и местных расстройствах кровообращения;
- 7) метеоризм, обусловленный психоэмоциональными перегрузками и нервно-психическими расстройствами;
- 8) при поднятии на высоту, когда газы расширяются и давление в кишечнике увеличивается.

Принцип лечения метеоризма состоит в устранении причины повышенного газообразования. Лечение может включать следующие этапы:

- 1) коррекция диеты;
- 2) лечение заболеваний, вызвавших метеоризм;
- 3) восстановление двигательных нарушений (путем назначения прокинетиков);
- 4) лечение нарушений биоценоза кишечника (биопрепараты);

Если метеоризм, несмотря на специальную диету, прием активированного угля, не уменьшается, то вводят газоотводную трубку. Газоотводную трубку ставят для выведения газов из кишечника. Ее длина 40 см, внутренний диаметр 5-10 мм, наружный конец слегка расширен, а на закругленной части трубки в центре и на боковой стенке имеются отверстия.



Рис.44. Газоотводная трубка

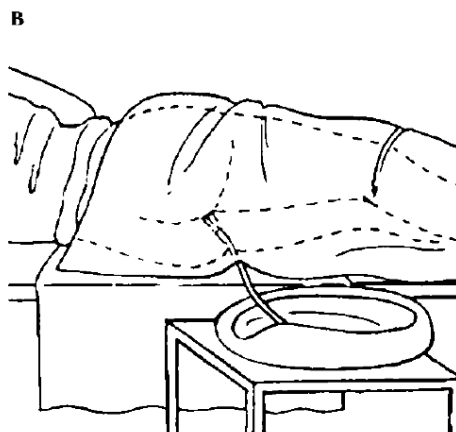


Рис.45. Техника постановки газоотводной трубки

Противопоказания к постановке газоотводной трубки: кишечные кровотечения, выпадения прямой кишки, злокачественные новообразования прямой кишки, острые воспалительные или язвенные процессы в области толстой кишки или заднего прохода.

Газоотводная трубка для взрослых по способу применения разделяется на однократного и многократного использования (необходимо стерилизовать после каждого применения). Материалами изготовления изделий могут служить инертный пластик (поливинилхлорид) или резина на основе натурального каучука.

Время нахождения трубки не должно превышать 1-го часа, во избежание развития осложнения: пролежня прямой кишки.

При выполнении процедуры необходимо контролировать отхождение газов и самочувствие пациента каждые 15 минут, т.к. возможна закупорка трубки каловыми массами. При неэффективности процедуры повторить её через 30-60 минут, используя другую стерильную газоотводную трубку.



Проверь себя:

Ответьте на вопросы:

1. Что такое метеоризм?
2. Каковы причины метеоризма?

3. Противопоказания к постановке газоотводной трубки?
4. Время нахождения газоотводной трубки? осложнение?
5. Цель постановки газоотводной трубки?
6. Какие продукты могут стать причиной повышения образования количества газов в кишке?
7. Перечислите виды метеоризма.
8. В чем состоит принцип лечения метеоризма?



Практическое задание:

Проведите постановку газоотводной трубки (Приложение 22).

ТЕМА 23. ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБЩЕГО УХОДА ЗА БОЛЬНЫМИ

Медикаментозное лечение - лечение с помощью лекарственных средств.

Лекарственные средства - химические соединения природного или синтетического происхождения и их сочетания, применяемые для лечения, предупреждения и диагностики заболеваний человека и животных. К лекарственным относят также препараты для предупреждения беременности.

Виды лекарственной терапии:

- 1) Симптоматическая терапия - лечение, направленное на устранение определенного симптома заболевания.
- 2) Этиотропная терапия - устранение причины заболевания, когда лекарственные средства уничтожают возбудителя болезни.
- 3) Патогенетическая терапия - лечение, направленное на устранение механизма развития заболевания.
- 4) Заместительная терапия - восстановление в организме дефицита естественных веществ, образующихся в нем (гормоны, ферменты, витамины) и принимающих участие в регуляции физиологических функций.

Лекарственные формы бывают:

- твердые лекарственные формы (таблетки, драже, капсулы, порошки и др.),
- мягкие (свечи, мази и др.),
- жидкие (растворы, настойки, отвары),
- газообразные (аэрозоли).

Способы введения лекарственных средств:

- 1) Миную пищеварительный тракт (парентерально) в виде инъекций (подкожных, внутримышечных, внутривенных),
- 2) Путем нанесения лекарственных средств на кожу или слизистые оболочки,
- 3) Ингаляции
- 4) Через пищеварительный тракт (энтерально),
- 5) Другие методы введения (вагинальное, уретральное введение и т. д.).

Врач, в стационаре ежедневно записывает в «Медицинскую карту стационарного больного» необходимые пациенту лекарственные средства, их дозы, кратность приёма и путь введения. Палатная медицинская сестра ежедневно делает выборку назначений из «Медицинской карты стационарного больного», переписывает их в специальную тетрадь или листок назначений отдельно для каждого пациента. Сведения о назначенных пациентам инъекциях передают в процедурный кабинет медицинской сестре, выполняющей инъекции. Перечень назначенных лекарственных средств, медицинские сестры подают старшей медицинской сестре отделения, которая суммирует эти сведения и выписывает по определённой форме требование (накладную квитанцию) на получение

лекарственных средств из аптеки лечебного учреждения. Эти требования подписывает заведующий отделением.

В отделении находится трёхдневный запас необходимых лекарственных препаратов.

Лекарственные препараты делят на группы:

Список А (ядовитые)	Список Б (сильнодействующие)	Остродефицитные и дорогостоящие
---------------------	---------------------------------	------------------------------------

Лекарственные средства распределяются по группам: «наружные», «внутренние», «глазные капли», «инъекционные». Их хранят на посту медсестры в специальных шкафах на различных полках, соответственно промаркированных: «наружные», «внутренние», «глазные капли». Для быстрого поиска нужного препарата лекарственные средства систематизируют по назначению и помещают в отдельные ёмкости: все упаковки с антибиотиками складывают в одну ёмкость и подписывают «Антибиотики»; Средства, снижающие артериальное давление, помещают в другую ёмкость с надписью «Гипотензивные средства» и т. д.

Сестринский персонал не имеет права:

- менять форму лекарственных средств и их упаковку;
- объединять одинаковые лекарственные средства из разных упаковок в одну;
- заменять и исправлять надписи на этикетке с лекарственным средством;
- хранить лекарственные средства без этикеток.

Лекарственные средства, разлагающиеся на свету, выпускают в тёмных флаконах и хранят в защищённом от света месте. Сильнопахнущие лекарственные средства хранят отдельно. Скоропортящиеся лекарственные средства (настои, отвары, микстуры), а также мази размещают в холодильнике, предназначенном для хранения лекарственных препаратов.

В холодильнике при определённой температуре (от +2 до +10 °С) также хранятся вакцины, сыворотки, инсулин, белковые препараты. На разных полках холодильника температура колеблется от +2 °С (на верхней полке) до +10 °С (на нижней полке). Препарат может стать непригодным для использования, если его поместить не на ту полку холодильника.

Температура, при которой должен храниться лекарственный препарат, указана на упаковке. Срок хранения настоев и микстур в холодильнике — не более трёх дней. Признаками непригодности таких лекарственных средств являются помутнение, изменение цвета, появление неприятного запаха.

Настойки, растворы, экстракты, приготовленные на спирту, со временем становятся более концентрированными вследствие испарения спирта, поэтому эти лекарственные формы следует хранить во флаконах с плотно притёртыми пробками или хорошо завинчивающимися крышками. Непригодны к употреблению также порошки и таблетки, изменившие свой цвет.

Ключи от сейфа с наркотическими препаратами находятся у ответственного лица, определённого приказом главного врача.

Передача содержимого и ключей от сейфа с наркотическими средствами регистрируется в специальном журнале. Для учёта расходования лекарственных средств, хранящихся в сейфе, заводят специальные журналы. Все листы в этих журналах следует пронумеровать, прошнуровать, а свободные концы шнура приклеить на последнем листе журнала бумажным листом, на котором указать количество страниц. На этом листе расписывается руководитель лечебного учреждения, затем ставят круглую печать учреждения.

Для учёта каждого лекарственного средства из списка А и списка Б в журналах выделяют отдельный лист. Эти журналы хранят также в сейфе и заполняют по

определённой форме. Учёт расходования лекарственных средств списков А и Б, в том числе наркотических, ведёт также старшая медицинская сестра отделения. За нарушение правил учёта и хранения лекарственных средств обоих списков (А и Б) медицинский персонал привлекается к уголовной ответственности.

Введение, пероральный и наружный приём наркотических лекарственных средств осуществляется в присутствии врача и медицинской сестры, отмечается в медицинской карте и удостоверяется подписями лечащего врача и медицинской сестры. В записи должны быть указаны название, доза, время введения препарата.

Пустые ампулы и шприц-тюбики из-под наркотических лекарственных средств процедурная медицинская сестра не выбрасывает, а хранит их в сейфе процедурного кабинета в течение суток и ежедневно сдаёт старшей медицинской сестре отделения. Пустые ампулы и шприц-тюбики из-под наркотических лекарственных средств уничтожаются только специальной комиссией, утверждённой руководителем лечебного учреждения.

При любом способе введения лекарственных средств сестринский персонал обязан информировать пациента:

- о назначении лекарственного средства и его названии;
- возможных побочных действиях;
- сроках и признаках наступления эффекта от применяемого лекарственного средства;
- способе применения лекарственного средства.

Наружные лекарственные средства

В качестве наружных средств применяют различные мази, пасты, эмульсии, порошки, болтушки, присыпки.

Применение наружных лекарственных препаратов:

- 1) Закапывание в нос сосудосуживающих капель
- 2) Закапывание масляных растворов в нос
- 3) Введение мази в нос
- 4) Закапывание лекарственного средства в ухо Введение мази из тюбика за нижнее веко
- 5) Введение мази стеклянной палочкой за нижнее веко
- 6) Введение мази стеклянной палочкой за нижнее веко и др.
- 7) А также компрессы, примочки, присыпки, смазывания, растирания, повязки на раневую поверхность, ингаляции.

Способы энтерального введения лекарственных средств: через рот (peros), через прямую кишку (perrectum), под язык (sublingua).

Через рот (peros) принимают таблетки, драже, капсулы, пилюли, настои, растворы, микстуры, отвары, суспензии, сиропы и др..

Правила приема некоторых лекарственных средств (энтеральное введение):

- 1) Таблетки, драже, капсулы, пилюли пациент помещает на корень языка и запивает небольшим количеством (не менее 50 мл) воды.
- 2) Драже, капсулы, пилюли принимают в неизменном виде.
- 3) Порошок высыпают пациенту на корень языка, дают запить водой или предварительно разводят в воде (если это разрешено в аннотации).
- 4) Настои, растворы, микстуры, отвары чаще всего назначают по 1ст. л. (15 мл).
- 5) Спиртовые настойки, экстракты и некоторые растворы назначают в каплях.
- 6) Средства с пометкой «до еды» пациент принимает за 15 мин. до приема пищи.
- 7) С пометкой «после еды» — через 15 мин. после еды
- 8) Средства, предназначенные для приема натощак пациент принимает утром за 20-60 мин. до завтрака.
- 9) Снотворные препараты пациент принимает за 30 мин. до сна.

Недостатки энтерального способа (через рот (peros)):

- Частичная инаktivация лекарственного препарата в печени;

- Зависимость действия препарата от возраста, состояния организма, индивидуальной чувствительности и патологических процессов в организме;
- Медленное и неполное всасывание в пищеварительном тракте;
- Невозможность введения при рвоте и при бессознательном состоянии пациента.

Лекарственные средства, принятые под язык, быстро всасываются, не разрушаются ферментами пищеварительного тракта и поступают в кровь, минуя печень. Сублингвально часто принимают раствор нитроглицерина для купирования болевого синдрома. Невозможен прием в бессознательном состоянии.

В прямую кишку вводят жидкие (отвары, растворы, слизи), а также твердые (суппозитории) лекарственные формы (которые становятся жидкими под воздействием температуры тела). Эти лекарственные средства действуют как резорбтивно, всасываясь в кровь через геморроидальные вены, так и местно (на слизистую оболочку прямой кишки). Перед введением лекарственных средств в прямую кишку (за исключением слабительных), следует сделать пациенту очистительную клизму.



Проверь себя:

Ответьте на вопросы:

1. Какие виды лекарственной терапии бывают?
2. Перечислите существующие лекарственные формы?
3. Какие способы введения лекарственных средств Вы знаете?
4. Что не имеет права делать сестринский персонал при работе с лекарственными препаратами?
5. Перечислите правила хранения ЛС в отделении
6. Перечислите правила работы с наркотическими препаратами в отделении?
7. Назовите способы применения наружных лекарственных препаратов.
8. Перечислите недостатки энтерального способа.
9. Какие лекарственные формы вводят в прямую кишку?
10. Какие лекарственные формы принимают внутрь, перорально?



Практическое задание:

Проведите закапывание сосудосуживающих капель в нос (Приложение 23).

ТЕМА 24. ПОДКОЖНОЕ ВВЕДЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА

Парентеральным называется путь введения лекарственных средств, минуя пищеварительный тракт. Парентеральный путь иначе называется **инъекция** – от латинского слова *inectio* – впрыскивание. Инъекции можно делать:

- 1) *В ткани* – кожа (внутрикожно), подкожная клетчатка (подкожно), мышца (внутримышечно), кость (внутрикостно).
- 2) *В сосуды* – артерии (внутриартериально), вены (внутривенно), лимфатические сосуды.
- 3) *В полости* – плевральную, брюшную, суставную.
- 4) *В субарахноидальное пространство* под мозговую оболочку.

Инъекции в кость, артерии, субарахноидально выполняет только врач, но подготовку всего необходимого производит медицинская сестра.

Показания для проведения инъекций: экстренная помощь (быстрое действие лекарственных средств); невозможность приема лекарств другим путем (неадекватное поведение пациента, бессознательное или тяжелое состояние его, рвота, затруднение дыхания, глотания).

Противопоказания: лекарственная аллергия.

Преимущество парентерального пути введения:

- быстрота оказываемого действия;

- точность дозировки, вещество поступает в кровь в неизмененном виде (исключается барьерная роль печени);
- введению не препятствует рвота, затруднение глотания, нежелание принимать лекарства, бессознательное состояние.

Инъекции выполняются с помощью шприца. Шприц состоит из полого цилиндра с двумя отверстиями - большим для поршня со стержнем и рукояткой, и малым с подыгольным конусом для иглы. Выбор шприца зависит от вида инъекции, количества лекарственного препарата. Емкость шприца для инъекций бывает 1мл, 2мл, 5 мл, 10 мл, 20 мл.

Для профилактики осложнений необходимо правильно выбрать объем шприца и длину иглы. Иглы должны применяться строго по назначению: для внутримышечной инъекции используется игла длиной 60 мм и сечением 0,8 - 1,0 мм, для внутривенной - длиной 40 мм и сечением 0,8 мм, для подкожной - длиной 20 мм и сечением 0,4- 0,6 мм. Кроме того, выбор калибра иглы зависит от консистенции лекарственного средства, которое нужно ввести. Для инъекций масляных растворов используют иглы большего диаметра, чем при введении водных растворов.

Кроме стандартных шприцев для введения лекарств, применяют и другие разновидности шприцев. *Одноразовый шприц - тубик* – эластичная емкость, заполненная лекарственным препаратом и соединенная со стерильной иглой, герметично закрытой колпачком. Для введения инсулина применяют *инсулиновый шприц* емкостью 1-2мл с нанесенными на цилиндр шприца не только делениями в мл. но и в единицах действия (ЕД) с помощью которых дозируют инсулин.



Рис.46. Типы шприцов

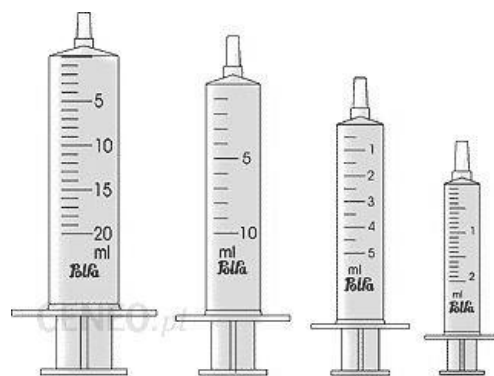


Рис.47. Определение цены деления шприца

В настоящее время для введения инсулина используются шприц - ручки. В шприце - ручке имеется резервуар для инсулина из которого препарат поступает устанавливается необходимая доза, затем игла вкалывается под кожу, и нажатием на кнопку вводится инсулин. Для введения вакцин, сывороток, сильнодействующих лекарств имеются шприцы специального назначения с удлиненным суженным цилиндром при малой емкости шприца, благодаря чему на цилиндре на большом расстоянии друг от друга нанесены деления в 0,01 мл в подкожную клетчатку при нажатии на кнопку.

Определение цены деления шприца

Чтобы набрать в шприц нужную дозу лекарственного препарата, надо знать цену деления шприца.

Цена деления – это количество раствора, которое находится между двумя ближайшими делениями. Для того, чтобы определить цену деления шприца следует найти ближайшую от подыгольного конуса цифру указывающую мл, затем определить число делений на цилиндре между этой цифрой и подыгольным конусом и разделить эту цифру на число делений.

Наиболее часто доза лекарственных средств выражается в миллилитрах и долях миллилитра. При введении антибиотиков и инсулина доза выражается в единицах действия (ЕД).



Проверь себя:

Ответьте на вопросы:

1. Парентеральный путь введения лекарственных средств, это...
2. В чем достоинства и недостатки подкожного метода введения лекарственных средств?
3. Какие проблемы и осложнения могут возникнуть у пациента в связи с подкожной инъекцией?
4. Назовите устройство шприца и впишите названия составляющих медицинского шприца в таблицу:



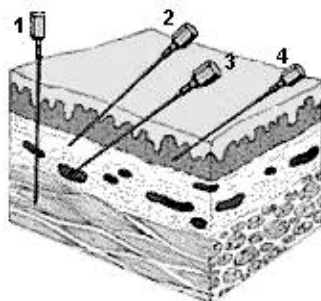
Основные составляющие медицинского шприца	
1	
2	
3	
4	
5	
6	

5. Какой шприц Вы выберете для проведения подкожной инъекции? (отметьте нужную клетку)



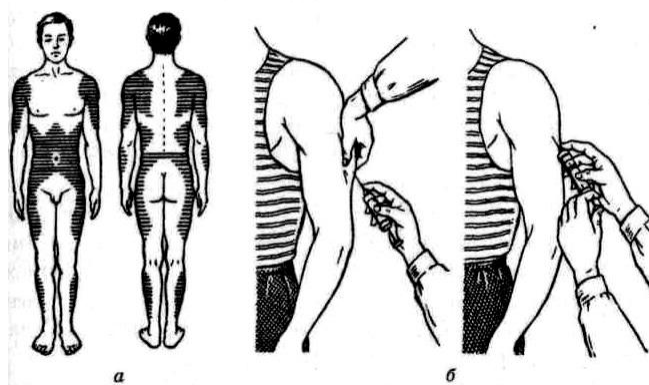
Объем шприца (мл)					
50	20	10	5	2	1

6. Под каким углом Вы сделаете подкожную инъекцию?



Угол инъекции			
90°	45°	15°	5°

7. Назовите анатомические области для проведения подкожной инъекции?





Практическое задание:

Проведите подкожное введение лекарственного препарата в плечо пациента (Приложение 24).

ТЕМА 25. ВНУТРИМЫШЕЧНОЕ ВВЕДЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА В ЯГОДИЧНУЮ МЫШЦУ ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА В ПРОЦЕДУРНОМ КАБИНЕТЕ

Инъекция - это введение лекарственного вещества в ткани, сосуды, полости, субарахноидальное пространство.

Цель внутримышечной инъекции – ввести лекарственное средство в мышечную ткань. Производить внутримышечные инъекции следует в определенных местах тела, где имеется значительный слой мышечной ткани, и близко не подходят крупные сосуды и нервные стволы. Длина иглы зависит от толщины слоя подкожно-жировой клетчатки, т.к. необходимо, чтобы при введении игла прошла подкожную клетчатку и попала в толщу мышц. Так, при чрезмерном подкожно-жировом слое - длина иглы 60 мм, при умеренном - 40 мм. Терапевтический эффект наступает в течение 10-30 минут. Объем вводимого вещества не должен превышать 10 мл за одно введение.

Определение места инъекции. Общепринятыми местами введения лекарственных средств внутримышечно являются: верхний наружный квадрант ягодицы; средняя треть наружной поверхности бедра; дельтовидная мышца. При выполнении инъекции в верхний наружный квадрант ягодицы место инъекции можно определить тремя способами:

1. Мысленно разделить ягодицу на 4 квадранта вертикальной линией, проходящей через седалищный бугор и горизонтальной линией, проходящей через большой вертел бедренной кости
2. Провести одну линию перпендикулярно вниз от середины верхней задней подвздошной ости к середине подколенной ямки, другую - от большого вертела к 5 поясничному позвонку (проекция седалищного нерва проходит несколько ниже горизонтальной линии вдоль перпендикуляра). Место инъекции локализуется в верхненаружном квадранте в верхненаружной части, приблизительно на 5-8 см ниже гребня подвздошной кости.
3. Мысленно положить ладонь на крестец пациента, так чтобы отставленный под углом 90° большой палец указывал на место инъекции.

Возможные осложнения инъекции:

При парентеральном введении лекарственных препаратов нарушается целостность тканей, что может привести к инфицированию.

С целью профилактики осложнений до начала процедуры сборки шприца необходимо обработать руки по гигиеническому уровню. При выполнении манипуляции стерилизованные предметы необходимо брать только стерильными пинцетами.

При нарушении техники введения лекарственных средств могут возникнуть постинъекционные осложнения.

Инфильтрат - уплотнение. Признаки: уплотнение, болезненность в местах инъекции, покраснение. Причины: нарушение техники инъекции, введение не подогретых масляных растворов, многократные инъекции в одни и те же анатомические области.

Лечение: согревающий компресс, при внутримышечном введении грелка на место инъекции. Примечание: при присоединении инфекции инфильтрат может нагнаиваться и возникает абсцесс.

Абсцесс - гнойное воспаление мягких тканей с образованием полостей, заполненных гноем и ограниченной от окружающих тканей мембраной. Признаки абсцесса: боль, уплотнение, гиперемия в области абсцесса. Местное, а иногда общее повышение температуры. Причины инфицирование мягких тканей в результате нарушения асептики и антисептики.

Ошибочное введение лекарственного препарата. Признаки: могут быть различные от болевой реакции до анафилактического шока. Профилактика: внимательно читайте назначения, перед инъекцией и название препарата. Помощь: ввести в место инъекции 0,9% раствора хлорида натрия-50-80 мл, положить пузырь со льдом на место инъекции. Если инъекция выполнена на конечности - выше места инъекции наложить жгут.

Медикаментозная эмболия – масло закупоривает артерию, возникает некроз.

Причины инъекции масляных растворов подкожно или внутримышечно и попадании иглы в сосуд. Масло, оказавшись в артерии, закупорит ее, что приводит к нарушению питания окружающих тканей, их некрозу.

Признаки некроза: усиливающаяся боль в области инъекции, отек, покраснение или красно-синюшное окрашивание кожи, повышение местной и общей температуры. Если масло окажется в вене, то с током крови оно попадет в легочные сосуды. Симптомы эмболии легочных сосудов: внезапный приступ удушья, кашель, посинение верхней половины туловища (цианоз), чувство стеснения в груди.

Некроз тканей. Причины неудачная пункция вены и ошибочное введение под кожу значительного количества раздражающего средства, вследствие прокалывания вены «насквозь»; непопадания в вену изначально (при введении 10% раствора кальция хлорида). Следует немедленно наложить жгут выше места инъекции, затем обколоть место инъекции и вокруг него 0,9% раствор натрия хлорида, всего 50-80 мл (снизит концентрацию препарата).

Гематома. Причины во время пункции вены игла проколола обе стенки вены и кровь проникла в ткани появляется багровое пятно. Пункцию вены следует прекратить и прижать ее на несколько минут ватой со спиртом. Необходимую внутривенную инъекцию в этом случае делают в другую вену, а на область гематомы кладут местный согревающий компресс

Аллергические реакции на введение того или иного лекарственного средства путем инъекции могут протекать в виде крапивницы, острого насморка, острого конъюнктивита, отека Квинке, возникающие нередко через 20—30 мин. после введения препарата. Самая грозная форма аллергической реакции - анафилактический шок.

Анафилактический шок развивается в течение нескольких секунд или минут с момента введения лекарственного препарата. Чем быстрее развивается шок, тем хуже прогноз. Симптомы: ощущение жара в теле, чувство стеснения в груди, удушье, головокружение, головная боль, беспокойство, резкая слабость, снижение артериального давления, нарушения сердечного ритма. В тяжелых случаях смерть может наступить через несколько минут после появления первых симптомов анафилактического шока. Лечебные мероприятия при анафилактическом шоке должны проводиться немедленно по выявлении ощущения жара в теле.

Признаки анафилактического шока: лицо больного становится очень бледным или серым; кожа на ощупь прохладная и липкая; пульс становится учащенным и слабым; больной испуган и беспокоен; появляются жажда, головокружение, зевота; затрудняется дыхание, ловит воздух ртом, задыхается; могут появиться зуд, чихание, кожа становится ярко-красной; лицо может стать отечным, особенно вокруг глаз, на коже могут выступать большие красные пятна - «крапивница»; пульс частый и слабый; возможна потеря сознания.

Неотложные мероприятия при развитии анафилактического шока нужно :

- 1) прекратить введение препарата;
- 2) немедленно вызвать врача;

- 3) уложить больного на спину на ровную твердую поверхность;
- 4) приподнять ножной конец кровати;
- 5) голову повернуть на бок, вынуть зубные протезы (если они имеются);
- 6) если позволяет локализация, наложить жгут выше места введения аллергена;
- 7) положить холод на место введения;
- 8) расстегнуть стесняющую одежду.

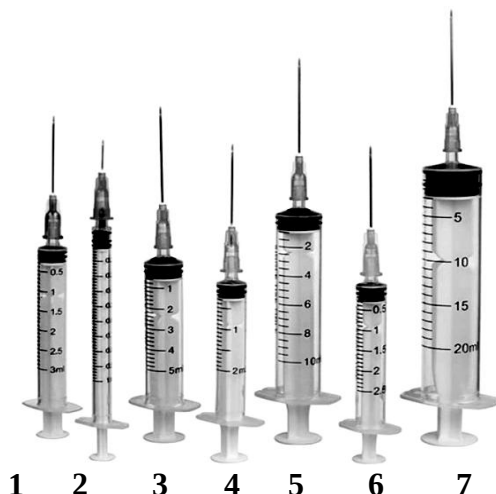
Отдаленными осложнениями, которые возникают через два-четыре месяца после инъекции, являются вирусный гепатит В, Д, С, а также ВИЧ-инфекция.



Проверь себя:

I. Ответьте на вопросы:

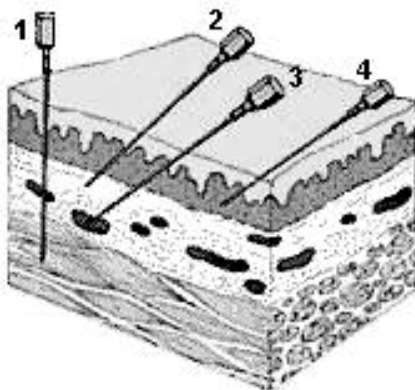
1. В чем достоинства и недостатки внутримышечного метода введения лекарственных средств?
2. Назовите анатомические области для проведения внутримышечной инъекции?
3. Какие проблемы и осложнения могут возникнуть у пациента в связи с внутримышечной инъекцией?
4. Какой шприц Вы выберете для проведения внутримышечной инъекции? (Отметьте номер)



II. Дайте определение:

1. Инфильтрат - это...
2. Гематома - это...
3. Воздушная эмболия - это...
4. Медикаментозная (масляная) эмболия - это..
5. Абсцесс - это...
6. Сепсис - это...
7. Крапивница - это...
8. Анафилактический шок - это...

III. Отметьте, под каким углом Вы сделаете внутримышечную инъекцию?



Угол инъекции			
90°	45°	15°	5°

IV. Решите ситуационные задачи:

Задача 1. Пациент просит выполнить инъекцию витаминов стоя, объясняя это тем, что «хочет быстренько сделать укольчик и идти на занятия по лечебной физкультуре». Какова тактика медсестры?

Задача 2. Вы – медсестра процедурного кабинета. Пальпируя ягодичную область пациентки, Вы заметили уплотнение в области верхне-наружного квадранта ягодицы. Какое осложнение можно предположить? Куда Вы будете делать инъекции?

Задача 3. К Вам обратилась пациентка, получающая инъекции магнезии. Жалуется на ухудшение общего состояния, наличие уплотнений в области верхне-наружного квадранта ягодицы, местное покраснение и повышение температуры. Какое осложнение инъекции можно предположить?

Задача 4. Пациентке назначен гентамицин 4 % - 2,0 в/м – 4 раза в день. Пациентка отказывается от инъекции, т.к. плохо переносит боль, боится занесения инфекции, считает, что лечение можно получить и при помощи таблеток. Как убедить пациентку в необходимости курса? Расскажите, как вы поможете ей избежать осложнений.



Практическое задание:

Проведите внутримышечное введение лекарственного препарата в ягодичную мышцу взрослого человека в процедурном кабинете (Приложение 25)

ТЕМА 26. ТЕХНИКА ВНУТРИВЕННОЙ ИНЪЕКЦИИ. ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

В последнее время в лечебных учреждениях значительно увеличилось число внутривенных инъекций и внутривенных вливаний. Это связано как с ростом числа обследуемых, так и с расширением спектра препаратов, предназначенных для внутривенного введения. Любое введение лекарственного вещества осуществляется строго по назначению лечащего врача.

Внутривенные инъекции лекарственных веществ — это введение их непосредственно в кровяное русло. Проводятся струйно и капельно. Введение лекарственных веществ в вену обеспечивает быстрый эффект, точную дозировку, равномерное растворение препарата в крови.

Медицинская сестра должна обладать хорошими теоретическими знаниями и практическими умениями, понимать механизм действия препаратов, их дозировку, пути и скорость введения, возможные побочные действия и осложнений, которые могут возникнуть при введении лекарственных средств. Строжайшее соблюдение правил асептики, знание и выполнения приказов и инструкций санитарно-эпидемиологической службы являются основными критериями профессиональной квалификации медсестры.

Для венепункции используют шприцы объемом от 5,0 до 20,0 мл, иглы – диаметром от 0,4 до 1,0 мм.

Особенности строения вен

Для внутривенных инъекций чаще всего используют вены локтевой ямки, поскольку они имеют большой диаметр, лежат поверхностно и сравнительно мало смещаются, а также поверхностные вены кисти, предплечья, реже вены нижних конечностей. Теоретически, внутривенная инъекция может быть произведена в любую из вен человеческого организма.



Рис.48. Техника внутривенной инъекции

Также аналогом внутривенной инъекции является введение препарата через диафрагму рта в корень языка. Это связано с особенностями анатомического строения языка человека.

Подкожные вены верхней конечности — лучевая и локтевая подкожные вены. Обе эти вены, соединяясь по всей поверхности верхней конечности, образуют множество соединений, самое крупное из которых — средняя вена локтя, наиболее часто используемая для пункций.

В зависимости от того, насколько чётко вена просматривается под кожей и пальпируется, выделяют три типа вен

II. Хорошо контурированная вена. Вена хорошо просматривается, чётко выступает над кожей, объёмна. Хорошо видны боковые и передняя стенки. При пальпации прощупывается почти вся окружность вены, за исключением внутренней стенки.

2. **Слабо контурированная вена.** Очень хорошо просматривается и пальпируется только передняя стенка сосуда, вена не выступает над кожей.

3. **Не контурированная вена.** Вена не просматривается, и очень плохо пальпируется, или вена вообще не просматривается и не пальпируется. По степени фиксации вены в подкожной клетчатке выделяют следующие варианты:

4. **Фиксированная вена** — вена смещается по плоскости незначительно, переместить её на расстояние ширины сосуда практически невозможно.

5. **Скользкая вена** — вена легко смещается в подкожной клетчатке по плоскости, её можно сместить на расстояние больше её диаметра. При этом нижняя стенка такой вены, как правило, не фиксируется.

По выраженности стенки можно выделить следующие типы:

- **Толстостенная вена** — вена толстая, плотная.

- **Тонкостенная вена** — вена с тонкой, легко ранимой стенкой.

Наиболее пригодны для пункции вены первых двух клинических вариантов. Хорошие контуры, толстая стенка позволяют довольно легко пунктировать вену. Наиболее неблагоприятны для пункции вены пятого варианта. При работе с такой веной применяют предварительную пальпацию, пункция «вслепую» не рекомендуется.

Правила наложения жгута. Жгут накладывают на среднюю треть плеча, на 10-15 см выше локтевого сгиба, обязательно на рубашку или салфетку не более чем на 2 минуты. При этом, обязательным является контроль за кожными покровами ниже наложения жгута, кожа должна быть бледная, а не синюшная или цианотичная; пульсация на лучевой артерии должна быть сохранена.

Все приготовления к процедуре производят в отсутствие больного. *Возможные проблемы пациента:* страх боли перед инъекцией; страх вида крови; недоверие медперсоналу

Осложнения при внутривенных инъекциях

1. **Воздушная эмболия.** Симптомы — приступ удушья, цианоз, возможен летальный исход при введении 10-20 мл воздуха. Причины — нарушение правил проведения внутривенных инъекций, попадание воздуха в шприц и введение его через иглу во время инъекции.

2. **Ошибочное введение лекарства.** Симптомы — от отсутствия симптомов до анафилактического шока. Причины — невнимательность и халатность медицинского персонала

3. *Тромбофлебит*. Симптомы – боль, гиперемия, уплотнение по ходу вены. Причины – частые венепункции одной и той же вены.
4. *Масляная эмболия*. Симптомы – при попадании эмбола в легочные сосуды – цианоз, удушье. Причины – ошибочное введение масляных растворов внутривенно.
5. *Некроз*. Симптомы – боль, отек, гиперемия с цианозом в месте инъекции. Причины – попадание под кожу раздражающих веществ (например, 10% раствора кальция хлорида).
6. *Гематома*. Симптомы – кровоподтек в виде багрового пятна, боль. Причины – прокол вены с двух сторон.
7. *Инфицирование в ходе инъекций*. Вирусный гепатит, СПИД, сепсис. Симптомы – симптомы заболеваний. Причины – нарушение правил асептики и антисептики.
8. *Аллергические реакции*. Симптомы – зуд, сыпь, отек, приступ удушья и т.д. Причины – индивидуальная непереносимость.



Проверь себя:

I. Ответьте на вопросы:

1. Назовите места введения для внутривенных инъекций.
2. Перечислите наиболее сильные стороны ведения лекарственных веществ в вену.
3. Назовите наиболее пригодные для пункции вены.
4. Перечислите возможные осложнения при внутривенных инъекциях.
5. Какой объем шприца можно использовать для внутривенной инъекции?
6. Перечислите правила наложения жгута.

II. Решите ситуационные задачи:

Задача 1. Пациенту Н. врачом назначена внутривенная инъекция 40% глюкозы. При наложении жгута медсестрой на среднюю треть плеча правой руки пациента было отмечено отсутствие пульса на лучевой артерии, цианотичность кожных покровов кисти и предплечья. *Задание:* Правильно ли был наложен жгут? Каковы критерии оценки правильности наложения жгута?

Задача 2. Пациент, находящийся на стационарном лечении в терапевтическом отделении по поводу хронического бронхита в стадии обострения, обратился с жалобами на болевые ощущения в области локтевого сгиба левой руки. При осмотре была выявлена гематома в месте внутривенной инъекции. *Задание:* К какому виду осложнений внутривенной инъекции относится гематома? Какова будет профилактика этого осложнения?

Задача 3. Пациенту М. было назначено внутривенное введение лекарственного препарата. Перед выполнением назначений врача, при осмотре, медсестра выявила у пациента гиперемию и болезненные ощущения в месте предполагаемой инъекции. *Задание:* Сформулируйте дальнейшие действия медсестры.

Задача 4. Вы медицинская сестра процедурного кабинета. Пациенту Н. 39 лет назначена внутривенная инъекция в дозе 2 мл в разведении. Пациент отказывается от процедуры. *Задание:* Назовите возможные причины отказа.

Задача 5. Вы медицинская сестра процедурного кабинета. После внутривенной инъекции пациент жалуется на кожный зуд. *Задание:* Какое постинъекционное осложнение возникло.

Задача № 6. После постановки внутривенной инъекции, медицинская сестра отпустила пациента в палату, оставив на локтевом сгибе ватный шарик. *Задание:* Оцените действия медицинской сестры.



Практическое задание:

*Проведите внутривенное введение лекарственного препарата (струйно)
(Приложение 26)*

ТЕМА 27. ВЗЯТИЕ КРОВИ ИЗ ВЕНЫ НА БИОХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Больше 100 лет в клинической практике используются гематологические анализы. Гематологические исследования - это информация о количестве клеток крови и их характеристиках. Оснащение клиничко-диагностических лабораторий современными гематологическими автоанализаторами, которые могут предоставлять информацию о более чем 30 параметрах и характеристиках клеток крови, позволило значительно повысить клиническую информативность и точность результатов гематологических исследований.

Из всех лабораторных исследований наиболее часто в клинической практике назначается общий анализ крови, биохимическое исследование крови. Их результаты отражают как часто встречающихся, так и менее распространенные нарушения здоровья человека, которые могут проявляться отклонениями многих параметров крови от нормы.

Исследование крови

Различают общеклинические, биохимические, серологические и иммунологические исследования крови.

Цель *общеклинического исследования крови* – количественное и качественное изучение форменных элементов крови (эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов), определение количества гемоглобина (Hb), скорости оседания эритроцитов (СОЭ).

Клеточный состав крови здорового человека достаточно постоянен, поэтому его изменения указывают на различные патологические процессы в организме. Но, даже у здорового человека могут наблюдаться некоторые колебания состава крови в течение суток под влиянием пищи, физической нагрузки, количества принятой жидкости и т. д. Для устранения влияния этих факторов кровь для исследования следует брать при одинаковых условиях в одно и то же время (утром натощак) из пальца (возьмет лаборант).

Биохимическое исследование крови заключается в определении содержания в крови некоторых веществ (глюкозы крови, билирубина, холестерина, белка, креатина и др.) Их содержание изменяется при тех или иных заболеваниях (увеличивается или уменьшается), что позволяет использовать эти данные для постановки диагноза, а также контроля за проводимым лечением.

Серологические методы исследования дают возможность выявлять в крови больных или антитела, специфичные для определенного возбудителя инфекционного заболевания, или антигены (в большинстве случаев белки) самих микроорганизмов. В любом случае в основе всех серологических реакций лежит взаимодействие антигена и антитела.

Кровь для биохимического, серологического исследования берет медицинская сестра в процедурном кабинете. Для получения крови для лабораторных исследований используются три процедуры: венепункция; взятие капиллярной крови (из пальца); пункция артерии.

Наиболее удобным местом взятия крови на анализы является локтевая вена. Венозная кровь – лучший материал не только для определения биохимических, гормональных, серологических, иммунологических показателей, но и для общеклинического исследования крови. Пункция артерии для взятия крови на лабораторные исследования используется редко, в основном для исследования газов крови.

На рабочем месте медицинская сестра обязана:

- 1) Кровь и другие биологические жидкости всех больных изначально рассматривать как инфицированные.
- 2) Соблюдать уровни мытья рук.
- 3) Надевать перчатки при контакте с биологическими жидкостями, в том числе и с кровью.
- 4) Дезинфицировать перчатки, переходя от одного больного к другому, или сменять их, если они одноразовые. Все другие предметы (приспособления), используемые при заборе крови, необходимо проверять (исправность, срок годности, достаточное количество) и располагать на рабочем месте так, чтобы их при необходимости можно было легко взять.
- 5) Мыть руки сразу после снятия перчаток.
- 6) Немедленно убирать пролитый или просыпанный инфицированный материал.
- 7) Дезинфицировать использованный инструментарий, и перевязочный материал сразу после использования.

Положение пациента при взятии крови:

Лучше брать кровь в положении пациента лежа на кушетке или сидя, откинувшись на наклонную спинку кресла; следует учитывать опасность потери сознания больным. Всегда нужно проверять удобно ли ему.

Положение сидя. Пациент удобно сидит в кресле, положив руку на подлокотник (или на стол) так, чтобы она была почти прямой от запястья до плеча и имела хорошую опору. Ее чуть- чуть сгибают в локте. Процедурная сестра должна находиться перед пациентом, чтобы в случае обморока поддержать его и не дать ему упасть.

Положение лежа. Пациент удобно располагается на спине. Если нужна дополнительная опора для руки, под нее подкладывают подушку. Рука должна быть почти прямой (чуть согнутой в локте). Пациент не должен испытывать никакого физического напряжения при удержании руки в нужном положении.

Подготовка пациента к взятию крови на лабораторные исследования:

1. Не принимать пищу после ужина.
2. Утром после подъема воздержаться от курения, не чистить зубы.
3. Кровь на анализы сдают утром до приема лекарственных средств.
4. Кровь следует сдавать до проведения рентгенологического, эндоскопического или ректального исследования или физиотерапевтических процедур.
5. Непосредственно перед взятием крови на анализы необходимо исключить физическое напряжение (бег, подъем по лестнице), эмоциональное возбуждение. Поэтому непосредственно перед процедурой дать пациенту отдохнуть 10-15 мин и успокоиться.

Осложнения и возможные затруднения при взятии крови.

1. ***Обморок.*** Чтобы избежать это осложнения и его последствий, лучше брать кровь, когда пациент находится в положении лежа.
2. ***Гематома.*** Если начинает появляться гематома, необходимо сразу снять жгут и вынуть иглу из вены, после чего наложить давящую повязку на место пункции.
3. ***Отек.*** Лучше не брать кровь там, где имеются отек, иначе межтканевая жидкость попадет в кровь и результаты исследования будут искажены.
4. ***Ожирение.*** У людей с ожирением трудно найти вену и произвести ее пункцию. При заборе крови в нее может попасть много межтканевой жидкости и активаторов свертывания крови.
5. ***Поврежденные и склерозированные вены*** бывают у пациентов после многократных венепункций (внутривенное введение лекарств). При заборе крови на исследование нужно избегать таких вен.
6. ***Гемолиз.*** Причиной гемолиза может быть слишком тонкая игла для венепункции, очень быстрые движения поршня шприца, неаккуратное (быстрое) переливание крови из одной емкости в другую, очень интенсивное перемешивание (встряхивание), длительное

положение жгута (более 2 мин). Необходимо помнить, что причиной гемолиза может быть физиологическая «ненормальность» эритроцитов, о чем необходимо предупредить лабораторию.

7. *Гемоконцентрация.* Причиной этого осложнения являются длительное наложение жгута, массаж и сжимание места взятия крови, склерозированные или окклюзированные вены.

8. *Спавшиеся вены* – обычно небольшие вены, из которых хотят слишком быстро забрать («выкачать») кровь шприцем.

9. *Тромбоз вен после пункции* обычно возникает у пациентов со склонностью к гиперкоагуляции, он также может появиться при повторных пункциях в одно и том же месте.

10. *Инфекционные осложнения* возникают при нарушении правил асептики и антисептики.

При взятии крови на биохимическое исследование, следует воздержаться от использования медицинского шприца с иглой, отдав предпочтение вакуум – содержащим системам (вакутейнеры). Вакуумная система для взятия крови- вакутейнер, состоит из трех основных элементов: соединяющихся между собой в процессе взятия крови: стерильной одноразовой пробирки с крышкой и дозированным содержанием вакуума без наполнителей, с антикоагулянтами (гепарин, цитрат натрия, ЭДТА), наполнителями для ускорения свертываемости крови или ингибиторами гликолиза, стерильной одноразовой двусторонней иглы, закрытой с обеих сторон защитными колпачками, и одно- или многоразового иглодержателя. Изготовлена из пластмассы.

Использование медицинского шприца с иглой для взятия крови:

- 1) Недостаточно безопасен для медицинского персонала;
- 2) Возможен гемолиз крови при переносе пробы под давлением из шприца в пробирку;
- 3) Есть высокая вероятность попадания крови пациента на руки медицинского персонала. В этом случае руки медицинской сестры могут стать источником передачи и распространения возбудителей гемоконтактных инфекций другому пациенту путем контаминации кровью инъекционной ранки.

Преимущества вакуум – содержащие системы.

1. Кровь попадает непосредственно в закрытую пробирку, предотвращающую любой контакт медицинского персонала с кровью пациента;
2. Повышает качество результатов лабораторных исследований;
3. Имеют цветную маркировку для различных видов исследования;
4. Содержат антикоагулянт или другие наполнители, что позволяет соблюдать правильное соотношение между объемами крови и антикоагулянтов;
5. Позволяет максимально стандартизировать процедуру взятия крови, контролировать качество приспособлений (срок годности, условия хранения) ;
6. При заборе крови в обычные пробирки взятый объем крови у пациента в среднем в 45 раз превышает необходимый для анализов, при взятии крови в вакуум–содержащие пробирки только в 7 раз;
7. Возможность прямого использования в качестве первичной пробирки;
8. Герметичная упаковка проб крови и небьющиеся пробирки, что упрощает и делает безопасным процесс транспортировки и центрифугирования.



Проверь себя:

Ответьте на вопросы:

1. В чем заключается общеклиническое исследование крови?
2. В чем заключается биохимическое исследование крови?
3. Какие процедуры используются для получения крови для лабораторных исследований?
4. Из каких элементов состоит вакутейнер?
5. Назовите преимущества вакуум – содержащих систем.

6. Дайте рекомендации пациенту к взятию крови на лабораторные исследования.
7. К какому положению лучше брать кровь у пациента?
8. Перечислите общие меры безопасности медицинской сестры на рабочем месте.
9. Какие осложнения и возможные затруднения могут возникнуть при взятии крови?



Практическое задание:

Проведите взятие крови из периферической вены с помощью вакуумной системы (Приложение 27)

ТЕМА 28. ВНУТРИКОЖНЫЕ ИНЪЕКЦИИ

Внутрикожная инъекция - самая поверхностная из инъекций, так как проводится введение лекарственного препарата непосредственно в средний слой кожи – собственно дерму, под эпидермис.

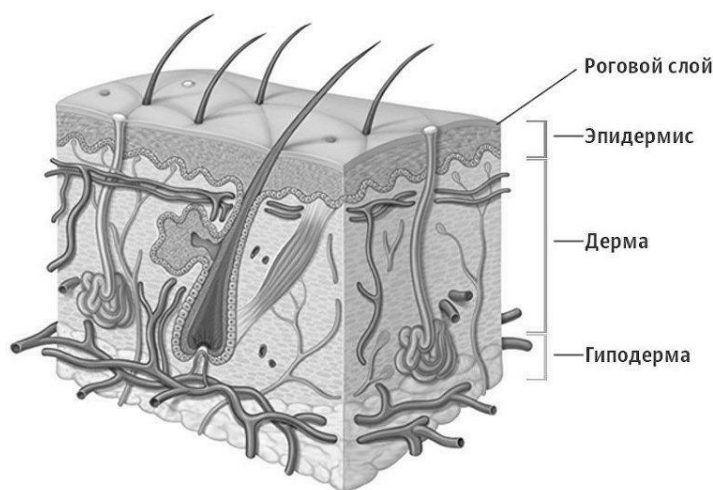


Рис.49. Строение кожи

Кожа состоит из трех основных слоев: эпидермис (epidermis), дерма (corium), гиподерма (subcutis) или подкожная жировая клетчатка. В свою очередь, каждый слой кожи состоит из своих отдельных структур и клеток.

Эпидермис - это верхний слой кожи, образованный в основном на основе белка кератина и состоящий из пяти слоев: *ороговевающий, блестящий, зернистый, шиповатый, и базальный*. Эпидермис не содержит кровеносных сосудов, поэтому поступление питательных веществ от внутренних слоев кожи к эпидермису происходит за счет диффузии межклеточной жидкости из слоя дермы в слой эпидермиса. Толщина эпидермиса приблизительно равна 0,07 – 0,12 мм, что равно толщине простого бумажного листа

Дерма или **собственно дерма** - это внутренний слой кожи, толщиной от 0,5 до 5 мм в зависимости от части тела. Дерма состоит из живых клеток, снабжена кровеносными и лимфатическими сосудами, содержит волосяные фолликулы, потовые железы, различные рецепторы и нервные окончания. Дерма состоит из двух слоев:

- *сетчатый (pars reticularis)* - Сетчатый слой содержит *лимфатические и кровеносные сосуды, фолликулы волос, нервные окончания, железы, эластические, коллагеновые и другие волокна*. Этот слой обеспечивает кожи упругость и эластичность.
- *сосочковый (pars papillaris)*, состоящего из аморфного вещества и тонких соединительнотканых волокон.

Гиподерма (подкожно-жировая клетчатка) - это слой, состоящий преимущественно из жировой ткани, который выполняет роль теплоизолятора, предохраняя организм от перепадов температуры. В гиподерме аккумулируются питательные вещества, необходимые для клеток кожи, включая жирорастворимые витамины (А, Е, F, К). Толщина гиподермы варьирует от 2 мм (на черепе) до 10 см и более (на ягодицах).

Как правило, внутривенно вводятся живые бактериальные вакцины, распространение микробов из которых по кровеносным сосудам по всему организму крайне нежелательно, гомеопатические препараты, препараты для иммунологического диагностирования.

Преимущества:

1. Низкая антигенная нагрузка,
2. Относительная безболезненность выполнения инъекции.
3. Большая точность дозировки.
4. Отсутствие резорбтивного эффекта
5. Возможность применения для пациентов, находящихся в бессознательном состоянии.

Недостатки:

1. Довольно сложная техника инъекции, требующая специальной подготовки.
2. Возможность неправильного введения препарат, что может привести к осложнениям.
3. Необходимость соблюдения правил асептики и антисептики.
4. Возможность осложнений.
5. Наличие страха боли пациента перед вмешательством.
6. Обязательность профессиональной компетентности.

Показания для проведения внутривенных инъекций

Диагностические:

- 1) Выявление повышенной чувствительности к лекарственному средству, аллергические пробы Бюрне, Манту, Кацони - и др.
- 2) Выявление наличия или отсутствия иммунитета к заболеванию (диагностическая проба).

Лечебные – проведение местной анестезии, выполняется при хирургических вмешательствах, внутривенно вводят местный анестетик

Профилактические – вакцинация БЦЖ (Бацилла Кальметта-Герена или *Bacillus Calmette-Guerin*, BCG) - вакцина против туберкулеза, приготовленная из штамма ослабленной живой коровьей туберкулезной палочки (лат. *Micobacterium bovis* BCG), которая практически утратила вирулентность для человека, будучи специально выращенной в искусственной среде).

Противопоказания:

- 1) Отечность подкожно-жировой клетчатки в месте инъекции.
- 2) Распространенные воспалительные заболевания кожи и нарушение целостности кожи в месте инъекции
- 3) Индивидуальная непереносимость лекарственного препарата
- 4) Аллергические реакции на лекарственный препарат

Анатомические области проведения внутривенной инъекции:

Внутренняя поверхность средней трети предплечья.

Верхняя треть наружной поверхности плеча (для прививки БЦЖ).

1. Объем лекарственного препарата – 0,1 – 1,0 мл.
2. Угол введения иглы относительно кожи – 5°
3. Глубина введения иглы – срез иглы.



Рис.50. Проба Манту

Проба Манту - диагностическая аллергическая проба для выявления *туберкулёза* с внутрикожным введением туберкулина.

Проба Манту проводится для диагностики туберкулеза *ежегодно* *детям до 14 лет*. Внутрикожно вводят 0,1 мл туберкулина (2 ТЕ) туберкулиновым шприцом емкостью 1 мл.

Проба Манту, это не прививка, но ввиду того, что вырабатываемый в результате прививок иммунитет может повлиять на результат пробы

Манту, её постановка не должна проводиться в один день с какими бы то ни было прививками. В противном случае увеличивается риск ложноположительных реакций.

Не допускается проведение пробы в тех коллективах, где имеется карантин по детским инфекциям (ветряная оспа, краснуха и др.) - проба Манту ставится через 1 месяц после исчезновения всех клинических симптомов или сразу после снятия карантина.

Оценивают результат через 72 ч с помощью миллиметровой прозрачной линейки. Производится измерение диаметра папулы при ее образовании и отдельно гиперемии поперечно оси руки. Измеряется только размер уплотнения. Покраснение вокруг уплотнения не является признаком иммунитета к туберкулезу или инфицированности, однако оно регистрируется, когда нет папулы.

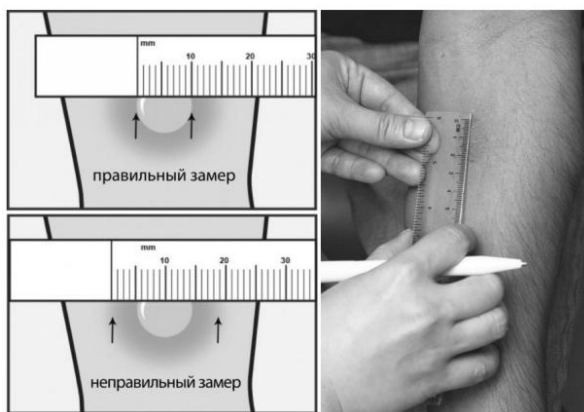


Рис.51. Измерение диаметра папулы.

Реакция Манту считается:

- *Отрицательной* - при полном отсутствии уплотнения инфильтрата (гиперемии) или при наличии только уколочной реакции (0-1 мм);
- *Сомнительной* - при папуле размером 2-4 мм и при покраснении любого размера без уплотнения, при инфильтрате (папула) размером 2-4 мм, при только гиперемии любого размера без инфильтрата);
- *Положительной* - при наличии выраженного уплотнения, инфильтрата (папула) диаметром 5 мм и более.
- *Слабо положительными* считаются реакции с размером “пуговки” 5-9 мм в диаметре;
- *средней интенсивности* - 10-14 мм;
- *выраженными* - 15-16 мм;
- *очень сильно выраженной* у детей и подростков считается реакция с диаметром уплотнения 17 мм и более.
- *Гиперергическими* считаются реакции с диаметром инфильтрата 17 мм и более, у взрослых - 21 мм и более.

При положительной реакции Манту пациент направляется в противотуберкулезный диспансер к педиатру - **фтизиатру**. При сомнительной реакции проба Манту выполняется

повторно. В настоящее время Проба Манту уступает место пробе с рекомбинантным туберкулезным аллергеном «Диаскинтест».

Препарат для диагностики туберкулеза «Диаскинтест» утвержден к применению в России для скрининга туберкулеза у детей 8-17 лет как современная и эффективная альтернатива пробе Манту. Об этом говорится в приказе Минздрава России №951 от 29.12.2014 «Об утверждении методических рекомендаций по совершенствованию диагностики и лечения туберкулеза органов дыхания».



Проверь себя:

Ответьте на вопросы:

1. Каковы особенности строения кожи?
2. Что такое внутрикожная инъекция?
3. Назовите преимущества и недостатки внутрикожных инъекций.
4. Назовите показания к проведению внутрикожных инъекций
5. Назовите противопоказания к проведению внутрикожных инъекций
6. Назовите анатомические области проведения внутрикожных инъекций
7. Каковы дозы лекарственного препарата для проведения проб?
8. Что такое проба Манту?
9. В каких случаях реакция Манту считается положительной, а в каких отрицательной?
10. К какому врачу направляется пациент при положительной реакции Манту?



Практическое задание:

Проведите внутрикожное введение лекарственного препарата во внутреннюю поверхность предплечья (Приложение 28)

ТЕМА 29. ПОВЯЗКИ. ПРАВИЛА НАЛОЖЕНИЯ ЧЕРЕПАШЬЕЙ ПОВЯЗКИ НА НИЖНЮЮ И ВЕРХНЮЮ КОНЕЧНОСТИ

Десмургия (греч. desmos связь, повязка + ergon дело) — учение о повязках, их правильном применении и наложении при различных повреждениях и заболеваниях.

Показания к смене повязки

1. По времени: чистые раны перевязывают через день и реже, а гнойные ежедневно.
2. Необходимость манипуляции в ране - снятие швов, удаление дренажей, остановка кровотечения, ревизия раны, туалет раны.
3. Повязка сбилась и перестала выполнять свою функцию:
 - перевязочный материал не предохраняет рану от инфекции и не оказывает лечебного эффекта;
 - иммобилизующая повязка не обеспечивает неподвижности повреждённого участка тела;
 - гемостатическая повязка не останавливает кровотечения;
 - окклюзионная повязка не создаёт герметичности.
4. Повязка загрязнилась и может быть источником дополнительной инфекции.
5. Повязка промокла (кровь, гной) и не выполняет своей функции и грозит осложнением раневому процессу.
6. Повязка наложена неправильно (нарушает кровоснабжение и иннервацию, не анатомически выгодное положение конечности).
7. Если повязка вызывает неприятные ощущения у больного (чувство онемения, боли)
8. Больной должен быть уложен или усажен так, чтобы бинтуемая часть была неподвижна и доступна бинтованию.

Правила наложения бинтовых повязок

1. При бинтовании медсестра должна стоять лицом к больному;
2. Бинтование проводить от периферии к центру (снизу-вверх), слева направо, за исключением специальных повязок
3. Бинтование начинать с закрепляющего тура бинта;
4. Каждый последующий оборот бинта должен прикрывать предыдущий оборот наполовину или на $\frac{2}{3}$;
5. Бинтовать надо обеими руками: одной рукой раскатывать головку бинта, другой расправлять его ходы, равномерно натягивая бинты
6. При наложении повязки на части тела, имеющие конусовидную форму (бедро, голень, предплечье), для лучшего облегания повязки необходимо через каждые 1-2 оборота бинта делать его перекрут.
7. Начинать и заканчивать повязку на узкой части тела
8. Завязывать повязку на некотором расстоянии от повреждения, то есть на здоровом месте
9. После перевязки наложить трубчатый бинт, соответствующего размера
10. При значительном повреждении верхней конечности подвязать её на косынке

Требования к наложению бинтовой повязки

1. Для перевязки пальцев - узкие бинты шириной 3см, 5см и 7см
2. Для перевязки головы, кисти, предплечья, стопы, голени - средние бинты 10-12 см
3. Для перевязки грудной клетки, бедра, молочной железы - широкие бинты 14-16 см.

Перевязочный материал должен обладать следующими свойствами

1. Гигроскопичностью
2. Эластичностью;
3. Не раздражать ткани больного
4. Хорошо подвергаться обработке
5. Должен быть дешёвым (чтобы был в достаточном количестве).

Правильно наложенная повязка должна удовлетворять следующим требованиям

1. Полностью закрывать больной участок тела;
2. Не нарушать нормального лимфо - и кровообращения
3. Быть удобной для больного;
4. По возможности должна быть эстетично наложена.



ВНИМАНИЕ! НЕЛЬЗЯ!

- 1) накладывать на рану вату или ватные шарики
- 2) удалять пропитанный кровью перевязочный материал до полной остановки кровотечения
- 3) отрывать прилипшую к ране повязку
- 4) накладывать слишком тугую повязку – это нарушит кровообращение
- 5) накладывать слишком слабую повязку – она может сползти
- 6) оставлять свисающие концы бинта
- 7) закрывать пальцы рук и ног, если они не повреждены
- 8) накладывать эластичную повязку непосредственно на рану
- 9) накладывать циркулярную повязку на шею
- 10) начинать бинтовать место повреждения прямо над раной

Типы бинтовых повязок

- **Циркулярная или круговая повязка** - все стороны бинта ложатся один на другой и полностью прикрывают друг друга. Ее накладывают на конечность, в области голени и предплечья, на лоб, шею, живот;
- **Спиральная повязка** является разновидностью циркулярной. Бинтование проводят снизу-вверх, прикрывая предыдущий оборот наполовину или 2/3;
- **Ползучая повязка** является разновидностью спиральной. Ее применяют как предварительный этап в начале бинтования для удержания материала, приложенного к ране. Затем обычно переходят к типично спиральной повязке;
- **Восьмиобразная или крестообразная повязка**. Применяют при наложении повязки на заднюю поверхность шеи, грудную клетку, кисть.
- **Колосовидная повязка**. Обычно накладывают на плечевой сустав и надключичную область. Бинтуя, следует помнить, что правый плечевой сустав бинтуют по часовой стрелке, левый - против.
- **Черепашья повязка** может быть сходящейся и расходящейся, ее накладывают на области локтевого или коленного сустава.
- **Возвращающуюся повязку** применяют, если необходимо целиком закрыть периферический отдел конечности (кисть, стопу), на культю, голову.
- **Пращевидную повязку** накладывают на нос, подбородок, промежность. Изготовить ее можно быстро и несложно. Берут кусок бинта длиной 50- 70 см, разрезают с концов вдоль так, чтобы посередине остался неразрезанный кусок бинта длиной 10- 15 см. Неразрезанную часть накладывают на нос или подбородок, а концы бинта перекрещивают и завязывают на затылке. Пращевидную повязку промежности привязывают к поясу, сделанному из бинта.



Рис.52. Типы бинтов.

Черепашья повязка

Такая повязка ограничивает движение в локтевом и коленном сочленении.

Выделяют 2 вида наложения черепашьей повязки: сходящаяся (к центру); расходящаяся (от центра).

Первый тип (сходящаяся) назначается тогда, когда явно травмирован сустав, второй (расходящаяся) — когда повреждена зона, расположенная рядом.

Показания к применению черепашьей повязки на верхнюю и нижнюю конечности:

- гемартроз — кровоизлияние в полость сустава, например при ушибе или патологиях свертываемости крови;
- растяжение связок;
- послеоперационный период, если хирургическое вмешательство было проведено на суставе.
- воспалительные заболевания суставов;
- ранения в области локтя или колена.

Повязку на сустав следует накладывать, предварительно обработав руки антисептиком и надев перчатки. Пострадавший должен комфортно себя чувствовать, а

травмированную конечность держат в спокойном состоянии. Бинтование бывает болезненным, потому перед началом процедуры нужно подготовить пациента психологически.



Проверь себя:

Ответьте на вопросы:

1. Десмургия - это...
2. Какая повязка останавливает кровотечения?
3. Какая повязка обеспечивает неподвижность повреждённого участка тела?
4. Какие неприятные ощущения возникают у больного при неправильно выполненной повязке?
5. Назовите правильное положение медсестры и пациента при накладывании повязки на конечность.
6. На сколько каждый последующий оборот бинта должен прикрывать предыдущий оборот?
7. С какой целью необходимо через каждые 1-2 оборота бинта делать его перекрут?
8. Какой ширины бинт Вы возьмете для перевязки предплечья?
9. Почему повязка не должна быть слишком тугой или слабой?
10. Какую повязку накладывают на области локтевого или коленного сустава?
11. Назовите 2 вида наложения черепашьей повязки на локтевой сустав.
12. С какой целью накладывают черепашью повязку?
13. Назовите показания для наложения черепашьей повязки?
14. Что необходимо подготовить перед началом процедуры?



Практическое задание:

Осуществите наложение черепашьей повязки на локтевой и коленный суставы (Приложение 29)

ТЕМА 30. БАЗОВАЯ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ (СЛР)

Наиболее распространенной причиной смерти от сердечного приступа у взрослых является несогласованное сокращение мышечных волокон сердца, в результате чего кровь из одного отдела не может полностью перейти в другой, это называется фибрилляцией.

Фибрилляция желудочков является наиболее частой причиной смерти в мире. Фибрилляция желудочков – это опасное для жизни состояние, а именно полная остановка сердца. Кровь не поступает в аорту и не разносится к органам, наблюдается комплексная гипоксия тканей – кислородное голодание. После 25 минут остановки сердечной деятельности в коре головного мозга из-за гипоксии происходят необратимые изменения, несовместимые с жизнью. Фибрилляция желудочков имеет очень разные причины. Среди них называют:

- 1) ишемическую болезнь сердца, при которой повреждается миокард, коронарные артерии, нервные волокна
- 2) пороки сердца
- 3) легочную недостаточность
- 4) онкологические заболевания
- 5) удар током
- 6) прием некоторых препаратов
- 7) тяжелые формы аллергии и другие факторы.

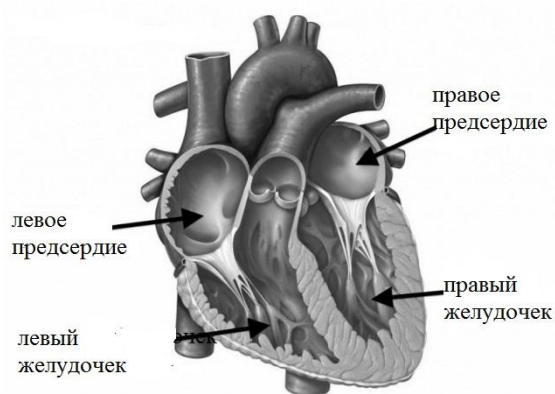


Рис.53. Анатомия сердца

В стационарных условиях фибрилляция желудочков видна на ЭКГ; вне стационара характерными являются следующие признаки:

- 1) Потеря сознания
- 2) Отсутствие пульса
- 3) Расширенные зрачки, не реагирующие на свет
- 4) Отсутствие дыхания
- 5) Отсутствие сердечных тонов
- 6) Цианоз (синюшность) конечностей и носогубного треугольника

Лечение фибрилляции желудочков – это реанимационные мероприятия:

Дефибрилляция – самый эффективный на сегодня метод, это воздействие на область сердца электрическими импульсами с помощью автоматического дефибриллятора для реанимации

Непрямой массаж сердца, имитирующий ритм сокращений, в сочетании с искусственной вентиляцией легких (сердечно-легочная реанимация (СЛР))

Введение лекарств, стимулирующих сердечную деятельность

Автоматический дефибриллятор для реанимации

Это небольшой прибор, который позволяет воздействовать электрическим разрядом через грудную клетку на сердечную мышцу. Эти действия позволяют восстановить кровообращение и запустить сердце.



Рис.54. Прибор - дефибриллятор

Не каждая остановка сердца требует проведения дефибрилляции, но портативное устройство позволяет оценить сердечный ритм и определить необходимость нанесения электрических разрядов.

Современные дефибрилляторы обладают способностью с помощью голосовых указаний подсказывать человеку, оказывающему помощь, последовательность действий. Применение таких приборов простое и не требует наличия серьезных знаний и навыков. Разрабатывались они специально для оказания помощи вне больничных условий и при отсутствии медицинского образования. Такие дефибрилляторы размещаются в местах, где наблюдается большое скопление людей, например на вокзалах, метро, в развлекательных центрах, аэропортах, в учебных заведениях.

Использование прибора подразумевает следующие действия:

1. Включить портативное устройство в цепь питания и дождаться голосовых инструкций.
2. Освободить грудь пострадавшего от одежды.
3. Если кожа, вспотевшая или мокрая, то надо ее протереть салфеткой.

4. На приборе имеется схема, показывающая, как надо расположить электроды на груди человека: один фиксируется выше соска с правой стороны от грудины, а второй прикрепляется с левой стороны, но ниже соска.
5. Надо удостовериться, что электроды надежно присоединены к коже, а прибор подключен к источнику питания.
6. Попросите всех отойти от пострадавшего. К нему никто не должен прикасаться в момент работы прибора.
7. Нажать кнопку «Анализ».
8. Прибор самостоятельно сделает анализ сердечного ритма и даст последующие указания. Если дефибриллятор примет решение о необходимости электрического воздействия на сердечную мышцу, то он известит об этом голосовым сообщением.
9. Есть приборы, которые сами выполняют дефибрилляцию, а некоторые модели требуют нажатия на кнопку «Разряд».
10. После разряда продолжить реанимационные действия.

Наличие такого прибора рядом позволит еще до приезда скорой помощи заставить сердце человека биться. Если дефибриллятор недоступен, смерть мозга может произойти менее чем за 10 минут. Поэтому, чем раньше Вы начнете сердечно-легочную реанимацию (СЛР) человеку при (без дыхания, без сердечного ритма), тем больше шансов на успешную реанимацию. При выполнении СЛР, пострадавший человек получает кислородсодержащую кровь, поступающую в сердце и мозг, до тех пор, пока дефибриллятор не станет доступен.

Американская кардиологическая ассоциация (АНА) — некоммерческая организация в США, спонсирующая медицинские исследования в области кардиологии, разработала серию действий, которую называет «цепью выживания».

Цепь выживания – это специальные действия, которые, когда они выполняются последовательно, дадут человеку, имеющему сердечный приступ, наибольшую вероятность выживания. СЛР (CPR) является одним из этих звеньев



Рис.55. Цепь выживания

Ключевыми звеньями этой цепи являются:

- 1) раннее оповещение специалистов по номеру 112.
- 2) немедленное начало сердечно-легочной реанимации (CPR).
- 3) проведение дефибрилляции дефибриллятором (AED).
- 4) скорая медицинская помощь с введением необходимых кардиотропных препаратов.

Абсолютным показанием к проведению сердечно-легочной реанимации является клиническая смерть.

Клиническая смерть – это обратимый этап умирания, наступающий в момент прекращения сердечной и дыхательной деятельности. В среднем, длится не более 5 минут.

Выделяют основные и второстепенные признаки клинической смерти.

К основным признакам клинической смерти относится:

- 1) Потеря сознания. Чтобы определить это, необходимо обратиться к пострадавшему, потрясти его. Если нет никакой реакции, то сознание отсутствует;
- 2) Остановка дыхания. Выявить этот признак можно несколькими способами. Проверить, есть ли движения грудной клетки вверх и вниз. Можно поднести к носу и/или рту пострадавшего зеркало. Если оно запотевает, то дыхание есть. Также можно наклониться над пациентом и поднести свою щеку к носу или рту пострадавшего, при наличии дыхания спасатель это почувствует;
- 3) Отсутствие сердцебиения. Чтобы определить пульс необходимо пальпировать крупные артерии. Проще всего прощупать пульс на сонной артерии;
- 4) Отсутствие реакции зрачка на свет. Зрачок расширенный и не сужается при воздействии на него света.

К второстепенным признакам клинической смерти относится: отсутствие рефлексов на внешние раздражители, бледность кожных покровов, мышечный тонус отсутствует.

Когда вы обнаружите человека, который, по вашему мнению, нуждается в чрезвычайной медицинской помощи, первое, что нужно сделать:



1. Убедиться в личной безопасности, безопасности пострадавшего и окружающих.

2. Проверьте сознание : аккуратно встряхните пострадавшего за плечи и громко спросите: «Что с вами?»

Если пострадавший реагирует (например, открывает глаза или отвечает):

1. Оставьте пострадавшего в том положении, в котором вы его обнаружили, убедившись, что угрозы нет. Перемещайте пострадавшего только в случае крайней необходимости.
2. Постарайтесь узнать у пострадавшего, что случилось. При необходимости проведите подробный осмотр пострадавшего.
3. Обратитесь за помощью, если это необходимо или если возникают сомнения.
4. Регулярно проверяйте сознание пострадавшего и его дыхание.

Если пострадавший не реагирует зовите на помощь. Это необходимо, чтобы не остаться одному при оказании первой помощи. Если поблизости есть второй человек, который сможет позвонить в Скорую медицинскую помощь (112) или принести вам автоматический наружный дефибриллятор, вы сможете лучше сконцентрировать свое внимание на пострадавшем.

Проверьте дыхание. Положите пострадавшего на спину, положите свою ладонь на лоб пострадавшего и аккуратно запрокиньте его голову назад. Поместите кончики указательного и среднего пальцев другой руки под подбородок пострадавшего. Наклонитесь над пострадавшим, поднесите свое ухо ко рту и носу пострадавшего на расстояние 8-10 см:

- 1) Посмотрите, поднимается и опускается ли его грудная клетка.
- 2) Слушайте звуки дыхания.
- 3) Ощущайте дыхание своей щекой.

Смотрите, слушайте и ощущайте в течение 10 секунд, чтобы определить, нормально ли дышит пострадавший. Может показаться, что 10 секунд – это слишком долго, однако, если проверять дыхание менее 10 секунд, это может привести вас к неправильному заключению. В течение первых нескольких минут после остановки кровообращения пострадавший может делать редкие или нерегулярные шумные вдохи. Это агональное дыхание, не путайте его с нормальным дыханием. Если вы не уверены в том, что пострадавший дышит нормально, действуйте так же, как при отсутствии дыхания.

Если пострадавший не реагирует, возможны два варианта развития событий:

- 1. Пострадавший не реагирует, но дышит нормально.**

Тогда, положите пострадавшего в устойчивое боковое (восстановительное) положение. Попросите кого-нибудь вызвать Скорую медицинскую помощь (112). Если помощника нет – вызовите «Скорую» сами. Проверяйте дыхание пострадавшего каждую минуту.

2. Пострадавший не реагирует и не дышит нормально.



Необходимо:

- 1) Убедиться в том, что пострадавший лежит на спине, на твердой поверхности.
- 2) Поместите основание (проксимальную часть ладони) одной руки на середину грудины, прямо между сосками, положите сверху ладонь другой руки и сцепите пальцы в замок.
- 3) Приподнимите пальцы нижней руки вверх, чтобы избежать давления на ребра.
- 4) Заблокируйте локти и расположите плечи прямо над вашими руками.
- 5) Нажмите на грудину с достаточной силой, чтобы сдвинуть грудную клетку примерно на 5-6 см. Сжимайте грудную клетку 30 раз, со скоростью не менее 100 раз в минуту (немного быстрее, чем раз в секунду). Не отрывая рук, дайте грудной клетке вернуться в исходное положение после каждого сжатия (фаза декомпрессии). Именно так сердце сможет снова наполниться кровью.
- 6) Следите за тем, чтобы ваши руки не смещались и не соскальзывали с грудной клетки.
- 7) У взрослых, пострадавших от остановки сердца, компрессию грудной клетки выполняют со скоростью 100-120 компрессий в минуту на глубину не менее 5-6 см, избегая чрезмерной глубины сжатия грудной клетки.

В рекомендациях СЛР от 2015 года говорится, что неподготовленные реаниматоры должны выполнять СЛР только для сжатия (Hands-Only CPR). Обученные СЛР и имеющие при этом средства защиты дыхательных путей (лицевые пленки с клапаном, либо антибактериальным фильтром и лицевые маски для СЛР) могут выполнять дыхание, и должны делать это в цикле: 30 компрессий и два вдоха (вдувания).

1. Положите лицевую пленку на лицо пострадавшего так, чтобы клапан, либо антибактериальный фильтр находился над ртом пострадавшего.
2. Откройте дыхательные пути пострадавшего: положите ладонь одной своей руки на лоб пострадавшего, аккуратно запрокиньте его голову, а указательным и средним пальцами другой руки поднимите его подбородок.
3. Зажмите нос пострадавшего большим и указательным пальцами своей руки, находящейся на лбу.
4. Продолжайте поддерживать подбородок пострадавшего двумя пальцами своей руки, оставляя рот немного открытым.
5. Сделайте свой обычный вдох, плотно обхватите своим ртом рот пострадавшего. Убедитесь в том, что воздух, который вы выдыхаете, не проходит мимо рта пострадавшего.
6. Плавно вдувайте воздух в рот пострадавшего в течение 1 секунды. Следите за тем, чтобы поднималась его грудная клетка.
7. Дайте воздуху выйти, удерживая голову пострадавшего запрокинутой и подбородок поднятым вверх. Следите за тем, как опускается его грудная клетка.
8. Сделайте еще один свой обычный вдох и повторите искусственный вдох «рот ко рту».
9. Время, затраченное на проведение двух искусственных вдохов не должно быть более 5 секунд.
10. Если искусственное дыхание «рот ко рту» затруднительно, альтернативой может быть искусственное дыхание «рот к носу».

Когда AED становится доступным, немедленно нажмите кнопку «Вкл.». AED начнет говорить с вами. Следуйте инструкциям по использованию AED.



Реанимацию продолжают до тех пор, пока:

- не придет Скорая медицинская помощь и не продолжит реанимацию;
- пострадавший не начнет нормально дышать, двигаться, реагировать, открывать глаза;
- вы в состоянии продолжать реанимацию.

Дальнейшая профессиональная помощь оказывается в условиях стационара квалифицированными специалистами.

Согласно данным мировой статистики, основной успех СЛР с хорошими неврологическими исходами достигается на догоспитальном этапе.

В настоящее время активно проводится подготовка диспетчеров службы скорой медицинской помощи, которые по телефону смогут консультировать обратившихся за помощью лиц и инструктировать непрофессионалов по проведению СЛР до момента приезда бригады скорой медицинской помощи, как это уже реализовано за рубежом.



Нет шансов на спасение жизни при развитии следующей симптоматики:

- охлаждение тела;
- образование трупных пятен;
- помутнение и сухость слизистой оболочки глаз;
- появление феномена кошачьего глаза;
- затвердение мышц.

Эти признаки свидетельствуют о наступлении биологической смерти, не поддающейся реанимации. **Биологическая смерть** (или истинная смерть) представляет собой необратимое прекращение физиологических процессов в клетках и тканях.



Проверь себя:

I. Ответьте на вопросы

1. Клиническая смерть, это?
2. Перечислите признаки клинической смерти.
3. Что такое сердечно-легочная реанимация?
4. Каково соотношение компрессии грудной клетки и искусственного дыхания при проведении СЛР (один цикл СЛР)?
5. Продолжительность проведения СЛР.
6. Биологическая смерть, это ?
7. Признаки биологической смерти.
8. Если пострадавший реагирует (например, открывает глаза или отвечает), каковы Ваши действия?:
9. Назовите защитные устройства для безопасного проведения искусственного дыхания.
10. Почему важно давать грудной клетке вернуться в исходное положение после каждого сжатия?

2. Решите задачу:

Вы оказались на месте автокатастрофы, где пострадала молодая женщина, Присутствующие решили, что женщина умерла, так как отсутствовал пульс на сонной артерии и сочли нецелесообразным проводить реанимационные мероприятия. Какова Ваша дальнейшая тактика?

3. Решите загадку:

Еще обратимое состояние, 3-6 минут практически.

Пульс отсутствует, нет дыхания - у человека смерть_____.

4.Дополните:

Компрессию грудной клетки выполняют со скоростью компрессий в минуту на глубину не менеесм, избегая грудной клетки.



Практическое задание:

Проведите базовую сердечно-легочную реанимацию (Приложение 30).



Источники

Список литературы

1. Инфекционная безопасность в лечебно-профилактических учреждениях/Л. И. Кулешова, Е.В. Пустоветова. Изд. 3-е, доп. и перераб. – Ростов н/Д : «Феникс». 2006.- 317с. – (Медицина для вас).
2. Мухина С.А., Тарновская И.И. Практическое руководство к предмету «Основы сестринского дела». – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.
3. Обуховец Т. П. Основы сестринского дела / Т. П. Обуховец, О. В. Чернова ; под ред. Б. В. Кабарухина. ... 22-е, стер. - Ростов н/Д : Феникс, 2015. - 766 с.
4. Основы сестринского дела: Алгоритм манипуляций: учебное пособие/ Н.В. Широкова и др.- М: ГЭОТАР – Медиа, 2013. Стр27-41
5. Основы сестринского дела: курс лекций, сестринские технологии: учебник/Л.И. Кулешова, Е.В. Пустоветова; под ред. В.В. Морозова. – Ростов н/Д: Феникс, 2016. Стр. 393-430.
6. Сестринское дело и сестринский уход : учебное пособие / Т.П. Обуховец. — М. : КНОРУС, 2016 — 680 с. — (Среднее профессиональное образование).

Нормативные и методические документы

1. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
2. Приказ Минздрава России от 02.06.2016 № 334н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов»
3. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 «Сестринское дело», утвержденный приказом Минобрнауки России № 502 от 12.05.2014
4. СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность», утвержден постановлением главного государственного санитарного врача российской Федерации от 18.05.2010 № 58
5. СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами», утвержден постановлением 73 главного государственного санитарного врача российской Федерации от 9.12.2010 № 163
6. Приказ МЗ РФ №342 от 26.11. 1998г. «Об усилении мероприятий по профилактике сыпного тифа и борьбе с педикулезом» его информируют о необходимости проведения дезинсекционных мероприятий.
7. Проект профессионального стандарта «Специалист в области лечебного дела (фельдшер)»
8. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 31.02.01 «Лечебное дело», утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2014 №514
9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.06.2016 №425н «Об утверждении Порядка ознакомления пациента либо его законного представителя с медицинской документацией, отражающей состояние здоровья пациента»
10. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.04.2012 №390н «Об утверждении Перечня определенных видов медицинских вмешательств, на которые граждане дают информированное добровольное согласие при

выборе врача и медицинской организации для получения первичной медико-санитарной помощи»

11. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 №1177н «Об утверждении порядка дачи информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и отказа от медицинского вмешательства в отношении определенных видов медицинских вмешательств, форм информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и форм отказа от медицинского вмешательства»
12. ГОСТ Р 52623.4-2015 «Технологии выполнения простых медицинских услуг инвазивных вмешательств», утвержденный приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации от 30.03.2015 №200-ст.
13. СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность», утвержден постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 18.05.2010 №58
14. СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами», утвержден постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 9.12.2010 №163
15. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 №543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»
16. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.12.2014 №1834н «об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, и порядков по их заполнению»
17. Рекомендации к использованию аптечки Анти-ВИЧ (аварийной). Основание: СП 3.1.5.28.26-10 «Профилактика ВИЧ-инфекций» Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 11 января 2011 года №1
18. Приказ Минздрава от 9 января 2020 года N 1н «Требования к комплектации лекарствами и медизделиями укладки экстренной профилактики парентеральных инфекций (аптечка «АнтиСПИД»)».
19. Приказ Минздрава СССР от 04.10.1980 № 1030 «Об утверждении форм первичной медицинской документации учреждений здравоохранения»

Интернет-ресурсы:

1. <https://igrekpkf.ru/klassifikacija-medicinskoj-odezhdy>
2. <https://topuch.ru/1-pravila-nosheniya-odejdi-personalom-trebovaniya-k-odejde-pra/index.html>
3. Интернет-ресурсы: <https://ruka.site/uxod/gigiena/ruk-medicov.html>
4. Источник: https://studopedia.ru/20_70865_algoritm-transportirovki-tyazhelobolnogo-vnutri-uchrezhdeniya-na-katalke-nosilkah.html
5. <https://nsportal.ru/>
6. <https://infourok.ru/metodicheskoe-posobie-po-teme-organizaciya-sanitarnoy-obrabotki-pacienta-osuschestvlenie-dezinsekcionnih-meropriyatiy-pri-pediku-3920203.html>
7. <http://www.medcetre.ru/ekstrennoe-izveshhenie-ob-infekcionnom-zabolevanii>
8. https://studopedia.ru/6_14300_otsenka-fizicheskogo-razvitiya.html
9. <http://bibl.nngasu.ru/>
10. <https://infopedia.su/14x3800.html>
11. <https://infourok.ru/metodicheskie-rekomendacii-dlya-prepodavatelaya-pm-na-temu->
12. <https://yellmed.ru/bolezni/lihoradka>
13. <https://infourok.ru/metodicheskaya-razrabotka-teoreticheskogo-zanyatiya-lichnaya-gigiena-tyazhelobolnogo-pacienta>
14. https://bstudy.net/667192/meditsina/belevoy_rezhim_statsionara
15. <https://icvtormet.ru/lechenie/serdechno-legochnaya-reanimaciya-novym-standartam>
16. https://pikabu.ru/story/bazovaya_serdechnolegochnaya_reanimatsiya

ПРИЛОЖЕНИЕ

ЧЕК – ЛИСТЫ ПО ОСНОВНЫМ МЕДИЦИНСКИМ МАНИПУЛЯЦИЯМ

Приложение 1.1

Проверяемый практический навык: Мытье рук по Европейскому стандарту EN-1500

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Поздороваться, представиться, обозначить свою роль «Здравствуйте, меня зовут Ф.И.О., я медработник»	Сказать	
2.	Попросить пациента представиться «Назовите, пожалуйста, Ф.И.О. и возраст»	Сказать	
3.	Сверить Ф.И.О. пациента с медицинской документацией «Сверяю с медицинской документацией»	Сказать	
4.	Сообщить пациенту о назначении манипуляции: «Мне необходимо провести гигиеническую обработку рук при помощи кожного антисептика»	Сказать	
5.	Объяснить ход и цель процедуры: <i>«Цель: обеспечение инфекционной безопасности пациента и персонала, удаление загрязнений и снижение количества микроорганизмов», «Руки моют перед непосредственным контактом с пациентом; после контакта с неповрежденной кожей пациента (пальпация, измерение пульса, артериального давления и т.п.); после контакта с секретами или экскрементами организма, слизистыми оболочками, повязками; перед выполнением различных манипуляций по уходу за пациентом; после контакта с медицинским оборудованием и другими объектами, находящимися в непосредственной близости от пациента; после лечения пациентов с гнойными воспалительными процессами; после каждого контакта с загрязненными поверхностями и оборудованием. Гигиеническая обработка рук проводится двумя способами: - мытье рук мылом и водой; - обработка рук кожным антисептиком.»</i>	Сказать	
6.	Соблюдение необходимых условий: <i>«коротко подстриженные ногти, отсутствие лака на ногтях, отсутствие искусственных ногтей, отсутствие на руках колец, перстней и других ювелирных украшений».</i>	Сказать	
	Подготовка к проведению процедуры		
8.	Объяснение техники и продолжительности процедуры: <i>«Каждое движение повторяем 5 раз. Руки на протяжении всей процедуры должны быть увлажнены, при необходимости добавляем кожный антисептик и продолжаем обработку по алгоритму»</i>	Сказать	
9.	Проверьте целостность кожи, снимите часы и украшения с рук.	Выполнить	
10.	Поднимите рукава одежды выше уровня локтя.	Выполнить	
	Выполнение процедуры		
11.	Откройте кран и настройте воду необходимой температуры	Выполнить	
12.	Увлажните кисти рук и предплечья.	Выполнить	
13.	Нанесите жидкое мыло на ладонную поверхность кистей рук (кусковое мыло можно использовать только однократно!).	Выполнить	
14.	Намыливайте руки, повторяя каждое движение не менее 5 раз в следующей последовательности:	Сказать	
15.	Потрите одну ладонь о другую ладонь.	Выполнить	
14.	Правой ладонью разотрите тыльную поверхность левой кисти, переплетая пальцы	Выполнить	
15.	Левой ладонью разотрите тыльную поверхность правой кисти, переплетая пальцы	Выполнить	

16.	Переплетите пальцы, растирая ладонью ладонь	Выполнить	
17.	Соедините пальцы в "замок", тыльной стороной согнутых пальцев растирайте кончики пальцев другой руки, поменяйте руки	Выполнить	
18.	Охватите большой палец левой руки правой ладонью и потрите его круговым движением	Выполнить	
19.	Охватите большой палец правой руки левой ладонью и потрите его круговым движением	Выполнить	
20.	Круговым движением в направлении вперед и назад сомкнутыми «щепоткой» пальцами правой руки потрите левую ладонь	Выполнить	
21.	Круговым движением в направлении вперед и назад сомкнутыми «щепоткой» пальцами левой руки потрите правую ладонь	Выполнить	
22.	Держите руки так, чтобы кисти находились выше локтей, не касались раковины.	Выполнить	
23.	Промойте руки проточной водой до удаления мыла, позволив воде свободно стекать вниз по руке от наиболее чистой области к грязной.	Выполнить	
	Завершение процедуры		
24.	Закройте кран локтем или полотенцем	Выполнить	
25.	Промокательными движениями высушите правую руку от кончиков пальцев к запястью полотенцем (одноразовым бумажным или тканевым),	Выполнить	
26.	Промокательными движениями высушите левую руку от кончиков пальцев к запястью полотенцем (одноразовым бумажным или тканевым),	Выполнить	
27.	Сбросьте полотенце, салфетку в емкость для отработанного материала. <i>«Процесс мытья рук длится не более 1,5–2 минут»</i>	Выполнить/ Сказать	

Оборудование и расходные материалы, необходимые для выполнения задания.

1. Кран: локтевой - в процедурном кабинете, перевязочной, операционном блоке и на посту медицинской сестры отделения для новорожденных; с барашками - на посту палатной медсестры и в кабинете амбулаторного приема.
2. Мыло жидкое с дозатором.
3. Индивидуальное полотенце (салфетки).
4. Емкость для утилизации салфеток

Приложение 1.2

Проверяемый практический навык: Гигиеническая обработка рук антисептиком

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Поздороваться, представиться, обозначить свою роль <i>«Здравствуйте, меня зовут Ф.И.О., я медработник»</i>	Сказать	
2.	Попросить пациента представиться <i>«Назовите, пожалуйста, Ф.И.О. и возраст»</i>	Сказать	
3.	Сверить Ф.И.О. пациента с медицинской документацией <i>«Сверяю с медицинской документацией»</i>	Сказать	
4.	Сообщить пациенту о назначении манипуляции: <i>«Мне необходимо провести гигиеническую обработку рук при помощи кожного антисептика»</i>	Сказать	
5.	Объяснить ход и цель процедуры: <i>«Цель: удаление загрязнений и снижение количества микроорганизмов до безопасного уровня (профилактика ИСМП). Обработка рук проводится кожным антисептиком в нестерильной зоне с соблюдением последовательности выполняемых действий»</i>	Сказать	
	Подготовка к проведению процедуры		
8.	Объяснение техники и продолжительности процедуры: <i>«Каждое движение повторяем 5 раз. Руки на протяжении всей процедуры должны быть увлажнены, при необходимости добавляем кожный антисептик и продолжаем обработку по алгоритму»</i>	Сказать	
9.	Нанести кожный антисептик на ладонь из флакона с кожным антисептиком: <i>«Обработка рук кожным антисептиком производится после обработки рук жидким мылом и высушиванием одноразовыми бумажными полотенцами»</i> <i>«Объем кожного антисептика, наносимого на поверхность руки должна соответствовать инструкции применения (в среднем 3-5 мл), и должен покрывать всю поверхность руки»</i>	Выполнить/ Сказать	
	Выполнение процедуры		
12.	Потрите одну ладонь о другую ладонь.	Выполнить	
13.	Правой ладонью разотрите тыльную поверхность левой кисти, переплетая пальцы	Выполнить	
14.	Левой ладонью разотрите тыльную поверхность правой кисти, переплетая пальцы	Выполнить	
15.	Переплетите пальцы, растирая ладонью ладонь	Выполнить	
16.	Соедините пальцы в "замок", тыльной стороной согнутых пальцев растирайте кончики пальцев другой руки, поменяйте руки	Выполнить	
17.	Охватите большой палец левой руки правой ладонью и потрите его круговым движением	Выполнить	
18.	Охватите большой палец правой руки левой ладонью и потрите его круговым движением	Выполнить	
19.	Круговым движением в направлении вперед и назад сомкнутыми «щепоткой» пальцами правой руки потрите левую ладонь	Выполнить	
20.	Круговым движением в направлении вперед и назад сомкнутыми «щепоткой» пальцами левой руки потрите правую ладонь	Выполнить	
	Завершение процедуры		
28.	Дождитесь полного естественного высыхания кожного антисептика. <i>«Не сушить. Дожидаемся полного естественного высыхания кожного антисептика.»</i>	Выполнить/ Сказать	

Оборудование и расходные материалы, необходимые для выполнения задания.

1. Манипуляционный стол, 2. Кожный антисептик для обработки рук (спрей).

Приложение 2.1

Проверяемый практический навык: Использование стерильных медицинских перчаток

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Поздороваться, представиться, обозначить свою роль <i>«Здравствуйте, меня зовут Ф.И.О., я медработник»</i>	Сказать	
2.	Попросить пациента представиться <i>«Назовите, пожалуйста, Ф.И.О. и возраст»</i>	Сказать	
3.	Сверить Ф.И.О. пациента с медицинской документацией <i>«Сверяю с медицинской документацией»</i>	Сказать	
4.	Сообщить пациенту о назначении манипуляции: <i>«Мне необходимо провести гигиеническую обработку рук при помощи кожного антисептика с последующим надеванием стерильных перчаток»</i>	Сказать	
5.	Объяснить ход и цель процедуры: <i>«Создание барьера, препятствующего распространению инфекции от пациента к персоналу и от персонала к пациенту, обеспечение высокого уровня чистоты и гигиены, охрана здоровья персонала»</i> <i>«Показания для процедуры : проведение асептических процедур, во всех случаях возможного контакта с кровью, другими биологическими жидкостями или инфицированными поверхностями, предметами, при возможном контакте с токсическими веществами: моющими средствами, дезинфекционными средствами. Противопоказания: гнойничковые или другие поражение кожи, трещины, раны».</i>	Сказать	
6.	Объяснение техники и продолжительности процедуры: <i>«Необходимыми условиями являются достаточное количество перчаток (стерильных и не стерильных, однократного и многократного применения); перед работой в стерильных условиях, перед выполнением инвазивных манипуляций и контактом со стерильными материалами и предметами ухода одевают только стерильные перчатки, в остальных случаях – не стерильные».</i>	Сказать	
	Подготовка к проведению процедуры		
7.	Снимите часы и кольца, укоротите длинные ногти и удалите лаковое покрытие с них.	Выполнить	
8.	Поднимите рукава халата выше уровня локтя.	Выполнить	
9.	Проведите гигиеническую обработку рук	Выполнить	
	Выполнение процедуры		
10.	Убедитесь в герметичности упаковки перчаток и их пригодности к работе (проверьте срок годности).	Выполнить	
13.	Не стерильными ножницами вскройте наружную упаковку перчаток	Выполнить	
14.	Стерильным пинцетом достаньте перчатки во внутренней упаковке, не касаясь их рукой, и положите на поверхность рабочего стола.	Выполнить	
15.	Не опуская рук ниже уровня стола, сбросьте наружную упаковку перчаток в лоток для отработанного материала	Выполнить	
16.	Стерильным пинцетом раскройте и отверните верхние края стандартной упаковки. Положите пинцет в стерильный лоток.	Выполнить	
17.	Большим и указательным пальцами правой руки захватите изнутри отвернутый в виде манжеты край левой перчатки.	Выполнить	
18.	Поднимите перчатку над уровнем стола. Аккуратно введите руку внутрь перчатки и осторожно натяните ее на левую руку.	Выполнить	
19.	Одетые в стерильные перчатку пальцы левой руки подведите под отворот правой перчатки с наружной стороны.	Выполнить	
20.	Поднимите перчатку над уровнем стола. Аккуратно введите правую руку внутрь перчатки и осторожно натяните ее на правую руку.	Выполнить	

21.	Не меняя положения пальцев, отверните загнутый край правой перчатки поверх рукава халата. Таким же образом отверните и поправьте край левой перчатки.	Выполнить	
22.	После завершения работы или при необходимости смены перчаток: <i>«Перчатки необходимо менять, если: нарушена их целостность; после завершения процедуры; между контактами с пациентами или после контакта с загрязненным предметом».</i>	Выполнить/ Сказать	
23.	Пальцами левой руки в перчатке захватите щипком поверхность правой перчатки ниже уровня запястья	Выполнить	
24.	Слегка оттяните правую перчатку от поверхности кожи и очень осторожно, не нарушая целостности перчатки и не разбрызгивая выделений больного и перчаточный сок, выворачивая наизнанку, снимите перчатку.	Выполнить	
25.	Захватите снятую правую перчатку в левую руку.	Выполнить	
26.	Большой палец правой руки (без перчатки) введите внутрь под край левой перчатки. Захватите внутреннюю поверхность перчатки и осторожно, выворачивая ее наизнанку, снимите перчатку	Выполнить	
	Завершение процедуры		
27.	Использованные перчатки утилизируйте в отходы класса Б или замочите в емкости с раствором дезинфектанта.	Выполнить	
28.	Проведите гигиеническую обработку рук	Выполнить	

Оборудование и расходные материалы, необходимые для выполнения задания.

1. Кран
2. Мыло
3. Индивидуальное полотенце
4. Кожный антисептик
5. Стерильные перчатки в стандартной упаковке
6. Стерильный пинцет в стерильной кювете
7. Рабочий стол
8. Лоток для отработанного материала
9. Ёмкость с дезинфектантом для отработанных перчаток

Приложение 2.2

Проверяемый практический навык: Использование медицинского халата, медицинской шапочки и маски

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Объяснить цель процедуры: <i>«создание барьера, препятствующего распространению инфекции от пациента к персоналу и от персонала к пациенту, обеспечение высокого уровня чистоты и гигиены, охрана здоровья персонала».</i>	Сказать	
2.	Объяснить назначение процедуры <i>«Показания для ношения медицинского халата - все виды профессиональной деятельности в ЛПУ. Медицинскую шапочку и маску следует носить постоянно при работе в процедурном кабинете, перевязочной, операционном блоке, родильном доме, отделении реанимации и палате интенсивной терапии, при выполнении инвазивных процедур, в боксах, инфекционных отделениях, в период эпидемий инфекционно-капельных инфекций».</i>	Сказать	
	Подготовка к проведению процедуры		
3.	Проведите гигиеническую обработку рук	Выполнить	
	Выполнение процедуры		
4.	Наденьте чистый медицинский халат так, чтобы он полностью закрывал личную одежду или медицинский костюм. <i>«При выходе за пределы кабинета (отделения) медицинская одежда снимается. Если это невозможно, следует надеть верхний халат, а по возвращении его снять».</i>	Выполнить/Сказать	
5.	Перед работой в обычных условиях: глядя в зеркало, наденьте одноразовую или полотняную медицинскую шапочку, убрав под нее все волосы на голове и шее.	Выполнить	
6.	Перед работой в стерильных условиях: стерильным пинцетом достаньте продезинфицированную или стерильную маску из бикса и возьмите ее за тесемки	Выполнить	
7.	Глядя в зеркало, наденьте маску так, чтобы она плотно прилегала, закрывая нос и рот.	Выполнить	
8.	При необходимости наденьте защитные очки.	Выполнить	
9.	После использования снимите маску, прикасаясь только к завязкам. <i>«Маска меняется по мере увлажнения и загрязнения, но не реже, чем через каждые 2 часа. Маски нельзя сохранять для последующего использования, вешая на шею или убирая в карман».</i>	Выполнить/Сказать	
10.	Утилизируйте маску в отходы класса Б.	Выполнить	
11.	В конце рабочей смены или в случае загрязнения снять шапочку и халат, прикасаясь только к его внутренней поверхности и, выворачивая наизнанку, свернуть.	Выполнить	
12.	Использованный халат и шапочку поместить в мешок (контейнер) для последующей обработки.	Выполнить	
13.	Проведите гигиеническую обработку рук	Выполнить	

Оборудование и расходные материалы, необходимые для выполнения задания.

1. Одноразовый или полотняный халат с длинными рукавами, костюм или платье
2. Мыло
3. Индивидуальное полотенце.
4. Маска одноразовая, продезинфицированная полотняная (не содержащая ворса) или четырехслойная марлевая многократного применения,
5. Зеркало
6. Бикс
7. Пинцет стерильный в стерильной кювете
8. Ёмкость для утилизации отходов класса Б

Проверяемый практический навык: Транспортировка тяжелобольного на каталке (носилках)

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Поздороваться, представиться, обозначить свою роль «Здравствуйте, меня зовут Ф.И.О., я медработник»	Сказать	
3.	Сверить Ф.И.О. пациента с медицинской документацией «Сверяю с медицинской документацией»	Сказать	
4.	Сообщить пациенту о назначении манипуляции: «Мне необходимо провести гигиеническую обработку рук при помощи кожного антисептика»	Сказать	
5.	Объяснить пациенту, как себя вести при транспортировке (если пациент без сознания - информация предоставляется доверенному лицу пациента).	Сказать	
	Подготовка к проведению процедуры		
6.	Надеть фартук и перчатки	Выполнить	
7.	Определить готовность к транспортировке каталки, ее техническое состояние. «Каталка готова к транспортировке»	Выполнить/ Сказать	
8.	Смочить ветошь в дезрастворе и обработать каталку	Выполнить	
9.	Постелить на каталку простыню, положить подушку, клеенку с пеленкой (при необходимости).	Выполнить/ Сказать	
	Выполнение процедуры		
12.	Перемещение пациента на каталку (должно осуществляться тремя медицинскими работниками), выберите лидера (самая сильная медсестра)	Сказать	
13.	Поставить каталку ножной частью под углом к изголовью кровати или другим способом, более удобным в данной ситуации.	Выполнить	
14.	Отрегулировать высоту каталки по высоте кровати.	Выполнить	
15.	Подвести руки под пациента - один медицинский работник подводит руки под голову и лопатки пациента, второй (самый сильный) - под таз и верхнюю часть бедер, третий - под середину бедер и голени	Выполнить	
16.	Прижать пациента к себе	Выполнить	
17.	На счет «раз-два-три, встали!» одновременно поднять пациента	Выполнить/ Сказать	
19.	Вместе с ним повернуться в сторону каталки,	Выполнить	
20.	Уложить пациента на каталку.	Выполнить	
21.	Положить руки пациента ему на грудь или живот.	Выполнить	
22.	Укрыть пациента одеялом.	Выполнить	
	Осуществление транспортировки на каталке:		
23.	Встать у каталки - один медицинский работник спереди носилок, другой - сзади, лицом к пациенту. В таком положении осуществить транспортировку внутри учреждения.	Выполнить	
24.	Во время транспортировки осуществляется непрерывное наблюдение за состоянием пациента.	Выполнить	

	Осуществление транспортировки на носилках:		
25	Встать у носилок - два медицинских работника спереди каталки, два - сзади, лицом к пациенту. В таком положении осуществить транспортировку внутри учреждения.	Выполнить	
26	Передвижение персонала при этом должно осуществляться не в ногу, а короткими шагами, слегка сгибая ноги в коленях, удерживая носилки.	Выполнить	
27	Вниз по лестнице пациента необходимо нести ножным концом носилок вперед в горизонтальном положении. Вверх по лестнице пациента необходимо нести головным концом носилок вперед также в горизонтальном положении.	Выполнить	
28	Во время транспортировки осуществляется непрерывное наблюдение за состоянием пациента. «Состояние удовлетворительное»	Выполнить/ Сказать	
	Завершение процедуры		
29	Поставить каталку так, как позволяет площадь палаты.	Выполнить/ Сказать	
30	Снять с кровати одеяло, раскрыть пациента и доступным способом переложить его на кровать (на руках или на простыне).	Выполнить	
31	Укрыть пациента и убедиться, что он чувствует себя комфортно (если пациент в сознании).	Выполнить/ Сказать	
32	Передать историю болезни дежурной палатной медицинской сестре. Дежурная медицинская сестра обязана срочно доложить о поступлении тяжелобольного пациента дежурному или лечащему врачу.	Выполнить/ Сказать	
32	Провести обработку рук по Европейскому стандарту	Выполнить	

Оборудование и расходные материалы, необходимые для выполнения задания.

1. каталка или носилки ,
2. простыня,
3. подушка,
4. клеенка,
5. пеленка,
6. ветошь и емкость с дезраствором .

Приложение 4.1

Гигиеническая ванна

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться, обозначить свою роль <i>«Здравствуйте, меня зовут Ф.И.О., я медработник»</i>	Сказать	
2.	Попросить пациента представиться <i>«Назовите, пожалуйста, Ф.И.О. и возраст»</i>	Сказать	
3.	Сверить Ф.И.О. пациента с медицинской документацией <i>«Сверяю с медицинской документацией»</i>	Сказать	
4.	Сообщить пациенту о назначении <i>«Вам назначена гигиеническая ванна для предупреждения инфекционных осложнений и создания комфортного состояния»</i>	Сказать	
5.	Объяснить ход и цель процедуры <i>«Я помогу Вам принять ванну и переодеться»</i>	Сказать	
6.	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру <i>«Надеюсь, Вы согласны?»</i>	Сказать	
	Подготовка к проведению процедуры		
7.	Наденьте перчатки.	Выполнить	
8.	Обработайте ванну дезраствором. Вымойте со щеткой и чистящим средством. Ополосните ванну.	Выполнить	
9.	Обработать руки гигиеническим способом (кожным антисептиком) по технике европейского стандарта EN 1500	Выполнить/ Сказать	
	Выполнение процедуры		
10.	Наполните ванну холодной, а затем горячей водой на 1/2 <i>«Во-избежание паробразования, наполняю ванну холодной, а затем горячей водой на 1/2».</i>	Выполнить/ Сказать	
11.	Измерьте температуру воды водным термометром <i>«Температура воды должна быть 37-42 °С».</i>	Выполнить/ Сказать	
12.	Установите подставку для ног.	Выполнить/ Сказать	
13.	Поместите пациента в ванну таким образом, чтобы вода доходила до мечевидного отростка грудины.	Выполнить	
14.	Мойте пациента в определенной последовательности: голова, туловище, верхние конечности, промежность, поясница, живот. <i>«Продолжительность гигиенической ванны составляет 15-30 мин».</i>	Выполнить/ Сказать	
15.	Помогите пациенту выйти из ванны и вытереться согретым полотенцем или простыней.	Выполнить	
16.	Помогите пациенту одеться, высушить волосы, расчесаться, обрезать ногти на руках и ногах (при необходимости).	Выполнить	
	Окончание процедуры:		
17.	Обработайте ванну дезраствором.	Выполнить	
18.	Сдайте белье пациента в прачечную.	Выполнить	
19.	Снимите перчатки, утилизируйте в отходы класса Б.	Выполнить	
20.	Обработать руки гигиеническим способом (кожным антисептиком) по технике европейского стандарта EN 1500	Выполнить	

Оборудование и расходные материалы, необходимые для выполнения задания.

Ванна; Индивидуальные мочалка и мыло; Перчатки; Ветошь; Комплект постельного и нательного белья; Полотенца для головы и туловища; Водный термометр; Подставка для ног; Ножницы; Расческа; Оборудование для ванны (щетка, чистящее средство, дезинфицирующий раствор); Мешок для грязного белья; Емкости с дезсредствами.

Гигиенический душ

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться, обозначить свою роль <i>«Здравствуйте, меня зовут Ф.И.О., я медработник»</i>	Сказать	
2.	Попросить пациента представиться <i>«Назовите, пожалуйста, Ф.И.О. и возраст»</i>	Сказать	
3.	Сверить Ф.И.О. пациента с медицинской документацией. <i>«Сверяю с медицинской документацией»</i>	Сказать	
4.	Сообщить пациенту о назначении <i>«Вам назначен гигиенический душ для предупреждения инфекционных осложнений и создания комфортного состояния»</i>	Сказать	
5.	Объяснить ход и цель процедуры <i>«я помогу Вам принять гигиенический душ»</i>	Сказать	
6.	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру <i>«Надеюсь, Вы согласны?»</i>	Сказать	
	Подготовка к проведению процедуры		
7.	Наденьте перчатки.	Выполнить	
8.	Обработайте ванну дезраствором. Вымойте со щеткой и чистящим средством. Ополосните ванну.	Выполнить	
9.	Обработать руки гигиеническим способом (кожным антисептиком) по технике европейского стандарта EN 1500	Выполнить/ Сказать	
10.	Поставьте в ванну скамейку или специальную подставку.	Выполнить	
	Выполнение процедуры		
11.	Усадите пациента на скамейку или специальную подставку.	Выполнить	
12.	Подберите нужную температуру воды, направьте струю воды на больного.	Выполнить	
13.	Помогите пациенту вымыться с той же последовательностью, что и при мытье в ванне (от головы к ногам).	Выполнить	
14.	Помогите пациенту выйти из ванны, вытереться полотенцем и одеться. <i>«Обопритесь на меня, я помогу Вам выйти из ванны»</i>	Выполнить/ Сказать	
	Окончание процедуры		
15.	Сбросьте белье пациента в мешок для грязного белья.	Выполнить	
16.	Обработайте ванну дезраствором. Вымойте чистящим средством (щеткой). Ополосните ванну.	Выполнить	
17.	Замочите использованную ветошь в емкости с дезраствором.	Выполнить	
18.	Сдайте белье пациента в прачечную.	Выполнить	
19.	Снимите перчатки и замочите в растворе дезинфектанта.	Выполнить	
20.	Вымойте руки с мылом и осушите полотенцем.	Выполнить	

Оборудование и расходные материалы, необходимые для выполнения задания: Душ; Индивидуальные мочалка и мыло; Комплект постельного и нательного белья; Полотенца для головы и тела пациента; Водный термометр; Скамейка для пациента или специальная подставка; Оборудование для ванны (щетка, чистящее средство, дезинфицирующий раствор, ветошь); Мешок для грязного белья; Емкости с дезсредствами

Приложение 5

Проверяемый практический навык: Обработка пациента при педикулёзе

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться, обозначить свою роль <i>«Здравствуйте, меня зовут Ф.И.О., я медработник»</i>	Сказать	
2.	Попросить пациента представиться <i>«Назовите, пожалуйста, Ф.И.О. и возраст»</i>	Сказать	
3.	Сверить Ф.И.О. пациента с медицинской документацией <i>«Сверяю с медицинской документацией»</i>	Сказать	
4.	Сообщить пациенту о назначении <i>« У Вас педикулез. Для предупреждения распространения сыпного тифа, Вам назначена обработка волосистой части головы »</i>	Сказать	
5.	Объяснить ход и цель процедуры <i>«Для уничтожения насекомых на волосах покрова я нанесу Вам педикулоцидное средство, через 20 минут смою его водой и ополосну волосы раствором уксусной кислоты, высушу волосы и специальной расческой вычешу гниды»</i>	Сказать	
6.	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру <i>«Надеюсь, Вы согласны?»</i>	Сказать	
7.	Подготовка к проведению процедуры		
8.	Вымойте руки с мылом, осушите индивидуальным полотенцем.	Выполнить	
9.	Наденьте дополнительный халат, фартук, косынку, маску, перчатки.	Выполнить	
10.	Попросите пациента: аккуратно, не встряхивая снять свою одежду и сложить ее в емкость с крышкой, надеть сменный халат. При наличии у пациента платяных и/или лобковых вшей снимается и нижнее белье.	Выполнить	
11.	Выполнение процедуры		
12.	Усадите пациента (если позволяет состояние) на кушетку или стул, покрытые клеенкой, так, чтобы можно было подойти к нему со всех сторон.	Выполнить/ Сказать	
13.	Покройте плечи пациента клеенчатой пелериной.	Выполнить	
14.	Скрутите косынку или пеленку жгутом и завяжите ее на голове пациента, ограничивая волосистой и кожный покров.	Выполнить	
15.	Встряхните перед применением приготовленное Вами овоцидное средство. Обработайте им сухие волосы пациента последовательно, начиная с краев волосистой части головы. И использованные марлевые салфетки сбросьте в емкость для сжигания	Выполнить	
16.	Покройте голову пациента полиэтиленовой косынкой (шапочкой) и тканевой косынкой (пеленкой) на время, указанное в средстве.	Выполнить	
17.	Помойте волосы пациента теплой водой с обычным шампунем или мылом, ополосните 1% раствором столового уксуса (3 столовые ложки 6% или 2 столовые ложки 9% уксуса на 1 литр воды температурой 27-350 C)	Выполнить	
18.	Осушите волосы пациента полотенцем.	Выполнить	
19.	Расчесывайте волосы пациента частым гребнем над чистым листом бумаги или лотком (для удаления погибших насекомых с поверхности волос). Гребешок ставится зубчиками как можно ближе к скальпу и медленно вычесывается по направлению к кончикам волос. Чаше снимайте марлевой салфеткой гнид, накопившихся на зубчиках гребешка.	Выполнить	
20.	Тщательно отделяйте уже вычесанные пряди волос от загрязненных. Если во время обработки волосы пациента высыхают, их необходимо смачивать водой. 14.	Выполнить	

21.	Когда все пряди волос вычесаны, помойте их теплой водой. Высушите	Выполнить	
22.	Проверьте еще раз сухие волосы пациента. При обнаружении гнид проведите вычесывание еще раз	Выполнить	
23.	Окончание процедуры:		
24.	Снимите с пациента пелерину и проведите его в помещение для проведения санитарной обработки.	Выполнить	
25.	Вложите белье и вещи пациента в мешок для отправки в дезкамеру	Выполнить	
26.	Снимите фартук, халат, перчатки, косынку и сложите в мешок для дезинсекции. Вымойте руки с мылом, осушите индивидуальным полотенцем.	Выполнить	
27.	На титульном листе «Медицинской карты стационарного больного» (ф. № 003/у) сделайте пометку о проделанной обработке «Р» (от лат. <i>Pediculus</i> – вошь). Поставьте дату и фамилию м/с, проводившей обработку (свою).	Выполнить	
28.	Заполните «Экстренное извещение об инфекционном больном» (ф. № 058/у) и сообщите в учреждение санэпиднадзора.	Выполнить	
29.	Зарегистрируйте данные о пациенте в «Журнале учета инфекционных заболеваний» (ф. № 060/у).	Выполнить	
30.	Фартук, пелерину, клеенку, кушетку и пол обработайте одним из аэрозолей: хлорофос, апар, карбофос.	Выполнить	
31.	Отправьте вещи пациента и свои в дезкамеру.	Выполнить	
32.	Проведите проветривание помещения.	Выполнить	
33.	Проведите заключительную дезинфекцию помещения, в котором проводилась дезобработка.	Выполнить	
34.	Снимите перчатки, утилизируйте в отходы класса Б.	Выполнить	
35.	Обработать руки гигиеническим способом (кожным антисептиком) по технике европейского стандарта EN 1500	Выполнить	

Оборудование и расходные материалы, необходимые для выполнения задания.

1. Для медсестры: мыло, индивидуальное полотенце, сменный халат, фартук, косынка, перчатки, маска, иногда очки.
2. Для пациента: кушетка или стул, клеенка медицинская, полотенце, комплект нательного белья.
3. Противопедикулезная укладка: клеенчатые или хлопчатобумажные мешки для сбора вещей пациента и м/с, косынка полиэтиленовая или шапочка, косынка тканевая – 2 шт., клеенчатая пелерина, машинка для стрижки волос, ножницы или станок для бритья, частый гребень, шампунь обыкновенный, уксус столовый 6%, емкость для приготовления 1% раствора столового уксуса, одно из овоцидных средств, спиртовка или спички, марлевые салфетки, оцинкованное ведро или лоток для сжигания волос.
4. Для уборки помещения: перчатки, емкость с крышкой для грязного белья пациента, чистая ветошь, ведро для мытья полов, уборочный инвентарь (швабра, тряпка), аэрозоли (хлорофос, апар, карбазоль, спирт 70 0)
5. Медицинская документация: Титульный лист «Медицинской карты стационарного больного» (ф. № 003/у). «Экстренное извещение об инфекционном больном» (ф. № 058/у). «Журнал учета инфекционных заболеваний» (ф. № 060/у).

Примечание.

1. Если пациент поступает в ЛПУ для плановой госпитализации, обработка волос, одежды осуществляется на дому или в специальных дезинсекционных центрах.
2. Если обработка пациента проводится на дому, то вещи пациента необходимо сначала прокипятить в содовом растворе (2 столовые ложки на 1 ведро воды) в течение 15 мин с момента закипания, а потом стирать. После стирки ткань обязательно проглаживается горячим утюгом.
3. При выявлении платяного и лобкового педикулеза одежду и постельное белье ежедневно в течение недели кипятят и гладят.
4. Медперсонал, проводивший дезобработку пациента, обязан пройти гигиеническую обработку.
5. Если необходимо брить и стричь волосы – делают это над оцинкованным ведром или лотком.
6. Повторная обработка волос обязательно проводится через 7-10 дней.
7. Осматривайте волосы последовательно: височные области, теменная область, затылочная область.

Приложение 6.1

Проверяемый практический навык: Антропометрия (исследование физического развития человека). Измерение массы тела.

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться, обозначить свою роль <i>«Здравствуйте, меня зовут Ф.И.О., я медработник»</i>	Сказать	
2.	Попросить пациента представиться <i>«Назовите, пожалуйста, Ф.И.О. и возраст»</i>	Сказать	
3.	Сверить Ф.И.О. пациента с медицинской документацией <i>«Сверяю с медицинской документацией»</i>	Сказать	
4.	Сообщить пациенту о назначении <i>«Вам назначено измерение массы тела»</i>	Сказать	
5.	Объяснить ход и цель процедуры <i>«Вам нужно раздеться до нательного белья, разуться и осторожно стать (без обуви) на середину площадки весов»</i> <i>«Взвешивание всегда проводится в одних и тех же условиях - натошак в нательном белье после опорожнения мочевого пузыря и кишечника без обуви »</i>	Сказать	
6.	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру <i>«Надеюсь, Вы согласны?»</i>	Сказать	
	Подготовка к проведению процедуры		
8.	Проверьте исправность и точность работы медицинских весов. <i>«Весы исправны»</i>	Выполнить/ Сказать	
9.	Установить равновесие весов, закрыть затвор (для механических конструкций) <i>«Равновесие весов установлено»</i> Если весы электронные, равновесие весов устанавливать не нужно.	Выполнить/ Сказать	
10.	Постелить салфетку однократного применения на площадку весов	Выполнить	
11.	Обработать руки гигиеническим способом (кожным антисептиком) по технике европейского стандарта EN 1500	Выполнить/ Сказать	
	Выполнение процедуры		
12.	Придерживать пациента за руку в момент вставания на измерительную панель и следить за его равновесием в процессе проведения измерения	Выполнить	
13.	Открыть затвор весов, установить равновесие с помощью грузов, расположенных на верхней и нижней планках весов, – в результате получите массу тела пациента. Если весы электронные, дождаться фиксированного значения	Выполнить	
14.	Закрыть затвор весов.	Выполнить	
	Окончание процедуры:		
15.	Сообщить пациенту результат. <i>«Масса Вашего тела.....кг.»</i>	Сказать	
16.	Помочь пациенту сойти с площадки весов, придерживая его за руку (при необходимости).	Выполнить	
17.	Наденьте нестерильные перчатки	Выполнить	
18.	Убрать салфетку с площадки весов и поместить ее в емкость для отходов класса Б.	Выполнить	
19.	Протрите площадку весов дезраствором двукратно. Замочите использованную ветошь в емкости для дезинфекции	Выполнить	
20.	Снимите перчатки, замочите в емкости для дезинфекции.	Выполнить	
21.	Обработать руки гигиеническим способом	Выполнить	

	(кожным антисептиком) по технике европейского стандарта EN 1500		
22.	Сделать соответствующую запись о результатах выполнения в соответствующей графе в листе наблюдения за состоянием пациента. <i>« Делаю соответствующую запись о результатах выполнения в соответствующей графе в листе наблюдения за состоянием пациента».</i>	Выполнить/ Сказать	

Оборудование и расходные материалы, необходимые для выполнения задания.

1. Стол письменный
2. Кожный антисептик – спрей
3. Контейнер с педалью для медицинских отходов класса «А», «Б»
4. Ручка шариковая
5. мыло,
6. индивидуальное полотенце,
7. медицинские весы,
8. лист наблюдения за состоянием пациента,
9. чистые перчатки,
10. емкости с дезинфицирующими растворами,
11. одноразовая салфетка под ноги пациента.

Приложение 6.2

Проверяемый практический навык: Антропометрия (исследование физического развития человека). Измерение роста.

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться, обозначить свою роль <i>«Здравствуйте, меня зовут Ф.И.О., я медработник»</i>	Сказать	
2.	Попросить пациента представиться <i>«Назовите, пожалуйста, Ф.И.О. и возраст»</i>	Сказать	
3.	Сверить Ф.И.О. пациента с медицинской документацией <i>«Сверяю с медицинской документацией»</i>	Сказать	
4.	Сообщить пациенту о назначении <i>«Вам назначено измерение роста»</i>	Сказать	
5.	Объяснить ход и цель процедуры <i>«Вам нужно снять обувь и головной убор»</i>	Сказать	
6.	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру <i>«Надеюсь, Вы согласны?»</i>	Сказать	
	Подготовка к проведению процедуры		
7.	Подготовить ростомер к работе в соответствии с инструкцией <i>«Ростомер готов к работе»</i>	Выполнить/ Сказать	
8.	Постелить салфетку однократного применения на площадку ростомера (под ноги пациента).	Выполнить	
9.	Обработать руки гигиеническим способом (кожным антисептиком) по технике европейского стандарта EN 1500	Выполнить/ Сказать	
	Выполнение процедуры		
10.	Поднять планку ростомера выше предполагаемого роста пациента.	Выполнить	
11.	Попросить пациента встать на середину площадки ростомера так, чтобы он касался вертикальной планки ростомера пятками, ягодицами, межлопаточной областью и затылком <i>«Встаньте на середину площадки ростомера так, чтобы он касался вертикальной планки ростомера пятками, ягодицами, межлопаточной областью и затылком»</i>	Выполнить/ Сказать	
12.	Установить голову пациента так, чтобы кончик носа и мочка уха находились на одной горизонтальной линии. <i>«Посмотрите прямо, затылком касаясь ростомера»</i>	Выполнить/ Сказать	
13.	Опустить планку ростомера на голову пациента.	Выполнить	
14.	Попросить пациента сойти с площадки ростомера (при необходимости помочь сойти). Помочь пациенту сойти с площадки весов, придерживая его за руку (при необходимости). <i>«Не торопясь сойдите с площадки»</i>	Выполнить/ Сказать	
15.	Определить по шкале рост пациента по нижнему краю планки.	Выполнить	
	Окончание процедуры:		
16.	Сообщить пациенту результат. <i>«Ваш рост....см»</i>	Сказать	
17.	Надеть нестерильные перчатки	Выполнить	
18.	Убрать салфетку с площадки весов и поместить ее в емкость для отходов класса Б.	Выполнить	
19.	Протрите площадку весов дезраствором двукратно. Замочите использованную ветошь в емкости для дезинфекции	Выполнить	

20.	Снимите перчатки, утилизируйте в отходы класса Б.	Выполнить	
21.	Обработать руки гигиеническим способом (кожным антисептиком) по технике европейского стандарта EN 1500	Выполнить	
22.	Сделать соответствующую запись о результатах выполнения в соответствующей графе в листе наблюдения за состоянием пациента. <i>« Делаю соответствующую запись о результатах выполнения в соответствующей графе в листе наблюдения за состоянием пациента».</i>	Выполнить/Сказать	

Оборудование и расходные материалы, необходимые для выполнения задания.

1. Стол письменный
2. Кожный антисептик – спрей
3. Контейнер с педалью для медицинских отходов класса «А», «Б»
4. Ручка шариковая
5. мыло,
6. индивидуальное полотенце,
7. ростомер
8. листнаблюдения за состоянием пациента,
9. чистые перчатки,
10. емкости с дезинфицирующими растворами,
11. одноразовая салфетка под ноги пациента.

Проведение исследования пульса на лучевой артерии, характеристика пульса

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться, обозначить свою роль <i>«Здравствуйте, меня зовут Ф.И.О., я медработник»</i>	Сказать	
2.	Попросить пациента представиться <i>«Назовите, пожалуйста, Ф.И.О. и возраст»</i>	Сказать	
3.	Сверить Ф.И.О. пациента с медицинской документацией <i>«Сверяю с медицинской документацией»</i>	Сказать	
4.	Сообщить пациенту о назначении <i>«Вам назначен контроль пульса»</i>	Сказать	
5.	Объяснить ход и цель процедуры <i>«Вам нужно сесть на кушетку и расслабиться для получения достоверных результатов измерения»</i>	Сказать	
6.	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру <i>«Надеюсь, Вы согласны?»</i>	Сказать	
7.	Убедиться, что пациент в течение 30 минут не принимал лекарства, чай, кофе, не закапывал назальные и глазные капли, не курил, не совершал физических нагрузок <i>«(И.О.), Вы за последние 30 минут принимали лекарства, пили чай, кофе, закапывал назальные и глазные капли, курили, совершали физические нагрузки»</i>	Выполнить/ Сказать	
	Подготовка к проведению процедуры		
8.	Накрыть кушетку одноразовой простыней	Выполнить/ Сказать	
9.	Предложить или помочь пациенту занять положение сидя на кушетке, убедиться, что ноги пациента не скрещены	Выполнить/ Сказать	
10.	Надеть средства защиты (маску для лица 3-х слойную медицинскую одноразовую нестерильную)	Выполнить	
11.	Обработать руки гигиеническим способом (кожным антисептиком) по технике европейского стандарта EN 1500	Выполнить/ Сказать	
	Выполнение процедуры		
12.	Предложить расслабить руки, при этом кисти и предплечья не должны быть «на весу»	Сказать	
13.	Сесть на стул рядом с пациентом	Выполнить	
14.	Прижать 2,3,4 пальцами лучевые артерии у оснований больших пальцев на обеих руках пациента и почувствовать пульсацию (большие пальцы аккредитуемого находятся со стороны тыла кистей пациента)	Выполнить/ Сказать	
15.	Определить симметричность пульса в течение 15 сек. <i>«Определяю симметричность»</i>	Выполнить/ Сказать	
16.	Озвучить результат пациенту <i>«Пульс симметричный/несимметричный»</i>	Сказать	
17.	Предложить или помочь пациенту занять положение лежа на кушетке, убедиться, что ноги пациента не скрещены	Выполнить/ Сказать	
18.	Прижать 2,3,4 пальцами лучевую артерию у основания большого пальца на одной руке пациента и почувствовать пульсацию (большой палец аккредитуемого находится со стороны тыла кисти пациента)	Выполнить/ Сказать	
19.	Определить ритм пульса в течение 15 сек. <i>«Определяю ритм пульса»</i>	Выполнить/ Сказать	

20.	Озвучить результат пациенту «Пuls ритмичный/неритмичный»	Сказать	
21.	Взять часы или секундомер и исследовать частоту пульсации артерии в течение 60 секунд «Определяю частоту пульса за минуту»	Выполнить/ Сказать	
22.	Озвучить результат пациенту «(И.О.), Ваш пульс ... ударов в минуту»	Сказать	
23.	Прижать артерию сильнее, чем прежде к лучевой кости и определить напряжение и наполнение пульса «Определяю наполнение и напряжение пульса»	Выполнить/ Сказать	
24.	Сообщить пациенту результат исследования «Пuls нормального напряжения и наполнения»	Сказать	
25.	Сообщить пациенту, что обследование закончено «Измерение закончено»	Сказать	
26.	Уточнить у пациента его самочувствие «Как себя чувствуете?»	Сказать	
27.	Помочь пациенту подняться с кушетки	Выполнить/ Сказать	
	Завершение процедуры		
28.	Убрать одноразовую простыню методом скручивания и поместить в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить/ Сказать	
29.	Обработать поверхность кушетки дезинфицирующей салфеткой «Обрабатываю кушетку дезинфицирующими салфетками методом протирания 2-хкратно с интервалом 15 мин»	Сказать	
30.	«Использованные салфетки поместить в емкость для медицинских отходов класса «Б»»	Сказать	
31.	Обработать руки гигиеническим способом (кожным антисептиком) по технике европейского стандарта EN 1500	Выполнить/ Сказать	
32.	Снять и поместить маску для лица 3-х слойную медицинскую одноразовую нестерильную в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить	
33.	Сделать запись о результатах выполнения процедуры в медицинскую карту пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях (форма 025/у)	Выполнить/ Сказать	
34.	Попрощаться с пациентом, пожелать выздоровления «Я закончил/а, до свидания, поправляйтесь»	Сказать	

Оборудование и расходные материалы, необходимые для выполнения задания.

1. Кушетка
2. Стул
3. Стол письменный
4. Простыня одноразовая (1 шт. на аккредитуемого)
5. Кожный антисептик – спрей
6. Маска одноразовая (1 шт. на аккредитуемого)
7. Часы настенные с секундной стрелкой
8. Контейнер с педалью для медицинских отходов класса «А», «Б»
9. Медицинская карта пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях (форма 025/у)
10. Ручка шариковая

Определение частоты, глубины и ритма дыхания

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться, обозначить свою роль <i>«Здравствуйте, меня зовут Ф.И.О., я медработник»</i>	Сказать	
2.	Попросить пациента представиться <i>«Назовите, пожалуйста, Ф.И.О. и возраст»</i>	Сказать	
3.	Сверить Ф.И.О. пациента с медицинской документацией. <i>«Сверяю с медицинской документацией»</i>	Сказать	
4.	Сообщить пациенту о назначении измерения частоты пульса <i>«Вам назначено измерение частоты пульса»</i>	Сказать	
5.	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру <i>«Надеюсь, Вы согласны?»</i>	Сказать	
	Подготовка к проведению процедуры		
6.	Обработать руки гигиеническим способом (кожным антисептиком) по технике европейского стандарта EN 1500	Выполнить	
7.	Попросить пациента сесть или лечь, чтобы видеть верхнюю часть его грудной клетки и/или живота. <i>«Примите удобное положение»</i>	Выполнить/ Сказать	
	Выполнение процедуры		
8	Взять пациента за руку так, как для исследования пульса, держать руку пациента запястьем, положить руки (свою и пациента) на грудную клетку (у женщин) или на эпигастральную область (у мужчин), имитируя исследование пульса и считать дыхательные движения за 60 секунд.	Выполнить	
9	Записать результат.	Выполнить	
10	Помочь пациенту принять удобное для него положение.	Выполнить	
	Окончание процедуры		
11	Вымыть и осушить руки.	Выполнить	
12	Записать результат в лист сестринской оценки и температурный лист.	Выполнить	

Оборудование и расходные материалы, необходимые для выполнения задания.

1. Часы или секундомер.
2. Температурный лист.
3. Ручка, бумага.

Измерение артериального давления механическим тонометром

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Проверить исправность прибора для измерения артериального давления (тонометра) в соответствии с инструкцией по его применению, убедиться, что стетофонендоскоп находится в рабочем состоянии <i>«Прибор для измерения артериального давления исправен, готов к применению», «стетофонендоскоп находится в рабочем состоянии»</i>	Сказать	
2.	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться, обозначить свою роль <i>«Здравствуйте, меня зовут Ф.И.О., я медработник»</i>	Сказать	
3.	Попросить пациента представиться <i>«Назовите, пожалуйста, Ф.И.О. и возраст»</i>	Сказать	
4.	Сверить Ф.И.О. пациента с медицинской документацией <i>«Сверяю с медицинской документацией»</i>	Сказать	
5.	Сообщить пациенту о назначении <i>«Вам назначен контроль АД»</i>	Сказать	
6.	Объяснить ход и цель процедуры <i>«Вам нужно лечь на кушетку и расслабиться для получения достоверных результатов измерения»</i>	Сказать	
7.	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру <i>«Надеюсь, Вы согласны?»</i>	Сказать	
8.	Убедиться, что пациент в течение 30 минут не принимал лекарства, чай, кофе, не закапывал назальные и глазные капли, не курил, не совершал физических нагрузок <i>«(И.О.), Вы за последние 30 минут принимали лекарства, пили чай, кофе, закапывал назальные и глазные капли, курили, совершали физические нагрузки?»</i>	Выполнить/ Сказать	
	Подготовка к проведению обследования		
9.	Накрыть кушетку одноразовой простыней	Выполнить	
10.	Предложить (помочь) пациенту занять удобное положение на кушетке лежа на спине нижние конечности не скрещены, руки разогнуты <i>«Герметичность упаковки одноразовой антисептической салфетки не нарушена. Визуальная целостность упаковки одноразового шприца сохранена»</i>	Сказать	
11.	Проверить герметичность упаковки одноразовой антисептической салфетки <i>«Срок годности соответствует сроку хранения»</i>	Выполнить/ Сказать	
12.	Проверить срок годности одноразовой антисептической салфетки	Выполнить/ Сказать	
13.	Обработать руки гигиеническим способом <i>«Обрабатываем руки гигиеническим способом»</i>	Сказать	
14.	Надеть нестерильные перчатки	выполнить	
15.	Освободить от одежды руку пациента выше локтевого сгиба, оставив один тур одежды или положив одноразовую салфетку <i>«Освободите от одежды руку выше локтевого сгиба или я могу Вам помочь»</i>	Выполнить/ Сказать	
16.	Расположить руку пациента на уровне сердца ладонью вверх	Выполнить	
17.	Определить размер манжеты <i>«Размер манжеты соответствует обхвату плеча пациента»</i>	Сказать	
	Выполнение процедуры		
18.	Наложить манжету прибора для измерения артериального давления (тонометра) на плечо пациента	Выполнить	
19.	Проверить, что между манжетой и поверхностью плеча помещается	Выполнить	

	два пальца		
20.	Убедиться, что нижний край манжеты располагается на 2,5 см выше локтевой ямки <i>«Нижний край манжеты располагается на 2,5 см выше локтевой ямки»</i>	Выполнить/ сказать	
21.	Поставить два пальца левой руки на предплечье в области лучезапястного сустава в месте определения пульса <i>«Определяю пульс на лучевой артерии»</i>	Выполнить/ Сказать	
22.	Другой рукой закрыть вентиль груши прибора для измерения артериального давления (тонометра)	Выполнить	
23.	Произвести нагнетание воздуха грушей прибора для измерения артериального давления (тонометра) до исчезновения пульса в области лучезапястного сустава	Выполнить	
24.	Зафиксировать показания прибора для измерения артериального давления (тонометра) в момент исчезновения пульса в области лучезапястного сустава <i>«Нагнетаю воздух до исчезновения пульса. В момент исчезновения пульса артериальное давление равно(называет показатель давления)»</i>	Сказать	
25.	Спустить воздух из манжеты прибора для измерения артериального давления (тонометра)	Выполнить	
26.	Мембрану стетофонендоскопа поместить у нижнего края манжеты над проекцией локтевой артерии в области локтевой впадины, слегка прижав к поверхности тела	Выполнить	
27.	Сохраняя положение стетофонендоскопа, медленно спустить воздух из манжеты	Выполнить	
28.	Фиксировать по шкале на приборе для измерения артериального давления (тонометре) появление первого тона Короткова – это значение систолического давления <i>«Систолическое давление равно,(называет показатели давления)»</i>	Выполнить/ сказать	
29.	Фиксировать по шкале на приборе для измерения артериального давления (тонометре) прекращение громкого последнего тона Короткова – это значение диастолического давления <i>«Диастолическое давление равно(называет показатели давления)»</i>	Выполнить/ сказать	
30.	Для контроля полного исчезновения тонов продолжать аускультацию до снижения давления в манжете на 15-20 мм рт.ст. относительно последнего тона <i>«Убеждаюсь в полном исчезновении тонов...»</i>	Выполнить/ сказать	
31.	Выпустить воздух из манжеты	Выполнить	
32.	Снять манжету прибора для измерения артериального давления (тонометра) с руки пациента	Выполнить	
33.	Сообщить пациенту результат измерения артериального давления <i>«Ваше артериальное давление равно...» (называет показатели давления)</i>	Сказать	
34.	Уточнить у пациента о его самочувствии <i>«Как вы себя чувствуете?»</i> . <i>«Пациент чувствует себя удовлетворительно»</i>	Сказать	
35.	Помочь пациенту подняться с кушетки <i>«Можно вставать. Нужна ли Вам моя помощь?»</i>	Сказать	
	Завершение процедуры		
36.	Вскрыть упаковку и извлечь из нее салфетку с антисептиком одноразовую	Выполнить	
37.	Утилизировать упаковку салфетки с антисептиком одноразовой в ёмкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить	
38.	Обработать (протереть) мембрану и оливы стетофонендоскопа салфеткой с антисептиком	Выполнить	
39.	Утилизировать салфетку с антисептиком одноразовую в ёмкость	Выполнить	

	для медицинских отходов класса «Б»		
40.	Утилизировать одноразовую простынь в ёмкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
41.	Снять перчатки, поместить их в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
42.	Обработать руки гигиеническим способом « <i>Обрабатываем руки гигиеническим способом</i> »	Сказать	
43.	Записать результаты в медицинскую карту пациента, получающего помощь в амбулаторных условиях (форма 003/у)	Выполнить	

Оборудование и оснащение для практического навыка

1. Письменный стол
2. Стул
3. Манекен по уходу многофункциональный
4. Кушетка медицинская
5. Емкость-контейнер с педалью для медицинских отходов класса «А»
6. Емкость-контейнер с педалью для медицинских отходов класса «Б»
7. Пакет для утилизации медицинских отходов класса «А», любого (кроме желтого и красного) цвета

Проверяемый практический навык: Измерение температуры в подмышечной впадине

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться, обозначить свою роль <i>«Здравствуйте, меня зовут Ф.И.О., я медработник»</i>	Сказать	
2.	Попросить пациента представиться <i>«Назовите, пожалуйста, Ф.И.О. и возраст»</i>	Сказать	
3.	Сверить Ф.И.О. пациента с медицинской документацией. <i>«Сверяю с медицинской документацией»</i>	Сказать	
4.	Сообщить пациенту о назначении <i>« Вам назначено измерение температуры два раза в день, утром и вечером »</i>	Сказать	
5.	Объяснить ход и цель процедуры « »	Сказать	
6.	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру <i>«Надеюсь, Вы согласны?»</i>	Сказать	
	Подготовка к проведению процедуры		
7.	Обработать руки гигиеническим способом (кожным антисептиком) по технике европейского стандарта EN 1500	Выполнить	
8.	Убедиться в целостности термометра и в том, что показания на шкале не превышают 35°C. В противном случае встряхнуть термометр так, чтобы столбик ртути опустился ниже 35 °С.	Выполнить	
	Выполнение процедуры		
9.	Осмотреть подмышечную область, при необходимости — протереть насухо салфеткой или попросить пациента сделать это. <i>« Местных воспалительных процессов нет»</i>	Выполнить/ Сказать	
10.	Предложить пациенту лежать в постели или сидеть <i>«Пожалуйста, примите удобное положение».</i>	Сказать	
11.	Поместить резервуар термометра в подмышечную область так, чтобы он со всех сторон плотно соприкасался с телом пациента <i>«Прижмите плечо к грудной клетке».</i>	Выполнить/ Сказать	
12.	Оставить термометр не менее чем на 10 минут.	Выполнить	
13.	Извлечь термометр. Оценить показатели, держа термометр горизонтально на уровне глаз.	Выполнить	
14.	Сообщить пациенту результаты термометрии.	Сказать	
	Окончание процедуры		
15.	Встряхнуть термометр так, чтобы ртутный столбик опустился в резервуар.	Выполнить	
16.	Погрузите термометр в дезинфицирующий раствор.	Выполнить	
17.	Вымыть и осушить руки.	Выполнить	
18.	Сделать отметку показателей температуры в температурном листе.	Выполнить	

Оборудование и расходные материалы, необходимые для выполнения задания: Часы; Медицинский максимальный термометр; Ручка; Температурный лист; Полотенце или салфетка; Емкость с дезраствором.

Приложение 11.1

Техника приготовления хлорсодержащих растворов.

1. Действия при приготовлении 10% маточного раствора хлорной извести:

Чтобы приготовить 10% осветлённый (маточный) раствор хлорной извести нужно взять 1 кг сухой хлорной извести и развести в 10 литрах воды комнатной температуры, хорошо размешать специальной деревянной лопаткой и закрыть крышкой с маркировкой.

Раствор отстаивают в течение суток, за это время его нужно перемешать 4 раза. Через сутки, не поднимая осадка, полученный 10% раствор хлорной извести сливают в светонепроницаемую емкость и закрывают плотно притертой крышкой. Раствор хранят 5-7 дней в темном, прохладном месте. Из него готовят рабочие растворы.

Приготовление рабочих растворов хлорной извести различной концентрации из 10% маточного раствора ХИ в объеме 1 литра.

0,5% - 50 мл 10% раствора хлорной извести 950 мл воды

1% - 100 мл 10% раствора хлорной извести 900 мл воды

3% - 300 мл 10% раствора хлорной извести 700 мл воды

5% - 500 мл 10% раствора хлорной извести 500 мл воды

2. Действия при приготовлении растворов хлорамина (1 литр):

Хлорамин - это белый сухой порошок, со специфическим запахом. Чтобы приготовить 1% раствор Ха, нужно взять 10 гр порошка и воды 990 мл (до литра)

0,5% - 5г хлорамина до 1 литра воды

3% - 30 г хлорамина до 1 литра воды

5% - 50 г хлорамина до 1 литра воды

Приложение 11.2

Приготовление 10% осветленного раствора хлорной извести (маточного) – 10 литров

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Цель: <i>приготовить основной раствор хлорной извести, который в дальнейшем будет использован для приготовления рабочих растворов различной концентрации с целью дезинфекции помещений, посуды, сантехнического оборудования и пр.</i>	Сказать	
	Подготовка манипуляции		
2.	Для выполнения понадобится спецодежда: халат с длинным рукавом, колпак (или косынка), клеенчатый фартук, маска ватно-марлевая или универсальный респиратор РУ-60М, защитные очки ПО2 или ПО3, сменная обувь или бахилы, перчатки ПХВ. «С целью профилактики возможных отравлений раствор необходимо готовить в хорошо проветриваемом помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией, специальным инвентарем и оснащением. Присутствие посторонних лиц категорически запрещается»	Выполнить/ Сказать	
3.	Приготовьте оснащение: эмалированную или пластиковую емкость с плотно закрывающейся крышкой, 1 кг сухой хлорной извести, деревянную лопаточку.	Выполнить/ Сказать	
4.	Вымойте руки с мылом, осушите индивидуальным полотенцем «Мою руки на гигиеническом уровне»	Выполнить/ Сказать	
5.	Уберите волосы под колпак или косынку « Волосы должны быть под шапочкой»	Выполнить/ Сказать	
6.	Наденьте халат с длинными рукавами «Надеваю дополнительный халат с длинными рукавами поверх основного рабочего халата»	Выполнить /Сказать	
7.	Наденьте бахилы, клеенчатый фартук, очки, маску; « Надеваю	Выполнить/	

	маску ватно-марлевую или универсальный респиратор РУ-60М, защитные очки ПО2 или ПОЗ»	Сказать	
8.	Поверх рукавов халата оденьте перчатки <i>«Манжеты перчаток должны закрывать рукава халата»</i>	Выполнить/ Сказать	
	Выполнение манипуляции		
9.	Налейте в емкость 1,5-2 литра проточной воды.	Выполнить	
10.	Аккуратно, не допуская рассыпания и разбрызгивания, всыпьте 1 кг сухой хлорной извести в емкость с водой, размешайте деревянной лопаточкой и разомните комочки.	Выполнить	
11.	Долейте в емкость воды до 10 литров, перемешайте раствор до получения однородной массы	Выполнить	
12.	Закройте емкость крышкой и поставьте отстаиваться на 1 сутки в недоступном для пациента темном месте. <i>«Хлорная известь разлагается на свету, поэтому емкость для маточного раствора д.б. выполнена из светонепроницаемого материала. Хранить раствор следует в сухом прохладном месте».</i>	Выполнить/ Сказать	
13.	Снимите спецодежду. Вымойте руки с мылом, осушите индивидуальным полотенцем.	Выполнить	
14.	Для обеспечения полного растворения сухого вещества в воде перемешивайте раствор 3-4 раза в сутки . <i>«Для обеспечения полного растворения сухого вещества в воде необходимо перемешивать раствор 3-4 раза в сутки деревянной лопаткой»</i>	Сказать	
15.	Через 24 часа. Наденьте спецодежду, в том же порядке. <i>«С целью обеспечения безопасности и профилактики воздействия токсичных веществ на организм, необходимо убрать волосы под колпак или косынку; надеть халат с длинными рукавами, клеенчатый фартук, очки, маску; поверх рукавов халата надеваю перчатки.</i>	Выполнить/ Сказать	
16.	Приготовьте емкость с маркировкой – 10% основной осветленный раствор хлорной извести (маточный).	Выполнить	
17.	Проверьте герметичность закрывания крышки. <i>«Герметичность не нарушена»</i>	Выполнить/ Сказать	
18.	Слейте отстоявшийся раствор в приготовленную емкость, не перемешивая! <i>«Не поднимая осадок, сливаю отстоявшийся раствор в приготовленную емкость»</i>	Выполнить/ Сказать	
19.	На бирке емкости поставьте дату приготовления раствора и свою подпись. Сделайте отметку о дате и времени приготовления раствора в журнале учета, поставьте свою подпись.	Выполнить	
	Окончание процедуры:		
20.	Снимите спецодежду.	Выполнить	
21.	Вымойте руки с мылом, осушите индивидуальным полотенцем.	Выполнить	
22.	Храните полученный раствор в темном и прохладном месте, не доступном для пациента и общего пользования, отдельно от лекарственных препаратов. <i>«Хранить полученный раствор в темном и прохладном месте, не доступном для пациента и общего пользования, отдельно от лекарственных препаратов. Срок годности приготовленного раствора – 7 суток. Из 10% маточного раствора готовят рабочие растворы различной концентрации»</i>	Выполнить/ Сказать	
23.	Сделать запись в журнал приготовления 10% раствора хлорной извести, журнал контроля сухого препарата по активному хлору.	Выполнить	

Оборудование и расходные материалы, необходимые для выполнения задания.

1. Средства личной гигиены: мыло, индивидуальное полотенце.
2. Спецодежда: халат с длинным рукавом, колпак (или косынка), клеенчатый
3. фартук, маска ватно-марлевая или универсальный респиратор РУ-60М, защитные очки ПО2 или ПОЗ, сменная обувь или бахилы, перчатки ПВХ.
4. Сухая хлорная известь в стандартной упаковке с указанием названия, даты
5. приготовления, срока годности, активности по хлору.
6. Промаркированные емкости для дезрастворов емкостью 10 литров – 2 шт.
7. (эмалированные, пластиковые с плотно закрывающейся крышкой или из
8. темного стекла с притертой пробкой).
9. Проточная вода - 9 литров.
10. Деревянная лопатка для перемешивания раствора.
11. Документация: журнал приготовления 10% раствора хлорной извести, журнал контроля сухого
- препарата по активному хлору.
12. Ручка.

Приложение 12.1

Предстерилизационная очистка медицинского инструментария с применением замачивания в моющем растворе (ручной способ)

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Объяснить цель процедуры: <i>«соблюдение инфекционной безопасности, удаление белковых, жировых и других загрязнений».</i>	Сказать	
2.	Необходимое условие: <i>«манипуляция проводится в моечной комнате».</i>	Сказать	
3.	Показания: <i>«подготовка к стерилизации»</i>	Сказать	
	Подготовка к проведению процедуры		
4.	Наденьте средства защиты (халат, шапочка, фартук, маска, перчатки)	Выполнить	
5.	Приготовьте моющий комплекс. <i>«В состав моющего комплекса входит: 1. Синтетическое моющее средство (СМС): «Астра» или «Айна» или «Лотос» или «Прогресс» или «Маричка» - 5 г. 2. Пергидроль 27,5% - 17 мл. 3. Вода – 978 мл. Моющий комплекс данного состава подогревается не более 6 раз до t- 50- 55о С и может использоваться до появления розового окрашивания, но не более 1 суток. В состав моющего комплекса может входить порошок «Биолот» - 5 г и до 1 литра воды. Данный раствор нагревается до температуры 40-45о С и используется только однократно.»</i>	Выполнить/ Сказать	
6.	Извлеките инструментарий многократного применения из дезинфицирующего раствора.	Выполнить	
	Выполнение процедуры		
7.	Ополосните инструментарий под проточной водой. <i>«Ополаскивание ИМН под проточной водой в течение 0,5 минуты или до исчезновения запаха дезинфицирующего средства».</i>	Выполнить/ Сказать	
8.	Замочите инструментарий, полностью погрузив его в моющий комплекс на 15 минут <i>«Полное погружение на 15 минут, с заполнением всех полостей. Полость иглы заполняю методом насоса»</i>	Выполнить/ Сказать	
9.	Вымойте каждое изделие при помощи ерша, щетки, ватно-марлевого тампона в моющем комплексе в течение 0,5 минуты. <i>«Не ершиют изделия из резины. Иглы чистят мандреном»</i>	Выполнить/ Сказать	
10.	Ополаскивание под проточной водой от моющего комплекса. <i>«Промываю каждое изделие проточной водой после использования моющего комплекса, содержащего СМС: Биолота - 3 минуты, Прогресса – 5 минут, Лотоса – 10 минут, Астры – 10 минут, Аины – 10 минут.»</i>	Выполнить/ Сказать	
11.	Ополосните каждое изделие в дистиллированной воде (0,5 мин). <i>«Полное погружение в дистиллированную воду на 30 секунд для обессоливания»</i>	Выполнить/ Сказать	
12.	Высушите инструментарий суховоздушным способом при температуре 80– 85оС до полного исчезновения влаги или открытым способом на пеленке. <i>«Сушка при температуре 80-85 градусов в течение 5 минут или до исчезновения капель влаги»</i>	Выполнить	
13.	Проведите контроль эффективности предстерилизационной очистки медицинского инструментария <i>«1% от партии инструментария, прошедшего предстерилизационную очистку, но не менее 3-5 единиц, а в ЦСО – за 1 смену, например, цилиндры и поршни шприцев, иглы для инъекций подлежат контролю эффективности предстерилизационной очистки медицинского инструментария»</i>	Сказать	

	Завершение процедуры		
14.	Снимите защитную одежду	Выполнить	
15.	Использованные перчатки утилизируйте в отходы класса Б или замочите в емкости с раствором дезинфектанта.	Выполнить	
16.	Проведите гигиеническую обработку рук	Выполнить	

Оборудование и расходные материалы, необходимые для выполнения задания.

1. Проточная вода
2. Емкость с моющим комплексом
3. Водный термометр
4. Емкость с дистиллированной водой
5. Ерш
6. Щетка или ватно-марлевый тампон
7. Мандрены
8. Сухожаровой шкаф.

Определение качества предстерилизационной очистки медицинского инструментария

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Объяснить ход и цель процедуры: <i>«соблюдение инфекционной безопасности. Азопирамовую пробу проводят для выявления остаточного количества крови»</i> <i>«Показания для процедуры : контроль эффективности предстерилизационной очистки медицинского инструментария (самоконтроль в ЛПУ, контроль санэпидстанции)»</i>	Сказать	
2.	Объяснение техники и продолжительности процедуры: <i>«Объекты исследования: 1% от партии инструментария, прошедшего предстерилизационную очистку, но не менее 3-5 единиц, а в ЦСО – за 1 смену, например, цилиндры и поршни шприцев, иглы для инъекций».</i>	Сказать	
	Подготовка к проведению процедуры		
3.	Вымойте руки с мылом, осушите индивидуальным полотенцем.	Выполнить	
4.	Наденьте перчатки.	Выполнить	
5.	Подготовьте реактив азопирама. <i>«Реактив азопирама – это 1-1,5% раствор солянокислого анилина в 96% этиловом спирте или «Азопирам С». Он может храниться в плотно закрытом флаконе в холодильнике при температуре 4оС 2 месяца, а в темноте при комнатной температуре - не более 1 месяца. Умеренное пожелтение реактива в процессе хранения без выделения осадка не снижает его рабочих качеств»</i>	Выполнить/ Сказать	
6.	Проверьте флакон с реактивом на соответствие названию, срок годности, концентрацию и на отсутствие признаков его непригодности. <i>«Реактив годен к работе»</i>	Выполнить/ Сказать	
	Выполнение процедуры		
7.	Смешайте в градуированной пробирке или шприце равные количества азопирама и 3% раствора перекиси водорода (по 2-3 мл). <i>«Рабочий раствор может быть использован в течение 1-2 часов»;</i>	Выполнить/ Сказать	
8.	Стерильным пинцетом уложите в стерильный лоток исследуемый инструментарий, например, цилиндр, поршень и иглу	Выполнить	
9.	Наберите реактив азопирама в пипетку или прямо из шприца нанесите его на ватный шарик. <i>«При температуре окружающей среды выше 25оС, вблизи нагревательных приборов и на ярком свете может проявиться розовое спонтанное окрашивание реактива»</i>	Выполнить/ Сказать	
10.	При отсутствии цветной реакции на вате через несколько секунд, протрите ею поршень, цилиндр шприца и иглу с наружной стороны.	Выполнить	
12.	Капните из пипетки (шприца) реактив в цилиндр исследуемого шприца, и пропустите его через шприц на другую вату (проверяется цилиндр шприца)	Выполнить	
13.	Закрепите на шприце иглу. Вновь капните в цилиндр реактив и пропустите его через шприц и иглу на вату с реактивом	Выполнить	

	(проверяется игла)		
14.	<i>При наличии кровяных загрязнений, на вате и цилиндре шприца сразу же, или в течение 1 минуты появляется фиолетовое, затем розово–сиреневое или буроватое окрашивание. Цветная реакция, наступившая позже, не учитывается!</i>	Сказать	
15.	<i>При положительной пробе вся группа контролируемых изделий подвергается повторной очистке.</i>	Сказать	
	Завершение процедуры		
16.	Утилизируйте использованные ватные шарики и салфетки в отходы класса Б	Выполнить	
17.	Утилизируйте неиспользованный рабочий раствор азопирама.	Выполнить	
18.	Замочите пробирки, шприцы и пипетки в растворе дезинфектанта	Выполнить	
19.	Снимите перчатки и замочите их в емкости с раствором дезинфектанта.	Выполнить/ Сказать	
20.	Вымойте руки с мылом, высушите индивидуальным полотенцем.	Выполнить	
21.	Сделайте отметку о проведенной пробе в журнале проверки качества проведения предстерилизационной очистки медицинского инструментария.	Выполнить	

Оборудование и расходные материалы, необходимые для выполнения задания.

1. Мыло
2. Индивидуальное полотенце
3. Перчатки, стерильный лоток
4. Стерильный пинцет в стерильной кювете (стерильность сохраняется в течение 3 часов)
5. Две градуированные стерильные пробирки
6. Штатив для пробирок
7. Стерильная пипетка или стерильный шприц для разведения реактива и проведения пробы
8. Ватные шарики
9. Реактив азопирама или «Азопирам С» (торговая марка)
10. Перекись водорода 3%
11. Емкости с дезсредствами
12. Журнал проверки качества проведения предстерилизационной очистки медицинского инструментария.

Нормативные и методические документы

1. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
2. Приказ Минздрава России от 02.06.2016 № 334н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов»
3. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 «Сестринское дело», утвержденный приказом Минобрнауки России № 502 от 12.05.2014
4. СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность», утвержден постановлением главного государственного санитарного врача российской Федерации от 18.05.2010 № 58
5. СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами», утвержден постановлением 73 главного государственного санитарного врача российской Федерации от 9.12.2010 № 163

Действия медицинского работника при аварийной ситуации:

Этапы	Обоснование
Попадание биологического материала на неповрежденную кожу	
1.Обработать кожу 70% этиловым спиртом	Дезинфекция и освобождение поверхности от содержимого
2.Обмыть под проточной водой с мылом дважды	
3.Обработать повторно 70% этиловым спиртом (не втирать!)	Окончательное обеззараживание контаминированной поверхности
Попадание биологического материала на слизистую оболочку полости рта	
1. Обильно промыть ротовую полость большим количеством воды. Прополоскать 70% этиловым спиртом (не глотать!)	Дезинфекция инфицированной поверхности
Попадание биологического материала на лицо и слизистую оболочку глаз	
1.Вымыть лицо с мылом или обработать тампоном с этиловым спиртом (не втирать!).	Дезинфекция инфицированной поверхности
2. Обильное промывание глаз под струей воды (не тереть!).	Удаление инфицированного материала
Попадание биологического материала на слизистую оболочку носа	
1. Обильно промыть слизистую оболочку носа большим количеством воды.	Удаление инфицированного материала с поверхности
Попадание биологического материала в рану при контакте с инфицированными колющими и режущими инструментами	
1.Снять перчатки рабочей поверхностью внутрь и утилизировать в отходы класса Б	Профилактика распространения инфекции. Доступ к пораженной поверхности для осмотра и проведения дальнейшей обработки
2.Выдавить кровь из ранки или не останавливать при ее выделении. Вымыть руки с мылом под проточной водой	Снижение риска инфицирования. С током крови удаляется часть инфицированного материала
3.Обработать область раны и окружающие ткани этиловым спиртом 70%	Дезинфекция инфицированной поверхности
4.Дать антисептическому раствору просохнуть	Обеспечение эффективности обработки
5.Обработать повторно область раны раствором йода 5% (не тереть!)	Эффективность качества обработки
6.Закрыть раневую поверхность стерильной салфеткой и зафиксировать повязкой, можно использовать бактерицидный пластырь	Профилактика инфицирования
7.Надеть запасные перчатки	Профилактика инфицирования
Попадание биологического материала на одежду медперсонала	
1.Нанести на загрязненные участки одежды дезинфицирующий раствор (немедленно!)	Предварительная дезинфекция
2.Сменить рабочую одежду	Загрязненная одежда является источником распространения инфекции
3.Загрязненную одежду замочить в дезинфицирующем растворе	Подготовительный этап к дальнейшей обработке

Приложение 14.1

Проверяемый практический навык: применение пузыря со льдом

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/нет
1.	Установить контакт с пациентом: Поздороваться, представиться, обозначить свою роль <i>«Здравствуйте! Я медицинская сестра Меня зовут_ (ФИО)»</i>	Сказать	
2.	Попросить пациента представиться <i>«Представьтесь, пожалуйста. Как я могу к Вам обращаться?»</i>	Сказать	
3.	Сверить ФИО пациента с медицинской документацией <i>«Пациент идентифицирован в соответствии с листом назначений»</i>	Выполнить Сказать	
4.	Сообщить пациенту о назначении врача <i>«Вам необходимо провести процедуру постановки пузыря со льдом»</i>	сказать	
5.	Объяснить ход и цель процедуры <i>«Вам назначена процедура постановки пузыря со льдом. Для проведения процедуры необходимо принять положение лежа на спине»</i>	Сказать	
6.	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру <i>«Вы согласны на выполнение данной процедуры?» Ответ: «Пациент согласен на Выполнение данной процедуры»</i>	Сказать	
	Подготовка к процедуре		
7.	Предложить или помочь пациенту занять удобное положение лежа на спине на кровати, и освободить от одежды нужный участок тела. <i>«Займите, пожалуйста, удобное положение, лежа на спине и освободите от одежды нужный участок тела»</i>	Сказать	
8.	Обработать руки гигиеническим способом. <i>«Обрабатываем руки гигиеническим способом»</i>	Сказать	
9.	Надеть нестерильные медицинские перчатки	Выполнить	
	Выполнение процедуры		
10.	Положить пузырь на горизонтальную поверхность манипуляционного стола	Выполнить	
11.	Проверить температуру воды в емкости (+14-16°C) при помощи водного термометра <i>Температура воды в емкости (+14-16°C)»</i>	выполнить/ сказать	
12.	Наполнить пузырь кусочками льда (имитация) из контейнера, добавить воды температурой +14-16°C <i>«Наливаю в лоток холодную воду, контролируя температуру воды водным термометром, Т воды – 14 - 16 С»</i>	Сказать	
13.	Слегка надавливая, вытеснить воздух, закрутить крышку пузыря	Выполнить	
14.	Проверить герметичность пузыря со льдом, перевернув над лотком <i>«Герметичность пузыря сохранена»</i>	Выполнить/ Сказать	
15.	Осушить пузырь со льдом одноразовой нестерильной салфеткой	выполнить	
16.	Поместить использованную салфетку в емкость для отходов класса А	Выполнить	
17.	Обернуть пузырь со льдом одноразовой пленкой и положить на нужный участок тела на 20 мин. <i>«Оборачиваем пузырь со льдом пленкой и ставим на 20 минут на нудный участок тела»</i>	Выполнить/ Сказать	
18.	Пузырь со льдом можно держать длительное время, но через каждые 20 минут необходимо делать перерывы по 15-20 минут. <i>«При длительном применении через каждые 20 минут необходимо делать перерывы по 15-20 минут.»</i>	Сказать	
19.	По мере таяния льда воду сливать и добавлять кусочки льда <i>«По мере таяния льда воду сливать и добавлять кусочки льда»</i>	Сказать	
20.	Контролировать состояние пациента, степень влажности пленки.	Сказать	

	«Наблюдаю за состоянием пациента, степень влажности пеленки»		
21.	Снять пузырь со льдом с тела пациента	Выполнить	
22.	Поместить одноразовую пеленку в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
23.	Салфеткой осушить кожу пациента.	Выполнить	
	Завершение процедуры		
24.	Поместить салфетку в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
25.	Вылить воду из пузыря в раковину. <i>Вылить воду из пузыря</i>	Сказать	
26.	Обработать пузырь методом двукратного протирания салфеткой с дезинфицирующим раствором с интервалом 15 минут. <i>Обрабатываем пузырь для льда дезинфицирующими салфетками методом протирания двукратно с интервалом 15 минут</i>	Сказать	
27.	Салфетки поместить в емкость для медицинских отходов класса «Б» <i>«Салфетки помещаю в емкость для медицинских отходов класса «Б»</i>	Сказать	
28.	Обработать рабочую поверхность манипуляционного стола дезинфицирующими салфетками двукратно с интервалом 15 минут методом протирания. <i>«Обрабатываем рабочую поверхность манипуляционного стола дезинфицирующими салфетками методом протирания двукратно с интервалом 15 минут»</i>	Сказать	
29.	Салфетки поместить в емкость для медицинских отходов класса «Б» <i>«Салфетки помещаю в емкость для медицинских отходов класса «Б»</i>	Сказать	
30.	Снять перчатки, поместить их в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
31.	Обработать руки гигиеническим способом <i>«Обрабатываем руки при помощи кожного антисептика. Не сушить. Дожидаемся полного высыхания кожного антисептика»</i>	Сказать	
32.	Узнать у пациента его самочувствии <i>«Как Вы себя чувствуете? Пациент чувствует себя удовлетворительно»</i>	Сказать	
33.	Сделать запись о выполненной процедуре в листе назначений	Выполнить	

Оборудование и оснащение для практического навыка

1. Письменный стол
2. Стул
3. Манипуляционный стол
4. Кушетка медицинская
5. Маникен по уходу многофункциональный
6. Нестерильные перчатки (из расчета 1 шт на одну попытку аккредитуемого)
7. Резиновый медицинский пузырь для льда
8. Пеленка одноразовая впитывающая (из расчета 1 шт на одну попытку аккредитуемого)
9. Салфетка марлевая нестерильная (из расчета 2 шт на одну попытку аккредитуемого)
10. Емкость (кувшин) с водой температуры 14-16°C
11. Водный термометр
12. Емкость-контейнер с педалью для медицинских отходов класса «А»
13. Емкость-контейнер с педалью для медицинских отходов класса «Б»
14. Пакет для утилизации медицинских отходов класса «А», любого (кроме желтого и красного) цвета
15. Пакет для утилизации медицинских отходов класса «Б», желтого цвета
16. Формы медицинской документации: лист назначения (из расчета 1 шт на одну попытку аккредитуемого)
17. Шариковая ручка с синими чернилами для заполнения медицинской документации

Проверяемый практический навык: Применение грелки

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться, обозначить свою роль <i>«Здравствуйте, меня зовут Ф.И.О., я медработник»</i>	Сказать	
2.	Попросить пациента представиться <i>«Назовите, пожалуйста, Ф.И.О. и возраст»</i>	Сказать	
3.	Сверить Ф.И.О. пациента с медицинской документацией. <i>«Сверяю с медицинской документацией»</i>	Сказать	
4.	Сообщить пациенту о назначении <i>«Вам назначена грелка»</i>	Сказать	
5.	Объяснить ход и цель процедуры <i>« На 20 минут я приложу к (указать нужный участок тела) грелку для согревания, расширения сосудов и улучшения кровообращения»</i>	Сказать	
6.	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру <i>«Надеюсь, Вы согласны?»</i>	Сказать	
	Подготовка к проведению процедуры		
7.	Обработать руки гигиеническим способом (кожным антисептиком) по технике европейского стандарта EN 1500	Выполнить/Сказать	
8.	Налить горячую (Т — 60–65°C) воду в грелку, слегка сжать её у горловины, выпустив воздух, и закрыть её пробкой.	Выполнить	
9.	Перевернуть грелку пробкой вниз для проверки протекания воды и обернуть её пелёнкой-или полотенцем.	Выполнить	
	Выполнение процедуры		
10.	Положить грелку на нужную область тела на 20 минут.	Выполнить	
	Окончание процедуры		
11.	Осмотреть кожу пациента, в области соприкосновения с грелкой.	Выполнить	
12.	Вылить воду. Обработать грелку ветошью обильно смоченной дезинфицирующим раствором бактерицидного действия дважды с интервалом 15 минут.	Выполнить	
13.	Обработать руки гигиеническим способом (кожным антисептиком) по технике европейского стандарта EN 1500	Выполнить	
14.	Сделать отметку о выполнении процедуры и реакции на неё пациента в карте стационарного больного.	Выполнить	

Оборудование и расходные материалы, необходимые для выполнения задания.

1. Грелка.
2. Пелёнка или полотенце.
3. Кувшин с водой Т — 60- 65°С.
4. Термометр (водный).

Приложение 15

Смена постельного белья тяжелобольному (продольным способом)

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться, обозначить свою роль « <i>Здравствуйте! Я постовая медицинская сестраотделения. Меня зовут _____ (ФИО)</i> »	Сказать	
2.	Попросить пациента представиться « <i>Представьтесь, пожалуйста. Как я могу к Вам обращаться?</i> »	Сказать	
3.	Сверить ФИО пациента с медицинской документацией « <i>Пациент идентифицирован</i> »	Сказать	
4.	Сообщить пациенту о назначении врача « <i>Вам назначена процедура «Смена постельного белья»</i> »	Сказать	
5.	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру « <i>Вы согласны на выполнение данной процедуры? – Пациент согласен на проведение данной процедуры</i> »	Сказать	
6.	Объяснить ход и цель процедуры « <i>Данная процедура необходима для создания комфорта, профилактики пролежней, соблюдения личной гигиены пациента</i> »	Сказать	
	Подготовка к проведению процедуры		
7.	Подготовить манипуляционный столик с комплектом чистого белья (простынь, наволочка, пододеяльник) « <i>Подготовили манипуляционный столик с комплектом чистого белья (простынь, наволочка, пододеяльник)</i> »	Сказать	
8.	Закрепить тормоза кровати	Выполнить	
9.	Убедиться в отсутствии лишних предметов на кровати и вокруг кровати « <i>Лишних предметов на кровати и вокруг кровати нет</i> »	Выполнить/ Сказать	
10.	Обработать руки гигиеническим способом « <i>Обрабатываем руки гигиеническим способом</i> »	Сказать	
11.	Надеть нестерильные перчатки	Выполнить	
12.	Отрегулировать высоту кровати для удобства манипуляции в соответствии с ростом медицинской сестры « <i>Нижний край кровати соответствует средней трети бедра медицинской сестры</i> »	Сказать	
13.	Привести кровать в горизонтальное положение « <i>Приводим кровать в горизонтальное положение</i> »	Сказать	
14.	Уточнить у пациента о его самочувствии после отрегулирования высоты кровати « <i>Как Вы себя чувствуете?</i> » - Пациент чувствует себя удовлетворительно	Сказать	
15.	Опустить боковые поручни кровати со стороны медицинской сестры « <i>Как Вы себя чувствуете?</i> » - Пациент чувствует себя удовлетворительно	Выполнить	
	Выполнение процедуры		
16.	Осторожно вынуть подушку из-под головы пациента	Выполнить	
17.	Поднять боковые поручни со стороны медицинской сестры	Выполнить	
18.	Сменить наволочку на подушке. Подушку положить на стул	Выполнить	
19.	Грязную наволочку поместить в мешок для грязного белья.	Выполнить	
20.	Опустить боковые поручни со стороны медицинской сестры	Выполнить	
21.	Вынуть одеяло из пододеяльника. Одеяло сложить и положить на стул	Выполнить	
22.	Накрыть пациента пододеяльником на время смены белья	Выполнить	
23.	Повернуть пациента на бок по направлению к себе	Выполнить	
24.	Поднять боковые поручни со стороны медицинской сестры.	Выполнить	
25.	Перейти на другую сторону, переместив манипуляционный столик	Выполнить	
26.	Опустить боковой поручень со стороны медицинской сестры	Выполнить	
27.	Скатать валиком грязную простыню, положить этот валик под спину	Выполнить/	

	пациенту (если белье сильно загрязнено, то на валик положить пеленку)	сказать	
28.	Положить сложенную вдвое чистую простыню на свободную сторону постели	Выполнить	
29.	Заправить чистую простынь под матрас с противоположной от пациента стороны	Выполнить	
30.	Помочь пациенту перекатиться через валик на чистую сторону на бок	Выполнить	
31.	Уточнить у пациента о его самочувствии	Сказать	
32.	Поднять боковой поручень со стороны медицинской сестры.	Выполнить	
33.	Перейти на другую сторону, переместив манипуляционный столик	Выполнить	
34.	Опустить боковой поручень со стороны медицинской сестры	Выполнить	
35.	Скатать грязную простыню и положить ее в мешок для белья.	Выполнить	
36.	Расправить чистую простыню.	Выполнить	
37.	Заправить чистую простынь под матрас	Выполнить	
38.	Расстелить чистый пододеяльник поверх грязного, вставить одеяло.	Выполнить	
39.	Накрыть пациента одеялом, извлекая грязный пододеяльник, которым он был укрыт по направлению к ногам.	Выполнить	
40.	Поместить грязный пододеяльник в мешок для грязного белья	Выполнить	
41.	Удобно расположить пациента в постели. Осторожно поместить подушку обратно.	Выполнить	
42.	Уточнить у пациента о его самочувствии «Как Вы себя чувствуете?» - Пациент чувствует себя удовлетворительно	Сказать	
43.	Поднять боковой поручень со стороны медицинской сестры	Выполнить	
	Завершение процедуры		
44.	Обработать поверхность манипуляционного стола дезинфицирующими салфетками. Салфетки утилизировать в отходы класса В. <i>«Обрабатываем поверхность манипуляционного стола дезинфицирующими салфетками двукратно методом протирания с интервалом в 15 минут»</i>	Сказать	
45.	Снять перчатки	Выполнить	
46.	Поместить перчатки в отходы класса Б	Выполнить	
47.	Обработать руки гигиеническим способом <i>«Обрабатываем руки гигиеническим способом»</i>	Сказать	
48.	Уточнить у пациента о его состоянии «Как Вы себя чувствуете?» - Пациент чувствует себя удовлетворительно	Сказать	
49.	Сделать соответствующую запись о выполненной процедуре в медицинской карте стационарного больного (003–У)	Выполнить	

Оборудование и оснащение для практического навыка

1. Письменный стол
2. Стул
3. Манекен по уходу многофункциональный (Статист)
4. Манипуляционный стол
5. Кровать функциональная
6. Емкость-контейнер с педалью для медицинских отходов класса «Б»
7. Пакет для утилизации медицинских отходов класса «Б», желтого цвета.
8. Тележка для сбора грязного белья с мешком
9. Постельные принадлежности: одеяло, подушка, простынь, наволочка, пододеяльник
10. Комплект чистого белья (простынь, наволочка, пододеяльник)
11. Салфетки дезинфицирующие
12. Перчатки медицинские нестерильные
13. Формы медицинской документации: лист назначения
14. Шариковая ручка с синими чернилами

Придание различных видов положений для тяжелобольного пациента в постели

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении и Да/Нет
1.	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться, обозначить свою роль « <i>Здравствуйте! Я постовая медицинская сестраотделения. Меня зовут _____ (ФИО)</i> »	Сказать	
2.	Попросить пациента представиться « <i>Представьтесь, пожалуйста. Как я могу к Вам обращаться?</i> »	Сказать	
3	Сверить ФИО пациента с медицинской документацией « <i>Пациент идентифицирован</i> »	Сказать	
4	Сообщить пациенту о назначении врача « <i>Каждые 2 часа я буду поворачивать Вас и придавать удобное положение в постели</i> »	Сказать	
5	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру « <i>Вы согласны на выполнение данной процедуры? – Пациент согласен на проведение данной процедуры</i> »	Сказать	
6	Объяснить ход и цель процедуры « <i>Данная процедура необходима для создания комфорта, профилактики пролежней</i> »	Сказать	
	Подготовка к проведению процедуры		
7	Проверить отсутствие сквозняков « <i>Окна и двери закрыты, сквозняков нет</i> »	Сказать	
8	Закрепить тормоза кровати	Выполнить	
9	Обработать руки гигиеническим способом « <i>Обрабатываем руки гигиеническим способом</i> »	Выполнить/ Сказать	
10	Надеть нестерильные перчатки	Выполнить	
11	Отрегулировать высоту кровати для удобства манипуляции в соответствии с ростом медицинской сестры « <i>Нижний край кровати соответствует средней трети бедра медицинской сестры</i> »	Сказать	
12	Привести кровать в горизонтальное положение « <i>Приводим кровать в горизонтальное положение</i> »	Сказать	
13	Уточнить у пациента о его самочувствии после отрегулирования высоты кровати « <i>Как Вы себя чувствуете?</i> » - Пациент чувствует себя удовлетворительно	Сказать	
14	Опустить боковые поручни кровати со стороны медицинской сестры « <i>Как Вы себя чувствуете?</i> » - Пациент чувствует себя удовлетворительно	Выполнить	
	Выполнение процедуры		
	Размещение пациента лежа на спине		
15	Убедиться, что пациент лежит посередине кровати.	Выполнить	
16	Придать пациенту правильное положение: положить подушку под голову (или поправить оставшуюся), расположить руки вдоль туловища ладонями вниз, расположить нижние конечности на одной линии с тазобедренными суставами.	Выполнить	
17	Подложить небольшую подушку под верхнюю часть плеч и шею.	Выполнить	
18	Подложить под поясницу небольшое, свернутое валиком полотенце.	Выполнить	
19	Подложить валики из скатанной в рулон простыни вдоль наружной поверхности бедер, начиная от области большого вертела бедренной кости.	Выполнить	
20	Подложить небольшую подушку или валик под голень в области ее нижней трети.	Выполнить	
21	Обеспечить упор для поддержания стоп под углом 90°.	Выполнить	
22	Положить под предплечья небольшие подушки.	Выполнить	

	Размещение тяжелобольного в постели в положение «Фаулера»		
23	Убедиться, что пациент лежит на спине посередине кровати, убрать подушки.	Выполнить	
24	Поднять изголовье кровати под углом 45-60° (или подложить три подушки): человек, прямо сидящий на кровати, находится в положении Фаулера.	Выполнить	
25	Подложить подушки или сложенное одеяло под голени пациента.	Выполнить/ сказать	
26	Подложить под голову небольшую подушку (в том случае если поднималось изголовье).	Выполнить	
27	Подложить под предплечья и кисти подушку (если пациент не может самостоятельно двигать руками). Предплечья и запястья должны быть приподняты и расположены ладонями вниз.	Выполнить	
28	Подложить пациенту под поясницу подушку.	Выполнить	
29	Подложить небольшую подушку или валик под колени пациента.	Сказать	
30	Подложить небольшую подушку пациенту под пятки.	Выполнить	
31	Обеспечить упор для стоп под углом 90°	Выполнить	
	Размещение тяжелобольного в постели в положение «на боку»		
32	Опустить изголовье кровати (убрать лишние подушки), придать постели горизонтальное положение.	Выполнить	
33	Убедиться, что пациент лежит строго горизонтально.	Выполнить	
34	Передвинуть пациента ближе к одному краю, противоположному стороне поворота.	Выполнить	
35	Сказать пациенту, что он может помочь, если скрестит руки на груди. Если пациента переворачивают на правый бок: он должен положить левую ногу на правую. Или согнуть левую ногу пациента: одна рука охватывает нижнюю треть голени, другая - в подколенной впадине; левая стопа при этом должна оказаться в подколенной ямке.	Выполнить	
36	Встать с той стороны кровати, куда будут поворачивать пациента. Положить протектор на кровать рядом с ним. Встать как можно ближе к кровати, согнуть одну ногу в колене и поставить ее на протектор. Вторая нога является опорой.	Выполнить	
37	Положить одну руку на плечо, которое находится дальше от медицинской сестры, вторую руку - на дальнее бедро, т.е. если пациент будет поворачиваться на правый бок по направлению к медицинской сестре, положить левую руку на его левое плечо, а правую - на его левое бедро.	Выполнить	
38	Предупредить пациента, что на счет три вы совершите перемещение.	Выполнить	
39	Повернуть пациента на бок, перенеся свой вес на ногу, стоящую на полу.	Сказать	
40	Подложить подушку под голову и шею пациента.	Выполнить	
41	Выдвинуть вперед «нижнее» плечо пациента, чтобы он не лежал на своей руке.	Выполнить	
42	Придать обеим рукам пациента слегка согнутое положение. Рука, находящаяся сверху, лежит на подушке на уровне плеча.	Выполнить	
43	Подложить пациенту под спину сложенную подушку (подушку сложить по длине и слегка подсушить ее ровной поверхностью под спину пациента).		
44	Под согнутую «верхнюю» ногу пациента, лежащую немного впереди нижней, поместить подушку (от паховой области до стопы).	Выполнить	
45	Поместить мешок с песком у подошвы «нижней» ноги. Расправить подкладную пеленку.	Выполнить	
	Размещение тяжелобольного в постели в положение «лежа на животе»		

46	Опустить изголовье кровати (убрать лишние подушки), придать постели горизонтальное положение.	Выполнить	
47	Убедиться, что пациент лежит строго горизонтально.	Выполнить	
48	Аккуратно приподнять голову пациента, убрать обычную и положить маленькую подушку.	Выполнить	
49	Переместить пациента к краю кровати.		
50	Разогнуть руку пациента в локтевом суставе, прижать ее к туловищу по всей длине, подложив кисть под бедро, или поднять ее вверх и вытянуть ее вдоль головы.	Выполнить	
51	Перейти на другую сторону кровати.	Выполнить	
52	Встать коленом на кровать. Подложить свернутое одеяло или небольшую подушку под верхнюю часть живота пациента. Положить руку на дальнее от медицинской сестры плечо пациента, а другую руку - на дальнее бедро.	Выполнить	
53	Предупредить пациента, что на счет три вы совершите перемещение.	Выполнить	
54	Перевернуть пациента на живот, в сторону медицинской сестры. Голова пациента должна быть повернута набок.	Выполнить	
55	Подложить подушку под голени, чтобы пальцы не касались постели.	Выполнить	
56	Согнуть руку, к которой обращена голова пациента, в локтевом суставе под углом 90°, другую руку вытянуть вдоль туловища.		
57	Подложить подушки под локти, предплечья и кисти.	Выполнить	
58	Положить небольшие валики рядом со стопами (с наружной стороны).	Выполнить	
59	Расправить простыню и подкладную пеленку	Выполнить	
	Размещение тяжелобольного в постели в «положение Симса» (положение, промежуточное между положением на животе и на боку)»		
60	Опустить изголовье кровати (убрать лишние подушки), придать постели горизонтальное положение.	Выполнить	
61	Положить пациента на спину.		
62	Переместить пациента к краю кровати.	Выполнить	
63	Предупредить пациента, что на счет три вы совершите перемещение.	Выполнить	
64	Переместить пациента в положение, лежа на боку и частично на животе.	Выполнить	
65	Положить подушку под голову пациента.	Выполнить	
66	Под согнутую, находящуюся сверху руку поместить подушку на уровне плеча. Другую руку пациента положить на простыню.		
67	Под согнутую «верхнюю» ногу подложить подушку, так чтобы нога оказалась на уровне бедра.	Выполнить	
68	У подошвы ноги положить «упор»	Выполнить	
	Завершение процедуры	Выполнить	
69	Поправьте позу пациента, убедитесь в удобном положении пациента.	Выполнить	
70	Поднять боковые поручни кровати	Выполнить	
71	Подвинуть прикроватный столик рядом с постелью и положите предметы, часто необходимые пациенту, на столик.	Выполнить	
72	Расположите пульт вызова персонала в зоне досягаемости пациента, дайте пациенту понять, что персонал рядом и по требованию пациента сразу прибудет.		
73	Снять перчатки, сбросить в отходы класса «Б».		
74	Обработать руки гигиеническим способом « <i>Обрабатываем руки гигиеническим способом</i> »	Сказать	
75	Уточнить у пациента о его состоянии « <i>Как Вы себя чувствуете?</i> » - Пациент чувствует себя удовлетворительно	Сказать	
76	Сделать соответствующую запись о выполненной процедуре в медицинской карте стационарного больного (003–У)	Выполнить	

Оборудование и оснащение для практического навыка

1. Письменный стол
2. Стул
3. Манекен по уходу многофункциональный (Статист)
4. Манипуляционный стол
5. Кровать функциональная
6. Емкость-контейнер с педалью для медицинских отходов класса «Б»
7. Подушки, валики и специальные устройства для поддержания необходимой позы, положения конечностей (противопролежневые приспособления)
8. Салфетки дезинфицирующие
9. Перчатки медицинские нестерильные.
10. Формы медицинской документации: лист назначения.
11. Шариковая ручка с синими чернилами для заполнения медицинской документации.

Уход за наружными половыми органами и промежностью женщины

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться, обозначить свою роль <i>«Здравствуйте, меня зовут Ф.И.О., я медработник»</i>	Сказать	
2.	Попросить пациента представиться <i>«Назовите, пожалуйста, Ф.И.О. и возраст»</i>	Сказать	
3.	Сверить Ф.И.О. пациента с медицинской документацией. <i>«Сверяю с медицинской документацией»</i>	Сказать	
4.	Сообщить пациенту о назначении <i>«Вам назначен уход за наружными половыми органами и промежностью»</i>	Сказать	
5.	Объяснить ход и цель процедуры <i>« с помощью корнцангов я подмою Вас теплой водой»</i>	Сказать	
6.	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру <i>«Надеюсь, Вы согласны?»</i>	Сказать	
	Подготовка к проведению процедуры		
7.	Подготовить необходимое оснащение. Налить в кувшин теплой воды. Положить в лоток ватные тампоны (салфетки), корнцанг.	Выполнить	
8.	Отгородить пациентку ширмой (при необходимости).	Выполнить	
9.	Обработать руки гигиеническим способом (кожным антисептиком) по технике европейского стандарта EN 1500	Выполнить/Сказать	
10.	Надеть перчатки.	Выполнить	
	Выполнение процедуры		
11.	Опустить изголовье кровати.	Выполнить	
12.	Повернуть пациентку набок.	Выполнить	
13.	Постелить впитывающую пеленку под пациентку.	Выполнить	
14.	Поставить судно в непосредственной близости от ягодиц пациентки.	Выполнить	
15.	Повернуть ее на спину так, чтобы промежность оказалась над отверстием судна.	Выполнить	
16.	Помочь занять оптимально удобное положение для проведения процедуры (положение Фаулера, ноги слегка согнуты в коленях и разведены).	Выполнить	
17.	Встать справа от пациентки (если медсестра правша).	Выполнить	
18.	Поместить в непосредственной близости от себя лоток с тампонами или салфетками.	Выполнить	
19.	Закрепить тампон (салфетку) корнцангом.	Выполнить	
20.	Держать кувшин в левой руке, а корнцанг в правой.	Выполнить	
21.	Лить воду на гениталии женщины, тампонами (меняя их) осуществлять движения сверху вниз, от паховых складок к гениталиям, затем к анусу, обмывая: а) одним тампоном — лобок; б) вторым — паховую область справа и слева в) далее правую и левую половые (большие) губы в) область анального отверстия, межъягодичную складку. И использованные тампоны сбрасывать в судно.	Выполнить	
22.	Осушить промокательными движениями с помощью сухих салфеток лобок, паховые складки, гениталии и область	Выполнить	

	анального отверстия пациентки в той же последовательности и в том же направлении, что при подмывании, меняя салфетки после каждого этапа.		
23.	Повернуть пациентку набок.	Выполнить	
24.	Убрать судно, клеенку и пеленку.	Выполнить	
25.	Вернуть пациентку в исходное положение, на спину.	Выполнить	
26.	Поместить клеенку и пеленку в емкость для утилизации.	Выполнить	
27.	Помочь пациентке занять удобное положение.	Выполнить	
28.	Укрыть пациентку.	Выполнить	
29.	Убедиться, что она чувствует себя комфортно. <i>«Как Вы себя чувствуете?»</i>	Выполнить/ Сказать	
30.	Убрать ширму.	Выполнить	
	Окончание процедуры		
31.	Опорожнить судно от содержимого и поместить его в емкость с дезинфектантом.	Выполнить	
32.	Снять перчатки и положить их в лоток для использованных материалов с последующей дезинфекцией и утилизацией.	Выполнить	
33.	Обработать руки гигиеническим способом (кожным антисептиком) по технике европейского стандарта EN 1500	Выполнить	
34.	Сделать запись о выполнении процедуры и реакции пациента в документации.	Выполнить	

Оборудование и расходные материалы, необходимые для выполнения задания.

1. Кувшин с теплой (35–37°C) водой.
2. Впитывающая пеленка.
3. Почкообразный лоток.
4. Судно.
5. Мягкий материал.
6. Корцанг.
7. Емкость для сброса использованного материала.
8. Ширма.
9. Перчатки.

Приложение 17.2

Уход за промежностью и наружными половыми органами тяжелобольного мужчины, находящегося в одноместной палате

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться, обозначить свою роль <i>«Здравствуйте, меня зовут Ф.И.О., я медработник»</i>	Сказать	
2.	Попросить пациента представиться <i>«Назовите, пожалуйста, Ф.И.О. и возраст»</i>	Сказать	
3.	Сверить Ф.И.О. пациента с медицинской документацией. <i>«Сверяю с медицинской документацией»</i>	Сказать	
4.	Сообщить пациенту о назначении <i>«Вам назначен уход за наружными половыми органами и промежностью»</i>	Сказать	
5.	Объяснить ход и цель процедуры <i>« с помощью корнцангов я подмою Вас теплой водой»</i>	Сказать	
6.	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру <i>«Надеюсь, Вы согласны?»</i>	Сказать	
	Подготовка к проведению процедуры		
7.	Подготовить необходимое оснащение. Налить в кувшин теплой воды. Положить в лоток ватные тампоны (салфетки), корнцанг.	Выполнить	
8.	Отгородить пациентку ширмой (при необходимости).	Выполнить	
9.	Надеть непромокаемый фартук	Выполнить	
10.	Обработать руки гигиеническим способом (кожным антисептиком) по технике европейского стандарта EN 1500	Выполнить/ Сказать	
11.	Надеть нестерильные перчатки.	Выполнить	
	Выполнение процедуры		
12.	Опустить изголовье кровати.	Выполнить	
13.	Повернуть пациента набок.	Выполнить	
14.	Постелить впитывающую пеленку под пациента.	Выполнить	
15.	Поставить судно в непосредственной близости от ягодиц пациентки.	Выполнить	
16.	Повернуть его на спину так, чтобы промежность оказалась над отверстием судна.	Выполнить	
17.	Помочь занять оптимально удобное положение для проведения процедуры (положение Фаулера, ноги слегка согнуты в коленях и разведены).	Выполнить	
18.	Встать справа от пациента (если медсестра правша).	Выполнить	
19.	Поместить в непосредственной близости от себя лоток с тампонами или салфетками.	Выполнить	
20.	Проверить температуру воды в емкости (кувшине)	Выполнить	
21.	Закрепить тампон (салфетку) корнцангом.	Выполнить	
22.	Держать кувшин в левой руке, а корнцанг в правой.	Выполнить	

23.	Салфетку смочить водой над судном. Поставьте кувшин	Выполнить	
24.	Аккуратно отодвинуть пальцами одной руки крайнюю плоть, обнажить головку полового члена.	Выполнить	
25.	Другой рукой обработать головку полового члена, кожу полового члена, мошонку, паховые складки, область заднего прохода, межягодичную складку. Менять салфетки по мере загрязнения, помещая их в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
26.	Просушить обрабатываемые участки в той же последовательности, помещая использованные салфетки в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
27.	Повернуть пациента набок.	Выполнить	
28.	Убрать судно, клеенку и пеленку.	Выполнить	
29.	Вернуть пациентку в исходное положение, на спину.	Выполнить	
30.	Поместить клеенку и пеленку в емкость для утилизации.	Выполнить	
31.	Помочь пациенту занять удобное положение.	Выполнить	
32.	Укрыть пациента.	Выполнить	
33.	Убедиться, что он чувствует себя комфортно. <i>«Как Вы себя чувствуете?»</i>	Выполнить/ Сказать	
34.	Убрать ширму.	Выполнить	
	Окончание процедуры		
35.	Опорожнить судно от содержимого и поместить его в емкость с дезинфектантом.	Выполнить	
36.	Снять перчатки и положить их в лоток для использованных материалов с последующей дезинфекцией и утилизацией.	Выполнить	
37.	Обработать руки гигиеническим способом (кожным антисептиком) по технике европейского стандарта EN 1500	Выполнить	
38.	Сделать запись о выполнении процедуры и реакции пациента в документации.	Выполнить	

Оборудование и расходные материалы, необходимые для выполнения задания.

1. Кувшин с теплой (35–37°C) водой.
2. Впитывающая пеленка.
3. Почкообразный лоток.
4. Судно.
5. Мягкий материал.
6. Корцанг.
7. Емкость для сброса использованного материала.
8. Ширма.
9. Перчатки нестерильные.
10. Фартук непромокаемый

Постановка очистительной клизмы

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Установить контакт с пациентом (поздороваться, представиться, обозначить свою роль) <i>«Здравствуйте! Меня зовут _____ (ФИО). Вам необходимо провести процедуру постановки очистительной клизмы»</i>	Сказать	
2.	Идентифицировать пациента (попросить пациента представиться, чтобы сверить с медицинской документацией) <i>«Представьтесь, пожалуйста»</i>	Сказать	
3.	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру <i>«У Вас нет возражений на выполнение данной процедуры?»</i> проговорить <i>«возражений пациента на выполнение процедуры нет»</i>	Сказать	
4.	Объяснить ход и цель процедуры <i>«Объясняю пациенту ход и цель выполняемой процедуры»</i>	Сказать	
	Подготовка к проведению процедур		
5.	Обработать руки гигиеническим способом <i>«Обрабатываю руки гигиеническим способом»</i>	Сказать	
6.	Надеть непромокаемый фартук и нестерильные перчатки	Выполнить	
7.	Проверить герметичность упаковки, целостность и срок годности кружки Эсмарха	Выполнить/ сказать	
8.	Проверить температуру воды в емкости (кувшине) (23-25°C) при помощи водного термометра	Выполнить	
9.	Вскрываем упаковку с одноразовой кружкой Эсмарха. Упаковку помещаем в емкость для отходов класса «А»	Выполнить	
10.	Перекрыть гибкий шланг кружки Эсмарха краником (зажимом) и наполнить водой в объеме 1200-1500 мл	Выполнить	
11.	Подвесить кружку Эсмарха на подставку, открыть краник (зажим), слить немного воды через наконечник в лоток, чтобы вытеснить воздух, закрыть краник (зажим)	Выполнить	
12.	Смазать наконечник лубрикантом методом полива над лотком	Выполнить	
13.	Уложить пациента на левый бок на кушетку с оголенными ягодицами <i>«Помогаю пациенту лечь на левый бок»</i>	Сказать	
14.	Положить под область крестца пациента одноразовую ламинированную пленку (впитывающую)	Выполнить	
15.	Попросить пациента согнуть ноги в коленях и слегка подвести к животу <i>«Прошу пациента согнуть ноги в коленях и слегка подвести к животу»</i>	Сказать	
16.	Развести одной рукой ягодицы пациента	Выполнить	
17.	Ввести другой рукой наконечник в прямую кишку на 3-4 см по направлению к пупку, а далее вдоль позвоночника до 10-12 см <i>«Ввожу наконечник в прямую кишку на 3-4 см по направлению к пупку, а далее вдоль позвоночника до 10-12 см»</i>	Выполнить/ сказать	
18.	Уточнить у пациента его самочувствие <i>«Как Вы себя чувствуете?»</i>	Сказать	
19.	Открыть краник (зажим) и убедиться в поступлении жидкости в кишечник <i>«Открываю краник и убеждаюсь в поступлении жидкости в кишечник»</i>	Выполнить/ сказать	
20.	Попросить пациента расслабиться и медленно подышать животом, задать вопрос о возможном наличии неприятных	Сказать	

	ощущений <i>«Прошу пациента расслабиться и медленно подышать животом»</i> <i>«Есть ли у Вас неприятные ощущения в области живота?»</i>		
21.	Закрывать краник (зажим) после введения жидкости и, попросив пациента сделать глубокий вдох, осторожно извлечь наконечник через гигиеническую салфетку <i>«Сделайте глубокий вдох»</i>	Выполнить/ сказать	
22.	Предложить пациенту задержать воду в кишечнике на 5-10 мин., после чего опорожнить кишечник <i>«Задержите воду в кишечнике на 5-10 минут, после чего опорожните кишечник»</i>	Сказать	
	Завершение процедуры		
23.	Кружку Эсмарха и использованную салфетку поместить в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
24.	Попросить пациента встать <i>«Встаньте, пожалуйста, и пройдите в туалет»</i>	Сказать	
25.	Убрать одноразовую ламинированную пленку (впитывающую) методом скручивания и поместить в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
26.	Использованный лоток дезинфицировать методом полного погружения <i>«Использованный лоток дезинфицируем методом полного погружения»</i>	Сказать	
27.	Снять фартук и перчатки, поместить их в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
28.	Обработать руки гигиеническим способом <i>«Обрабатываю руки гигиеническим способом»</i>	Сказать	
29.	Уточнить у пациента его самочувствие <i>«Как Вы себя чувствуете?»</i>	Сказать	
30.	Сделать запись о результатах процедуры в медицинской документации	Выполнить	

Оборудование и оснащение для практического навыка

1. Письменный стол
2. Стул
3. Фантом ягодиц с возможностью проведения очистительной клизмы и постановки газоотводной трубки
4. Манипуляционный стол
5. Кушетка медицинская
6. Емкость- контейнер с педалью для медицинских отходов класса «А»
7. Емкость-контейнер с педалью для медицинских отходов класса «Б»
8. Пакет для утилизации медицинских отходов класса «А», любого (кроме желтого и красного) цвета
9. Пакет для утилизации медицинских отходов класса «Б», желтого цвета
10. Лубрикант
11. Стойка-штатив для фиксации кружки Эсмарха
12. Емкость (кувшин) с водой температуры 23-25°C
13. Водный термометр
14. Ёмкость для сбора воды из фантома
15. Фартук медицинский одноразовый нестерильный
16. Одноразовая впитывающая пленка
17. Кружка Эсмарха одноразовая
18. Лоток нестерильный
19. Перчатки медицинские нестерильные (из расчета 1 шт на одну попытку аккредитуемого)
20. Формы медицинской документации: лист назначения (из расчета 1 шт на одну попытку аккредитуемого)
21. Шариковая ручка с синими чернилами для заполнения аккредитуемым медицинской документации (из расчета 1 шт на все попытки аккредитуемого)

Промывание желудка взрослому пациенту

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться, обозначить свою роль <i>«Здравствуйте, меня зовут Ф.И.О., я медработник»</i>	сказать	
2.	Попросить пациента представиться <i>«Назовите, пожалуйста, Ф.И.О. и возраст»</i>	сказать	
3.	Сверить Ф.И.О. пациента с медицинской документацией <i>«Сверяю с медицинской документацией»</i>	сказать	
4.	Сообщить пациенту о назначении врача <i>«Вам врач назначил промывание желудка»</i>	сказать	
5.	Объяснить ход и цель процедуры <i>«Вам будет введена через рот в желудок трубка, через которую будет поступать вода для промывания и выведения содержимого из желудка»</i>	сказать	
6.	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру <i>«Надеюсь, Вы согласны?», «Пациент согласен»</i>	сказать	
7.	Предложить или помочь пациенту занять удобное положение, сидя на стуле <i>«Помогаю пациенту сесть»</i>	сказать	
	Подготовка к проведению процедуры		
8.	Подготовить оборудование <i>«Готовлю стакан с водой, ведро с кипяченой водой 10 литров, воронку, ковш 1 литр, таз для промывных вод, емкость для сбора желудочного содержимого на анализ, стерильный желудочный зонд, лоток с марлевыми салфетками, почкообразный лоток»</i>	сказать	
9.	Снять зубные протезы у пациента и положить их в лоток	сказать	
10.	Поставить таз для промывных вод к ногам пациента	выполнить	
11.	Надеть средства защиты (шапочку, маску одноразовую, защитные медицинские очки, фартук)	выполнить	
12.	Обработать руки гигиеническим способом (кожным антисептиком) по технике европейского стандарта EN 1500	выполнить/ сказать	
13.	Надеть нестерильные перчатки	выполнить	
14.	Проверить упаковку с лотком на целостность, проверить срок годности лотка, вскрыть упаковку с лотком, лоток установить на столике, упаковку сбросить в емкость для медицинских отходов класса «А»	выполнить/ сказать	
15.	Проверить упаковку с зондом на герметичность, проверить срок годности зонда, вскрыть упаковку, извлечь зонд, упаковку сбросить в емкость для медицинских отходов класса «А»	выполнить/ сказать	
16.	Измерить расстояние от кончика носа, до мочки уха, до мечевидного отростка, завизуализировать отметку, зонд уложить на лотке	выполнить	

17.	Надеть на пациента фартук. Конец фартука опустить в емкость для сбора промывных вод	выполнить	
18.	Объяснить пациенту о правилах дыхания во время введения зонда в желудок, убедиться, что пациент понял <i>«И.О., Вам необходимо дышать через нос, вдох на 1,2,3,4, выдох на 1,2,3,4,5,6, Вам понятно?»</i>	сказать	
19.	Предупредить пациента о знаках, которые он будет показывать, если что-то пойдет не так, убедиться, что пациент понял <i>«И.О., Вам необходимо поднять палец вверх или постучать ладонью по кушетке, если будет больно или будут позывы на рвоту, Вам понятно?»</i>	сказать	
	Выполнение процедуры		
20.	Взять зонд в доминантную руку как «писчее перо» на расстоянии 10 см от закруглённого конца	выполнить	
21.	Свободную часть зонда взять второй рукой, так, чтоб зонд полностью был уложен в руке	выполнить	
22.	Предложить пациенту открыть рот, слегка запрокинуть голову назад <i>«Откройте, пожалуйста, рот и наклоните голову назад»</i>	сказать	
23.	Смочить слепой конец зонда водой в стакане	выполнить/ сказать	
24.	Положить зонд на корень языка, попросить пациента сделать глотательное движение одновременно с продвижением зонда	выполнить/ сказать	
25.	Наклонить голову пациента вперёд, вниз	сказать	
26.	Медленно продвигать зонд вслед за глотательными движениями до метки	выполнить/ сказать	
27.	Убедиться, что зонд находится в желудке воздушной пробой <i>«Провожу воздушную пробу, зонд в желудке»</i>	сказать	
28.	Присоединить воронку к зонду и опустить воронку ниже положения желудка пациента	выполнить	
29.	Заполнить воронку водой больше половины, держа её наклонно	выполнить/ сказать	
30.	Медленно поднять воронку выше уровня желудка, так чтобы вода поступала из воронки в желудок	выполнить/ сказать	
31.	Как только вода достигнет устья воронки, быстро опустить воронку ниже уровня желудка, чтобы содержимое желудка наполнило воронку полностью	выполнить/ сказать	
32.	Из первой порции желудочного содержимого взять часть на анализ, оставшееся желудочное содержимое слить в таз для промывных вод	выполнить/ сказать	
33.	Опустить воронку ниже положения желудка пациента, заполнить воронку водой больше половины, держа её наклонно, медленно поднять воронку выше уровня желудка, так чтобы вода поступала из воронки в желудок. Как только вода достигнет устья воронки, быстро опустить воронку ниже уровня желудка, чтобы содержимое желудка наполнило воронку полностью,	выполнить/ сказать	

	слить желудочное содержимое в таз для промывных вод (повторить 2 раза)		
34.	Промывание проводить до чистых промывных вод	сказать	
	Завершение процедуры		
35.	Воронку снять и поместить в емкость для медицинских отходов класса «Б»	выполнить	
36.	Взять салфетку с лотка, охватить ей зонд недоминантной рукой, извлечь зонд через салфетку и сбросить в емкость для медицинских отходов класса «Б»	выполнить/сказать	
37.	Промывные воды подвергнуть дезинфекции и утилизации в канализацию	сказать	
38.	Дать пациенту прополоскать рот, обтереть салфеткой вокруг рта, салфетку сбросить в емкость для медицинских отходов класса «Б»	выполнить/сказать	
39.	Снять с пациента фартук, сбросить в емкость для медицинских отходов класса «Б»	выполнить	
40.	Помочь пациенту занять удобное положение сидя или лежа, уточнить у пациента его самочувствие	сказать	
41.	Лоток погрузить в дезинфектант для обработки	выполнить/сказать	
42.	Снять перчатки, фартук, шапочку, очки, маску и поместить в емкость для утилизации отходов класса «Б»	выполнить	
43.	Обработать руки гигиеническим способом (кожным антисептиком) по технике европейского стандарта EN 1500	выполнить/сказать	
44.	Сделать отметку в листе назначений выполненной процедуре « <i>Делаю запись в медицинской документации</i> »	сказать	
45.	Попрощаться с пациентом, пожелать выздоровления « <i>Я закончил/а, до свидания, поправляйтесь</i> »	сказать	

Оборудование и расходные материалы, необходимые для выполнения задания.

- | | |
|--|--|
| 1. Манипуляционный стол | 15. Лоток в упаковке стерильный |
| 2. Манипуляционный стол (для манекена) | 16. Марлевые салфетки стерильные |
| 3. Стол письменный | 17. Шапочка медицинская одноразовая Маска |
| 4. Манекен для промывания желудка | одноразовая Защитные очки |
| 5. Фонендоскоп | 18. Фартук одноразовый медицинский |
| 6. Шприц объем 20,0 мл | 19. Нагрудник одноразовый для пациента |
| 7. Желудочный зонд стерильный | 20. Кожный антисептик – спрей |
| 8. стакан с кипяченой водой | 21. Перчатки нестерильные медицинские одноразовые (размеры S, L, M 1 пара) |
| 9. Ведро объем 10 литров | 22. Емкости для медицинских отходов класса «А», «Б» |
| 10. Таз для промывных вод | 23. Емкость для дезинфекции изделий медицинского назначения |
| 11. Ковш объем 1 литр | 24. Лист назначений форма 029/у |
| 12. Воронка (шприц Жане) | |
| 13. Емкость для лабораторных анализов | |
| 14. Почкообразный лоток | |

Уход за назогастральным зондом

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться, обозначить свою роль <i>«Здравствуйте! Меня зовут _____ (ФИО)»</i>	Выполнить / Сказать	
2.	Попросить пациента представиться <i>«Представьтесь, пожалуйста». Как я могу к Вам обращаться?»</i>	Сказать	
3.	Сверить ФИО пациента с медицинской документацией <i>«Пациент идентифицирован в соответствии с листом назначений»</i>	Сказать	
4.	Сообщить пациенту о назначении врача <i>«Вам назначена процедура подкожного введения лекарственного препарата _____ (указать наименование в соответствии с условием)»</i>	Сказать	
5.	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру <i>«Вы согласны на выполнение данной процедуры?» Ответ: «Пациент согласен на Выполнение данной процедуры»</i>	Сказать	
6.	Объяснить ход и цель процедуры <i>«По назначению врача я проведу Уход за назогастральным зондом. В течение процедуры прошу Вас не шевелиться и сообщать мне о любых изменениях Вашего состояния»</i>	Сказать	
	Подготовка к процедуре		
7.	На манипуляционном столе подготовить нестерильный лоток, одноразовый стерильный шприц 20 мг в упаковке, марлевые салфетки нестерильные, салфетку антисептическую в упаковке, флакон с физиологическим раствором, фонендоскоп <i>«Готовим на манипуляционном столе нестерильный лоток, одноразовый стерильный шприц 20 мг в упаковке, марлевые салфетки нестерильные, салфетку антисептическую в упаковке, флакон с физиологическим раствором, фонендоскоп»</i>	Выполнить/сказать	
8.	Проверить срок годности одноразового шприца <i>«Герметичность упаковки одноразового шприца не нарушена. Визуальная целостность упаковки одноразового шприца сохранена»</i>	Выполнить/сказать	
9.	Проверить герметичность упаковки одноразового шприца <i>«Срок годности соответствует сроку хранения»</i>	Выполнить/сказать	
10.	Проверить герметичность упаковки одноразовой антисептической салфетки <i>«Герметичность упаковки одноразовой антисептической салфетки не нарушена. Визуальная целостность упаковки одноразового шприца сохранена»</i>	Выполнить/сказать	
11.	Проверить срок годности одноразовой антисептической салфетки <i>«Срок годности соответствует сроку хранения»</i>	Выполнить/сказать	
12.	Обработать руки гигиеническим способом <i>«Обрабатываем руки гигиеническим способом» Обрабатываем руки при помощи кожного антисептика. Не сушить. Дожидаемся полного высыхания кожного антисептика».</i>	Выполнить/сказать	
13.	Надеть нестерильные перчатки	Выполнить/сказать	
	Выполнение процедуры		
14.	Осмотреть место введения зонда на предмет признаков раздражения или сдавливания <i>«Осматриваю место введения зонда. Признаков раздражения или сдавливания нет»</i>	Выполнить / Сказать	
15.	Проверить месторасположение зонда: попросить пациента	Сказать	

	открыть рот, чтобы увидеть зонд в глотке <i>«Откройте пожалуйста рот» Проговорить «контролирую нахождение зонда в глотке»</i>		
16.	Вскрыть упаковку со стерильным шприцем, упаковку от шприца поместить в емкость для медицинских отходов класса А	Выполнить	
17.	Набрать в шприц 20 мл воздуха	Выполнить	
18.	Присоединить шприц к назогастральному зонду	Выполнить	
19.	Вставить оливы фонендоскопа в уши и приложить мембрану к области эпигастрия	Выполнить	
20.	Ввести воздух в зонд, одновременно выслушивая в эпигастральной области булькающие звуки <i>«Слышу булькающие звуки, зонд находится в желудке»</i>	Сказать	
21.	Отсоединить шприц от зонда и поместить его в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
22.	Положить фонендоскоп на манипуляционный стол	Выполнить	
23.	Увлажнить марлевые салфетки физиологическим раствором путем полива над лотком	Выполнить	
24.	Увлажненными марлевыми салфетками очистить наружные носовые ходы вращательными движениями	Выполнить	
25.	Поместить использованные салфетки в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
26.	Каждые 4 ч выполнять уход за полостью рта с помощью увлажненных марлевых салфеток <i>«С помощью увлажненных марлевых салфеток каждые 4 часа выполнять уход за полостью рта»</i>	Сказать	
27.	Оценить состояние лейкопластыря, фиксирующего зонд, при необходимости произвести замену пластыря <i>«Меняю пластырь, если он отклеился, или загрязнен»</i>	Сказать	
	Завершение процедуры		
28.	Вскрыть салфетку с антисептиком и обработать мембрану фонендоскопа салфеткой с антисептиком	Выполнить	
29.	Поместить использованную салфетку в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
30.	Поместить упаковку от использованной салфетки в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить	
31.	Обработать рабочую поверхность манипуляционного стола дезинфицирующими салфетками двукратно с интервалом 15 минут методом протирания <i>«Обрабатываем рабочую поверхность манипуляционного стола дезинфицирующими салфетками методом протирания двукратно с интервалом 15 минут»</i>	Сказать	
32.	Салфетки поместить в емкость для медицинских отходов класса «Б» <i>«Салфетки помещаю в емкость для медицинских отходов класса «Б»</i>	Сказать	
33.	Снять перчатки, поместить их в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
34.	Обработать руки гигиеническим способом <i>«Обрабатываем руки при помощи кожного антисептика. Не сушить. Ждем полного высыхания кожного антисептика»</i>	Сказать	
35.	Уточнить у пациента его самочувствие <i>«Как Вы себя чувствуете? Пациент чувствует себя удовлетворительно»</i>	Сказать	
36.	Сделать запись о результатах выполнения процедуры в медицинскую документацию	Выполнить	

Оборудование и оснащение для практического навыка

1. Письменный стол
2. Стул
3. Фантом головы с возможностью постановки назогастрального зонда (или манекен по уходу многофункциональный)
4. Манипуляционный стол
5. Емкость- контейнер с педалью для медицинских отходов класса «А»
6. Емкость-контейнер с педалью для медицинских отходов класса «Б»
7. Пакет для утилизации медицинских отходов класса «А», любого (кроме желтого и красного) цвета
8. Пакет для утилизации медицинских отходов класса «Б», желтого цвета.
9. Шприц инъекционный однократного применения в объеме 20 мл., в комплекте с иглой (из расчета 1 шт на одну попытку).
10. Салфетка с антисептиком одноразовая
11. Фонендоскоп
12. Лоток нестерильный
13. Салфетка марлевая нестерильная (размер 110x125 мм)
14. Лейкопластырь медицинский на тканевой основе
15. Флакон с 0,9% раствором натрия хлорида (изотонический раствор)
16. Перчатки медицинские нестерильные
17. Маска для лица 3-хслойная медицинская одноразовая нестерильная (из расчета 1 шт на одну попытку)
18. Формы медицинской документации: лист назначения
19. Шариковая ручка с синими чернилами для заполнения медицинской документации
20. Аптечка Анти-ВИЧ и укладка экстренной медицинской помощи (достаточно имитации в виде фото)

Постановка согревающего компресса

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться, обозначить свою роль <i>«Здравствуйте, меня зовут Ф.И.О., я медработник»</i>	Сказать	
2.	Попросить пациента представиться <i>«Назовите, пожалуйста, Ф.И.О. и возраст»</i>	Сказать	
3.	Сверить Ф.И.О. пациента с медицинской документацией. <i>«Сверяю с медицинской документацией»</i>	Сказать	
4.	Сообщить пациенту о назначении <i>«Вам назначена постановка согревающего компресса (указать часть тела)»</i>	Сказать	
5.	Объяснить ход и цель процедуры <i>«я наложу Вам согревающий спиртовой компресс, который сниму через 6-8 часов»</i>	Сказать	
6.	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру <i>«Надеюсь, Вы согласны?»</i>	Сказать	
	Подготовка к проведению процедуры		
7.	Обработать руки гигиеническим способом (кожным антисептиком) по технике европейского стандарта EN 1500	Выполнить/ Сказать	
8.	Отрезать ножницами необходимый (в зависимости от области применения кусок бинта или марли и сложить его в 8 слоев).	Выполнить	
9.	Вырезать кусок компрессной бумаги: по периметру на 2 см больше приготовленной салфетки.	Выполнить	
10.	Приготовить кусок ваты по периметру на 2 см больше, чем компрессная бумага.	Выполнить	
11.	Сложить слои для компресса на столе, начиная с наружного слоя: внизу — вата, затем — компрессная бумага.	Выполнить	
12.	Налить спирт в лоток.	Выполнить	
13.	Смочить в нём салфетку, слегка отжав её и положить поверх компрессной бумаги.	Выполнить	
	Выполнение процедуры		
14.	Все слои компресса одновременно положить на нужный участок (ухо, коленный сустав) тела.	Выполнить	
15.	Зафиксировать компресс бинтом так, чтобы он плотно прилегал к коже, но не стеснял движений.	Выполнить	
16.	Отметить время постановки компресса в карте больного.	Выполнить	
17.	Напомнить пациенту, что компресс поставлен на 6 — 8 часов, придать пациенту удобное положение.	Выполнить/ сказать	
18.	Вымыть и осушить руки.	Выполнить	
19.	Через 1,5 — 2 часа после наложения компресса пальцем, не снимая повязки, проверить степень влажности салфетки. Закрепить компресс бинтом.	Выполнить	
20.	Вымыть и осушить руки.	Выполнить	
	Окончание процедуры		
21.	Обработать руки гигиеническим способом (кожным антисептиком) по технике европейского стандарта EN 1500	Выполнить	
22.	Снять компресс через положенное время 6–8 часов.	Выполнить	
23.	Вытереть кожу в области компресса и наложить сухую повязку.	Выполнить	
24.	Использованный материал утилизировать.	Выполнить	
25.	Обработать руки гигиеническим способом	Выполнить	
26.	Сделать запись в медицинской карте о реакции пациента.	Выполнить	

Оборудование и расходные материалы, необходимые для выполнения задания.

Компрессная бумага; Вата; Бинт; Спирт этиловый 45%, 30 — 50 мл; Ножницы; Лоток.

Постановка газоотводной трубки

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Установить контакт с пациентом (поздороваться, представиться, обозначить свою роль)	Сказать	
2.	Идентифицировать пациента (попросить пациента представиться, чтобы сверить с историей болезни)	Сказать	
3.	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру	Сказать	
4.	Объяснить ход и цель процедуры	Сказать	
	Подготовка к проведению процедур		
5.	Обработать руки гигиеническим способом	Сказать	
6.	Надеть нестерильные перчатки	Выполнить	
7.	Помочь пациенту лечь на левый бок, слегка привести ноги к животу	Сказать	
8.	Подложить под пациента одноразовую ламинированную пеленку (впитывающую)	Выполнить	
9.	Поставить рядом с пациентом (на постель возле ягодиц) судно с небольшим количеством воды	Выполнить	
10.	Взять упаковку со стерильной газоотводной трубкой, оценить срок годности, убедиться в целостности упаковки	Выполнить/ Сказать	
11.	Вскрыть упаковку с газоотводной трубкой	Выполнить	
12.	Поместить упаковку в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить	
13.	Закруглённый конец трубки смазать лубрикантом (имитация вазелина) на протяжении 30 см методом полива над лотком и оставить трубку над лотком	Выполнить	
14.	Приподнять одной рукой ягодицу, и другой рукой осторожно ввести газоотводную трубку на 3-4 см по направлению к пупку, далее на 15-20 см по ходу кишечника параллельно позвоночнику	Выполнить/ сказать	
15.	Уточнить у пациента его самочувствие	Сказать	
16.	Опустить свободный конец трубки в судно с водой. Оставить трубку в кишечнике не более одного часа до полного отхождения газов	Выполнить/ сказать	
17.	Накрыть пациента простынёй или одеялом. При выполнении процедуры необходимо контролировать отхождение газов и самочувствие пациента каждые 15 минут	Сказать	
18.	Уточнить у пациента его самочувствие	Сказать	
	Завершение процедуры		
19.	После полного отхождения газов извлекаем газоотводную трубку через сухую нестерильную салфетку	Выполнить	
20.	Поместить использованную газоотводную трубку в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
21.	Обработать перинатальное пространство гигиенической влажной салфеткой	Выполнить	
22.	Поместить использованную салфетку в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
23.	Поместить судно на подставку	Выполнить	
24.	Убрать пеленку методом скручивания и поместить ее в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
25.	Снять перчатки, поместить их в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
26.	Обработать руки гигиеническим способом	Сказать	
27.	Сделать соответствующую запись о результатах выполнения процедуры в медицинскую документацию	Выполнить	

Примерные комментарии при выполнении практического навыка: постановка газоотводной трубки

№	Практическое действие аккредитуемого	Примерный текст комментариев аккредитуемого
1.	Установить контакт с пациентом (поздороваться, представиться, обозначить свою роль)	«Здравствуйте! Меня зовут _____ (ФИО) Вам необходимо провести процедуру постановки газоотводной трубки»
2.	Идентифицировать пациента	«Представьтесь, пожалуйста»
3.	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру	«У Вас нет возражений на выполнение данной процедуры?» проговорить «возражений пациента на выполнение процедуры нет»
4.	Объяснить ход и цель процедуры	«Объясняю ход и цель процедуры»
5.	Обработать руки гигиеническим способом	«Обрабатываю руки гигиеническим способом»
6.	Помочь пациенту лечь на левый бок, слегка привести ноги к животу	«Помогаю пациенту лечь на левый бок, слегка привести ноги к животу»
7.	Взять упаковку со стерильной газоотводной трубкой, оценить срок годности, убедиться в целостности упаковки	«Целостность упаковки не нарушена. Срок годности соответствует сроку хранения»
8.	Ввести газоотводную трубку на 3-4 см по направлению к пупку, далее на 15-20 см по ходу кишечника	«Ввожу газоотводную трубку на 3-4 см по направлению к пупку, далее на 15-20 см по ходу кишечника»
9.	Уточнить у пациента о его самочувствии	«Как Вы себя чувствуете?»
10.	Оставить трубку в кишечнике не более одного часа до полного отхождения газов	«Оставляю трубку в кишечнике не более одного часа до полного отхождения газов»
11.	Накрыть пациента простынёй или одеялом. При выполнении процедуры необходимо контролировать отхождение газов и самочувствие пациента каждые 15 минут	«Накрываю пациента простынёй или одеялом. При выполнении процедуры контролирую отхождение газов и самочувствие пациента каждые 15 минут»
12.	Уточнить у пациента о его самочувствии после выполнения процедуры	«Как Вы себя чувствуете?»
13.	Обработать руки гигиеническим способом	«Обрабатываю руки гигиеническим способом»

Оборудование и оснащение для практического навыка

1. Модель-муляж для постановки газоотводной трубки
2. Кушетка медицинская смотровая
3. Манипуляционный стол.
4. Судно медицинское подкладное
5. Вазелин медицинский
6. Трубка газоотводная
7. Табличка с надписью объекта имитации: «клизменная комната лечебного отделения медицинской организации»
8. Кожный антисептик для обработки рук (5 мл)
9. Шпатель одноразовый стерильный в упаковке
10. Салфетки марлевые нестерильные в упаковке
11. Перчатки медицинские нестерильные в упаковке
12. Пеленка ламинированная (впитывающая) одноразовая нестерильная
13. Простыня одноразовая нестерильная
14. Ёмкость-контейнер с педалью для медицинских отходов класса «А».
15. Ёмкость-контейнер с педалью для медицинских отходов класса «Б».
16. Пакет для утилизации медицинских отходов класса «А»
17. Пакет для утилизации медицинских отходов класса «Б» желтого цвета.
18. Шариковая ручка с синими чернилами для заполнения медицинской документации.
19. Формы медицинской документации:
 - медицинская карта пациента (форма 003/У)
 - лист назначения
 - журнал учета процедур

Закапывание сосудосуживающих капель в нос

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться, обозначить свою роль «Здравствуйте! Меня зовут _____ (ФИО)	Выполнить / Сказать	
2.	Попросить пациента представиться «Представьтесь, пожалуйста». Как я могу к Вам обращаться?»	Сказать	
3.	Сверить ФИО пациента с медицинской документацией «Пациент идентифицирован в соответствии с листом назначений»	Сказать	
4.	Сообщить пациенту о назначении врача «Вам назначена процедура закапывание сосудосуживающих капель в нос (указать название ЛС в соответствии с условием)»	Сказать	
5.	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру «Вы согласны на проведение данной процедуры?» «Пациент согласен на проведение данной процедуры»	Сказать	
6.	Объяснить ход и цель процедуры «По назначению врача я проведу закапывание лекарственного препарата в нос (указать наименование в соответствии с условием). Процедура проводится в положении сидя на кушетке или на стуле»	Сказать	
7.	Уточнить аллергический анамнез у пациента «У вас есть аллергия на какие-либо лекарственные препараты?» «У пациента нет аллергии на лекарственные препараты»	Сказать	
	Подготовка к процедуре		
8.	Предложить пациенту занять удобное положение на кушетке сидя «Займите удобное положение сидя» и освободить носовую полость от слизи, используя салфетку.	Сказать	
9.	Приготовить флакон с лекарственным препаратом	Выполнить	
10.	Приготовить пипетку (если капельница вмонтирована в пробку, ею можно пользоваться только одному пациенту!)	Выполнить	
11.	Прочитать название лекарственного препарата, срок годности, сверить с назначением врача. «Название лекарственного препарата и доза соответствует листу назначений. Срок годности соответствует сроку хранения»	Выполнить / Сказать	
	Выполнение процедуры		
12.	Надеть средства защиты (маску одноразовую)	Выполнить / Сказать	
13.	Обработать руки гигиеническим способом кожным антисептиком по технике EN 1500 до полного впитывания «Обрабатываем руки гигиеническим способом»	Выполнить	
14.	Надеть перчатки		
15.	Вскрыть упаковку с лекарственным препаратом	Выполнить	
16.	Набрать в пипетку лекарственное средство из расчета 3-4 капли в каждый носовой ход.	Выполнить	
17.	Попросить у пациента слегка запрокинуть голову и наклонить ее. «При закапывании в левую ноздрю, наклоните голову вправо, в правую – влево».	Выполнить / Сказать	
18.	Приподнять кончик носа пациента большим пальцем левой	Выполнить /	

	руки и закапать в нижний носовой ход 3-4 капли лекарственного средства. Не вводить пипетку глубоко в нос!	Сказать	
19.	Попросить пациента прижать пальцем крыло носа к перегородке и сделать легкие вращательные движения.	Выполнить / Сказать	
20.	Закапать капли в другую половину носа	Выполнить	
21.	Спросить пациента о самочувствии «Как Вы себя чувствуете?» «Как Вы себя чувствуете? Пациент чувствует себя удовлетворительно»	Выполнить / Сказать	
	Завершение процедуры		
22.	Погрузить пипетку многократного применения в дезинфицирующий раствор (одноразовую пипетку утилизировать в отходы класса «Б»)	Выполнить	
23.	Снять перчатки	Выполнить	
24.	Поместить перчатки в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить	
25.	Снять медицинскую одноразовую маску	Выполнить	
26.	Поместить маску в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить	
27.	Обработать руки гигиеническим способом «Обрабатываем руки гигиеническим способом»	Выполнить	
28.	Уточнить у пациента о его самочувствии «Как Вы себя чувствуете? Пациент чувствует себя удовлетворительно»	Сказать	
29.	Сделать запись о результатах выполнения процедуры в медицинской документации	Сказать	

Оборудование и оснащение для практического навыка

1. Письменный стол
2. Стул
3. Фантом головы
4. Манипуляционный стол
5. Емкость- контейнер с педалью для медицинских отходов класса «А»
6. Емкость-контейнер с педалью для медицинских отходов класса «Б»
7. Пакет для утилизации медицинских отходов класса «А» , белого цвета
8. Пакет для утилизации медицинских отходов класса «Б», желтого цвета
9. Лекарственное средство во флаконе или индивидуальный флакон с вмонтированной капельницей.
10. Пипетка стеклянная стерильная.
11. Салфетки
12. Кожный антисептик
13. Перчатки медицинские нестерильные
14. Маска для лица 3-хслойная медицинская одноразовая нестерильная
15. Формы медицинской документации: лист назначения
16. Шариковая ручка с синими чернилами для заполнения медицинской документации

Подкожное введение лекарственного препарата

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
30.	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться, обозначить свою роль <i>«Здравствуйте! Меня зовут _____ (ФИО)»</i>	Выполнить / Сказать	
31.	Попросить пациента представиться <i>«Представьтесь, пожалуйста»</i> . <i>Как я могу к Вам обращаться?»</i>	Сказать	
32.	Сверить ФИО пациента с медицинской документацией <i>«Пациент идентифицирован в соответствии с листом назначений»</i>	Сказать	
33.	Сообщить пациенту о назначении врача <i>«Вам назначена процедура подкожного введения лекарственного препарата _____ (указать наименование в соответствии с условием)»</i>	Сказать	
34.	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру <i>«Вы согласны на проведение данной процедуры?»</i> <i>«Пациент согласен на проведение данной процедуры»</i>	Сказать	
35.	Объяснить ход и цель процедуры <i>«По назначению врача я проведу введение лекарственного препарата _____ (указать наименование в соответствии с условием) подкожно в область плеча. Процедура проводится в положении лежа на спине на кушетке или сидя. В течение процедуры прошу Вас не шевелиться и сообщать мне о любых изменениях Вашего состояния»</i>	Сказать	
36.	Уточнить аллергический анамнез у пациента <i>«У вас есть аллергия на данный лекарственный препарат?»</i> <i>«У пациента нет аллергии на данный лекарственный препарат»</i>	Сказать	
	Подготовка к процедуре		
37.	Предложить пациенту занять удобное положение на кушетке сидя или лежа <i>«Займите удобное положение лежа на спине или сидя, или я могу вам в этом помочь»</i>	Сказать	
38.	Проверить герметичность упаковки и срок годности одноразового шприца и иглы <i>«Герметичность упаковки одноразового шприца не нарушена. Визуальная целостность упаковки одноразового шприца сохранена. Срок годности соответствует сроку хранения»</i>	Выполнить / Сказать	
39.	Проверить герметичность упаковки и срок годности иглы для инъекции <i>«Герметичность упаковки иглы для инъекций не нарушена. Визуальная целостность упаковки сохранена. Срок годности соответствует сроку хранения»</i>	Выполнить / Сказать	
40.	Проверить герметичность упаковки и срок годности одноразовых спиртовых салфеток <i>«Герметичность упаковки одноразовых спиртовых салфеток не нарушена. Визуальная целостность упаковки сохранена. Срок годности соответствует сроку хранения»</i>	Выполнить / Сказать	
41.	Взять упаковку с лекарственным препаратом, сверить его наименование с назначением врача, проверить дозировку, объем и срок годности <i>«Название лекарственного препарата соответствует листу назначений. Дозировка, объем, процентная концентрация лекарственного препарата соответствует листу назначений»</i>	Выполнить / Сказать	

	Выполнение процедуры		
42.	Надеть средства защиты (маску одноразовую)	Выполнить	
43.	Обработать руки гигиеническим способом <i>«Обрабатываем руки гигиеническим способом»</i>	Сказать	
44.	Надеть нестерильные перчатки	Выполнить	
45.	Вскрыть поочередно 4 стерильные упаковки с одноразовыми спиртовыми салфетками и не вынимая из упаковки оставить на манипуляционном столе	Выполнить	
46.	Взять ампулу с лекарственным средством в доминантную руку, чтобы специально нанесенный цветной маркер был обращен к аккредитуемому	Выполнить	
47.	Прочитать на ампуле название препарата, объем и дозировку <i>«Название лекарственного препарата, объем, процентная концентрация и дозировка соответствуют листу назначений»</i>	Сказать	
48.	Встряхнуть ампулу, чтобы весь лекарственный препарат оказался в ее широкой части	Выполнить	
49.	Обработать шейку ампулы первой спиртовой салфеткой	Выполнить	
50.	Обернуть этой же спиртовой салфеткой головку ампулы	Выполнить	
51.	Вскрыть ампулу резким движением пальцев руки "от себя "	Выполнить	
52.	Вскрытую ампулу с лекарственным средством поставить на манипуляционный стол	Выполнить	
53.	Спиртовую салфетку (внутри которой головка ампулы) и упаковку от нее поместить в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить	
54.	Вскрыть упаковку одноразового стерильного шприца со стороны поршня	Выполнить	
55.	Взяться за рукоятку поршня и обеспечить соединение цилиндра шприца с иглой внутри упаковки (не снимая колпачка с иглы)	Выполнить	
56.	Взять собранный шприц из упаковки, снять колпачок с иглы, придерживая иглу за канюлю	Выполнить	
57.	Поместить колпачок из-под иглы в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить	
58.	Ввести иглу в ампулу, стоящую на столе и набрать нужное количество препарата, избегая попадания воздуха в цилиндр шприца	Выполнить	
59.	Поместить пустую ампулу в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить	
60.	Снять двумя пальцами одной руки иглу с цилиндра шприца	Выполнить	
61.	Поместить иглу в непрокалываемый контейнер отходов класса «Б»	Выполнить	
62.	Выложить шприц без иглы на стерильную поверхность упаковки от шприца	Выполнить	
63.	Вскрыть стерильную упаковку иглы для инъекции со стороны канюли и взяв шприц, присоединить шприц к канюле иглы	Выполнить	
64.	Поместить упаковку от иглы в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить	
65.	Вытеснить воздух из шприца в колпачок до появления первой капли из иглы	Выполнить	
66.	Положить шприц с лекарственным препаратом в	Выполнить	

	упаковку		
67.	Попросить пациента освободить от одежды предполагаемое место инъекции <i>«Освободите от одежды область плеча или я могу вам в этом помочь»</i>	Сказать	
68.	Осмотреть и пропальпировать предполагаемое место инъекции	Выполнить	
69.	Обработать двукратно место инъекции 2 и 3 спиртовыми салфетками в одном направлении	Выполнить	
70.	Использованные спиртовые салфетки и упаковки поместить в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить	
71.	Снять колпачок с иглы и поместить его в емкость для отходов класса «А»	Выполнить	
72.	Собрать кожу пациента в месте инъекции одной рукой в складку треугольной формы основанием вниз	Выполнить	
73.	Взять шприц доминантной рукой, придерживая канюлю иглы указательным пальцем, срезом вверх	Выполнить	
74.	Ввести иглу со шприцем быстрым движением под углом 45° на 2/3 ее длины	Выполнить	
75.	Медленно ввести лекарственный препарат в подкожную жировую клетчатку	Выполнить	
76.	Извлечь иглу, прижать к месту инъекции 4 спиртовую салфетку, не отрывая руки с салфеткой, слегка помассировать место введения лекарственного препарата	Выполнить	
	Завершение процедуры		
77.	Поместить спиртовую салфетку, использованную при инъекции, в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить	
78.	Отсоединить иглу от шприца с помощью иглосъемника и поместить в непрокальваемый контейнер отходов класса «Б»	Выполнить	
79.	Шприц в неразобранном виде поместить в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить	
80.	Упаковку от шприца и упаковку от салфетки поместить в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить	
81.	Обработать рабочую поверхность манипуляционного стола дезинфицирующими салфетками двукратно с интервалом 15 минут методом протирания <i>«Обрабатываем рабочую поверхность манипуляционного стола дезинфицирующими салфетками методом протирания двукратно с интервалом 15 минут»</i>	Сказать	
82.	Салфетки поместить в емкость для медицинских отходов класса «Б» - <i>«Поместить использованные салфетки в емкость для медицинских отходов класса «Б»»</i>	Сказать	
83.	Снять перчатки	Выполнить	
84.	Поместить перчатки в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить	
85.	Снять медицинскую одноразовую маску	Выполнить	
86.	Поместить маску в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить	
87.	Обработать руки гигиеническим способом <i>«Обрабатываем руки гигиеническим способом»</i>	Сказать	
88.	Уточнить у пациента о его самочувствии <i>«Как Вы себя чувствуете? Пациент чувствует себя удовлетворительно»</i>	Сказать	
89.	Сделать запись о результатах выполнения процедуры в медицинской документации	Выполнить	

Оборудование и оснащение для практического навыка

1. Письменный стол
2. Стул
3. Фантом верхней конечности для подкожной инъекции
4. Манипуляционный стол
5. Кушетка медицинская
6. Емкость- контейнер с педалью для медицинских отходов класса«А»
7. Емкость-контейнер с педалью для медицинских отходов класса «Б»
8. Емкость-контейнер с крышкой для сбора острых отходов класса«Б»
9. Пакет для утилизации медицинских отходов класса «А»,
10. Пакет для утилизации медицинских отходов класса «Б», желтого цвета
11. Шприц инъекционный однократного применения в объеме от 1 до 5 мл., в комплекте с иглой.
12. Игла инъекционная однократного применения длина 15 мм;
13. Салфетка с антисептиком одноразовая
14. Ампула с лекарственным препаратом с нанесенным цветным маркером для вскрытия в оригинальной заводской упаковке
15. Перчатки медицинские нестерильные
16. Маска для лица 3-хслойная медицинская одноразовая нестерильная
17. Формы медицинской документации: лист назначения
18. Шариковая ручка с синими чернилами для заполнения аккредитуемым медицинской документации
19. Аптечка Анти-ВИЧ и укладка экстренной медицинской помощи (достаточно имитации в виде фото)

Внутримышечное введение лекарственного препарата в ягодичную мышцу взрослого человека в процедурном кабинете

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Установить контакт с пациентом (поздороваться, представиться, обозначить свою роль) <i>«Здравствуйте! Меня зовут _____ (ФИО). Вам необходимо провести процедуру введения лекарственного препарата в ягодичную мышцу»</i>	Выполнить / Сказать	
2.	Идентифицировать пациента (попросить пациента представиться) <i>«Представьтесь, пожалуйста». Как я могу к Вам обращаться?»</i>	Сказать	
3.	Сверить ФИО пациента с медицинской документацией <i>«Пациент идентифицирован в соответствии с листом назначений»</i>	Сказать	
4.	Объяснить ход и цель процедуры (уточнить аллергологический анамнез) <i>«По назначению врача я проведу введение лекарственного препарата _____ (указать наименование в соответствии с условием) внутримышечно (верхний наружный квадрант ягодичы) для уменьшения болевых ощущений. Процедура проводится в положении лежа на животе на кушетке. В течение процедуры прошу Вас не шевелиться и сообщать мне о любых изменениях Вашего состояния», «Пациент не отмечает аллергию на данное лекарственное средство»</i>	Сказать	
5.	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру <i>«Вы согласны на проведение данной процедуры?» «У пациента нет возражений на проведение данной процедуры»</i>	Сказать	
	Подготовка к процедуре		
6.	Предложить пациенту занять удобное положение на кушетке лежа на животе <i>«Займите удобное положение на кушетке в положении лежа на животе или я могу вам в этом помочь»</i>	Сказать	
7.	Проверить герметичность упаковки и срок годности одноразового шприца и иглы <i>«Герметичность упаковки одноразового шприца не нарушена. Визуальная целостность упаковки одноразового шприца сохранена. Срок годности соответствует сроку хранения»</i>	Выполнить / Сказать	
8.	Проверить герметичность упаковки и срок годности иглы для инъекции <i>«Герметичность упаковки иглы для инъекций не нарушена. Визуальная целостность упаковки сохранена. Срок годности соответствует сроку хранения»</i>	Выполнить / Сказать	
9.	Проверить герметичность упаковки и срок годности одноразовых спиртовых салфеток <i>«Герметичность упаковки одноразовых спиртовых салфеток не нарушена. Визуальная целостность упаковки сохранена. Срок годности соответствует сроку хранения»</i>	Выполнить / Сказать	
10.	Взять упаковку с лекарственным препаратом, сверить его наименование с назначением врача, проверить дозировку, объем и срок годности <i>«Наименование, дозировка, объем, процентная концентрация лекарственного препарата соответствует листу назначений»</i>	Выполнить / Сказать	
11.	Выложить на манипуляционный стол расходные материалы и инструменты	Выполнить	
	Выполнение процедуры		
12.	Надеть средства защиты (маску одноразовую)	Выполнить	
13.	Обработать руки гигиеническим способом <i>«Обрабатываем руки гигиеническим способом»</i>	Сказать	
14.	Надеть нестерильные перчатки	Выполнить	
15.	Вскрыть поочередно 4 одноразовые спиртовые салфетками и не вынимая из упаковки оставить на манипуляционном столе	Выполнить	

16.	Взять ампулу с лекарственным средством в доминантную руку, чтобы специально нанесенный цветной маркер был обращен к аккредитуемому	Выполнить	
17.	Прочитать на ампуле название препарата, объем и дозировку <i>«Название лекарственного препарата, объем, процентная концентрация и дозировка соответствуют листу назначений»</i>	Сказать	
18.	Встряхнуть ампулу, чтобы весь лекарственный препарат оказался в ее широкой части	Выполнить	
19.	Обработать шейку ампулы первой стерильной спиртовой салфеткой	Выполнить	
20.	Обернуть этой же спиртовой салфеткой головку ампулы	Выполнить	
21.	Вскрыть ампулу резким движением пальцев руки "от себя "	Выполнить	
22.	Вскрытую ампулу с лекарственным средством поставить на манипуляционный стол	Выполнить	
23.	Спиртовую салфетку (внутри которой головка ампулы) и упаковку от нее поместить в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить	
24.	Вскрыть упаковку одноразового стерильного шприца со стороны поршня	Выполнить	
25.	Взяться за рукоятку поршня и обеспечить соединение цилиндра шприца с иглой внутри упаковки (не снимая колпачка с иглы)	Выполнить	
26.	Взять собранный шприц из упаковки, снять колпачок с иглы, придерживая иглу за канюлю	Выполнить	
27.	Поместить колпачок из-под иглы в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить	
28.	Ввести иглу в ампулу, стоящую на столе и набрать нужное количество препарата, избегая попадания воздуха в цилиндр шприца	Выполнить	
29.	Поместить пустую ампулу в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить	
30.	Снять двумя пальцами одной руки иглу с цилиндра шприца	Выполнить	
31.	Поместить иглу в непрокалываемый контейнер отходов касса «Б»	Выполнить	
32.	Выложить шприц без иглы на стерильную поверхность упаковки от шприца	Выполнить	
33.	Вскрыть стерильную упаковку иглы для инъекции со стороны канюли и взяв шприц, присоединить шприц к канюле иглы	Выполнить	
34.	Поместить упаковку от иглы в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить	
35.	Вытеснить воздух из шприца в колпачок до появления первой капли из иглы	Выполнить	
36.	Положить собранный шприц с лекарственным препаратом в упаковку	Выполнить	
37.	Попросить пациента освободить от одежды ягодичную область для инъекции (верхний наружный квадрант ягодицы) <i>«Освободите от одежды ягодичную область для инъекции или я могу вам в этом помочь»</i>	Сказать	
38.	Осмотреть и пропальпировать предполагаемое место инъекции	Выполнить	
39.	Обработать двукратно место инъекции 2 и 3 спиртовыми салфетками	Выполнить	
40.	Использованные спиртовые салфетки и упаковки от них поместить в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
41.	Туго натянуть кожу пациента в месте инъекции большим и указательным пальцами одной руки, а в доминантную руку взять шприц, придерживая канюлю иглы	Выполнить	
42.	Ввести иглу быстрым движением руки под углом 90° на 2/3 её длины	Выполнить	
43.	Потянуть поршень на себя и убедиться в отсутствии крови в канюле иглы	Выполнить	
44.	Медленно ввести лекарственный препарат в мышцу не доминантной рукой	Выполнить	
45.	Извлечь иглу, прижав к месту инъекции 4-ю спиртовую салфетку, не	Выполнить	

	отрывая руки с салфеткой, слегка помассировать место введения лекарственного препарата		
	Завершение процедуры		
46.	Отсоединить иглу от шприца с помощью иглосъемника и поместить в непрокальваемый контейнер отходов класса «Б»	Выполнить	
47.	Шприц в неразобранном виде поместить в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
48.	Убедиться в отсутствии наружного кровотечения в области инъекции <i>«Наружного кровотечения в области инъекции отсутствует»</i>	Сказать	
49.	Поместить спиртовую салфетку, использованную при инъекции в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
50.	Упаковку от шприца и упаковку от салфетки поместить в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить	
51.	Обработать рабочую поверхность манипуляционного стола дезинфицирующими салфетками двукратно с интервалом 15 минут методом протирания. <i>«Обрабатываем рабочую поверхность манипуляционного стола дезинфицирующими салфетками методом протирания двукратно с интервалом 15 минут»</i>	Сказать	
52.	Салфетки поместить в емкость для медицинских отходов класса «Б» <i>«Салфетки помещаем в емкость для медицинских отходов класса «Б»</i>	сказать	
53.	Снять перчатки	Выполнить	
54.	Поместить перчатки в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить	
55.	Снять медицинскую одноразовую маску	Выполнить	
56.	Поместить маску в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить	
57.	Обработать руки гигиеническим способом <i>«Обрабатываем гигиеническим способом».</i>	Сказать	
58.	Уточнить у пациента о его самочувствии <i>«Как Вы себя чувствуете? Пациент чувствует себя удовлетворительно»</i>	Сказать	
59.	Сделать запись о результатах выполнения процедуры в медицинской документации	Выполнить	

Оборудование и оснащение для практического навыка

1. Стол для расходных материалов
2. Стул
3. Фантом таза (или накладка) для введения лекарственного препарата в ягодичную мышцу
4. Манипуляционный стол
5. Кушетка медицинская
6. Емкость- контейнер с педалью для медицинских отходов класса «А»
7. Емкость-контейнер с педалью для медицинских отходов класса «Б»
8. Емкость-контейнер с крышкой для сбора острых отходов класса «Б»
9. Пакет для утилизации медицинских отходов класса «А»,
10. Пакет для утилизации медицинских отходов класса «Б», желтого цвета
11. Шприц инъекционный однократного применения в объеме 5 мл., в комплекте с иглой
12. Игла инъекционная однократного применения длина 30-40 мм;
13. Салфетка с антисептиком одноразовая
14. Ампула с лекарственным препаратом с нанесенным цветным маркером для вскрытия в оригинальной заводской упаковке
15. Перчатки медицинские нестерильные
16. Маска медицинская одноразовая
17. Формы медицинской документации: лист назначения
18. Шариковая ручка с синими чернилами для заполнения аккредитуемым медицинской документации

Внутривенное введение лекарственного препарата (струйно)

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться, обозначить свою роль «Здравствуйте! Меня зовут _____ (ФИО)»	Сказать	
2.	Попросить пациента представиться «Представьтесь, пожалуйста». Как я могу к Вам обращаться?»	Сказать	
3.	Сверить ФИО пациента с медицинской документацией «Пациент идентифицирован в соответствии с листом назначений»	Сказать	
4.	Сообщить пациенту о назначении врача «Вам назначена процедура внутривенного струйного введения лекарственного препарата _____ (указать наименование в соответствии с условием)»	Сказать	
5.	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру «Вы согласны на проведение данной процедуры?» «Пациент согласен на проведение данной процедуры»	Сказать	
6.	Объяснить ход и цель процедуры «По назначению врача я проведу введение лекарственного препарата _____ (указать наименование в соответствии с условием) внутривенно в вену локтевого сгиба. Процедура проводится в положении лежа на спине на кушетке или сидя. В течение процедуры прошу Вас не шевелиться и сообщать мне о любых изменениях Вашего состояния»	Сказать	
7.	Уточнить аллергический анамнез у пациента «У вас есть аллергия на данный лекарственный препарат?» «У пациента нет аллергии на данный лекарственный препарат»	Сказать	
	Подготовка к процедуре		
8.	Предложить или помочь пациенту занять удобное положение сидя или лежа на спине «Займите удобное положение лежа на спине или сидя, или я могу вам в этом помочь»	Сказать	
9.	Проверить герметичность упаковки и срок годности одноразового шприца и иглы «Герметичность упаковки одноразового шприца не нарушена. Визуальная целостность упаковки одноразового шприца сохранена. Срок годности соответствует сроку хранения»	Выполнить / Сказать	
10.	Проверить герметичность упаковки и срок годности иглы для инъекции «Герметичность упаковки иглы для инъекций не нарушена. Визуальная целостность упаковки сохранена. Срок годности соответствует сроку хранения»	Выполнить / Сказать	
11.	Проверить герметичность упаковки и срок годности одноразовых спиртовых салфеток «Герметичность упаковки одноразовых спиртовых салфеток не нарушена. Визуальная целостность упаковки сохранена. Срок годности соответствует	Выполнить / Сказать	
12.	Взять упаковку с лекарственным препаратом, сверить его наименование с назначением врача, проверить дозировку, объем и срок годности «Название лекарственного препарата соответствует листу назначений. Дозировка, объем, процентная концентрация лекарственного препарата соответствует листу назначений»	Выполнить / Сказать	
13.	Выложить на манипуляционный стол расходные материалы и инструменты	Выполнить	
	Выполнение процедуры		
14.	Надеть маску одноразовую	Выполнить	
15.	Надеть очки защитные медицинские	Выполнить	

16.	Обработать руки гигиеническим способом <i>«Обрабатываем руки при помощи кожного антисептика. Не сушить. Дожидаемся полного высыхания кожного антисептика»</i>	Сказать	
17.	Надеть нестерильные перчатки	Выполнить	
18.	Вскрыть поочередно 4 одноразовые спиртовые салфетки и, не вынимая из упаковки, оставить на манипуляционном столе	Выполнить	
19.	Взять ампулу с лекарственным средством в доминантную руку, чтобы специально нанесенный цветной маркер был обращен к аккредитуемому	Выполнить	
20.	Прочитать на ампуле название препарата, объем и дозировку <i>«Название лекарственного препарата, объем, процентная концентрация и дозировка соответствуют листу назначений»</i>	Сказать	
21.	Встряхнуть ампулу, чтобы весь лекарственный препарат оказался в ее широкой части	Выполнить	
22.	Обработать шейку ампулы первой спиртовой салфеткой	Выполнить	
23.	Обернуть этой же стерильной спиртовой салфеткой головку ампулы	Выполнить	
24.	Вскрыть ампулу резким движением пальцев руки "от себя "	Выполнить	
25.	Вскрытую ампулу с лекарственным средством поставить на манипуляционный стол	Выполнить	
26.	Стерильную спиртовую салфетку (внутри которой головка ампулы) и упаковку от нее поместить в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить	
27.	Вскрыть упаковку одноразового стерильного шприца со стороны поршня	Выполнить	
28.	Взяться за рукоятку поршня и обеспечить соединение цилиндра шприца с иглой внутри упаковки (не снимая колпачка с иглы)	Выполнить	
29.	Взять собранный шприц из упаковки, снять колпачок с иглы, придерживая ее за канюлю	Выполнить	
30.	Поместить колпачок из-под иглы в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить	
31.	Ввести иглу в ампулу, стоящую на столе и набрать нужное количество препарата, избегая попадания воздуха в цилиндр шприца	Выполнить	
32.	Поместить пустую ампулу в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить	
33.	Снять двумя пальцами одной руки иглу с цилиндра шприца	Выполнить	
34.	Поместить иглу в непрокалываемый контейнер отходов класса «Б»	Выполнить	
35.	Выложить шприц без иглы на стерильную поверхность упаковки от шприца	Выполнить	
36.	Вскрыть стерильную упаковку иглы для инъекции со стороны канюли и взяв шприц, присоединить шприц к канюле иглы	Выполнить	
37.	Поместить упаковку от иглы в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить	
38.	Вытеснить воздух из шприца в колпачок до появления первой капли из иглы	Выполнить	
39.	Положить собранный шприц с лекарственным препаратом в упаковку	Выполнить	
40.	Попросить пациента освободить от одежды область локтевого сгиба правой или левой руки <i>«Освободите от одежды область локтевого сгиба или я могу вам в этом помочь»</i>	Сказать	
41.	Подложить под локоть пациента клеенчатую подушечку	Выполнить	
42.	Наложить венозный жгут в средней трети плеча на одежду или одноразовую салфетку	Выполнить	
43.	Определить пульсацию на лучевой артерии <i>«Пульс на лучевой артерии определяется»</i>	Выполнить/ Сказать	

44.	Попросить пациента несколько раз сжать кисть в кулак и разжать ее <i>«Пожалуйста, несколько раз сожмите кисть в кулак и оставьте кулак сжатым»</i>	Сказать	
45.	Попросить пациента сжать кулак <i>«Пожалуйста, сожмите кисть в кулак»</i>	Сказать	
46.	Пропальпировать и осмотреть предполагаемое место венепункции	Выполнить	
47.	Обработать место венепункции 2-ой одноразовой салфеткой с антисептиком в одном направлении	Выполнить	
48.	Обработать место венепункции 3-й одноразовой салфеткой с антисептиком в одном направлении	Выполнить	
49.	Поместить использованные одноразовые салфетки с антисептиком в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
50.	Поместить упаковки от одноразовых салфеток с антисептиком в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить	
51.	Взять шприц в доминантную руку, фиксируя указательным пальцем канюлю иглы срезом вверх	Выполнить	
52.	Снять колпачок с иглы	Выполнить	
53.	Утилизировать колпачёк в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить	
54.	Натянуть свободной рукой кожу на расстоянии примерно 5 см ниже места венепункции по направлению к периферии кожу, фиксируя вену	Выполнить	
55.	Пунктировать локтевую вену «одномоментно» или «двухмоментно» под углом 10-15° (почти параллельно коже), держа иглу срезом вверх	Выполнить	
56.	Ввести иглу не более чем на ½ длины	Выполнить	
57.	Убедиться, что игла в вене – потянуть поршень шприца на себя при этом в шприц должна поступать кровь	Выполнить	
58.	Развязать/ослабить жгут	Выполнить	
59.	Попросить пациента разжать кулак <i>«Пожалуйста, разожмите кулак»</i>	Сказать	
60.	Убедиться, что игла в вене – потянуть поршень шприца на себя при этом в шприц должна поступать кровь	Выполнить	
61.	Нажать свободной рукой на поршень, не меняя положения шприца, медленно (в соответствии с рекомендациями врача) ввести лекарственный препарат, оставив в шприце незначительное количество раствора	Выполнить	
62.	Взять 4-ую одноразовую салфетку с антисептиком прижать ее к месту венепункции	Выполнить	
63.	Извлечь иглу	Выполнить	
64.	Попросить пациента держать одноразовую салфетку с антисептиком у места венепункции 5-7 минут, прижимая большим пальцем второй руки <i>«Пожалуйста, держите одноразовую салфетку с антисептиком у места венепункции 5-7 минут, прижимая большим пальцем второй руки»</i>	Сказать	
	Завершение процедуры		
65.	Отсоединить иглу от шприца с помощью иглосъемника и поместить в непрокальваемый контейнер отходов класса «Б»	Выполнить	
66.	Поместить шприц в неразобранном виде поместить в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
67.	Убедиться (через 5-7 минут) в отсутствии наружного кровотечения в области венепункции <i>«Через 5-7 минут наружное кровотечение в области венепункции отсутствует»</i>	Сказать	
68.	Поместить одноразовую салфетку с антисептиком, использованную при инъекции, в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	

69.	Поместить упаковку от шприца в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить	
70.	Поместить упаковку от салфетки в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить	
71.	Обработать рабочую поверхность манипуляционного стола дезинфицирующими салфетками двукратно с интервалом 15 минут методом протирания. <i>«Обрабатываем рабочую поверхность манипуляционного стола дезинфицирующими салфетками методом протирания двукратно с интервалом 15 минут»</i>	Сказать	
72.	Салфетки поместить в емкость для медицинских отходов класса «Б» <i>«Помещаем салфетки в емкость для медицинских отходов класса «Б»</i>	Сказать	
73.	Снять перчатки	Выполнить	
74.	Поместить перчатки в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить	
75.	Снять очки	Выполнить	
76.	Поместить очки в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить	
77.	Снять медицинскую одноразовую маску	Выполнить	
78.	Поместить маску в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить	
79.	Обработать руки гигиеническим способом <i>«Обрабатываем руки при помощи кожного антисептика. Не сушить. Дожидаемся полного высыхания кожного антисептика»</i>	Сказать	
80.	Уточнить у пациента о его самочувствии <i>«Как Вы себя чувствуете? Пациент чувствует себя удовлетворительно»</i>	Сказать	
81.	Сделать запись о результатах выполнения процедуры в медицинской документации	Выполнить	

Оборудование и оснащение для практического навыка

1. Письменный стол
2. Стул
3. Фантом верхней конечности для внутривенной инъекции
4. Манипуляционный стол
5. Кушетка медицинская
6. Емкость-контейнер с педалью для медицинских отходов класса «А»
7. Емкость-контейнер с педалью для медицинских отходов класса «Б»
8. Емкость-контейнер с крышкой для сбора острых отходов класса «Б»
9. Пакет для утилизации медицинских отходов класса «А»
10. Пакет для утилизации медицинских отходов класса «Б», желтого цвета
11. Шприц инъекционный однократного применения в объеме 10 мл., в комплекте с иглой .
12. Игла инъекционная однократного применения длина 30-40 мм.
13. Салфетка с антисептиком одноразовая .
14. Ампула с лекарственным препаратом с нанесенным цветным маркером для вскрытия в оригинальной заводской упаковке.
15. Жгут венозный
16. Салфетка тканевая под жгут (из расчета 1 шт на одну попытку аккредитуемого)
17. Подушечка из влагостойкого материала
18. Перчатки медицинские нестерильные .
19. Маска для лица 3-слойная медицинская одноразовая нестерильная.
20. Очки защитные медицинские
21. Формы медицинской документации: лист назначения.
22. Шариковая ручка с синими чернилами для заполнения аккредитуемым медицинской документации.
23. Аптечка Анти-ВИЧ и укладка экстренной медицинской помощи (достаточно имитации в виде фото)

Взятие крови из периферической вены с помощью вакуумной системы

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться, обозначить свою роль <i>«Здравствуйте!» «Я процедурная медсестра» «Меня зовут (ФИО)»</i>	Выполнить / Сказать	
2.	Попросить пациента представиться <i>«Представьтесь, пожалуйста. Как я могу к Вам обращаться?»</i>	Сказать	
3.	Сверить ФИО пациента с медицинской документацией <i>«Пациент идентифицирован»</i>	Сказать	
4.	Сообщить пациенту о назначении врача <i>«Вам назначено взятие крови из вены»</i>	Сказать	
5.	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру <i>«У Вас нет возражений на выполнение данной процедуры?»</i> <i>Ответ: «Возражений пациента на выполнение процедуры нет»</i>	Сказать	
6.	Объяснить ход и цель процедуры <i>«По назначению врача, для проведения обследования я возьму у Вас кровь из вены. В ходе манипуляции, рука пациента должна находиться на твердой поверхности, быть вытянута и наклонена немного вниз, так чтобы плечо и предплечье образовывали прямую линию»</i>	Сказать	
	Подготовка к процедуре		
7.	Предложить пациенту занять удобное положение сидя <i>«Примите удобное положение сидя или я могу Вам в этом помочь»</i>	Сказать	
8.	Проверить герметичность, визуальную целостность упаковки, и срок годности иглы вакуумной системы <i>«Герметичность упаковки иглы не нарушена. Визуальная целостность упаковки сохранена»</i> <i>«Срок годности соответствует сроку хранения»</i>	Выполнить/ Сказать	
9.	Проверить герметичность, визуальную целостность упаковок и срок годности салфеток с антисептиком <i>«Герметичность упаковок салфеток с антисептиком не нарушена. Визуальная целостность упаковки сохранена»</i> <i>«Срок годности одноразовых салфеток с антисептиком соответствует сроку хранения»</i>	Выполнить/ Сказать	
10.	Взять иглу вакуумной системы одной рукой за цветной колпачок <i>«Готовлю держатель для вакуумной системы»</i>	Выполнить/ Сказать	
11.	Другой рукой снять короткий защитный колпачок с резиновой мембраны <i>«Взять иглу одной рукой за цветной колпачок, другой рукой снять короткий защитный колпачок (серого цвета) с резиновой мембраны. Вставить освободившийся конец иглы с резиновой мембраной в держатель и завинтить до упора»</i>		
12.	Поместить колпачок в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить/ Сказать	
13.	Вставить освободившийся конец иглы с резиновой мембраной в держатель и завинтить до упора	Выполнить/ Сказать	
14.	Положить вакуумную систему для забора крови в собранном виде на манипуляционный столик	Выполнить	
	Выполнение процедуры		
15.	Надеть маску одноразовую	Выполнить	
16.	Надеть очки защитные медицинские	Выполнить	
17.	Обработать руки гигиеническим способом <i>«Обрабатываем руки гигиеническим способом»</i>	Сказать	
18.	Надеть нестерильные перчатки	Выполнить	

19.	Вскрыть упаковки с 3-мя спиртовыми салфетками и не вынимая из упаковок, оставить на манипуляционном столе	выполнить	
20.	Попросить пациента освободить от одежды локтевой сгиб руки	Сказать	
21.	Подложить под локоть пациента влагостойкую подушку <i>«Подкладываю под руку пациента влагостойкую подушку»</i>	Выполнить/ Сказать	
22.	Наложить венозный жгут в средней трети плеча на одежду или тканевую салфетку	выполнить	
23.	Выбрать, осмотреть и пропальпировать область предполагаемой венепункции	Выполнить	
24.	Определить пульсацию на лучевой артерии <i>«Пульс на лучевой артерии определяется»</i>	Выполнить/ Сказать	
25.	Попросить пациента сжать кулак <i>«Сожмите пожалуйста руку в кулак. «Не рекомендуется задавать для руки нагрузку «сжать – разжать кулак», т.к. это приводит к изменению концентрации в картине крови некоторых показателей»</i>	Сказать	
26.	Обработать двукратно место венепункции двумя спиртовыми с антисептиком в одном направлении	Выполнить	
27.	Поместить использованные салфетки с антисептиком в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
28.	Поместить упаковки от салфеток с антисептиком в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить	
29.	Взять в доминантную руку вакуумную систему и снять цветной защитный колпачок с иглы	Выполнить	
30.	Сбросить защитный колпачок от иглы в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить	
31.	Натянуть свободной рукой кожу на расстоянии примерно 5 см ниже места венепункции по направлению к периферии, фиксируя вену	Выполнить	
32.	Пунктировать локтевую вену «одномоментно» или «двухмоментно» под углом 10-15° (почти параллельно коже), держа иглу срезом вверх	Выполнить	
33.	Ввести иглу не более чем на ½ длины	Выполнить	
34.	Взять необходимую пробирку и вставить крышкой в держатель до упора <i>«Вставляю пробирку крышкой до упора»</i>	Выполнить/ Сказать	
35.	Развязать/ослабить жгут на плече пациента с момента поступления крови в пробирку	Выполнить	
36.	Попросить пациента разжать кулак <i>«Пожалуйста, разожмите кулак»</i>	Сказать	
37.	Набрать нужное количество крови в пробирку <i>«Набираю необходимое количество крови в пробирку»</i>	Выполнить/ Сказать	
38.	Отсоединить пробирку от иглы	Выполнить	
39.	Перемешать содержимое наполненной пробирки, плавно переворачивая пробирку несколько раз для полного смешивания крови и наполнителя <i>«Очень аккуратно переворачиваем пробирку 5-6 раз для смешивания пробы крови с наполнителем»</i>	Выполнить/ Сказать	
40.	Поставить пробирку в штатив	Выполнить	
41.	Взять в руку салфетку с антисептиком, прижать ее к месту венепункции	Выполнить	
42.	Извлечь систему «игла – держатель» из вены	Выполнить	
43.	Попросить пациента держать салфетку с антисептиком у места венепункции 5-7 минут, прижимая большим пальцем свободной руки <i>«Пожалуйста, держите салфетку с антисептиком у места венепункции 5-7 минут, прижимая большим пальцем второй руки»</i>	Выполнить/ Сказать	
44.	Сбросить упаковку от салфетки в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить	
45.	Поместить систему «игла – держатель» в ёмкость-контейнер для	Выполнить	

	сбора острых отходов класса «Б»		
46.	Убедиться (через 5-7 минут) в отсутствии наружного кровотечения в области венепункции «Через 5-7 минут наружного кровотечения в области венепункции отсутствует»	Сказать	
47.	Удалить салфетку с антисептиком с руки пациента и поместить в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
48.	Наложить давящую повязку в области венепункции	Сказать	
	Завершение процедуры		
49.	Обработать рабочую поверхность манипуляционного стола дезинфицирующими салфетками двукратно с интервалом 15 минут методом протирания. «Обрабатываем рабочую поверхность манипуляционного стола дезинфицирующими салфетками методом протирания двукратно с интервалом 15 минут»	Сказать	
50.	Салфетки поместить в емкость для медицинских отходов класса «Б» «Накладываю давящую повязку на область венепункции»	Выполнить/ сказать	
51.	Снять перчатки	Выполнить	
52.	Поместить перчатки в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить	
53.	Снять очки	Выполнить	
54.	Поместить очки в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить	
55.	Снять медицинскую одноразовую маску	Выполнить	
56.	Поместить маску в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить	
57.	Обработать руки гигиеническим способом «Обрабатываем руки при помощи кожного антисептика. Не сушить. Дожидаемся полного высыхания кожного антисептика.	Сказать	
58.	Уточнить у пациента о его самочувствии «Как вы себя чувствуете?» «Пациент чувствует себя удовлетворительно»	Сказать	
59.	Сделать запись о результатах выполнения процедуры в медицинской документации	Выполнить	

Оборудование и оснащение для практического навыка

1. Письменный стол
2. Стул
3. Фантом верхней конечности для внутривенной инъекции
4. Манипуляционный стол
5. Емкость-контейнер с педалью для медицинских отходов класса «А»
6. Емкость-контейнер с педалью для медицинских отходов класса «Б»
7. Емкость-контейнер с крышкой для сбора острых отходов класса «Б»
8. Пакет для утилизации медицинских отходов класса «А»
9. Пакет для утилизации медицинских отходов класса «Б», желтого цвета
10. Вакуумная система для забора венозной крови .
11. Пробирка для взятия крови вакуумной системой.
12. Салфетка с антисептиком одноразовая .
13. Штатив для пробирок на несколько гнезд
14. Жгут венозный
15. Салфетка тканевая под жгут.
16. Подушечка из влагостойкого материала
17. Перчатки медицинские нестерильные. .
18. Маска для лица 3-хслойная медицинская одноразовая нестерильная.
19. Очки защитные медицинские
20. Салфетка дезинфицирующая.
21. Формы медицинской документации: лист назначения.
22. Шариковая ручка с синими чернилами для заполнения аккредитуемым медицинской документации.
23. Аптечка Анти-ВИЧ и укладка экстренной медицинской помощи

Внутрикожное введение лекарственного препарата

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться, обозначить свою роль «Здравствуйте! Меня зовут _____ (ФИО)»	Выполнить / Сказать	
2	Попросить пациента представиться «Представьтесь, пожалуйста». Как я могу к Вам обращаться?»	Сказать	
3	Сверить ФИО пациента с медицинской документацией «Пациент идентифицирован в соответствии с листом назначений»	Сказать	
4	Сообщить пациенту о назначении врача «Вам назначена процедура внутрикожного введения лекарственного препарата _____ (указать наименование в соответствии с условием)»	Сказать	
5	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру «Вы согласны на проведение данной процедуры?» «Пациент согласен на проведение данной процедуры»	Сказать	
6	Объяснить ход и цель процедуры «По назначению врача я проведу введение лекарственного препарата _____ (указать наименование в соответствии с условием) Внутрикожно, в область внутренней поверхности предплечья. Процедура проводится в положении сидя на кушетке или на стуле. В течение процедуры прошу Вас не шевелиться и сообщать мне о любых изменениях Вашего состояния»	Сказать	
7	Уточнить аллергический анамнез у пациента «У вас есть аллергия на какие-либо лекарственные препараты? У пациента нет аллергии на лекарственные препараты»	Сказать	
	Подготовка к процедуре		
8	Предложить пациенту занять удобное положение на кушетке сидя или лежа «Займите удобное положение сидя»	Сказать	
9	Вымыть руки по технике европейского стандарта EN 1500	Выполнить	
10	Проверить герметичность упаковки и срок годности одноразового шприца и иглы «Герметичность упаковки одноразового шприца не нарушена. Визуальная целостность упаковки одноразового шприца сохранена. Срок годности соответствует сроку хранения»	Выполнить / Сказать	
11	Проверить герметичность упаковки и срок годности иглы для инъекции «Герметичность упаковки иглы для инъекций не нарушена. Визуальная целостность упаковки сохранена. Срок годности соответствует сроку хранения»	Выполнить / Сказать	
12	Проверить срок годности бикса с перевязочным материалом «Срок годности соответствует сроку хранения»	Выполнить/ Сказать	
13	Проверить срок годности раствора кожного антисептика «Срок годности соответствует сроку хранения»	Выполнить / Сказать	
14	Проверить срок годности и герметичность стерильного	Выполнить /	

	лотка <i>«Герметичность упаковки не нарушена. Визуальная целостность упаковки сохранена. Срок годности соответствует сроку хранения»</i>	Сказать	
15	Убедиться, что пинцет стерилен <i>«пинцет стерилен»</i>	Выполнить / Сказать	
16	Взять упаковку с лекарственным препаратом, сверить его наименование с назначением врача, проверить дозировку, объем и срок годности <i>«Название лекарственного препарата соответствует листу назначений. Дозировка, объем, процентная концентрация лекарственного препарата соответствует листу назначений»</i>	Выполнить / Сказать	
	Выполнение процедуры		
17	Надеть средства защиты (маску одноразовую)	Выполнить	
18	Обработать руки гигиеническим способом кожным антисептиком по технике EN 1500 до полного впитывания <i>«Обрабатываем руки гигиеническим способом»</i>	Сказать	
19	Вскрыть стерильную упаковку лотка, не касаясь лотка, пинцетом выложить лоток на рабочую зону стола, не касаясь браншами ничего, кроме лотка, вернуть пинцет в стерильную упаковку	Выполнить	
20	Утилизировать упаковку в пакет отходы класса «А»	Выполнить	
21	Взять шприц, вскрыть упаковку со стороны поршня, удерживая шприц одной рукой через упаковку, второй рукой взять рукоятку поршня и соединить шприц с иглой внутри упаковки	Выполнить	
22	Извлечь и уложить шприц на край лотка со стороны доминантной руки, рукоятка поршня выступает за пределы лотка сбоку	Выполнить	
23	Утилизировать упаковку от шприца в пакет отходы класса «А»	Выполнить	
24	Открыть крышку бикса не более, чем на 90°, свободной рукой пинцетом взять по очереди 4 шарика и уложить с противоположной стороны от шприца, закрыть крышку бикса, вернуть пинцет в стерильную упаковку	Выполнить	
25	Надеть нестерильные перчатки	Выполнить	
26	Взять емкость с антисептиком, открыть, обработать 3 шарика методом полива, 4-ый оставить сухим.	Выполнить	
27	Встряхнуть ампулу, чтобы весь лекарственный препарат оказался в ее широкой части	Выполнить	
28	Обработать шейку ампулы первым ватным шариком с антисептиком	Выполнить	
29	Обернуть этим же ватным шариком головку ампулы	Выполнить	
30	Вскрыть ампулу резким движением пальцев руки "от себя"	Выполнить	
31	Вскрытую ампулу с лекарственным средством поставить на манипуляционный стол	Выполнить	
32	Ватный шарик поместить в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
33	Взять шприц с лотка, снять колпачок с иглы, придерживая иглу за канюлю	Выполнить	
34	Поместить колпачок из-под иглы в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить	
35	Ввести иглу в ампулу, стоящую на столе и набрать нужное количество препарата, избегая попадания воздуха в цилиндр шприца	Выполнить	
36	Поместить пустую ампулу в емкость для	Выполнить	

	медицинских отходов класса «Б»		
37	Снять двумя пальцами одной руки иглу с цилиндра шприца	Выполнить	
38	Поместить иглу в непрокальваемый контейнер отходов класса «Б»	Выполнить	
39	Вскрыть стерильную упаковку иглы для инъекции со стороны канюли и взяв шприц, присоединить шприц к канюле иглы	Выполнить	
40	Поместить упаковку от иглы в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить	
41	Вытеснить воздух из шприца в колпачок до появления первой капли из иглы	Выполнить	
42	Положить шприц с лекарственным препаратом в стерильный лоток	Выполнить	
43	Попросить пациента освободить от одежды предполагаемое место инъекции <i>«Освободите от одежды область предплечья или я могу вам в этом помочь»</i>	Сказать	
44	Осмотреть кожу и пропальпировать предполагаемое место инъекции	Выполнить	
45	Обработать двукратно место инъекции 2 и 3 спиртовыми салфетками в одном направлении	Выполнить	
46	Дать время антисептику высохнуть	Выполнить	
47	Использованные ватные шарики поместить в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить	
48	Снять колпачок с иглы и поместить его в емкость для отходов класса «А»	Выполнить	
49	Доминантной рукой взять шприц первым, третьим, четвертым, пятым пальцами за цилиндр, вторым придерживать канюлю иглы	Выполнить	
50	Другой рукой максимально растянуть кожу в месте инъекции, захватив ее в складку с противоположной вколу стороны	Выполнить	
51	Ввести иглу срезом вверх под углом 0-5градусов (почти параллельно коже), так, чтобы только срез скрылся в толще эпидермиса	Выполнить	
52	Медленно ввести лекарственный препарат в до образования папулы	Выполнить	
53	Медленно извлечь иглу в обратном направлении, не прикладывая ватного шарика	Выполнить	
54	При необходимости излишки лекарственного средства убрать сухим шариком	Выполнить	
	Завершение процедуры		
55	Поместить ватный шарик в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить	
56	Отсоединить иглу от шприца с помощью иглосъемника и поместить в непрокальваемый контейнер отходов класса «Б»	Выполнить	
57	Шприц в неразобранном виде поместить в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить	
58	Обработать рабочую поверхность манипуляционного стола дезинфицирующими салфетками двукратно с интервалом 15 минут методом протирания <i>«Обрабатываем рабочую поверхность манипуляционного стола»</i>	Сказать	

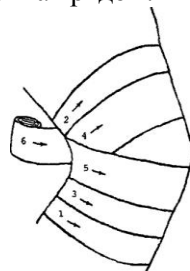
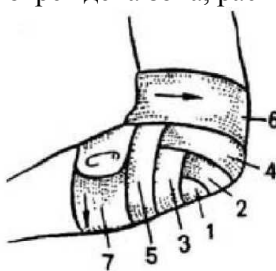
	<i>дезинфицирующими салфетками методом протирания двукратно с интервалом 15 минут»</i>		
59	Салфетки поместить в емкость для медицинских отходов класса «Б» -«Поместить использованные салфетки в емкость для медицинских отходов класса «Б»»	Сказать	
60	Снять перчатки	Выполнить	
61	Поместить перчатки в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить	
62	Снять медицинскую одноразовую маску	Выполнить	
63	Поместить маску в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить	
64	Обработать руки гигиеническим способом <i>«Обрабатываем руки гигиеническим способом»</i>	Сказать	
65	Уточнить у пациента о его самочувствии <i>«Как Вы себя чувствуете? Пациент чувствует себя удовлетворительно»</i> Объяснить уход за местом инъекции в течении 3 дней <i>«Не тереть, не чесать, не мыть»</i>	Сказать	
66	Сделать запись о результатах выполнения процедуры в медицинской документации	Выполнить	

Оборудование и оснащение для практического навыка

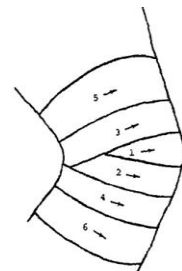
1. Письменный стол
2. Стул
3. Фантом верхней конечности для внутрикожной инъекции
4. Манипуляционный стол
5. Кушетка медицинская
6. Емкость- контейнер с педалью для медицинских отходов класса«А»
7. Емкость-контейнер с педалью для медицинских отходов класса «Б»
8. Емкость-контейнер с крышкой для сбора острых отходов класса«Б»
9. Пакет для утилизации медицинских отходов класса «А»,
10. Пакет для утилизации медицинских отходов класса «Б», желтого цвета
11. Лекарственное средство (упаковка с ампулами)
12. Шприц одноразовый объемом 1 мл
13. Дополнительную иглу сечение 0,4 длиной 12 мм
14. Стерильный лоток в упаковке и стерильный пинцет
15. Стерильный перевязочный материал в упаковке
16. Кожный антисептик
17. Перчатки медицинские нестерильные
18. Маска для лица 3-хслойная медицинская одноразовая нестерильная
19. Формы медицинской документации: лист назначения
20. Шариковая ручка с синими чернилами для заполнения аккредитуемым медицинской документации
21. Аптечка Анти-ВИЧ и укладка экстренной медицинской помощи.

Черепашья повязка

Такая повязка ограничивает движение в локтевом и коленном сочленении. Выделяют 2 вида наложения черепашьей повязки: сходящаяся (к центру); расходящаяся (от центра). Первый тип (сходящаяся) назначается тогда, когда явно травмирован сустав, второй (расходящаяся) — когда повреждена зона, расположенная рядом.



Сходящаяся
«черепашья» повязка



Расходящаяся
«черепашья» повязка

Перед началом процедуры необходимы:

- 1) Бинты (средние бинты 10-12 см)
- 2) Ножницы с закругленными концами
- 3) Кушетка
- 4) Манипуляционный стол
- 5) Стул
- 6) Перчатки нестерильные одноразовые (размеры S, L, M 1 пара на аккредитуемого)
- 7) Маска одноразовая (1 шт. на аккредитуемого)
- 8) Кожный антисептик – спрей

Алгоритм действий:

1. Взять бинт шириной 10 сантиметров.
2. Конец марли, как правило, стоит держать в левой руке, а саму разматывающуюся головку – в правой.
3. Обычно бинтование начинается с 2 закрепляющихся витков.
4. Бинтовый валик без отрыва катится по поверхности конечности и, равномерно натягиваясь, перекрывает предыдущий завиток пополам.
5. Движения, то они должны быть аккуратными, без лишней резкости, так как спешка способна вызвать сильную боль у пострадавшего.
6. Наложив повязку, конец закрепляют лейкопластырем или скобой, желательно не над самой раной.
7. Повязка не должна давить и нарушать кровообращение.

Сходящаяся черепашья повязка:

1. Сделать первый циркулярный тур ниже локтя (колена) на 10-12 см;
2. Вести второй крестовый тур косо по локтевой ямке (подколенной) на плечо (бедро), обходя его сзади;
3. Делать восьмиобразные витки и постепенно сходиться к локтевому отростку (подколенной ямке);
4. Провести последний, фиксирующий, тур через локтевой отросток (коленную чашечку).
5. Закрепить повязку вокруг сустава скобой, пластырем или «бантиком».

Расходящаяся черепашья повязка:

1. Сделать первый циркулярный (фиксирующий) тур через локтевой (коленный) сустав;
2. Делать восьмиобразные витки от предплечья к плечу (от голени к бедру), расходящиеся от середины, т. е. от первого тура, и постепенно закрывающие весь сустав. Перекрест бинта производится на передней поверхности при бинтовании локтевого сустава, и на задней поверхности, при бинтовании коленного сустава;
3. Постепенно закрыв весь сустав, закрепить повязку на предплечье (на голени), ниже сустава и срезать излишки бинта ножницами.
4. Закрепить повязку вокруг сустава.

Базовая сердечно-легочная реанимация

№	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Убедиться в отсутствии опасности для себя и пострадавшего. Показать знак безопасности « <i>Опасности нет</i> »	Выполнить/ Сказать	
2.	Осторожно встряхнуть пострадавшего за плечи	Выполнить	
3.	Определить сознание. Громко обратиться к нему на оба уха: « <i>Вам нужна помощь?</i> », « <i>Вы меня слышите?</i> »,	Сказать	
4.	Призвать на помощь: « <i>Помогите, человеку плохо!</i> »	Сказать	
5.	Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего	Выполнить	
6.	Подхватить нижнюю челюсть пострадавшего двумя пальцами другой руки	Выполнить	
7.	Запрокинуть голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути	Выполнить	
	Определить признаки жизни		
8.	Приблизить ухо к губам пострадавшего	Выполнить/Сказать	
9.	Определить наличие дыхания по слуху, ощущению, экскурсии грудной клетки в течении 10 секунд	Выполнить	
10.	Считать вслух до 10-ти. Проговорить: «Дыхания нет!»	Выполнить/Сказать	
	Вызвать специалистов (СМП) по алгоритму		
11.	Факт вызова бригады « <i>Набираю номер 112 для вызова скорой медицинской помощи</i> » « <i>Алло, скорая</i> » Или обратиться к рядом стоящему лицу: « <i>Вызовите скорую</i> »	Сказать	
12.	Координаты места происшествия (назвать любой адрес)	Сказать	
13.	Количество пострадавших « <i>Количество пострадавших - 1 человек</i> »	Сказать	
14.	Пол (назвать любой пол) « <i>женщина</i> »	Сказать	
15.	Примерный возраст (указать любой возраст) « <i>старше 30 лет</i> »	Сказать	
16.	Состояние пострадавшего « <i>Нет сознания, нет дыхания</i> »	Сказать	
17.	Предположительная причина состояния « <i>Внезапная остановка кровообращения</i> »	Сказать	
18.	Объем Вашей помощи « <i>Я медработник, начинаю реанимацию</i> »	Сказать	
	Подготовка к компрессиям грудной клетки		
19.	Встать на колени сбоку от пострадавшего лицом к нему	Выполнить	
20.	Освободить грудную клетку пострадавшего от одежды	Выполнить	
21.	Основание ладони одной руки положить на центр	Выполнить	

	грудной клетки пострадавшего		
22.	Вторую ладонь положить на первую, соединив пальцы обеих рук в замок	Выполнить	
23.	Время до первой компрессии	Не более 5 секунд	
	Компрессии грудной клетки		
24.	Выполнить 30 компрессий подряд . Грудная клетка механического тренажера визуально продавливается на 5-6 см	Выполнить	
25.	Руки вертикальны	Выполнить	
26.	Руки не сгибаются в локтях	Выполнить	
27.	Пальцы верхней кисти оттягивают вверх пальцы нижней. Во время выполнения компрессий руки не отрываются от поверхности тренажера	Выполнить	
28.	Частота компрессий составляет 100-120 в минуту Компрессии отсчитываются вслух десятками «1,2,3,...»	Сказать	
	Искусственная вентиляция легких		
29.	Защита себя. Использовать устройство-маску полиэтиленовую с обратным клапаном для искусственной вентиляции легких (медицинская маска) Не проводите ИВЛ без средства защиты	Выполнить	
30.	Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего	Выполнить	
31.	1-ым и 2-ым пальцами этой руки зажать нос пострадавшему	Выполнить	
32.	Подхватить нижнюю челюсть пострадавшего двумя пальцами другой руки	Выполнить	
33.	Запрокинуть голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути, набрать воздух в лёгкие	Выполнить	
34.	Обхватить губы пострадавшего своими губами плотно	Выполнить	
35.	Произвести выдох в пострадавшего	Выполнить	
36.	Освободить губы пострадавшего на 1-2секунды	Выполнить	
37.	Повторить выдох в пострадавшего	Выполнить	
	Критерии выполнения базовой сердечно-легочной реанимации		
38.	Глубина компрессий	Грудная клетка механического тренажера визуально продавливается на 5-6 см	
39.	Полное высвобождение рук между компрессиями	Во время выполнения компрессий руки не отрываются от поверхности тренажера	
40.	Частота компрессий	Частота компрессий составляет 100-120 в минуту	
41.	Базовая сердечно-легочная реанимация продолжалась циклично	Оценить 2 цикла подряд (1 цикл– 30:2)	

© Северный государственный медицинский университет, 2020
© Центр довузовского образования и профессиональной ориентации СГМУ, 2020

Марина Константиновна Вишнякова
Марина Владимировна Меньшикова
Медицинская подготовка. Раздел 1. Уход за больными.
Пособие для обучающихся профильных классов и слушателей профориентационной школы
«Юный медик»

Тираж 100 экз.
Издательский центр ЦДОиПО СГМУ
Адрес: г.Архангельск, пр.Троицкий, д.51, каб.2103, тел.(8182) 28-58-06