

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра пропедевтики детских болезней с курсом ДПО

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ**

Наименование дисциплины	Основы сестринского дела
Специальность	34. 03. 01 - Сестринское дело
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2025

Тема 14. Простейшие физиотерапевтические процедуры.

г. Ставрополь, 2025 г.

Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Основы сестринского дела»:

Разработаны:

Ассистент кафедры пропедевтики детских болезней с курсом дополнительного профессионального образования, к.м.н.



Шишалова Т.Н.

Обсуждены

на заседании кафедры пропедевтики детских болезней с курсом дополнительного профессионального образования, зав. кафедрой, д.м.н., профессор



Безроднова С.М.

Согласованы и рекомендованы к использованию в образовательном процессе для обучающихся по специальности 34.03.01 - Сестринское дело 2025 года набора очной формы обучения

Руководитель ОПОП ВО

Декан факультета гуманитарного и медико-биологического образования



Шишалова Т.Н.

Федько Н.А.

Методические указания по дисциплине «Основы сестринского дела» размещены в ЭИОС университета в авторской редакции

- 1.Цель** Ознакомить обучающихся с сестринским процессом при проведении простейших физиотерапевтические процедур.
- 2.Учебные вопросы** 1.Виды простейших физиопроцедур, показания, противопоказания, возможные осложнения.
2.Сестринские вмешательства. Применение холода. Применение тепла. Грелка. Горчичники. Бальнеотерапия. Гирудотерапия

3. Теоретическая часть

Методы простейшей физиотерапии

Еще в глубокой древности люди исцеляли страждущих природными явлениями. Однако лишь развитие естественных наук послужило основой научной физиотерапии. Большое значение в этой области имели работы выдающихся отечественных физиологов и клиницистов: И.М. Сеченова, И.П. Павлова, П.К. Анохина, С.П. Боткина, Г.А. Захарьина.

Физиотерапией (гр. *physis* - природа и *therapeia* - лечение) называют целенаправленное воздействие на организм человека с лечебной целью различными природными физическими факторами: водой, теплом, холодом, светом, электричеством, электромагнитным полем, ультразвуком и др.

Многообразие физических факторов послужило развитию специализированных направлений в медицине:

- бальнеотерапия - использование минеральных вод или лечебных грязей;
- гирудотерапия - применение медицинских пиявок;
- магнитотерапия - воздействие магнитными полями;
- оксигенотерапия - применение кислорода;
- аэротерапия - воздействие открытого воздуха без прямого солнечного облучения;
- гелиотерапия - солнечное облучение.

Известно, что при раздражении кожных покровов возникают определенные функциональные изменения в органах и тканях - изменения сосудистого тонуса, секреторной и моторной активности, метаболизма клеток. Нередко возникают и общие реакции, выражающиеся в улучшении сна, аппетита, настроения. Подобное воздействие на кожные покровы с целью изменения функционального состояния органов и систем организма получило название сегментарно-рефлекторная терапия.

Процедуры тепла и холода оказывают общее и местное действие на организм человека.

Тепловое воздействие:

- повышает температуру тканей при местном применении;
- усиливает приток крови к пораженному участку, вызывая улучшение кровоснабжения/лимфообращения определенной области тела человека и уменьшая застой крови внутренних органов;
- стимулирует интенсивность обменных процессов.

Тепловые процедуры могут вызвать и неблагоприятный эффект:

- местно - ожоги, отеки;
- системно - предобморочное состояние, обморок (отток крови от головы, внутренних органов к периферии).

Применение холода:

- уменьшает интенсивность кровообращения и замедление метаболизма;
- вызывает сужение кровеносных сосудов;

замедляет бактериальную активность при угрозе инфицирования; способствует ослаблению застойных явлений;

- понижает температуру тела;
- дает временный анестезирующий эффект.

Местное применение холода изменяет болевую чувствительность - блокирует или замедляет проведение нервных импульсов, а также усиливает мышечный спазм вследствие снижения нервно-мышечной проводимости. Длительное воздействие холода приводит к нарушению кровообращения (лимфообращения), повреждению тканей из-за дефицита кислорода.

Применение горчичников, грелки, пузыря со льдом, компрессов. Эффект физиотерапевтических процедур обусловлен их рефлекторным воздействием на рецепторы кожи.

Применение горчичников

Применение порошка горчицы основано на том, что выделяющееся при соприкосновении с водой эфирное (аллиловое) масло, вызывая раздражение рецепторов кожи и ее гиперемия, приводит к рефлекторному расширению кровеносных сосудов внутренних органов. За счет этого достигается болеутоляющий эффект, ускоряется рассасывание некоторых воспалительных процессов.

Второе составляющее горчицы - фитонциды. Под влиянием воды они выделяются из фермента мирозина. Эфирное масло и фитонциды являются целительными свойствами горчицы.

Нужно предупредить пациента, что гиперемия и болезненность кожи там, где были горчичники, могут держаться несколько часов, даже дней. После частого применения горчичников иногда появляется пигментация кожи.

Показания к использованию горчичников определяет врач. Часто они применяются без консультации врача, поэтому нужно знать о противопоказаниях, казалось бы, безвредной процедуры.

ЗАПОМНИТЕ!

Нельзя ставить горчичники при заболеваниях кожи, высокой температуре (выше 38°C), легочном кровотечении, резком снижении или отсутствии кожной чувствительности, злокачественных образованиях.

Алгоритм манипуляции постановка горчичников

Цель: лечебная (отвлекающий, болеутоляющий эффект, стимуляция рассасывающего действия при воспалительных процессах).

Механизм воздействия горчицы: проникая в кожу пациента, эфирное горчичное масло раздражает ее и расширяет кожные кровеносные сосуды, приводит к рефлекторному расширению кровеносных сосудов внутренних органов.

Показания: при болях, острых воспалительных процессах органов дыхания: пневмонии, бронхиты, плевриты. Заболевания мышц, нервной системы, невралгии, невриты, остеохондроз, гипертонический криз, при болях в сердце.

Места постановки горчичников:

1. Бронхиты, пневмонии в стадии рассасывания – на грудную клетку спереди и сзади.
2. При гипертоническом кризе – на воротниковую зону и икроножные мышцы.
3. При болях в сердце – на область сердца.

Избегать: область сосков, молочных желез, позвоночника и родимых пятен.

Противопоказания: кровотечения; заболевания кожи; опухоли различной этиологии; аллергические реакции на эфирные масла; нарушение целостности кожных покровов; гипертермия; туберкулез легких.

Подготовьте:

- горчичники (перед применением следует проверить качество горчичников, срок годности; пригодный горчичник имеет острый запах горчичного масла и не осыпается).
- лоток с водой температурой 40-45°C,
- лоток для отработанного материала,
- полотенце,
- марлевы салфетки,
- термометр для измерения температуры воды,
- часы.

Возможные проблемы пациента: ожог кожи; ощущение сильного жжения во время процедуры.

I. Подготовка к процедуре:

1. Уточнить у пациента понимание цели и хода предстоящей процедуры и получить его согласие.
2. Вымыть руки.
3. Осмотреть кожные покровы пациента на месте постановки горчичников (отсутствие повреждений, гнойничков, сыпи). Уточнить отсутствие аллергии на горчицу.
4. Проверить пригодность горчичников: срок годности поставлен на каждом 10-м горчичнике, горчица не должна осыпаться с бумаги и иметь специфический (резкий) запах. При использовании горчичников, сделанных по другим технологиям (например, пакетированная горчица), проверить срок годности на упаковке. Подготовить необходимое оснащение.

II. Выполнение процедуры:

5. Помочь пациенту снять рубашку, лечь на живот (при постановке горчичников на спину). Попросить его охватить руками подушку, а голову повернуть набок.
6. Положить салфетку на место постановки горчичников.
7. Измерить температуру воды для смачивания горчичников (40—45°C).
При более низкой температуре эфирное масло не выделяется, а при более высокой — разрушается.
8. Смочить горчичники в воде в течение 5 секунд каждый, стряхните и приложите на нужный участок кожи горчицей вниз на салфетку; сверху положите полотенце.
9. Укрыть пациента одеялом.
10. Через 2-3 минуты уточнить ощущение пациента.

11. Держать горчичники 10—15 минут.
12. Снять горчичники при появлении стойкой гиперемии через 10-15 минут или раньше в случае нестерпимого жжения и поместить их в лоток для использованных материалов.
13. Протереть кожу пациента влажной теплой марлевой салфеткой.
14. Вытереть кожу насухо полотенцем. Помочь пациенту надеть рубашку, укрыть его одеялом и предупредить, чтобы он оставался в постели еще не менее 20-30 минут.
15. Спросить самочувствие пациента.

6. Окончание процедуры:

16. Выбросить горчичники. Вымыть и осушить руки.
17. Сделать запись о выполнении процедуры и реакции на нее пациента в медицинской документации.

ЗАПОМНИТЕ! При более длительном воздействии горчичников возможен ожог кожи с образованием пузырей.

Места постановки горчичников при различных заболеваниях

Заболевание	Место постановки горчичников
Стенокардия (боли в сердце)	Область сердца
Гипертонический криз	Затылок, воротниковая зона, икроножные мышцы
Воспалительные состояния верхних дыхательных путей (риниты, фарингиты, трахеиты)	Грудная клетка спереди (исключая область сердца и молочных желез) и икроножные мышцы
Воспалительные заболевания нижних дыхательных путей (бронхиты и пневмонии)	Грудная клетка спереди и сзади, справа боковая поверхность грудной клетки

Применение грелки

Грелка (сухое тепло) вызывает рефлекторное расслабление гладкой мускулатуры, усиление кровенаполнения внутренних органов, оказывает болеутоляющее и рассасывающее действие. Следует помнить, что эффект от применения грелки зависит не столько от температуры грелки, сколько от продолжительности воздействия.

В стационаре используют стандартные грелки, электрические запрещены.

Алгоритм манипуляции применение грелки

Цель: лечебная (согревание, снижение боли, стимуляция рассасывающего действия при воспалительных процессах).

Механизм действия: рефлекторное расслабление гладкой мускулатуры, стимуляция кровенаполнения внутренних органов (локальное расширение сосудов).

Показания: местные воспалительные процессы кожи, подкожной клетчатки и суставов; озноб; переохлаждение; хронические воспалительные процессы в брюшной полости

(хронический гастрит и др.) по назначению врача.

Противопоказания: острые воспалительные процессы и боли в брюшной полости (острый аппендицит, холецистит, панкреатит, перитонит и др.); опухоли; внутренние кровотечения; ушибы в первые часы; инфицированные раны; высокая лихорадка; маститы, тромбофлебиты; нарушение целостности кожных покровов.

Оснащение:

- грелка резиновая 1,5—2 л;
- вода — 60—70°C,
- полотенце,
- ёмкость с дезинфицирующим раствором,
- две салфетки для дезинфекции грелки,
- термометр для измерения температуры воды.

Возможные проблемы пациента: риск возникновения ожогов в связи с пониженной чувствительностью кожи у тяжелобольных или в связи с ее отсутствием; пигментация кожи в связи с частым применением грелки на одно и то же место; сильное жжение в области соприкосновения кожи с грелкой.

I. Подготовка к процедуре:

1. Уточнить у пациента понимание цели и хода предстоящей процедуры и получить его согласие.
2. Подготовить необходимое оснащение. Вымыть и осушить руки.

II. Выполнение процедуры:

1. Налить горячую (60-70°C) воду в грелку на 2/3 ее объема приготовленную в кувшине воду. Выпустить воздух сжатием верхней трети грелки, завинтите пробку.
2. Опрокинуть грелку пробкой вниз, вытереть грелку насухо.
3. Завернуть грелку в полотенце.
4. Приложить грелку к нужной области тела на 15-20 минут (при длительном применении по назначению врача делать 10—15 минутные перерывы, меняя воду).
5. Снять грелку.
6. Осмотреть кожу пациента в области соприкосновения с грелкой.
7. Спросить пациента о его самочувствии. Удовлетвориться, что он чувствует себя нормально.

III. Окончание процедуры:

8. Вылить воду из грелки. Продезинфицировать грелку.
9. Вымыть и осушить руки.
10. Сделать отметку о выполнении процедуры и реакции на нее пациента в медицинской документации.

Применения пузыря со льдом

Сухой холод используют местно на поверхность тела посредством прикладывания пузыря со льдом или разового охлаждающего пакета.

В целях охлаждения используют измельченный лед при заполнении пузыря или охлаждающий пакет с химическими реагентами.

На охлаждающий пакет воздействуют механическим путем (удар, сдавливание) с целью активизации компонентов химической реакции и возникновению холодового эффекта.

Алгоритм манипуляции применения пузыря со льдом

Цель: лечебная (охлаждение, уменьшение кровотечения, снижение боли, отечности тканей).

Механизм действия: холод способствует сужению кровеносных сосудов кожи и подлежащих органов, снижает чувствительность нервных рецепторов. Оказывает болеутоляющее, кровоостанавливающее, противовоспалительное действие.

Показания: кровотечения внутренние; острые воспалительные процессы в брюшной полости; ушибы (первые сутки); высокая лихорадка (второй период); укусы насекомых; мастит; послеоперационный период; сотрясение мозга.

Противопоказания: хронические воспалительные процессы; заболевания кожи.

Оснащение:

- пузырь для льда, предварительно проверенный на целостность,
- лед кусочками,
- воду (14—16°C),
- полотенце (пеленка),
- ёмкость с дезинфицирующим раствором,
- салфетки

Возможные проблемы пациента: чрезмерное переохлаждение; риск отморожения в связи с длительным воздействием холода на кожу; непереносимость холода.

Обязательное условие: организация постоянного контроля процедуры.

ЗАПОМНИТЕ! При применении пузыря для льда, замороженного в морозильной камере, может возникнуть отморожение участка тела.

I. Подготовка к процедуре:

1. Уточнить у пациента понимание цели и хода предстоящей процедуры и получить его согласие.
2. Подготовить необходимое оснащение. Вымыть и осушить руки.

II. Выполнение процедуры:

3. Заполнить пузырь для льда мелкими кусочками льда до половины, залить их холодной водой.
4. Положить пузырь на горизонтальную поверхность, завинтить пробку.
5. Завернуть пузырь в полотенце (пеленку).

6. Приложите на нужный участок тела (область головы на 5 минут (с интервалом 5 минут), на область брюшины на 15-20 минут с интервалом 30 минут).
7. По мере таяния льда сливать воду и добавлять кусочки льда.

8. Запишите время постановки пузыря со льдом (общее время воздействия не должно превышать 2 часов с учетом интервалов).
9. По окончании процедуры воду из пузыря слить.
10. Спросить пациента о самочувствии.

III. Окончание процедуры:

11. Продезинфицировать пузырь, затем обмыть его водой и высушить. Хранить пузырь следует в сухом виде с открытой крышкой.
12. Вымыть и осушить руки.
13. Сделать отметку о выполнении процедуры и реакции на нее пациента в медицинской документации.

Постановка компресса

Компресс (лат. compressum - сдавливать, сжимать) - лечебная многослойная повязка. Различают компрессы сухие и влажные, общие и местные. Влажные – холодные, горячие, согревающие и лекарственные. Общие компрессы - влажное укутывание, местные - локально на ограниченный участок тела человека.

Постановка холодного компресса

Холодный компресс, как и пузырь со льдом, вызывает охлаждение кожи и сужение кровеносных сосудов. Его применяют впервые часы после ушиба, при носовом кровотечении, во втором периоде лихорадки и т.д. Продолжительность всей процедуры - от 5 до 60 мин.

ЗАПОМНИТЕ! При выполнении этой манипуляции вы не должны отлучаться от пациента, так как смена салфеток осуществляется каждые 2-3 мин.

Холодный компресс вызывает спазм кровеносных сосудов кожи к прилежающему участку внутренних органов, что ограничивает воспаление и травматический отек тканей, уменьшает кровотечение.

Алгоритм манипуляции постановки холодного компресса

Цель: лечебная (местное охлаждение и сужение кровеносных сосудов, уменьшение кровенаполнения, боли и отека тканей).

Механизм действия: охлаждение кожи способствует сужению кровеносных сосудов, снижает чувствительность рецепторов. Оказывает болеутоляющее действие.

Показания: второй период лихорадки, носовое кровотечение, первые часы после ушиба и т.д.

Противопоказания: травмы и ушибы во вторые сутки.

Оснащение:

- две марлевые или бязевые салфетки, сложенные в 6-8 слоев;
- раствор для смачивания ткани (вода – 14-16°C);
- кусочек льда;

- термометр для измерения температуры воды.

Подготовка к процедуре:

1. Уточнить у пациента понимание цели и хода предстоящей процедуры и

получить его согласие.

2. Подготовить необходимое оснащение. Вымыть и осушить руки.

II. Выполнение процедуры:

3. Смочить салфетку в холодной воде, отжать. Приложить салфетку к поверхности кожи.

4. Смочить другую салфетку в емкости с холодной водой, отжать.

5. Менять салфетки каждые 2-3 минуты. Продолжительность всей процедуры зависит от состояния пациента.

III. Окончание процедуры:

6. Снять мокрую салфетку, кожу просушить сухой салфеткой.

7. Утилизировать использованные салфетки. Вымыть и осушить руки.

8. Сделать отметку о выполнении процедуры и реакции на нее пациента в медицинской документации.

Горячий компресс

Горячий компресс вызывает интенсивное местное усиление кровообращения, что оказывает выраженное рассасывающее и болеутоляющее действие.

Алгоритм манипуляции постановка горячего компресса Цель: лечебная (местное согревание, уменьшение боли).

Механизм действия: рассасывающее и болеутоляющее действие.

Показания: местные воспалительные процессы кожи, подкожной клетчатки и суставов. **Противопоказания:** травмы и ушибы впервые сутки; высокая лихорадка; опухоли; повреждение кожных покровов.

Оснащение:

- две марлевые или бязевые салфетки, сложенные в 6-8 слоев;
- раствор для смачивания ткани (вода – 60-70°C);
- клеенка;
- полотенце (пеленка), часы термометр для измерения температуры воды.

I. Подготовка к процедуре:

1. Уточнить у пациента понимание цели и хода предстоящей процедуры и получить его согласие.

2. Подготовить необходимое оснащение. Вымыть и осушить руки.

II. Выполнение процедуры:

3. Положить на кровать под поврежденную конечность клеенку, сверху нее — пеленку (полотенце).

4. Сложить салфетку в 8 слоев, смочить салфетку в горячей воде, отжать.

Приложить салфетку к поверхности кожи.

5. Завернуть конечность в полотенце, обернуть клеенкой.

6. Продолжительность всей процедуры определяет врач.

III. Окончание процедуры:

6. Снять мокрую салфетку, кожу просушить сухой салфеткой.

7. Утилизировать использованные салфетки. Вымыть и осушить руки.
8. Сделать отметку о выполнении процедуры и реакции на нее пациента в медицинской документации.

Алгоритм постановки согревающего компресса

Цель: лечебная (рассасывающий, болеутоляющий эффект, снятие мышечного спазма).

Механизм действия: вызывает длительное и равномерное расширение сосудов, способствует улучшению кровообращения в тканях, оказывает болеутоляющее и рассасывающее действие.

Показания: лечение местных инфильтратов (постинъекционных); воспалительных процессов в мышцах и суставах, ЛОР-заболевания; ушибов на вторые сутки.

Противопоказания: кровоизлияния; гнойные заболевания кожи; нарушение целостности кожных покровов; опухоли различной этиологии; травмы и ушибы в первые сутки.

Оснащение:

- марлевая салфетка, сложенная в 6—8 слоев;
- раствор для смачивания ткани (вода комнатной температуры, спирт 40° или раствор уксуса 6%-ного — 1 чайная ложка уксуса на пол-литра воды);
- клеенка или вощаная бумага;
- вата ,
- бинт,
- ножницы.

I. Подготовка к процедуре:

1. Уточнить у пациента понимание цели и хода предстоящей процедуры и получить его согласие.

2. Подготовить необходимое оснащение. Вымыть и осушить руки.

II. Выполнение процедуры:

3. Отрезать ножницами необходимый (в зависимости от области наложения компресса) кусок марли для компресса и сложить его в 8 слоев. Вырезать кусок компрессной бумаги по периметру на 2 см больше салфетки. Подготовить кусок ваты по периметру на 2 см больше, чем компрессная бумага.

4. Сложить слои для компресса на столе, начиная с наружного слоя: внизу — вата, затем — компрессная бумага.

5. Налить в мензурку спирт (камфорное масло) или воду комнатной температуры, смочить. Сложенную марлевую салфетку, слегка отжать ее и положить поверх компрессной бумаги.

Примечание: при постановке компресса на ухо салфетку и компрессионную бумагу следует разрезать в центре.

6. Все слои компресса последовательно (салфетка — компрессионная бумага — слой ваты) положить на нужный участок тела.

Примечание: не следует накладывать компресс на кожу, смазанную йодом. Возможен

ожог!

7. Зафиксировать компресс бинтом в соответствии с требованиями десмургии так, чтобы он плотно прилегал к коже, но не стеснял движений. При наложении компресса на ягодичную область фиксировать его лейкопластырем или клеолом.

8. Напомнить пациенту о времени наложения компресса. Водный компресс ставится на 8-10 часов, полуспиртовой — на 4-6 часов, масляный — на 24 часа.

9. Вымыть и осушить руки.

10. Через 1,5-2 часа после наложения компресса пальцем, не снимая повязки, проверить степень влажности салфетки. Укрепить компресс бинтом.

11. Вымыть и осушить руки.

12. Снять компресс через положенное время и поместить использованный перевязочный материал в лоток.

13. Наложить сухую повязку.

14. Спросить пациента о самочувствии.

III. Окончание процедуры:

15. Утилизировать использованный материал.

16. Вымыть и осушить руки.

17. Сделать отметку о выполнении процедуры и реакции на нее пациента в медицинской документации.

Водолечение

Водолечение – это наружное применение воды с лечебной и профилактической целью). Водные процедуры (ванна, душ, обмывание, обтирание, обливание, укутывание, купание) благодаря выраженному термическому, механическому (давлению воды, ее движение) и химическому воздействию на многочисленные рецепторы кожи могут оказывать влияние на нервную, сердечно-сосудистую, мышечную, дыхательную, пищеварительную и другие системы организма. Наиболее распространенными водными процедурами являются лечебные ванны.

По составу ванны делят:

- на пресные (из пресной воды);
- ароматические (с добавлением ароматических веществ);
- лекарственные (с добавлением в пресную воду лекарственных веществ);
- минеральные (с добавлением различных минеральных солей и газов: сероводородные, кислородные, радоновые и др.)

По температуре выделяют ванны:

- холодные — до +20С;

- прохладные — до +21-33С;

- индифферентные - +34-36С;

- теплые - +37 - 39С;
- горячие - +40 - 42С.

Примечание: Индифферентные ванны не оказывают выраженного влияния на организм, вызывают лишь легкий тонизирующий эффект, продолжительность их 20-30 мин. Холодные и прохладные ванны оказывают тонизирующее действие, повышают обмен веществ, стимулируют функцию сердечно-сосудистой и нервной системы, продолжительность их 1-3 мин. Теплые ванны уменьшают боль, снимают мышечное напряжение, оказывают успокаивающее действие на ЦНС, улучшают сон, продолжительность их 5-10 мин. Горячие ванны увеличивают потоотделение и обмен веществ, продолжительность их 5 мин.

По месту воздействия ванны делят:

- на общие (в воду погружают все тело);
- местные (в воду погружают отдельные части тела);
- полуванна (в воду погружают нижнюю часть тела);
- ручные (в воду погружают только руки);
- ножные (в воду погружают только ноги).

Алгоритм манипуляции проведение лечебных ванн

Цель: оказание влияния на нервную, сердечно-сосудистую, мышечную, дыхательную системы организма.

Показания: ванны — это водные процедуры, применяемые с гигиенической, профилактической и лечебной целью. Различают следующие ванны:

- холодные — применяются при острых воспалительных процессах, закрытых травмах в первые часы и сутки;
- прохладные — назначаются при угнетенном состоянии, апатии, плохом аппетите;
- индифферентные и теплые — рекомендуются при неврозах с повышенной возбудимостью, неврастении, бессоннице;
- горячие — дают хороший эффект при хронических заболеваниях суставов, периферических нервов (радикулит, полиневрит), нарушениях обмена веществ (ожирение, подагра), приступах почечной колики.

Противопоказания: острые сердечно-сосудистые заболевания; простудные заболевания; кожные заболевания; злокачественные новообразования.

Оснащение: термометр для воды; дезраствор; полотенце; резиновая подушечка; скамеечка для ног.

Подготовка к процедуре:

1. Уточнить у пациента понимание цели и хода предстоящей процедуры и получить его согласие.

2. Подготовить необходимое оснащение. Вымыть и осушить руки.
3. Ванну обработать дезраствором 2 раза с интервалом в 15 минут, тщательно промывают холодной водой.

Выполнение процедуры:

1. Наполняют ванну водой или лекарственными растворами нужной температуры.
2. Помогают больному снять одежду (если есть необходимость) и лечь в ванну.
3. Под голову пациенту подкладывают резиновую подушечку, под ноги — скамеечку.
4. Еще раз проверяют температуру воды.
5. Отмечают время пребывания пациента в ванне.
6. По окончании процедуры помогают пациенту выйти из ванны, обтереться и одеться.
7. Интересуются самочувствием пациента, контролируют частоту сердечных сокращений, помогают дойти до палаты.

II. Рекомендуют пациенту полежать 30-40 минут.

8. Окончание процедуры:

9. Вымыть и осушить руки.
10. Сделать отметку о выполнении процедуры и реакции на нее пациента в медицинской документации.

Применение пиявок

Медицинские пиявки применяют как кровоизвлекающее и местное противосвертывающее средство. Лечение пиявками - гирудотерапия. Секрет слюнных желез пиявок содержит гирудин - вещество, обладающее способностью тормозить свертывание крови и предупреждать развитие тромбозов.

Голодная пиявка может высосать 10 мл крови. Насытившись, она отпадает, но кровотечение из раны продолжается в течении 6 - 24 часов. Таким образом, 8-10 пиявок могут вызвать кровопотерю до 300-400 мл.

Медицинские пиявки имеют вместительный желудок и ротовую присоску, благодаря которой активно прикрепляются к коже человека.

Кроме гирудина, поступающего через ранку в кровь человека, пиявка выделяет и гистаминоподобное вещество, расширяющее капилляры, усиливающее кровотечение. В некоторых случаях появляется неприятный зуд в месте постановки пиявки.

Пиявок выращивают на биофабрике, откуда они поступают в аптеку, где их хранят в стеклянных или пластиковых сосудах в отстоянной водопроводной воде. Пиявки достаточно капризны, не переносят солнечного света, резких запахов, шума, жару.

Емкость с пиявками можно хранить при комнатной температуре, в прохладном месте или на нижней полке бытового холодильника.

Для конкретной процедуры в отдельную емкость мягким пинцетом с резиновыми наконечниками осторожно, не сдавливая, пересаживают нужное количество пиявок. Пиявки, хранившиеся в холодильнике, до процедуры должны оставаться при комнатной температуре не менее 5-8 ч.

Места постановки пиявок назначает врач-гирудотерапевт, однако следует учитывать, что пиявки присасываются только на рефлексогенных точках. Поэтому нужно дать возможность ей "выбрать" эту точку в радиусе 2-3 см от места, определенного врачом.

Места постановки пиявок:

1. При гипертоническом кризе – на сосцевидный отросток, отступив 1 см от ушной раковины.
2. При заболеваниях глаз – на височную область на уровне разреза глаз.
3. При приступе стенокардии, предынфарктном состоянии – на область сердца (3-4-5 межреберье).
4. При венозном застое в печени – вдоль правого подреберья.
5. При тромбозе вены – отступив 1 см от пораженной вены в шахматном порядке.
6. При геморрое – вокруг анального отверстия.

ЗАПОМНИТЕ! После снятия пиявки, место укуса выглядит гиперемизированным, слегка отечным, отмечается кожный зуд, проявляющийся в последующие 2-3 дня.

По назначению врача следует применять лекарственные средства, уменьшающие зуд, поскольку расчесы кожи могут привести к инфицированию раны.

В некоторых случаях кожный зуд, расчесывание и несвоевременная смена повязок могут быть причиной достаточно серьезных гнойно-септических осложнений: пиодермии, фурункулов, карбункулов.

Алгоритм манипуляции применения пиявок (гирудотерапия) Цель: лечебная, профилактическая.

Показания: гипертонический криз, глаукома, нарушение мозгового кровообращения, инфаркт миокарда, приступы стенокардии, застойные явления в печени, геморрой, тромбоз вены, радикулиты.

Противопоказания: склонность к кровотечениям, заболевания кожи, аллергические и септические заболевания, анемия, гипотензия, лечение антикоагулянтами.

Оснащение:

- стерильные шарики и салфетки;
- непромокаемая пеленка (клеенка);

- горячая кипяченая вода (температура 40-50°C);
- 70% раствор этилового спирта;
- 3% раствор перекиси водорода;
- 40% раствор глюкозы;
- ёмкость с пиявками;
- медицинская банка или пробирка;
- пинцет;
- часы;
- перчатки;
- ёмкость с дезинфектантом;
- вата;
- нашатырный спирт;
- бинт или лейкопластырь;
- ножницы;
- 5% раствор йода;
- Лоток.

I. Подготовка к процедуре:

1. Представиться пациенту, объяснить цель и ход предстоящей процедуры. Убедиться в наличии у пациента информированного согласия на предстоящую процедуру.
2. Помочь пациенту удобно лечь для предстоящей процедуры.
3. Обработать руки гигиеническим способом, осушить.
4. Подготовить необходимое оснащение и оборудование.
5. Выбрать место постановки пиявок. Подстелить клеёнку при необходимости или пеленку одноразовую под предполагаемую область.
6. Надеть перчатки.

II. Выполнение процедуры:

7. Обработать кожу (место, постановки пиявок) вначале 70% спиртом (большим по площади, чем нужно для процедуры), стерильной салфеткой или ватным шариком, смоченным в горячей кипяченой воде, протереть кожу до покраснения, меняя шарики 2-3 раза. Кожу осушить стерильной салфеткой.
8. Смочить место постановки пиявок стерильным раствором 40% глюкозы.
9. Отсадить пинцетом (концы пластин пинцета должны быть обернуты марлевыми салфетками) и поместить ее в пробирку или банку хвостовым концом вниз.
10. Поднести пробирку или банку к коже или слизистой, отверстие пробирки или банки плотно приставить к месту присасывания (как только пиявка присосётся, в ее передней части появится волнообразное движение).

11. Положить салфетку под заднюю присоску.
12. Повторить п.п. 7-11 до тех пор, пока не будут поставлены все пиявки.
13. Наблюдать за активностью пиявок: если не движутся, слегка провести по её поверхности пальцем.
14. Снять ватно-марлевым тампоном через 20-30 минут (по назначению врача) все пиявки.
15. Поместить снятые пиявки в емкость с дезинфицирующим раствором с последующей утилизацией.

III. Окончание процедуры.

16. Поместить пинцет в емкость для дезинфекции.
17. Обработать кожу вокруг ранки спиртом или 5% спиртовым раствором йода.
18. Наложить асептическую ватно-марлевую давящую повязку с слоем ваты, нельзя менять повязку в течение суток.
19. Фиксировать повязку бинтом или лейкопластырем.
20. Убрать клеёнку в емкость для дезинфекции.
21. Обработать использованные пиявки, убедиться, что число пиявок, поставленных пациенту, и число пиявок, находящихся в емкости для дезинфекции совпадает.
22. Снять перчатки и поместить в ёмкость для дезинфекции.
23. Обработать руки гигиеническим способом, осушить.
24. Сделать соответствующую запись о выполненной процедуре в медицинской документации.

Примечание: если повязка промокла, снять верхние слои повязки и наложить новый слой асептической ватно-марлевой повязки. Повязку через 24 часа снять или сменить.

Во время процедуры наблюдать за активностью пиявок: если не движутся, слегка провести по ее поверхности влажным пальцем или ватным шариком, смоченным водой.

Если через 2-3 дня ранки продолжают кровоточить, то к ним прикладывают стерильный шарик, смоченный крепким раствором калия перманганата или прижигают кристалликами калия перманганата. Если кровотечение прекратилось, обрабатывают ранки 3% раствором перекиси водорода и накладывают сухую асептическую повязку.

Пиявки используются однократно.

Показания и противопоказания к применению простейших физиотерапевтических процедур

Процедура	Показания	Противопоказания
-----------	-----------	------------------

Постановка грелки	<ul style="list-style-type: none"> • состояние озноба; • местное согревание участков тела; • болевой синдром (почечная и печеночная колики, неврит и невралгия, миозит); • спастические процессы органов брюшной полости; • постинъекционный инфильтрат. 	<ul style="list-style-type: none"> • гипертермия; • посттравматическое состояние первых суток; • опухолевые процессы; • угроза кровотечения, кровотечение; • острые воспалительные процессы брюшной полости (аппендицит, холецистит); • заболевания кожных покровов.
Подача пузыря со льдом	<ul style="list-style-type: none"> • посттравматическое состояние первых суток; • внутренние кровотечения; • гипертермия; • постоперационный период; • укусы насекомых. 	<ul style="list-style-type: none"> • острая сосудистая недостаточность: коллапс, шок; • спастические боли; • заболевания и повреждения кожных покровов.
Постановка холодного компресса	<ul style="list-style-type: none"> • носовое кровотечение; • первые часы после травмы; • гипертермия; • укусы насекомых. 	Заболевания кожных покровов
Постановка согревающего компресса	<ul style="list-style-type: none"> • отит; • постинъекционный инфильтрат; • воспалительные процессы в суставах; • вторые и последующие сутки после травмы; 	<ul style="list-style-type: none"> • гипертермия; • заболевания и нарушения целостности кожи; • опухолевые процессы.

4. Практическая часть

Отработка практических навыков: постановка грелки и пузыря со льдом

5. Вопросы для собеседования

1. Виды простейших физиопроцедур, показания, противопоказания, возможные

осложнения.

2. Сестринские вмешательства. Применение холода. Применение тепла.

Грелка.

Горчичники. Бальнеотерапия. Гирудотерапия

6. Тестовые задания Нет

Проблемно-ситуационные задачи

Задача №1.

Вы - медицинская сестра терапевтического отделения.

Пациент с заболеванием легких жалуется на ощущение холода, дрожи во

всем теле, слабость, головную боль. Болеет вторые сутки. Объективно: температура - 38°C. Определите проблему пациента. Какую физиотерапевтическую процедуру можно провести этому пациенту. Обоснуйте ответ. Показания и противопоказания при этой процедуре. Проведите алгоритм манипуляций.

Задача №2.

Вы - медицинская урологического отделения.

Пациент К. жалуется на почечную колику. Определите приоритетную проблему. Какую физиотерапевтическую процедуру можно провести этому пациенту. Обоснуйте ответ. Показания и противопоказания при этой процедуре. Проведите алгоритм манипуляций.

Задача №3.

Вы – медицинская сестра хирургического отделения.

Пациенту З. после операции на органах брюшной полости назначили физиотерапевтическую процедуру, чтобы избежать внутреннего кровотечения. Какую физиотерапевтическую процедуру назначили этому пациенту. Обоснуйте ответ. Показания и противопоказания при этой процедуре. Проведите алгоритм манипуляций.

Задача №4.

Вы - медицинская сестра терапевтического отделения.

Пациент Н. жалуется на боли в локтевом сгибе, после постановки в/в капельной системы. Объективно: на месте постановки в/в капельной системы образовалась гематома. Определите проблему пациента. Какую физиотерапевтическую процедуру можно провести этому пациенту. Обоснуйте ответ. Показания и противопоказания при этой процедуре. Проведите алгоритм манипуляций.

Задача №5.

Вы – медицинская сестра ЛОР отделения.

Пациенту В. с заболеванием отит среднего уха назначена физиотерапевтическая процедура. Какую физиотерапевтическую процедуру можно провести этому пациенту. Обоснуйте ответ. Показания и противопоказания при этой процедуре. Проведите алгоритм манипуляций.

Задача №6.

Вы – медицинская сестра кардиологического отделения.

У пациента С. Начался приступ стенокардии. Какую физиотерапевтическую процедуру можно провести этому пациенту. Определите проблему пациента. Обоснуйте ответ (место постановки). Показания и противопоказания при этой процедуре. Проведите алгоритм манипуляций.

Задача №7.

Вы – медицинская сестра терапевтического отделения.

У пациента Т. началось носовое кровотечение. Какую физиотерапевтическую процедуру можно провести этому пациенту.

Обоснуйте ответ. Показания и противопоказания при этой процедуре.
Проведите алгоритм манипуляции.

Задача №8.

Вы – медицинская сестра терапевтического отделения.

У пациента У. с заболеванием сердечно-сосудистой системы поднялось АД.

Объективно: АД 200/110, пульс 98 ударов в мин. Какую

физиотерапевтическую процедуру можно провести этому пациенту.

Обоснуйте ответ. Показания и противопоказания при этой процедуре.

проведите алгоритм манипуляции.

Задача №9.

Вы – медицинская сестра неврологического отделения.

Пациент Л. страдает повышенной возбудимостью, бессонницей. Какую

физиотерапевтическую процедуру можно провести этому пациенту.

Обоснуйте ответ.

Показания и противопоказания при этой процедуре.

Задача №10.

Вы – медицинская сестра физиотерапевтического отделения.

Пациенту Д. после физиотерапевтической процедуры была наложена

давящая повязка на 24 часа. Какая физиотерапевтическая процедура была

проведена этому пациенту.

Обоснуйте ответ. Показания и противопоказания при этой процедуре.

Какая может возникнуть проблема у пациента.