

**Министерство здравоохранения Ставропольского края
Государственное бюджетное образовательное учреждение
Среднего профессионального образования
Ставропольского края
«Кисловодский медицинский колледж»**

Рассмотрено
на заседании _____ ЦМК
протокол №__ от _____ 2012 г.
председатель ЦМК _____ Оганесова К.С.

**методическое пособие
по ПМ «Решение проблем пациента посредством
сестринского ухода»**

по теме: «Методы простейшей физиотерапии. Оксигенотерапия»

**для специальностей: 060501 «Сестринское дело»
060101 «Лечебное дело»
060102 «Акушерское дело»**

**работу выполнила
преподаватель высшей категории ПМ РППСУ**

Азарова Лидия Петровна

**город-курорт Кисловодск
2012-2013 учебный год**

Содержание

Содержание

Пояснительная записка

Перечень навыков по данной теме

Основные термины и понятия

Содержание учебного материала

Алгоритм изучения темы

Рисунки

Итоговый контроль: (контрольные вопросы, задачи, тесты, эталоны ответов)

Критерии оценок

Список литературы

Пояснительная записка

Учебно-методическое пособие по теме «Методы простейшей физиотерапии» подготовлено с учетом требований Государственного образовательного стандарта по профессиональному модулю «Решение проблем пациента посредством сестринского ухода».

В пособии даются рекомендации по самоподготовке студентов с указанием источника, предлагается перечень контролирующего материала в виде тестовых заданий различного уровня сложности, ситуационные задачи, вопросы, таблицы. С целью самоконтроля представлены эталоны ответов на задания, даны критерии оценок по каждому заданию.

Данное методическое пособие предназначено для оптимизации самостоятельной учебной деятельности студентов медицинских училищ и колледжей.

Цели занятия

Учебные: Изучить методы простейшей физиотерапии, научиться подавать увлажненный кислород пациенту.

Студент должен знать:

- понятие «простейшая физиотерапия»;
- виды и цели простейших физиотерапевтических процедур;
- противопоказания для тепловых физиотерапевтических процедур, применения холода;
- возможные осложнения физиотерапевтических процедур;
- оксигенотерапия, цели, методы, техника безопасности при работе с кислородом.

Студент должен уметь:

- поставить горчичники пациенту;
- приготовить и применить грелку и пузырь со льдом;
- приготовить и применить различные виды компрессов;
- осуществлять подачу увлажненного кислорода с помощью лицевой маски, носового катетера;
- проводить дезинфекцию использованного оборудования.

Основные термины и понятия

Рефлекторные зоны кожи	это зоны кожи, имеющие сегментарную иннервацию.
Кожно-висцеральные рефлексы	проявляются тем, что при раздражении некоторых областей поверхности тем возникают сосудистые реакции и изменения функций определенных органов.
Асфиксия	клинический синдром, характеризующийся отсутствием или несостоятельностью самостоятельного дыхания при наличии других признаков жизни.
Гипоксия	кислородное голодание.
Гипертермия	повышение температуры тела выше 37 °С.
Оксигенотерапия	применение кислорода с лечебной целью.
Одышка	ощущение затруднения дыхания, обычно сопровождающееся неприятным чувством нехватки воздуха,

Простейшие физиотерапевтические процедуры относятся к мерам воздействия на кровообращение. Известно, что кожа снабжена большим количеством нервных окончаний, поэтому можно воздействовать на кровообращение по принципу рефлекторных реакций с кожи на внутренние органы. При раздражении нервных рецепторов теплом — кровеносные сосуды расширяются, а при кратковременном воздействии холодом — кровеносные сосуды сужаются.

В результате воздействия тепла уменьшается боль, тепло оказывает и спазмолитическое действие на гладкую мускулатуру подлежащих органов. Влияние тепла на мышцы при длительном воздействии проявляется расслаблением их тонуса и повышением усталости. Реакция на воздействие тепла не распространяется на весь организм.

Реакция организма на холод отличается от воздействия тепла и состоит из трех фаз:

- ❖ в первую фазу (продолжительностью около 1 минуты) происходит сужение сосудов. При этом кожа бледнеет, становится холодной на ощупь, кровь перемещается к внутренним органам, уменьшается боль;
- ❖ во вторую фазу, которая наступает приблизительно через 1 минуту, происходит расширение подлежащих сосудов; кожа приобретает розово-красную окраску и становится теплой на ощупь;
- ❖ третья фаза наступает, если действие холода продолжается. Кожа становится багрово-красной, синюшной, холодной, и понижается возбудимость нервных окончаний, появляется «гусиная» кожа. Реакция на холодные процедуры распространяется на всю поверхность тела.

Методы простейшей физиотерапии рефлекторно влияют на весь организм, в том числе — на внутренние органы. На этом основано применение горчицы, холода, тепла, свето- и водолечения.

Постановка банок

Цель: улучшение рассасывания воспалительных процессов в подлежащих органах и тканях, уменьшение боли.

Противопоказания: кровоточивость, психическое возбуждение, опухоли, заболевания кожи, туберкулез, повышенная чувствительность кожи, гипертермия.

Оснащение:

- банки – 10-20 шт.; ящик для банок; металлический стержень 12-15 см или корнцанг;
- вата для фитиля; 96% спирт - 10 мл; вазелин -10 грамм; спички; емкость с дезинфицирующим раствором; марлевые салфетки; полотенце индивидуальное; пленка;
- емкость с водой для тушения фитиля.

Обязательные условия: во время постановки банок не допустимы сквозняки.

Соблюдается техника безопасности при работе с огнем — удалить емкость со спиртом и зажженный фитиль от постельного белья. Не держать зажженный фитиль над поверхностью кожи на близком расстоянии. Следить, чтобы спирт не капал с фитиля на кожу пациента и постельное белье.

Места постановки: банки ставятся на поверхность грудной клетки, спереди и сзади на участки тела без костных образований. Нельзя ставить банки на область лопаток, молочных желез, позвоночника, область сердца, родимые пятна.

Этапы	Обоснование
1. Установить доверительные отношения с пациентом.	Обеспечение пути преодоления препятствий в общении, осознанного
2. Объяснить цель и ход процедуры, уточнить их понимание.	Обеспечение права пациента на информацию.
3. Получить согласие на процедуру.	
4. Проверить целостность банок.	Предупреждение повреждения кожи пациента
5. Подготовить необходимое оснащение. Сделать плотный фитиль.	Обеспечение четкости и эффективности выполнения процедуры. Соблюдаются требования по безопасности труда
6. Поджечь фитиль.	
7. Взять банку в левую руку, а правой на короткое время (2-3 сек) ввести в банку горящий фитиль, после чего приставить ее к телу (поставить необходимое количество банок).	Создается отрицательное давление внутри банки, потому что сгорает кислород. Банка легко присасывается к поверхности тела.
8. Погасить фитиль в емкости с водой.	Обеспечение техники безопасности.
9. Накрыть пациента полотенцем, затем одеялом.	Обеспечение сохранения тепла.
10. Снять банки через 15-20 мин.	Обеспечение рефлекторного влияния на кровоснабжение подлежащих тканей и органов.
11. Вымыть руки, осушить.	Соблюдение личной гигиены медицинской сестры.
12. Снять банку, отклонив ее одной рукой слегка в сторону, пальцами другой руки надавить на кожу с противоположной стороны у края банки.	Воздух поступает внутрь банки, уравнивая давление внутри банки и снаружи, благодаря чему банка легко снимается.
13. Снять все банки, кожу вытереть от вазелина.	
14. Помочь пациенту одеться, удобно лечь.	
15. Укрыть пациента одеялом.	Обеспечение сохранения тепла.
16. Предупредить, что багровые пятна постепенно исчезнут.	
17. Провести дезинфекцию медицинских банок.	Обеспечение инфекционной безопасности согласно ОСТу 42.2 1-2-85.
18. Вымыть и осушить руки.	Соблюдение личной гигиены медицинской сестры.
19. Сделать соответствующую запись в медицинской документации.	Является параметром оценки и контроля качества выполнения процедуры.

Компресс на кожу

Цель: вызвать длительное и равномерное расширение сосудов, способствовать улучшению кровообращения в тканях, оказать болеутоляющее и рассасывающее действие.

Показания: лечение местных инфильтратов (постинъекционных), воспалительных процессов в мышцах и суставах, ЛОР-заболевания, ушибы 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, 45% спирт или раствор 6% уксуса -1 чайная ложка уксуса на 1/2 л воды);
- клеенка или вощёная бумага;
- вата;
- бинт (марля);
- ножницы, лоток.

Этапы	Обоснования
1. Установить доверительные отношения с пациентом, объяснить цель и ход процедуры, получить согласие на процедуру.	Обеспечение осознанного участия в процедуре, права пациента на информацию.
2. Подготовить необходимое оснащение.	Обеспечение эффективности процедуры.
3. Вымыть и осушить руки, надеть перчатки.	Обеспечение безопасности медицинской сестры.
4. Осмотреть кожные покровы пациента на месте постановки компресса.	Убедиться, что нет противопоказаний к постановке согревающего компресса.
5. Наложить на кожу марлевую салфетку, сложенную в 8 слоев, смоченную одним из растворов и хорошо отжатую.	Обеспечение действия раствора на кожу и подлежащие кровеносные сосуды в течение регламентированного времени.
6. Покрыть ткань куском вощёной бумаги (клеенки), которая на 2 см шире влажной салфетки.	Во избежание высыхания салфетки.
7. Положить слой ваты (размером больше предыдущего слоя компресса на 2 см).	Обеспечение согревания.
8. Зафиксировать компресс бинтом.	В соответствии с требованиями десмургии (применение повязок).
9. Зафиксировать время; компресс держать от 6 до 12 часов.	Назначение врача.
10. Вымыть руки.	Соблюдение личной гигиены медицинской сестры.
11. Через 1,5-2 часа просунуть палец под компресс, убедиться, что салфетка влажная, а кожа теплая. Примечание. Если через 1,5-2 часа салфетка сухая, то компресс наложен неправильно.	Проверить правильность наложения компресса, при необходимости — укрепить бинтом.
12. Снять компресс через положенное время, кожу протереть теплой водой, просушить салфеткой; тепло укутать место постановки компресса.	Предотвращение мацерации кожных покровов; исключение раздражения кожи.
13. Вымыть руки.	Соблюдение личной гигиены медицинской сестры.
14. Сделать соответствующую запись в медицинской документации о выполненной процедуре.	Является параметром оценки и контроля качества выполнения процедуры.

Применение грелки

Цель: вызвать рефлекторное расслабление гладкой мускулатуры подлежащих органов, усиление кровенаполнения внутренних органов, оказать болеутоляющее и рассасывающее действие.

Показания: рассасывание воспалительных процессов, согревание тела, болеутоляющее действие.

Противопоказания: острые воспалительные процессы и боли в брюшной полости, опухоли, кровотечения, ушибы в первые часы, нарушение целостности кожных покровов.

Оснащение:

- перчатки нестерильные, мыло;
- грелка резиновая (1,5-2 л);
- вода (60-70 °С) в емкости;
- полотенце личное, салфетки, пеленки;
- емкость для дезинфицирующего раствора;
- ветошь (две салфетки для дезинфекции грелки);
- термометр для измерения температуры воды

Этапы	Обоснований
1. Представиться, объяснить цель и ход процедуры, получить согласие на процедуру.	Обеспечение осознанного участия в процедуре, права пациента на информацию.
2. Получить согласие на процедуру.	Форма информационного согласия.
3. Налить горячую (60 °С) воду в грелку.	
4. Выпустить воздух сжатием верхней трети грелки, завинтить пробку.	Чтобы грелка соприкасалась с поверхностью тела всей поверхностью,
5. Опрокинуть грелку пробкой вниз, вытереть грелку насухо.	Обеспечивается герметичность грелки.
6. Завернуть грелку в полотенце и отдать пациенту.	Обеспечивается комфортное ощущение пациента.
7. Приложить грелку к нужной области тела на 20 минут. Примечание. При длительном применении по назначению врача делать 10-15-минутный перерыв, меняя воду.	Назначение врача.
8. Убрать грелку.	
9. Осмотреть кожу пациента, помочь пациенту лечь в удобное положение, укрыть.	Профилактика ожога кожи.
10. Вымыть, осушить руки, надеть перчатки.	Обеспечение безопасности медицинской сестры.
11. Обработать грелку ветошью, смоченной в 1% растворе хлорамина (двукратно с интервалом 15 мин). Открыть, вылить воду.	Обеспечение инфекционной безопасности.
12. Вымыть водой, высушить и хранить в специально отведенном месте.	
13. Снять перчатки, вымыть и осушить руки.	Соблюдение личной гигиены.
14. Сделать соответствующую запись в медицинской документации.	Соблюдается преемственность в работе, оценка контроля качества выполненной

Применение пузыря со льдом

Цель: сужение кровеносных сосудов кожи и потребности клеток в кислороде, а также более глубоко расположенных органов и тканей, снижение чувствительности периферических рецепторов.

Показания: кровотечения, острые воспалительные процессы в брюшной полости, ушибы (первые сутки), высокая лихорадка, послеоперационный период.

Оснащение:

• пузырь для льда, предварительно проверенный на целостность;
емкость для холодной воды;

• лед кусочками, вода (14—16 °С);

• полотенце личное;

• емкость с дезинфицирующим раствором (1% раствором хлорамина);

• ветошь для дезинфекции пузыря;

• часы; водный термометр.

Обязательное условие: организация постоянного контроля процедуры.

Этапы	Обоснование
1. Установить доверительные отношения с пациентом.	Обеспечение осознанного участия в процедуре.
2. Объяснить цель и ход процедуры, получить согласие на процедуру.	
3. Подготовить необходимое оснащение.	Обеспечение эффективности проведения процедуры.
4. Заполнить пузырь для льда мелкими кусочками льда, залить их холодной водой.	Достигается равномерное заполнение пузыря льдом. При применении пузыря для льда, замороженного в морозильной камере, может возникнуть отморожение
5. Положить пузырь на горизонтальную поверхность, завинтить пробку.	Вытесняется воздух из пузыря сжатием верхней трети пузыря.
6. Завернуть пузырь в полотенце (пеленку).	Профилактика местного обморожения.
7. Приложить на нужный участок тела (на область головы — на 5 мин (с интервалом 5 мин), на область брюшины — на 15-20 мин (с интервалом 30 мин)).	По назначению врача (время прикладывания назначает врач).
8. Зафиксировать время. Примечание. Общее время воздействия не должно превышать 2 часов с учетом интервалов.	Следить, чтобы не было переохлаждения участка кожи.
6. По мере таяния льда воду сливать и подкладывать новые кусочки льда.	Обеспечение действия холода на коже.
7. Убрать пузырь со льдом, вылить воду и удалить остатки льда.	Необходимое условие при завершении процедуры.
8. Пациенту создать покой и удобное положение.	
9. Обработать пузырь для льда ветошью, смоченной в дез. растворе (1% растворе хлорамина (двукратно с интервалом 15 мин). При нарушении целостности кожных покровов применить 3% раствор хлорамина).	Обеспечение инфекционной безопасности. Соблюдение приказов МЗРФ №408, 720, 916.
10. Вымыть и осушить руки.	Соблюдение личной гигиены медицинской сестры.
11. Сделать соответствующую запись в медицинской документации.	Является параметром оценки контроля и качества выполненной процедуры.

Примечание. При нарушении целостности кожных покровов медицинской сестре необходимо надеть перчатки перед началом процедуры, а после окончания — снять их и продезинфицировать в 3% растворе хлорамина или другом регламентированном дезинфицирующем растворе

Постановка горчичников

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, бронхитах, плевритах. Заболевания мышц, нервной системы, невралгии, невриты, остеохондроз, гипертонический криз, при болях в сердце.

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

Оснащение: жидкое мыло, горчичники, лоток с водой (40-45 °С), лоток для отработанного материала, полотенце индивидуальное, марлевые салфетки, термометр для измерения температуры воды, часы.

Обязательное условие: перед применением следует проверить качество горчичников, срок годности; пригодный горчичник имеет острый запах горчичного масла и не осыпается.

Этапы	Обоснование
1.Представиться, объяснить цель и ход процедуры. Убедиться, что нет противопоказаний к процедуре.	Обеспечение осознанного участия пациента в процедуре.
2. Получить согласие на процедуру.	Обеспечение права пациента на информацию
3. Подготовить необходимое оснащение.	Обеспечение четкости и эффективности проведения процедуры.
4.Уточнить отсутствие аллергии на горчицу.	
5. Проверить срок годности горчичников.	
6. Вымыть и осушить руки.	Обеспечение личной гигиены.
7. Помочь пациенту занять удобное необходимое положение.	Необходимое условие проведения процедуры.
8. Осмотреть кожные покровы пациента на месте постановки горчичников.	Горчичники ставятся на неповрежденную кожу.
9.Измерить температуру воды для смачивания горчичников (40-45 °С).	При более низкой температуре эфирное масло не выделяется, при более высокий — разрушается.
10. Смочить горчичники в воде в течение 5 секунд каждый, стряхнуть и приложить на нужный участок кожи горчицей вниз; сверху положить полотенце.	Обеспечение действия горчицы на кожу пациента, активизируется эфирное масло.
11.Укрыть пациента одеялом.	Обеспечение сохранения тепла.
12. Уточнить ощущения через 3-5 минут.	
13.Держать горчичники 10-15 минут, учитывая индивидуальную чувствительность к горчице.	Создание условия для обеспечения рефлекторного действия горчичников.
14. Снять горчичники, сбросить их в лоток для отработанного материала.	Появление стойкой гиперемии под горчичником.
15.Протереть кожу пациента влажной теплой марлевой салфеткой, насухо промокнуть.	Устранить возможные остатки горчицы на коже и предупредить возможные ожоги.
16.Помочь надеть белье, уложить в удобное положение.	
17. Укрыть пациента, рекомендовать постельный режим не менее 20-30 минут.	Сохранение тепла и обеспечение отдыха.
18. Вымыть и осушить руки гигиеническим способом.	Соблюдение личной гигиены медицинской сестры.
19.Сделать соответствующую запись в медицинской документации о выполненной процедуре.	Является параметром оценки и контроля качества выполнения процедуры.

Применение холодной примочки

Цель: вызвать охлаждение кожи и сужение кровеносных сосудов, оказать болеутоляющее действие.

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

Противопоказания: опухоли различной этиологии, травмы и ушибы во вторые сутки, нарушение целостности кожных покровов в месте постановки.

Оснащение: две марлевые или бязевые салфетки, сложенные в 6-8 слоев; раствор для смачивания ткани (Т воды 14—16 °С); кусочки льда; термометр для измерения температуры воды.

Подготовка к процедуре

1. Установить доверительные отношения с пациентом, объяснить цель и ход процедуры, получить согласие на процедуру.
2. Подготовить необходимое оснащение.
3. Вымыть и осушить руки.
4. Осмотреть кожные покровы пациента на месте постановки примочки.
5. Убедиться, что нет противопоказаний к постановке согревающего компресса. Помните, что при проведении процедуры вы не должны отлучаться от пациента!

Выполнение процедуры

1. Смочить салфетку в холодной воде, отжать, сложить в несколько слоев.
2. Приложить салфетку к поверхности кожи.
3. Смочить вторую салфетку в емкости с холодной водой, отжать, сложить в несколько слоев.
4. Заменить первую салфетку второй каждые 2—3 мин. Продолжительность всей процедуры зависит от состояния пациента.

Окончание процедуры

1. Снять салфетку, кожу просушить салфеткой. Вымыть руки, осушить.

ОКСИГЕНОТЕРАПИЯ

Подача увлажненного кислорода через носовой катетер

Цель: уменьшить гипоксию тканей.

Показания: назначения врача при заболеваниях органов кровообращения и дыхания.

Оснащение: аппарат Боброва, дистиллированная вода, или 2%-ный раствор натрия гидрокарбоната, или спирт 96%-ный. Стерильно: лоток, носовой катетер, вазелиновое масло, шпатель, бинт, лейкопластырь.

Этапы	Обоснования
1. Установить доверительные отношения с пациентом, если это возможно.	Обеспечение слаженности совместной работы.
2. Выявить у пациента признаки и симптомы, связанные с гипоксией и наличием мокроты в дыхательных путях.	Гипоксия может привести к тахикардии (учащению пульса), брадиаритмии (урежению пульса).
3. Объяснить пациенту (в том случае, когда возможно) и его близким цель оксигенотерапии, последовательность процедуры и получить его (их) согласие на процедуру. Примечание: пациент успокаивается, что приводит к уменьшению потребления им кислорода и улучшает взаимодействие между ним и медицинской сестрой.	
4. Вымыть и осушить руки, надеть стерильные перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
5. Подготовить к работе аппарат Боброва: а) налить в чистую стеклянную емкость дистиллированную воду, или 2%-ный раствор натрия гидрокарбоната, или спирт 96%-ный 2/3 объема, температура 30 -40°C;	Спирт 96%-ный служит пеногасителем и используется при наличии отека легких.
б) обеспечить герметичность соединений при помощи винта на пробке.	
6. Определить длину вводимой части катетера (расстояние от козелка ушной раковины до входа в нос - приблизительно 15 см), поставить метку.	Обеспечение попадания струи кислорода в верхние дыхательные пути.
7. Облить стерильным вазелиновым маслом или глицерином вводимую часть катетера.	Предупреждение травмы слизистой носа.

8.Ввести катетер в нижний носовой ход до метки.	Обеспечение нахождения катетера в дыхательных путях.
9. Осмотреть зев, придавив шпателем корень языка. Убедиться, что кончик катетера виден при осмотре зева.	
10.Сбросить шпатель в дезинфицирующий раствор.	Обеспечение инфекционной безопасности.
11.Зафиксировать наружную часть катетера тесёмками бинта.	Обеспечение постоянного положения катетера для удобства пациента, профилактика мацерации кожи лица
12.Соединить с аппаратом Боброва, заполненным дистиллированной водой или 96%-ным спиртом, или другим пеногасителем.	Исключаются высыхание слизистых носа и ожог дыхательных путей.
13.Открыть вентиль источника кислорода, отрегулировать скорость подачи кислорода.	По назначению врача.
14.Осмотреть слизистую носа пациента.	Для выявления возможного раздражения слизистой носа.
15.Провести итоговую оценку состояния пациента для уменьшения симптомов, связанных с гипоксией.	Подтверждается положительная динамика, т.е. уменьшение признаков гипоксии.
16. Удалить катетер.	
17.Продезинфицировать катетер, шпатель, аппарат Боброва методом кипячения.	Обеспечение инфекционной безопасности.
18.Вымыть и осушить руки.	

Примечание: продолжительность ингаляции 40—60 минут по графику, назначенному врачом. Катетер может оставаться в полости носа не более 12 часов.

Подача увлажненного кислорода из кислородной подушки

Цель: повышение содержания кислорода в тканях. **Показания:** различные нарушения дыхания, удушье (асфиксия), отравление газами, отек легких.

Оснащение:

- кислородная подушка с кислородом;
- воронка (мундштук);
- марлевая салфетка, сложенная в 4 слоя;
- мешок для отработанного материала;
- емкость с дезраствором (3%-ный раствор хлорамина).

Обязательное условие: соблюдение техники безопасности при набирании кислорода (кислород наносит ожоги на слизистые).

Этапы	Обоснование
1. Объяснить цель и ход процедуры пациенту, получить согласие на процедуру.	Обеспечение права пациента на информацию.
2. Заполнить подушку кислородом из баллона:	Для введения кислорода пациенту.
а) соединить резиновую трубку подушки с редуктором кислородного баллона;	Техника набирания кислорода.
б) открыть вентиль на трубке подушки, затем на баллоне;	Обеспечить поступление кислорода в подушку.
в) наполнить подушку кислородом;	
г) закрыть вентиль на баллоне, затем на подушке;	Соблюдение техники безопасности.
д) отсоединить резиновую трубку от редуктора баллона.	
3. Подсоединить мундштук на трубку баллона.	
4. Обернуть мундштук (воронку) влажной марлевой салфеткой.	Увлажнение кислорода и предупреждение ожога слизистых дыха-
5. Прижать воронку ко рту пациента и открыть кран на подушке.	Исключить потерю кислорода.
6. Отрегулировать скорость подачи кислорода (4-5 л в минуту).	Обеспечение эффективности процедуры.
7. Надавливать на подушку и сворачивать с противоположного конца, пока кислород не выделится полностью.	Обеспечение поступления кислорода полностью.
8. Убрать подушку, отсоединить мундштук.	
9. Салфетку сбросить в лоток для отработанного материала.	
10. Мундштук поместить в дез. раствор на 60 минут.	
11. Вымыть и осушить руки.	

Техника безопасности

ОБЯЗАТЕЛЬНО

К баллону присоединяют специальный прибор-редуктор для понижения давления: два манометра - один показывает давление в баллоне, второй - давление кислорода, подаваемое пациенту.

ПОМНИТЕ сжатый газообразный кислород при соприкосновении с маслами, жирами активно вступает в соединение с ними, вызывая воспламенение и взрыв.

НЕЛЬЗЯ курить в помещении, где находится кислород, и пользоваться открытым огнем.

НЕ РАЗРЕШАЕТСЯ хранить промасленную ветошь в одном помещении с кислородными баллонами.

ПРЕДОХРАНЯТЬ баллон от толчков и ударов.

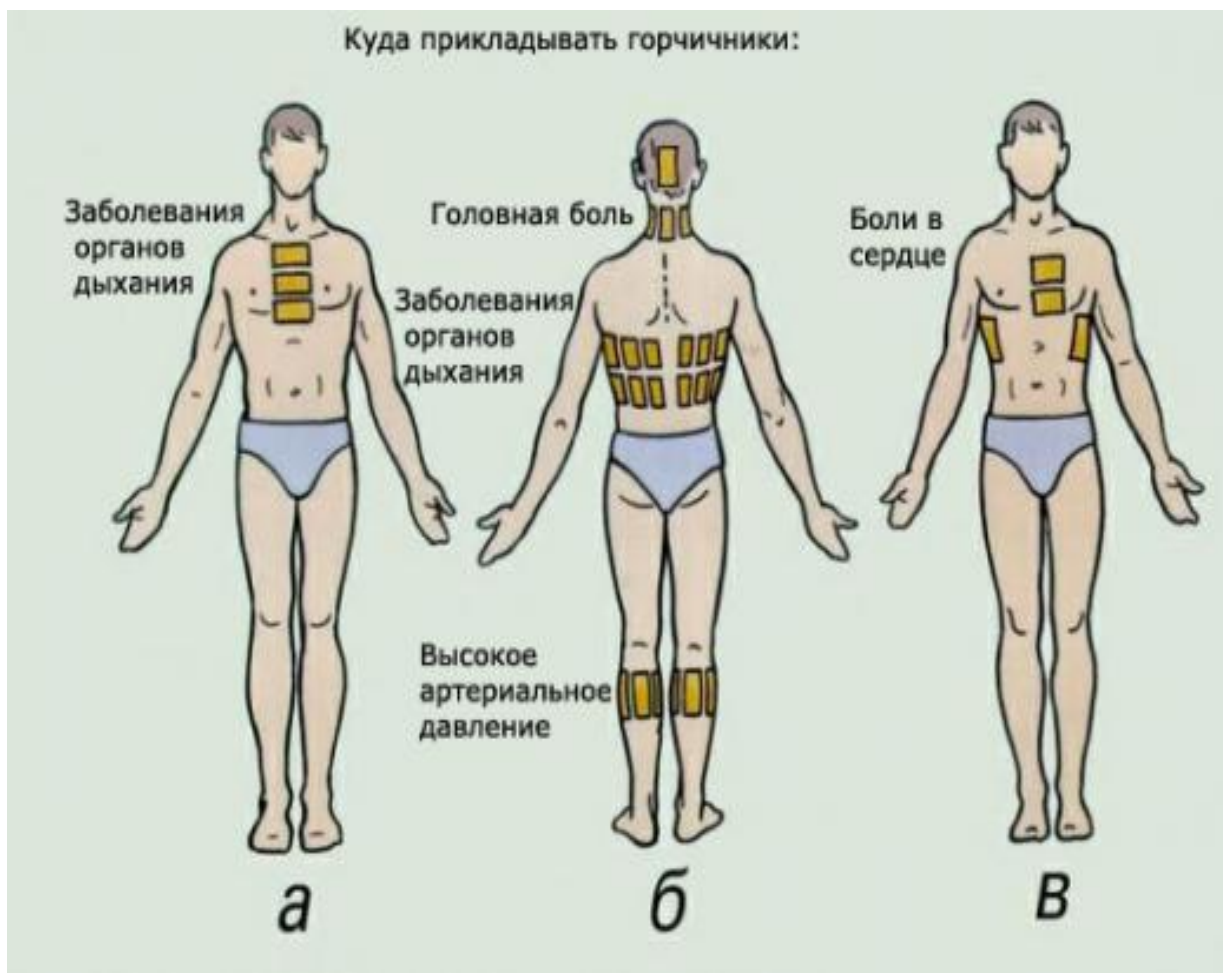
ХРАНИТЬ в вертикальном положении. Прикрепив к стене в прохладном помещении.

НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ становиться лицом против баллона. При открывании вентиля сильная струя кислорода, попадая на слизистую оболочку глаз, может вызвать ожог и повредить зрение.

В противопожарных целях в каждом отделении должны быть огнетушители.

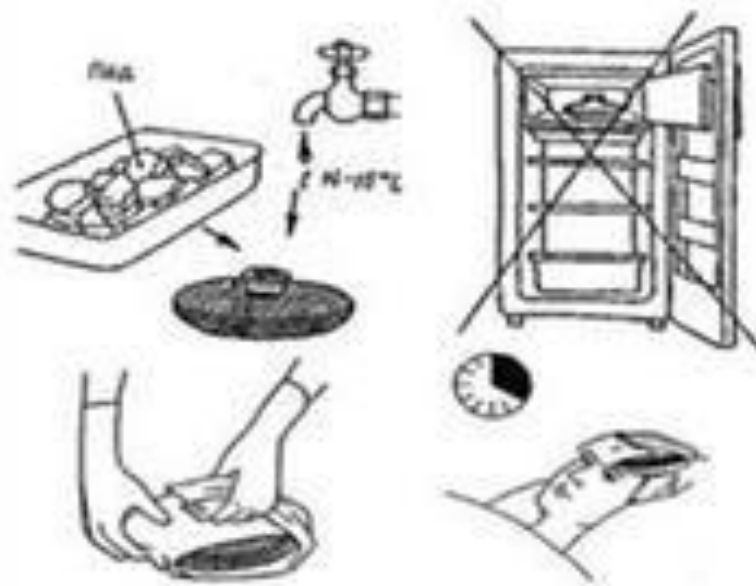
РИСУНКИ

Постановка горчичников





Подача пузыря со льдом



Подача грелки



Постановка согревающего компресса



Рис. Схематическое изображение согревающего компресса: 1 — влажная ткань; 2 — клеенка или вощеная бумага; 3 — слой ваты или фланели.

Применение холодного компресса



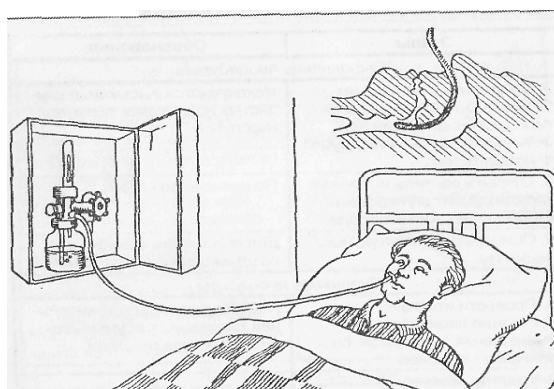
Подача кислорода через маску



Применение кислорода в барокамере



Подача кислорода через носовую канюлю



Подача кислорода при помощи кислородной подушки



Контрольные вопросы для самоподготовки

1. Как воздействуют простейшие физиотерапевтические процедуры на кровообращение человека?
2. Чем отличается реакция организма на холод от воздействия тепла на организм?
3. Расскажите о механизме возникновения озноба у человека.
4. Назовите причину возможного ожога после постановки гор-

чичников.

5. Какой должна быть температура воды для смачивания горчичников?

6. С какой целью медицинская сестра делает запись в медицинской документации о выполненной процедуре?

7. Перечислите противопоказания при применении тепловых процедур.

8. Что такое оксигенотерапия.

9. Техника безопасности при работе с кислородом.

10. При помощи чего подают кислород пациенту.

Тестовые задания

Вариант

1. При ушибе в качестве средства первой помощи применяют
 - а) согревающий компресс
 - б) пузырь со льдом
 - в) горячий компресс
2. Холодный компресс необходимо менять:
 - А) как только высохнет салфетка
 - Б) через 6-8 часов
 - В) по мере согревания салфетки
3. Согревающий компресс ставят:
 - А) для рассасывания воспалительных процессов
 - Б) для согревания тела больного
 - В) при острых болях в животе
4. Для постановки банок необходимо приготовить:
 - А) клеенку
 - Б) спирт
 - В) компрессную бумагу
5. Согревающий компресс будет поставлен правильно, если:
 - А) салфетка будет теплой и влажной
 - Б) салфетка будет холодной и влажной

- В) салфетка будет теплой и сухой
6. Для постановки согревающего компресса нужно приготовить салфетку сложенную:
- А) 2-4 слоя
 - Б) 6-8 слоев
 - В) 10-12 слоев
7. Для постановки пузыря со льдом готовят:
- А) горячую воду, салфетку
 - Б) кусочки льда, воду, салфетку
 - В) холодную воду, 2-3 салфетки
8. Противопоказания к постановке банок:
- А) гипертонический криз
 - Б) легочное кровотечение
 - В) воспалительные процессы в грудной клетке
9. Пузырь со льдом можно ставить
- А) при носовом кровотечении
 - Б) при ознобе
 - В) при болях в сердце
10. Последовательность слоев при постановке горячего компресса:
- А) клеенка, салфетка, вата, бинт
 - Б) вата, клеенка, салфетка, бинт
 - В) салфетка, клеенка, вата, бинт
11. Температура воды для смачивания горчичников:
- А) 40-45⁰
 - Б) 50-60⁰
 - В) 20-30⁰
12. Для постановки банок используют спирт:
- А) 40⁰
 - Б) 96⁰
 - В) 70⁰
13. Перед подачей грелки пациенту:
- А) ее промывают под проточной водой
 - Б) дезинфицируют
 - В) стерилизуют
14. Если нужно поставить компресс на ухо:
- А) в двух слоях компресса нужно сделать прорез
 - Б) ставится компресс без прореза
 - В) все слои компресса с прорезью
15. Грелку нельзя подавать:
- А) при ознобе

- Б) для согревания тела больного
 - В) при острых болях в брюшной полости
16. Кислород подается:
- А) в неизменном состоянии
 - Б) только в увлажненном виде
 - В) не имеет значения
17. Оксигенотерапия применяется:
- А) при желудочно-кишечном кровотечении
 - Б) при заболевании сердца
 - В) при рвоте
18. Третий слой согревающего компресса:
- А) компрессная бумага
 - Б) вата
 - В) салфетка
19. Носовой катетер вводится на расстояние:
- А) от левого крыла носа до правого
 - Б) от козелка уха до крыла носа
 - В) от мочки уха до шеи
20. Для подачи кислорода пациенту нужно приготовить:
- А) аппарат Рива-Роччи, фонендоскоп
 - Б) ватные шарики, нашатырный спирт
 - В) носовой катетер, аппарат Боброва
21. Применение холода вызывает:
- А) расширение кровеносных сосудов
 - Б) сужение кровеносных сосудов
 - В) кровеносные сосуды на холод не реагируют
22. Согревающий компресс необходимо менять:
- А) как только высохнет салфетка
 - Б) через 6-8 часов
 - В) по мере согревания салфетки
23. Банки ставят:
- А) на 3 часа
 - Б) на 30 мин.
 - В) на 10-15 мин.
24. Температура воды для наполнения грелки:
- А) 20-25⁰
 - Б) 40-45⁰
 - В) 60-70⁰
25. Грелка применяется:
- А) для согревания тела пациента

- Б) для остановки кровотечения
 - В) при гипоксии тканей
26. Пузырь со льдом нельзя ставить:
- А) при ознобе
 - Б) при кровотечении
 - В) после родов
27. Противопоказано применять тепловые процедуры:
- А) при высокой лихорадке
 - Б) при воспалении грудной клетки
 - В) после приема антибиотиков
28. Перед подачей кислорода через воронку (мундштук) ее:
- А) стерилизуют
 - Б) утилизируют
 - В) обрабатывают спиртом
29. Пузырь со льдом можно применять:
- А) 5-10 мин.
 - Б) 6-8 часов
 - В) 20-30 мин.
30. Компрессная бумага при постановке согревающего компресса:
- А) должна быть больше на 1- 1,5 см салфетки
 - Б) должна быть меньше на 1-1,5 см салфетки
 - В) должна быть одинаковой с бинтом

Ситуационные задачи:

Задача 1.

Вы медицинская сестра терапевтического отделения. Пациент с диагнозом заболевание легких жалуется на ощущение холода, дрожь 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.

Задача №2.

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.

Задача №3.

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.

Задача №4.

Вы – медицинская сестра ЛОР отделения.

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

Задача №5.

Вы – медицинская сестра кардиологического отделения.

У пациента С. Начался приступ стенокардии. Что можно применить этому пациенту. Определите проблему пациента. Обоснуйте ответ (место постановки). Показания и противопоказания при этой процедуре.

Задача №6.

Вы – медицинская сестра терапевтического отделения.

У пациента Т. началось носовое кровотечение. Какую процедуру можно провести этому пациенту. Обоснуйте ответ. Показания и противопоказания при этой процедуре.

Эталон ответов к тестовому заданию

1б, 2в, 3а, 4б, 5а, 6б, 8б, 9а, 10в, 11а, 12в, 13б, 14а, 15в, 16б, 17б, 18б, 20в, 21б, 22б, 23в, 24в, 25а, 26а, 27а, 28в, 29в, 30а.

Эталон ответов к ситуационным задачам:

Задача №1.

Проблема пациента: озноб. Это первый период лихорадки. В этот период лихорадки пациенту можно поставить грелку.

Задача №2.

Пациенту с кровотечением можно положить на брюшную полость пузырь со льдом.

Задача №3.

Проблема пациента: боль в локтевом сгибе, гематома. При гематоме можно поставить согревающий полуспиртовой компресс.

Задача №4.

Пациенту с отитом можно поставить согревающий компресс на ухо.

Задача №5.

Проблема пациента: боли в области сердца. Пациенту можно поставить горчичники на область сердца.

Задача №6.

Пациенту с носовым кровотечением можно поставить холодный компресс.

КРИТЕРИИ ОЦЕНОК

5 «отлично»	-дается комплексная оценка предложенной ситуации; -демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; - последовательное, правильное выполнение всех заданий; -умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.
4 «хорошо»	-дается комплексная оценка предложенной ситуации; -демонстрируются глубокие знания теоретического

	<p>материала и умение их применять;</p> <p>- последовательное, правильное выполнение всех заданий;</p> <p>-возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя;</p> <p>-умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.</p>
3 «удовлетворительно»	<p>-затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации;</p> <p>-неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя;</p> <p>-выполнение заданий при подсказке преподавателя;</p> <p>- затруднения в формулировке выводов.</p>
2 «неудовлетворительно»	<p>- неправильная оценка предложенной ситуации;</p> <p>-отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий.</p>

При выполнении заданий в тестовой форме обычно используются следующие критерии оценки

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог

90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Литература.

- 1 С. А. Мухина, И. И. Тарновская. Практическое руководство к предмету «Основы сестринского дела . М. : Родник, 2001г., с. 181-186.
2. С. А. Мухина, И. И. Тарновская. Теоретические основы сестринского дела. Учебное пособие. М. :Родник,2001,с. 44,145-149.
3. Т. П. Обуховец, Т. А. Склярова, О. В. Чернова. Основы сестринского дела. Сер. «Медицина для вас». Ростов н/Д: Феникс, 2003,с. 342-345.
4. С. А. Мухина, И. И. Тарновская «Теоретические основы сестринского дела», ч. II, Москва, 1998 стр. 8-9, 17-20, 119