

1. Методы простейшей физиотерапии.....	5
1.1. Общая характеристика темы.....	5
1.1.1. Технологическая карта по основам сестринского дела.....	6
1.1.2. Индивидуальная самостоятельная познавательная деятельность студентов при изучении темы.....	8
1.2. Направляющий текст при выполнении практической работы	9
1.3. Основные термины и определения по темам.....	13
1.4. Технология выполнения процедуры «Постановка горчичников».....	13
1.5. Технология выполнения процедуры «Применение грелки».....	16
1.6. Технология выполнения процедуры «Применение пузыря со льдом»	18
1.7. Компрессы.....	20
1.8. Технология выполнения процедуры «Постановка согревающего компресса».....	20
1.9. Технология выполнения процедуры «Постановка банок».....	23
1.10. Диагностика.....	27
2. Гирудотерапия. Оксигенотерапия.....	28
2.1. Направляющий текст при выполнении практической работы	28
2.2. Технология выполнения процедуры «Постановка пиявок».....	31
2.3. Оксигенотерапия.....	34
2.3.1. Методы оксигенотерапии	34
2.3.2. Техника безопасности при работе с медицинским кислородом.....	34
2.3.3. Технология выполнения процедуры «Применение оксигенотерапии».....	34
2.3.4. Диагностика.....	38

1. МЕТОДЫ ПРОСТЕЙШЕЙ ФИЗИОТЕРАПИИ

1.1. Общая характеристика темы

Физиотерапия — применение физических факторов с лечебно-профилактической целью. Физические факторы могут оказывать действие на организм через кожу, слизистые оболочки, различные ткани и органы. Некоторые из них могут действовать непосредственно на центральную нервную систему. Физиотерапия оказывает патогенетическое (на развитие патологических процессов) и симптоматическое (на устранение частных проявлений заболевания — симптомов) воздействие. Физические факторы с успехом используют как при хронических, так и при ряде острых заболеваний. Применение физических факторов показано для усиления иммунобиологических процессов в организме, а также для восстановления сил после перенесённой болезни. Большое значение физиотерапевтические методы имеют для предупреждения ряда заболеваний и их осложнений; использование для указанных целей физических факторов составляет цель физиопрофилактики.

С лечебной и профилактической целью применяют различные физические факторы: воздух, свет, воду, тепло, холод, электричество, звук, грязи, движение, массаж.

Виды простейших физиопроцедур: применение банок, горчичников, грелок, компрессов, водолечение.

Задача медицинской сестры при работе с пациентами с ограниченным передвижением состоит в том, чтобы научить родственников правильному применению физиопроцедур в домашних условиях. Пациенты, сохранившие самостоятельность, могут проводить процедуры сами или под контролем медицинской сестры.

Физиотерапия - применение физических факторов с лечебно – профилактической целью.

Компресс - лечебная многослойная повязка.

Вакуумтерапия - лечение медицинскими банками.

Криотерапия - лечение холодом.

Гирудотерапия - лечение пиявками.

Гипоксия - кислородное голодание.

Оксигенотерапия - лечение кислородом.

Оксигенация - насыщение крови кислородом.

Гирудин - секрет слюнных желёз пиявок, который тормозит свертывание крови и предупреждает развитие тромбозов.

1.4. Технология выполнения процедуры «ПОСТАНОВКА ГОРЧИЧНИКОВ»

Название технологии		
Постановка горчичников		
1.	Требования к обеспечению безопасности труда медперсонала	
1.1	Требование по безопасности труда при выполнении процедуры	До и после проведения процедуры провести гигиеническую обработку рук.
2.	Условия выполнения процедуры Амбулаторно-поликлинические Стационарные Санаторно-курортные	
3.	Функциональное назначение процедуры Лечебное	
4.	Материальные ресурсы	
4.1	Приборы, инструменты, изделия медицинского назначения	Горчичники. Лоток.
4.2	Лекарственные средства	Антисептическое средство для обработки рук. Дезинфицирующее средство.
4.3	Прочий расходный материал	Пелёнка. Часы. Салфетка. Ёмкость для воды. Вода. Мыло. Ёмкость для дезинфекции.

5. Характеристика методики выполнения процедуры

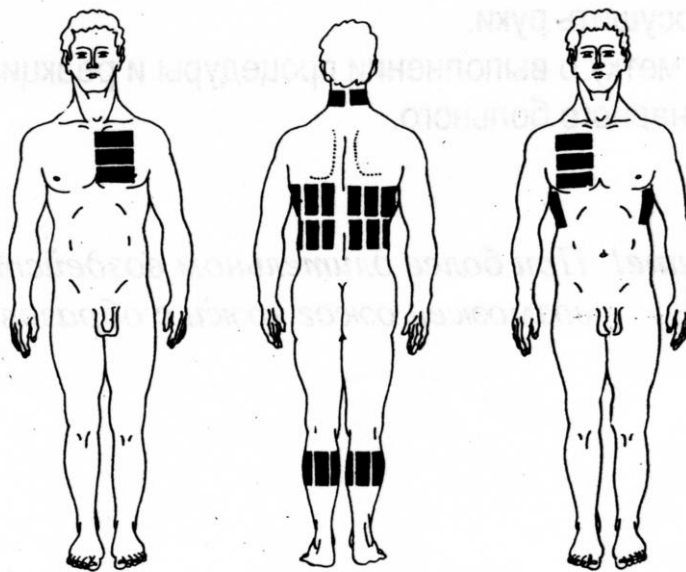


Рис. 1.1. Места наложения горчичников

*Алгоритм постановки горчичников***I. Подготовка к процедуре (в палате)**

1. Представиться пациенту, объяснить ход и цель процедуры.
2. Убедиться в наличии у пациента информированного согласия на предстоящую процедуру.
3. Уточнить отсутствие аллергии на горчицу. В случае наличия аллергии – обратиться к врачу.
4. Осмотреть кожу на предмет отсутствия повреждений, гнойничков, сыпи.

II. Подготовка к процедуре (в процедурном кабинете)

1. Обработать руки гигиеническим способом, осушить.
2. Подготовить оснащение.
3. Проверить пригодность горчичников: горчица не должна осыпаться с бумаги и иметь специфический (резкий) запах.

III. Выполнение процедуры

1. Опустить изголовье.
2. Помочь пациенту снять рубашку, лечь на живот (при постановке горчичников на спину).
3. Предложить пациенту охватить руками подушку, а голову повернуть набок.
4. Налить в лоток приготовленную воду (40-45°C).
5. Погрузить горчичник в тёплую воду не менее чем на 5-7 сек, дать ей

	<p>стечь.</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Плотно приложить горчичник к коже стороной, покрытой горчицей. 7. Укрыть пациента пелёнкой, затем одеялом. 8. Оставить горчичники на 10-15 минут, учитывая индивидуальную чувствительность пациента к горчице. <p>IV. Окончание процедуры</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. При появлении стойкой гиперемии или нестерпимого жжения (через 10–15 минут) снять горчичники и положить их в приготовленный лоток для использованных материалов. 2. Смочить салфетку в тёплой воде и протереть ею кожу, удаляя остатки горчицы. 3. Вытереть кожу насухо полотенцем. 4. Помочь пациенту надеть рубашку, укрыть его одеялом и предупредить, чтобы он оставался в постели ещё не менее 20–30 минут. 5. Отработанный материал поместить в мешок класса «Б-2» для утилизации. 6. Обработать руки гигиеническим способом, осушить. 7. Сделать соответствующую запись о результатах выполнения в медицинскую документацию.
6.	<p>Дополнительные сведения об особенностях выполнения методики</p> <p><i>Эффект:</i> раздражение кожи, уменьшение болевых ощущений, отвлекающее действие.</p> <p><i>Показания:</i> заболевания органов дыхания, заболевания сердечно-сосудистой системы (стенокардия, гипертонический криз), неврологии, миозиты, профилактика застойных явлений после оперативного вмешательства.</p> <p><i>Противопоказания:</i> болезни кожи, гипертермия (температура тела выше 38⁰С), непереносимость эфирного масла горчицы, снижение кожной чувствительности, злокачественные опухоли, легочные кровотечения.</p> <p>Места постановки горчичников зависят от показаний.</p> <p>Необходимо следить за временем выполнения процедуры, так как при более длительном воздействии горчичников возможен химический ожог кожи с образованием пузырей.</p> <p>При повышенной чувствительности кожи горчичники накладывают через бумагу или ткань, при этом сохраняется только тепловой эффект.</p> <p><i>Избегать:</i> область сосков, молочных желёз, позвоночника, родимых пятен.</p> <p>При использовании горчичников, сделанных по другим технологиям (например, пакетированная горчица) проверить срок годности.</p>
7.	Достижимые результаты и их оценка

	Результат	Оценка
	Гиперемия кожи, чувство жжения	Процедура выполнена правильно
	Отсутствие покраснения, нет чувства жжения	Процедура выполнена неправильно, лечебный эффект не достигнут.
	Признаки химического ожога (появление на коже пузырей)	Процедура выполнена неправильно в связи с несоблюдением времени постановки горчичников.
8.	Параметры оценки и контроля качества выполнения методики <ul style="list-style-type: none"> – Наличие записи о результатах выполнения назначения в медицинской документации – Отсутствие осложнений – Своевременность выполнения процедуры (в соответствии со временем назначения) – Удовлетворённость пациента качеством предоставленной процедуры. 	

1.5. Технология выполнения процедуры «ПРИМЕНЕНИЕ ГРЕЛКИ»

Название технологии		
Применение резиновой грелки		
1.	Требования к обеспечению безопасности труда медперсонала	
1.1	Требование по безопасности труда при выполнении процедуры	До и после проведения процедуры провести гигиеническую обработку рук.
2.	Условия выполнения процедуры Амбулаторно-поликлинические Стационарные	
3.	Функциональное назначение процедуры Лечебное	
4.	Материальные ресурсы	
4.1	Приборы, инструменты, изделия медицинского назначения	Резиновая грелка.
4.2	Лекарственные средства	Антисептическое средство для обработки рук. Дезинфицирующее средство.
4.3	Прочий расходный материал	Полотенце или пелёнка. Горячая вода (50- 60 ⁰). Ёмкость для дезинфекции.
5.	Характеристика методики выполнения процедуры	

Алгоритм применения резиновой грелки

I. Подготовка к процедуре (в палате)

1. Представиться пациенту, объяснить ход и цель процедуры.
2. Убедиться в наличии у пациента информированного согласия на предстоящую процедуру.

II. Подготовка к процедуре (в процедурном кабинете)

1. Обработать руки гигиеническим способом, осушить.
2. Налить в грелку горячую (50 - 60⁰С) воду на 2/3 объема, чтобы она не давила своей тяжестью), слегка сжать ее у горловины, выпустить воздух и завернуть пробку.



Рис.1.2. Наполнение грелки

3. Перевернуть грелку пробкой вниз и убедиться, что она плотно завинчена; затем вернуть в исходное положение и обернуть пленкой.



Рис.1.3. Проверка грелки на герметичность

III. Выполнение процедуры

1. Положить грелку на нужную область тела (при необходимости длительного применения грелки (по назначению врача) каждые 20 минут следует делать 15–20 минутные перерывы).

IV. Окончание процедуры

1. Убрать грелку по истечении назначенного врачом времени.
2. Осмотреть кожу пациента в области соприкосновения с грелкой.
3. Вылить воду из грелки.
4. Провести дезинфекцию грелки согласно инструкции.
5. Обработать руки гигиеническим способом, осушить.
6. Сделать соответствующую запись о результатах выполнения в медицинскую документацию.

6. Дополнительные сведения об особенностях выполнения методики
Эффект: расслабление гладкой мускулатуры, усиления кровенаполнения

	<p>внутренних органов, болеутоляющее рассасывающее действие; <i>эффект</i> зависит от температуры воды и времени воздействия.</p> <p><i>Противопоказания:</i> острые воспалительные процессы в брюшной полости, первые сутки после травмы (ушибы), повреждения кожи, кровотечения, инфицированные раны, злокачественные новообразования.</p> <p>Особая осторожность с грелкой нужна в отношении больных, находящихся в бессознательном состоянии с потерей кожной чувствительности.</p>
7.	<p>Достижимые результаты и их оценка</p> <p>Легкая гиперемия кожи.</p> <p>При проведении процедуры пациент не испытывает выраженных болевых ощущений.</p>
8.	<p>Параметры оценки и контроля качества выполнения методики</p> <ul style="list-style-type: none"> – наличие записи о результатах выполнения назначения в медицинской документации; – своевременность выполнения процедуры (в соответствии со временем назначения); – отсутствие осложнений; – удовлетворённость пациента качеством предоставленной процедуры.

1.6. Технология выполнения процедуры «ПРИМЕНЕНИЕ ПУЗЫРЯ СО ЛЬДОМ»

Название технологии		
Применение пузыря со льдом		
1.	Требования к обеспечению безопасности труда медперсонала	
1.1	Требование по безопасности труда при выполнении процедуры	До и после проведения процедуры провести гигиеническую обработку рук.
2.	Условия выполнения процедуры Амбулаторно-поликлинические Стационарные	
3.	Функциональное назначение процедуры Лечебное	
4.	Материальные ресурсы	
4.1	Приборы, инструменты, изделия медицинского назначения	Пузырь для льда. Кусочки льда.
4.2	Лекарственные средства	Антисептическое средство для обработки рук. Дезинфицирующее средство.
4.3	Прочий расходный материал	Полотенце или пелёнка. Ёмкость для дезинфекции.

5.	<p>Характеристика методики выполнения процедуры</p> <p style="text-align: center;"><i>Алгоритм применения пузыря со льдом</i></p> <p>I. Подготовка к процедуре (в палате)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Представиться пациенту, объяснить ход и цель процедуры. 2. Убедиться в наличии у пациента информированного согласия на предстоящую процедуру. <p>II. Подготовка пузыря со льдом к применению</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Положить в пузырь подготовленные в морозильной камере кусочки льда и залить их холодной (14–16⁰С) водой. <div data-bbox="555 616 1232 840" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">Рис.1.4. Подготовка пузыря к применению</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Положить пузырь на горизонтальную поверхность и завернуть крышку. <p>III. Выполнение процедуры</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обернуть пузырь пленкой и положить на нужный участок тела на 20 мин. Пузырь можно (<i>по мере необходимости</i>) держать длительное время, но каждые 20 - 30 мин. необходимо делать перерыв на 10–15 мин. 2. По мере таяния льда воду можно сливать, а кусочки льда добавлять. <p>IV. Окончание процедуры</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Воду слить из пузыря и провести дезинфекцию. 2. Вымыть и осушить руки. 3. Сделать отметку о выполнении процедуры и реакции пациента в «Медицинской карте стационарного больного».
6.	<p>Дополнительные сведения об особенностях выполнения методики</p> <p><i>Эффект:</i> сужение кровеносных сосудов кожи и подлежащих тканей, снижение чувствительности нервных окончаний.</p> <p><i>Показания:</i> при острых воспалительных процессах в брюшной полости (аппендицит, перитонит и т.д.), при различных кровотечениях, лихорадочном бреде, ушибах (в первые сутки), в послеоперационный период.</p> <p><i>Противопоказания:</i> нарушение чувствительности кожи.</p> <p>Нельзя замораживать воду, налитую в пузырь, в морозильной камере, так как поверхность льда при этом велика и может возникнуть значительное переохлаждение тканей.</p>
7.	<p>Параметры оценки и контроля качества выполнения методики</p> <p>– наличие записи о результатах выполнения назначения в медицинской</p>

<p>документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – своевременность выполнения процедуры (в соответствии со временем назначения); – отсутствие осложнений; – Удовлетворённость пациента качеством предоставленной процедуры.

1.7. Компрессы

Компрессы могут быть: сухие и влажные (холодные, горячие, согревающие, лекарственные), общие и местные (рис. 1.5).

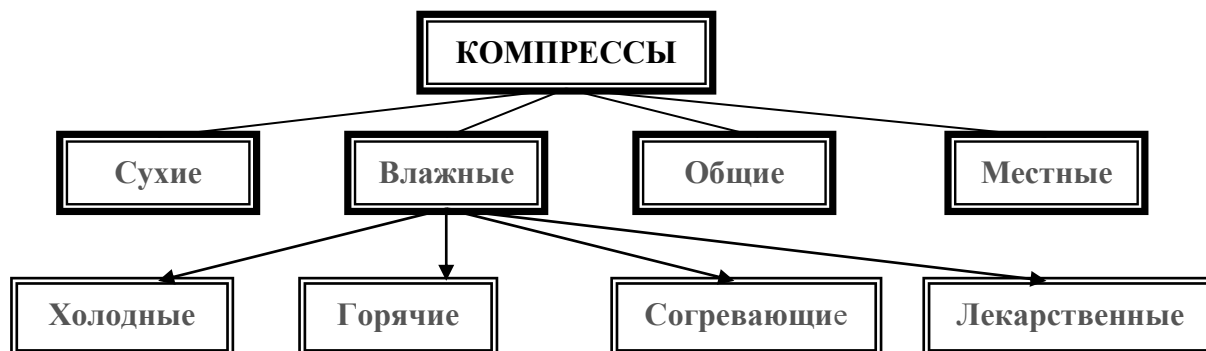


Рис. 1.5. Схема видов компрессов

Холодный компресс (примочка) вызывает охлаждение кожи и сужение кровеносных сосудов. Применяют при острых местных воспалительных процессах, при носовых кровотечениях, геморрое, тотчас же после ушиба, на область сердца при сердцебиении, на голову при лихорадке и психическом возбуждении.

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

Согревающий компресс вызывает длительное расширение кровеносных сосудов, увеличение притока крови к тканям.

Общее сухое укутывание применяют при ознобе, сильном общем охлаждении, заболевании почек.

Лекарственные компрессы вызывают специфическое воздействие лекарственных препаратов и оказывает локальное воздействие на зону поражения.

1.8. Технология выполнения процедуры «ПОСТАНОВКА СОГРЕВАЮЩЕГО КОМПРЕССА»

Название технологии	
Постановка согревающего компресса	
1.	Требования к обеспечению безопасности труда медперсонала
1.1	Требование по безопасности труда при выполнении
	До и после проведения процедуры провести гигиеническую обработку

	процедуры	рук.
2.	Условия выполнения процедуры Амбулаторно-поликлинические Стационарные	
3	Функциональное назначение процедуры Лечебное	
4.	Материальные ресурсы	
4.1.	Приборы, инструменты, изделия медицинского назначения	Ножницы.
4.2	Лекарственные средства	Антисептическое средство для обработки рук. Дезинфицирующее средство, спирт этиловый.
4.3	Прочий расходный материал	Полотенце или пелёнка. Вата, кусок материи, бинт, компрессная бумага, вода и емкость для дезинфекции.
5.	<p>Характеристика методики выполнения процедуры</p> <p style="text-align: center;"><i>Алгоритм постановки согревающего компресса</i></p> <p>I. Подготовка к процедуре (в палате)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Представиться пациенту, объяснить ход и цель процедуры. 2. Убедиться в наличии у пациента информированного согласия на предстоящую процедуру. <p>II. Подготовка к применению согревающего компресса</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вымыть и осушить руки. 2. Взять ткань по размеру больного места (льняное полотно или кусок бинта) и сложить в 8 слоев. 3. Вырезать кусок компрессной бумаги по размеру на 2 см больше салфетки. Приготовить кусок ваты по размеру на 2 см больше куска компрессной бумаги. 4. Сложить слои: внизу – вата, затем – компрессная бумага; каждый последующий слой должен быть шире предыдущего на 2 см. 5. Налить спирт этиловый 45⁰ в емкость, смочить в нем салфетку, слегка отжать ее и положить поверх компрессной бумаги. <p>III. Выполнение процедуры</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Все слои компресса положить на нужный участок тела. 	

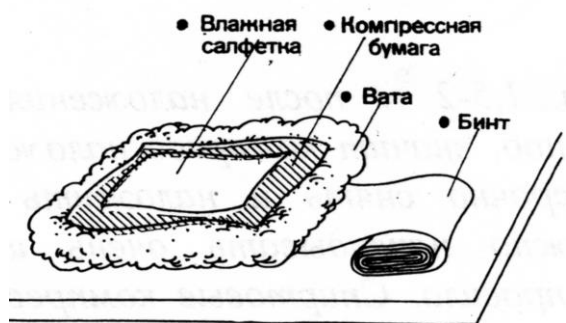


Рис.1.6. Слои согревающего компресса

2. Зафиксировать компресс бинтом в соответствии с требованиями десмургии, чтобы влажный слой вплотную прилегал к коже, но не стеснял движений.
3. Напомнить пациенту, что компресс поставлен на 6–8 часов и проверить правильность компресса через час.

IV. Окончание процедуры

1. Снять компресс через положенное время.
2. Вымыть и осушить руки.
3. Сделать отметку о выполнении процедуры и реакции пациента в «Медицинской карте стационарного больного».

6.	<p>Дополнительные сведения об особенностях выполнения методики</p> <p><i>Эффект:</i> длительное и выраженное усиление кровообращения глубоко расположенных тканей и органов.</p> <p><i>Показания:</i> местные воспалительные процессы в коже, подкожной клетчатке, суставах, среднем ухе.</p> <p><i>Противопоказания:</i> лихорадка, аллергические и гнойничковые высыпания на коже, при нарушении целостности кожи.</p> <p>Компресс на ухо:</p> <p>Салфетку и компрессную бумагу разрезать в центре. Если через 1–2 ч после наложения компресса больной чувствует озноб, значит, компресс наложен неправильно – его необходимо срочно снять и наложить повторно. Поэтому компресс нужно накладывать очень аккуратно, соблюдая приведенные правила. Спиртовые компрессы длительное время применять нельзя, т.к. они сильно раздражают кожу.</p>
7.	<p>Достигаемые результаты и их оценка</p> <p>Если компресс был наложен правильно, то ткань, прилежавшая к коже, при снятии с компресса должна быть теплой и влажной.</p>
8.	<p>Параметры оценки и контроля качества выполнения методики</p> <ul style="list-style-type: none"> – наличие записи о результатах выполнения назначения в медицинской документации; – своевременность выполнения процедуры (в соответствии со временем назначения); – отсутствие осложнений; – удовлетворённость пациента качеством предоставленной процедуры.

1.9. Технология выполнения процедуры «ПОСТАНОВКА БАНОК»

Название технологии		
Постановка банок		
1.	Требования к обеспечению безопасности труда медперсонала	
1.1	Требование по безопасности труда при выполнении процедуры	<p>При постановке банок необходимо соблюдать правила противопожарной безопасности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - исключить контакт кожи пациента и постельного белья с источником открытого огня; - использовать достаточно плотный фитиль, исключая ожог пациента вследствие отрыва горячей ваты; фитиль должен иметь металлический стержень; - горючее вещество, которым смочен фитиль, не должно капать с него. <p>Исключить контакт кожи и волос пациента с источником открытого огня.</p> <p>До и после проведения процедуры провести гигиеническую обработку рук.</p>
2.	Условия выполнения процедуры Амбулаторно-поликлинические Стационарные	
3.	Функциональное назначение процедуры Лечебное	
4.	Материальные ресурсы	
4.1	Приборы, инструменты, изделия медицинского назначения	Медицинские банки – от 10 до 20 шт. Корнцанг.
4.2	Лекарственные средства	Спирт этиловый 70 % - 20 мл. Вазелин – 10 г. Антисептическое средство для обработки рук. Дезинфицирующее средство.
4.3	Прочий расходный материал	Полотенце или пелёнка. Фитиль. Спички.

	Мыло. Ящик для банок. Ёмкость для дезинфекции. Вата. Часы. Ёмкость с водой.
--	--

5. Характеристика методики выполнения процедуры

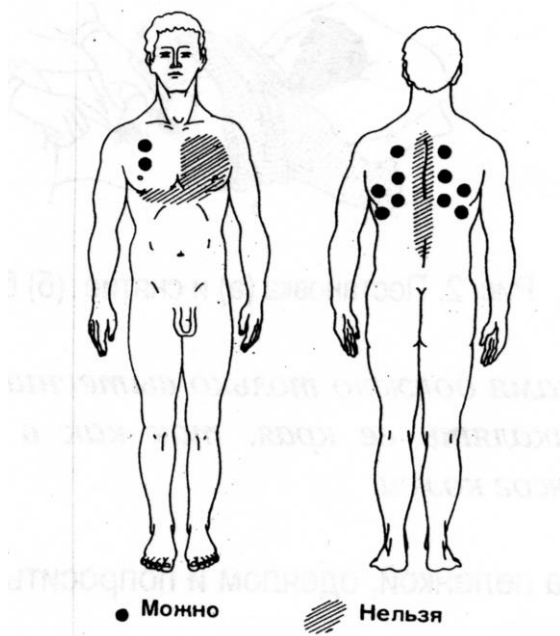


Рис.1.7. Места постановки банок

Алгоритм постановки банок (вакуумтерапия)

I. Подготовка к процедуре (в палате)

1. Представиться пациенту, объяснить цель и ход процедуры.
2. Убедиться в наличии у пациента информированного согласия на предстоящую процедуру.

II. Подготовка к процедуре (в процедурном кабинете)

1. Подготовить оснащение.
2. Убедиться в целостности краёв банок и разместить их в ящике.
3. Приготовить фитиль, скрутив вату на корнцанг и надёжно закрепить его.
4. Обработать руки гигиеническим способом, осушить.
5. Надеть перчатки.

III. Выполнение процедуры

1. Отрегулировать высоту кровати.
2. Опустить изголовье кровати, помочь пациенту лечь на живот (при постановке банок на спине), предложить повернуть голову на бок, руками обхватить подушку (поза обеспечивает надёжную фиксацию)

- банок и обеспечивается правильное положение позвоночника).
3. Длинные волосы пациента (ки) на голове прикрыть пелёнкой.
 4. Нанести на кожу тонкий слой вазелина. Остатки вазелина снять с рук салфеткой.



Рис.1.8. Нанесение вазелина на кожу

5. Смочить фитиль в спирте, излишки отжать. Флакон закрыть крышкой и отставить в сторону.
6. Зажечь фитиль: взять в одну руку первую банку, затем другой рукой быстрым движением внести в банку горящий фитиль на 0,5 – 1 секунду (банку следует держать недалеко от поверхности тела) и энергичным движением приложить к коже, таким образом поставить все банки.

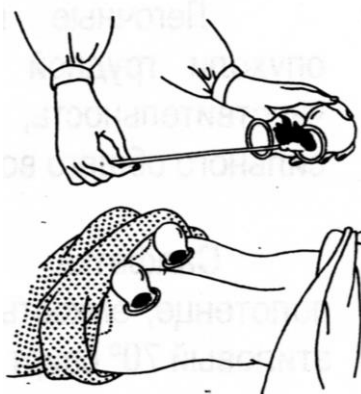


Рис.1.9. Постановка банок на спину

7. Потушить фитиль.
8. Накрыть поверхность банок полотенцем или пелёнкой, а сверху накрыть больного одеялом и предложить полежать в течение 10 – 15 минут.

III. Окончание процедуры

1. По истечении времени процедуры снять банки: одной рукой слегка отклонить банку в сторону, а пальцем другой надавить на кожу с противоположной стороны у края банки (в банку проникает воздух и она легко отделяется от кожи).



Рис.1.10. Снятие банок

2. Использованные банки поместить в лоток для использованных материалов.
3. Остатки вазелина и гари снять с кожи салфеткой.
4. Помочь пациенту одеться и предупредить, что он должен оставаться в постели 20 -30 минут.
5. Погрузить банки в ёмкость для дезинфекции.
6. Снять перчатки и погрузить их в ёмкость для дезинфекции.
7. Обработать руки гигиеническим способом, осушить.
8. Сделать соответствующую запись о результатах выполнения в медицинскую документацию.

6. Дополнительные сведения об особенностях выполнения методики
- Эффект:* усиление крово-и лимфообращения, улучшение питания тканей за счёт вакуума, создаваемого в банке при её присасывании к коже, создание условий для рассасывания воспалительных очагов.
- Противопоказания:* лёгочное кровотечение, туберкулёз легких, злокачественные новообразования, заболевания кожи, высокая температура тела, общее истощение.
- Возможные ошибки:* перегрев края банки может вызвать ожог кожи.

7. Достижимые результаты и их оценка

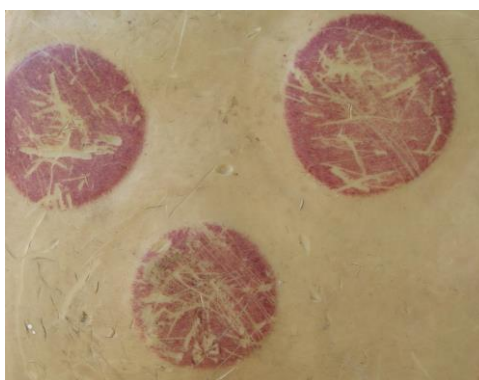


Рис. 1.11. Результаты от постановок банок

После удаления банок на коже визуально определяются гематомы круглой формы, рельефно поднимающиеся над поверхностью кожи.

При проведении процедуры пациент не испытывает выраженных болевых ощущений.

	Целостность кожных покровов пациента не нарушена.
8.	<p>Параметры оценки и контроля качества выполнения методики</p> <ul style="list-style-type: none"> – наличие записи о результатах выполнения назначения в медицинской документации; – своевременность выполнения процедуры (в соответствии со временем назначения); – отсутствие осложнений; – удовлетворённость пациента качеством предоставленной процедуры.

1.10. Диагностика

1. Цель диагностики – закрепление знаний, умений и навыков по теме «Методы простейшей физиотерапии».
2. Длительность диагностики – 35 минут.
3. Место проведения – кабинет доклинической практики по сестринскому делу.
4. Каждый студент получает карточку с перечнем заданий.
5. Диагностика строится по поэтапному принципу, когда последовательность решений зависит от шага, выполненного на предыдущем этапе диагностики, например, задание № 2 выполняется только после успешного выполнения задания № 1.
6. Конечная оценка выставляется по результатам выполнения всех индивидуальных заданий.

2. ГИРУДОТЕРАПИЯ. ОКСИГЕНОТЕРАПИЯ

2.1. Направляющий текст при выполнении практической работы

Время работы по направляющему тексту 195 мин

Цель: научиться сотрудничеству и взаимодействию при выполнении парно-группового задания на практических занятиях.

Задачи занятия: Изучить понятие гирудотерапии, показания и противопоказания, рассмотреть возможные осложнения.

Изучить цели, методы оксигенотерапии, рассмотреть принципы безопасности при работе с медицинским кислородом. Выработать умения по проведению оксигенотерапии с помощью носовой кислородной канюли, носового катетера.

I часть

Задание №1 (на 0,5 балла)

Изучить учебный материал темы, из текста выписать в дневник и повторить основные термины и их определения.

Задание №2 (на 0,5 балла)

Обсудить в паре и запомнить цели и методы оксигенотерапии; рассмотреть принципы безопасности при работе с медицинским кислородом.

Задание №3 (на 0,5 балла)

Обсудить в паре и запомнить показания, противопоказания к проведению гирудотерапии; отметить возможные осложнения при их выполнении.

Задание №4 (на 0,5 балла)

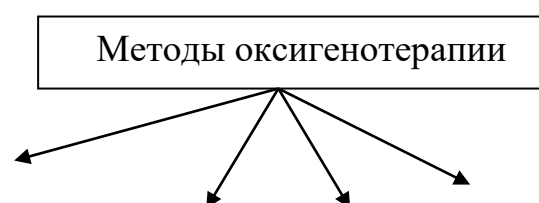
Подготовить индивидуальные ответы на вопросы:

1. Дать определение понятию: оксигенотерапия – это...
2. Какую кислородную смесь должен вдыхать пациент?
3. Как долго можно давать пациенту кислород?
4. Дать определение понятию: гирудотерапия – это...
5. Какое вещество выделяется медицинской пиявкой при укусе?
6. Сколько раз используется пиявка?
7. Почему необходимо давать увлажненный кислород?
8. С помощью чего его можно увлажнить?

Заслушивание ответов проводится по методике «Трехшаговое интервью» (студент первой группы интервьюирует студента второй группы и т.д.).

Задание №5 (на 0,5 балла)

Закончить схему:



Какой из методов оксигенотерапии наиболее распространен (подчеркнуть его)?

Задание № 6 (на 1,5 балла)

Заполнить таблицу:

Места постановки пиявок	Оснащение
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

По окончании работы обменяйтесь таблицами с другими парами, оцените результаты их работы. Если ответы, на ваш взгляд, верны – ставьте знак (+), если не верны – знак (-). По возвращению таблицы познакомьтесь с оценками вашей работы другими парами. Приготовьтесь аргументировать свое согласие или несогласие с их оценкой.

Задание № 7. Решить ситуационные задачи с последующим обсуждением в группе

Задача №1(на 1,5 балла)

В электричке одному из пассажиров стало плохо: внезапно развился сильный приступ удушья.

1. Определить частоту дыхательных движений.
2. Оказать помощь пассажиру.

Задача №2 (на 1,5 балла)

У пациента на фоне равномерного дыхания появились продолжительные (до 1 минуты) паузы.

1. Определить вид нарушения дыхания.
2. Тактика медицинской сестры?

Задание № 8. Работа в парах

Первый этап включает в себя самостоятельную работу студентов по отработке практических навыков по алгоритму на фантоме под контролем преподавателя. Из группы один студент выполняет процедуру и по ходу комментирует свои действия, а второй оценивает его. Преподаватель распределяет «Технологии выполнения процедур» в группе.

Следующий этап занятия проводится в виде блиц – игры, в ходе которой один студент выступает в роли «пациента», а остальные студенты – в роли «экспертов». В ходе блиц – игры используются «листы оценок». «Эксперты» оценивают правильность и последовательность выполнения действий

«пациента», а также проводят хронометраж выполнения манипуляции, данные которого заносят в «лист оценки».

После проведения манипуляций каждый из аналитиков кратко сообщает положительные и отрицательные стороны выполнения. В роли «пациента» поочередно выступает каждый студент. Блиц – игра проходит под контролем преподавателя, в конце игры преподаватель делает резюме и, в зависимости от результатов, засчитывает или не засчитывает методику выполнения процедуры.

После того, как студенты проверили листы оценок, они сообщают преподавателю количество допущенных ошибок, в зависимости от чего и выставляется оценка.

**Оценочный лист знаний и умений студентов
при выполнении процедуры (образец)**

Манипуляционная техника	Критерий оценки в баллах	Оценка в баллах
Рабочее место полностью самостоятельно оснащается	0,25	
Действия выполняются последовательно, в соответствии с алгоритмом	1	
Соблюдаются все требования безопасности пациента и медперсонала	0,25	
Выдерживается регламент времени	0,25	
Рабочее место убирается в соответствии с требованиями санэпидрежима	0,25	
Все действия обосновываются	0,5	
Суммарная оценка в баллах	2,5	

Суммарная оценка в баллах	2,5	1,5	1
Итоговая оценка	отлично	хорошо	удовлетворительно
<p>Преподаватель оценивает также степень активности студента, теоретическую часть, правильность методики выполнения процедуры, индивидуальную самостоятельную деятельность студентов и выставляет итоговую оценку.</p> <p>Оценка (замечания преподавателя)</p>			

Задание № 9. Рефлексия

Оцените Вашу работу на практическом занятии (поставьте знак «+» в соответствующей колонке таблицы).

№ задания	№1	№5	№6	№7	Ваша оценка
Оценка вашей работы на практическом занятии					

2.2. Технология выполнения процедуры «ПОСТАНОВКА ПИЯВОК»

Название технологии	
Постановка пиявок	
1.	Требования к обеспечению безопасности труда медперсонала
1.1.	Требование по безопасности труда при выполнении процедуры До и после проведения процедуры провести гигиеническую обработку рук. Использование перчаток во время процедуры.
2.	Условия выполнения процедуры Амбулаторно-поликлинические Стационарные Санаторно-курортные
3.	Функциональное назначение процедуры Лечебное
4.	Материальные ресурсы
4.1.	Приборы, инструменты, изделия медицинского назначения Пинцет анатомический. Банка медицинская или пробирка. Лоток.
4.2.	Лекарственные средства Глюкоза 40 % раствор – 10 мл. Нашатырный спирт 10 % раствор. Спирт 70 % – 10 мл. 6-8 подвижных медицинских пиявок.
4.3.	Прочий расходный материал Вата. Бинт. Лейкопластырь. Клеёнка. Перчатки не стерильные. Ножницы. Часы. Ватные шарики. Стерильные салфетки. Ёмкость для воды. Ёмкость для дезинфекции.

5. Характеристика методики выполнения процедуры

Алгоритм постановки пиявок

I. Подготовка к процедуре (в палате)

1. Представиться пациенту, объяснить ход и цель процедуры. Убедиться в наличии у пациента информированного согласия на предстоящую процедуру.

II. Подготовка к постановке пиявок

1. Обработать руки гигиеническим способом, осушить.
2. Надеть перчатки.
3. Подготовить необходимое оснащение и оборудование.
4. Помочь пациенту удобно лечь.
5. Подстелить впитывающую пелёнку.

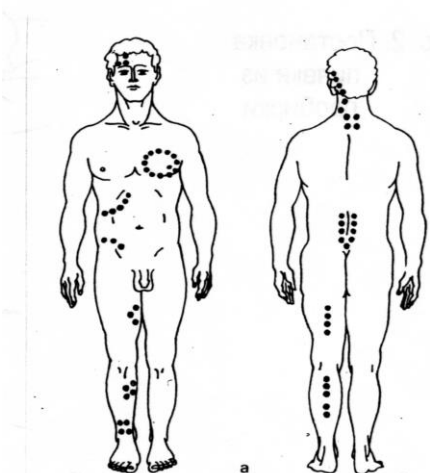
III. Выполнение процедуры

1. Обработать кожу 70% этиловым спиртом (на площади большей, чем нужно для постановки пиявок).
2. Стерильной салфеткой или ватным шариком, смоченным в теплой кипячёной воде, протереть кожу до покраснения, меняя шарики 2–3 раза, чтобы усилить приток крови.
3. Кожу осушить стерильной салфеткой.
4. Смочить место постановки пиявок стерильным раствором 40% глюкозы для быстрого присасывания пиявок.
5. Отсадить в пробирку стерильным пинцетом одну пиявку задней присоской ко дну пробирки.
6. Поднести пробирку к месту присасывания, перевернуть ее вверх дном и плотно прижать к коже (как только пиявка прокусит кожу, появится волнообразное движение в её передней части).



Рис. 2.1. Постановка пиявок из пробирки

7. Освободить пиявку из пробирки и подложить под заднюю присоску стерильную салфетку, так как прикрепление пиявки к коже задней присоской значительно снижает активность сосания.
8. Повторить процедуру до тех пор, пока не будут поставлены все пиявки.
9. Наблюдать за активностью пиявок: если одна не движется, слегка

	<p>провести по её поверхности пальцем, это должно вызвать волнообразное движение.</p> <p>IV. Окончание процедуры</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Приготовить все необходимое для снятия пиявок. 2. Снять пинцетом через 20–30 минут (по назначению врача) каждую пиявку, проведя по её поверхности ватным шариком, смоченным нашатырным спиртом. 3. Поместить пиявки в ёмкость с дезинфицирующим раствором. 4. Надеть перчатки. 5. Обработать кожу вокруг ранки спиртом, положить на места укусов стерильные салфетки, зафиксировать повязку бинтом в соответствии с правилами десмургии или лейкопластырем. 6. Убрать клеёнку в непромокаемый мешок для последующей дезинфекции. 7. Погрузить лоток, пробирки и пинцеты в ёмкость для дезинфекции. 8. По окончании дезинфекции пиявки удалить в канализацию. 9. Снять перчатки и поместить их в ёмкость для дезинфекции. 10. Обработать руки гигиеническим способом, осушить. 11. Сделать соответствующую запись о результатах выполнения в медицинскую документацию.
6.	<p>Дополнительные сведения об особенностях выполнения методики</p> <p>Наблюдать за повязкой в течение суток: если кровотечение остановилось, ранку и кожу вокруг нее протереть 70% этиловым спиртом, запекшуюся кровь снять салфеткой с 3-процентным раствором перекиси водорода. Если повязка промокла, снять верхние слои повязки и наложить сухую асептическую повязку на 2-3 дня.</p> <p>Пиявки нельзя ставить над кровеносными сосудами; это может вызвать сильное кровотечение! Если пиявки ставить по вертикали, одну над другой, начинают с нижней точки.</p> <p>Рис. 2.2. Места постановки пиявок:</p> <ul style="list-style-type: none"> - область сосцевидных отростков; - область правого подреберья; - левая половина грудной клетки, в шахматном порядке вдоль поражённой вены; - копчик.  <p>Пиявки используются однократно.</p>
7.	<p>Достигаемые результаты и их оценка</p> <p>Пациент чувствует себя комфортно после снятия пиявок.</p>

8.	Параметры оценки и контроля качества выполнения методики <ul style="list-style-type: none"> – наличие записи о результатах выполнения назначения в медицинской документации; – своевременность выполнения процедуры (в соответствии со временем назначения); – отсутствие осложнений; – удовлетворённость пациента качеством предоставленной процедуры.
----	---

2.3. ОКСИГЕНОТЕРАПИЯ

2.3.1. Методы оксигенотерапии

Оксигенотерапия - наиболее распространенный ингаляционный метод:

- через носовую вилкообразную канюлю (пациент имеет возможность говорить, кашлять, пить, есть);
- через носовой катетер;
- централизованная подача (через дозиметр или аппарат Боброва) с канюлей, носовым катетером или маской.

Неингаляционный метод: лечение кислородом под повышенным давлением в специальных барокамерах – гипербарическая оксигенация (насыщение крови кислородом).

2.3.2. Техника безопасности при работе с медицинским кислородом

1. Баллон должен быть установлен в металлическое гнездо, закреплен ремнями или цепью.
2. Установлен на расстоянии не менее 1 метра от отопительных приборов и в 5 метрах от открытых источников огня.
3. Защищен от прямого воздействия солнечных лучей.
4. Нельзя допускать попадания масла на штуцер баллона.
5. Выпускать газ из баллона только через редуктор, на котором установлен манометр, рассчитанный на давление в данной системе.
6. Запрещается эксплуатация баллонов с истекшим сроком технического освидетельствования, с повреждением корпуса или вентиля, окраска или надпись не соответствуют правилам.
7. Запрещается смазывать руки жирным кремом.

2.3.3. Технология выполнения процедуры «ПРИМЕНЕНИЕ ОКСИГЕНОТЕРАПИИ»

Название технологии			
Применение оксигенотерапии			
1.	Требования к обеспечению безопасности труда медперсонала		
1.1.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Требование по безопасности труда при выполнении</td> <td style="width: 50%;">До и после проведения процедуры провести гигиеническую обработку</td> </tr> </table>	Требование по безопасности труда при выполнении	До и после проведения процедуры провести гигиеническую обработку
Требование по безопасности труда при выполнении	До и после проведения процедуры провести гигиеническую обработку		

	процедуры	рук. Использование перчаток во время процедуры.
2.	Условия выполнения простой процедуры Амбулаторно-поликлинические Стационарные Санаторно-курортные	
3.	Функциональное назначение процедуры Лечебное	
4.	Материальные ресурсы	
4.1	Приборы, инструменты, изделия медицинского назначения	Носовая канюля, стерильный катетер, трубка для подачи кислорода, увлажнитель, емкость со стерильной дистиллированной водой, источник кислорода с расходомером, фиксатор канюли.
4.2	Лекарственные средства	Фурацилин
4.3	Прочий расходный материал	Бинт. Лейкопластырь. Лоток. Перчатки не стерильные. Ножницы. Ёмкость для воды. Ёмкость для дезинфекции.
5.	<p>Характеристика методики выполнения процедуры</p> <p style="text-align: center;"><i>Алгоритм постановки катетера через носовую канюлю</i></p> <p>I. Подготовка к процедуре (в палате)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Представиться пациенту, объяснить цель и ход предстоящей процедуры (если это возможно) ему и его близким; в ходе беседы установить доверительные отношения. 2. Убедиться в наличии у пациента информированного согласия на предстоящую процедуру. 3. Подготовить необходимое оснащение и оборудование. 4. Обработать руки гигиеническим способом, осушить. 5. Надеть перчатки. 6. Придать пациенту положение с приподнятым изголовьем. 7. Очистить носовые ходы. 8. Вскрыть упаковку, извлечь канюлю. <p>II. Выполнение процедуры</p>	



а)



б)



в)

Рис. 2.3. Расположение катетера

1. Расположить катетер перед лицом пациента так, чтобы носовые канюли были обращены к носовым ходам (рис.2.3, а).
2. Медленно ввести канюли в носовые ходы и завести трубку за уши пациента (рис.2.3, б).
3. Подвести трубку под подбородок и закрепить ее, подняв муфту вверх (рис.2.3, в).
4. Проверить надежность и комфортность расположения катетера и обеспечить достаточную свободу движений кислородных трубок.
5. Прикрепить носовую канюлю к источнику увлажненного кислорода с заданной концентрацией и скоростью подачи кислорода.
6. Проверять состояние канюли и скорость потока кислорода, наблюдать за тем, чтобы увлажняющий сосуд был постоянно заполнен до определенной метки.
7. Осматривать слизистую носа и ушные раковины пациента для выявления возможных раздражений слизистой кожи.

III. Окончание процедуры

1. Убрать канюлю и поместить её в ёмкость для дезинфекции с последующей утилизацией.
2. Снять перчатки и поместить их в ёмкость для дезинфекции.
3. Обработать руки гигиеническим способом, осушить.
4. Отметить в медицинской документации способ, концентрацию, скорость подачи кислорода, реакцию пациента.

Алгоритм постановки носового катетера

I. Подготовка к процедуре (в палате)

1. Представиться пациенту, объяснить цель и ход предстоящей процедуры (если это возможно) ему и его близким; в ходе беседы установить доверительные отношения.
2. Убедиться в наличии у пациента информированного согласия на предстоящую процедуру.
3. Подготовить необходимое оснащение и оборудование.
4. Обработать руки гигиеническим способом, осушить.
5. Надеть перчатки.
6. Придать пациенту положение с приподнятым изголовьем.
7. Очистить носовые ходы.

8. Вскрыть упаковку, извлечь катетер, определить длину, на которую он должен быть введен (расстояние от мочки уха до кончика носа).

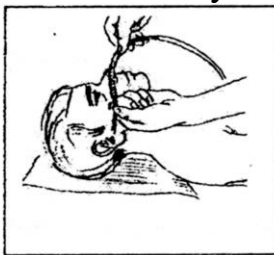


Рис.2.4. Определение длины введения катетера

9. Поставить метку.

II. Выполнение процедуры

1. Взять катетер как писчее перо на расстоянии 3–4 см от вводимого конца и увлажнить (изотоническим раствором или фурацилином).

2. Ввести катетер в нижний носовой ход до метки (примерно 15–18 см).

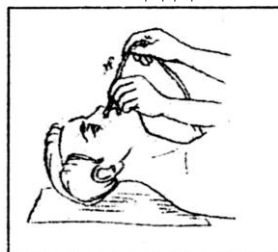


Рис.2.5. Введение катетера

3. Осмотреть зев и убедиться при осмотре, что конец катетера введен.

4. Зафиксировать катетер лейкопластырем, чтобы он не выпал и не причинял неудобств.

5. Соединить катетер с дозиметром, заполненным водой.

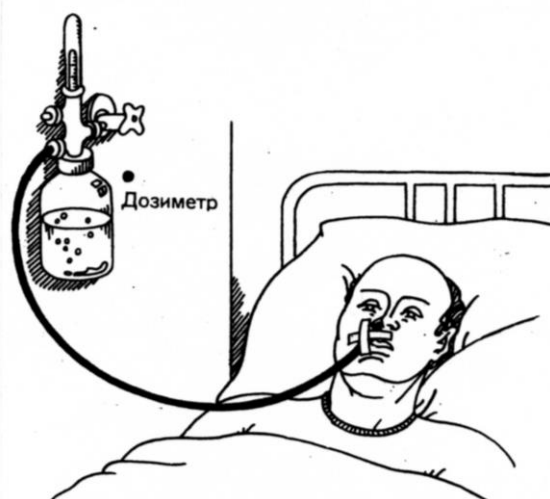


Рис. 2.6. Централизованная подача кислорода через носовой катетер

6. Открыть вентиль дозиметра и отрегулировать скорость поступления кислорода по назначению врача (в среднем 4–5 литра в минуту).

7. Периодически проверять состояние катетера, наблюдать за тем, чтобы

	<p>увлажняющий сосуд был постоянно заполнен до определенной метки.</p> <p>8. Осматривать слизистую носа пациента для выявления возможного раздражения кожи.</p> <p>9. По назначению врача извлечь катетер и осмотреть слизистую носа пациента.</p> <p>III. Окончание процедуры</p> <p>1. Убрать катетер и поместить его в ёмкость для дезинфекции с последующей утилизацией.</p> <p>2. Снять перчатки и поместить их в ёмкость для дезинфекции.</p> <p>3. Обработать руки гигиеническим способом, осушить.</p> <p>4. Отметить в медицинской документации способ, концентрацию, скорость подачи кислорода, реакцию пациента.</p>
6.	<p>Дополнительные сведения об особенностях выполнения методики</p> <p>Кожа в области носа, соприкасающаяся с катетером, нуждается в тщательном уходе.</p>
7.	<p>Достижимые результаты и их оценка</p> <p>Удовлетворение потребности пациента в нормальном дыхании.</p> <p>Пациент чувствует себя комфортно.</p>
8.	<p>Параметры оценки и контроля качества выполнения методики</p> <ul style="list-style-type: none"> – наличие записи о результатах выполнения назначения в медицинской документации; – своевременность выполнения процедуры (в соответствии со временем назначения); – отсутствие осложнений; – удовлетворённость пациента качеством предоставленной процедуры.