|  |
| --- |
| **ГБПОУ «ЧЕЛЯБИНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»** |



**УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ**

для самоподготовки студентов

по теме «**Оксигенотерапия»**

по ПМ 04/07 раздел 5 Оказание медицинских услуг в пределах своих полномочий. Оформление медицинской документации.

МДК 04/07.03 Технология оказания медицинских услуг

Специальность: 31.02.01 Лечебное дело 34.02.01 Сестринское дело

Челябинск, 2016 г.

|  |  |
| --- | --- |
| **Рассмотрено;**  на заседании ЦМК «Сестринское дело»  Яковлева С.З.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Протокол №  «\_\_\_\_\_\_ »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2016г. | **Утверждаю:**  Зам директора по УВР  Замятина О.А. \_\_\_\_\_\_  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2016г. |

Составлено в соответствии с ФГОС по специальности:

31.02.01 Лечебное дело

34.02.01 Сестринское дело

Составитель: Шибакова К.Г преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ «Челябинского медицинского колледжа» высшей квалификационной категории.

Содержание:

1.Пояснительная записка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 4стр.

2.Методические указания \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 5стр.

3.Учебная карта самостоятельной работы студентов на занятии 6-9стр.

4.Межпредметные и внутри предметные связи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 9стр.

5. Теоретическая часть\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 10-11стр.

6.Практическая часть \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 11-17стр.

7. Приложение (тест-контроль с эталонами ответов)\_\_\_\_\_\_\_\_\_18-20 стр.

8.Литература \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 21стр.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящее учебно-методическое пособие составлено в соответствии с требованиями ФГОС и учебной программы ПМ 04, 07 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих (младшая медицинская сестра по уходу за больными)» по специальностям Сестринское дело, Лечебное дело и предназначено для самоподготовки студентов к предстоящему практическому занятию по теме: «**Оксигенотерапия**».

Медицинская сестра всегда должна быть готова оказать помощь пациентам при нарушенных потребностях, выполнить назначения врача и проконтролировать реакцию пациента на сестринские вмешательства. Данное пособие позволит студентам изучить теоретический материал, и более полно подготовиться к практическому занятию по представленной теме.

Алгоритм выполнения манипуляций представлен в данном пособии в соответствии с требованиями, предъявляемыми к технологии выполнения простых медицинских услуг.

Данная тема актуальна, так как умения и знания, приобретённые на данном занятии, будут востребованы в последующем на клинических дисциплинах.

Учебно-методическое пособие содержит алгоритмы выполнения простых медицинских услуг, тест-контроль, что позволит оценить степень усвоения студентами изложенного материала.

Учебно-методическое пособие может быть использовано преподавателями медицинских училищ и колледжей, студентами для внеаудиторной самостоятельной работы.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Уважаемые студенты! Методическое пособие составлено для подготовки занятию по теме «**Оксигенотерапия**». Учебно-методическое пособие содержит:

-теоретический материал, соответствующий учебной программе по ПМ04/07, МДК04/07/.03. Технология оказания медицинских услуг.

-алгоритмы выполнения манипуляций;

-тест – контроль по теме с эталонами ответов;

Прежде чем приступить к изучению темы, вам необходимо: ознакомиться с учебными целями. Учебные цели помогут вам определить формируемые профессиональные и общие компетенции, практический опыт, умения и знания, которые вы приобретёте в результате освоения темы. В интегративной схеме отражены предметы и темы, которые необходимо повторить перед подготовкой к данному занятию, а также указаны предметы, при изучении которых вы сможете использовать знания и умения, полученные на занятии по теме «**Оксигенотерапия**».

Далее:

1. Повторите требования к медсестре (универсальные меры безопасности) при работе со слизистыми.

2.Внимательно изучите все разделы учебно-методического пособия.

3. Проверьте свои знания, ответив на задания тест-контроля, прилагаемого в конце пособия.

4. Проверьте свои ответы по эталону и оцените результат. Если вы не добились желаемого уровня знаний, вернитесь к тем разделам теоретической части, которые вызвали у вас затруднение. Повторите тест-контроль с оценкой результата.

**Ход самостоятельной аудиторной работы. (ООД студента)-**90м.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Последовательность действий | Способ действия | Чем воспользоваться | Время |
| 1 | Инструктаж. | Внимательно прослушайте инструктаж преподавателя перед началом практической части. | Инструкция по технике безопасности | 2мин |
| 2 | Демонстрация преподавателем манипуляций, видеоролика:  1.Демонстрация видеоролика «Скорость подачи кислорода», «Оксигенотерапия».  2.Проведение оксигенотерапии при помощи носового катетера, лицевой маски, носовой канюли. | Получите задание у преподавателя.  Сформулируйте для себя цели и задачи. Во время демонстрации манипуляции анализируйте свои знания, обратите внимание на особенности проведения манипуляций. Если какой-то этап манипуляции вызывает затруднения, задайте вопросы преподавателю.  Выполните задание. | Учебное пособие с алгоритмами техники манипуляций;  Наборы для проведения манипуляций; фантомы головы;  листы назначения, ручки. перчатки, спец.одежда. | 30мин. |
| 3. | Самостоятельная работа по отработке  навыка проведения  манипуляций. | Разделитесь на подгруппы по 2 человека.  Ещё раз прочитайте алгоритм манипуляции и начинайте отработку манипуляций поочерёдно, переходя от одной манипуляции к другой. Во время отработки манипуляции вслух проговаривайте алгоритм выполнения друг другу. Если появляются вопросы, обращайтесь за помощью к преподавателю. | Учебное пособие с алгоритмами техники манипуляций, наборы для проведения манипуляций, фантомы головы. | 40  мин. |
| 4 | Контроль уровня овладения манипуляционной техникой | Получите у преподавателя ситуационную задачу, определите проблему и продемонстрируйте на муляжах решение этой проблемы. Выслушайте замечания и дополнения к вашему ответу студентов. Выслушайте мнение преподавателя. Во время ответа других студентов, внимательно слушайте, старайтесь выявить недочёты и ошибки, запишите на листе бумаги. После дачи ответа студентом, проведите рецензию | Карточки с вариантами ситуационных задач, наборы для проведения манипуляций, муляжи, фантомы головы, листы, ручки. | 20мин |
| 5. | Тест-контроль | Получите у преподавателя тесты и ответьте на вопросы | Тесты | 10мин |
| 6. | Подведение итогов занятия |  |  | 10 мин. |

Освоение данной темы способствует формированию **у студента профессиональных компетенций (ПК):**

ПК 4.1/7.1. Эффективно общаться с пациентом и его окружением в процессе профессиональной деятельности;

ПК 4.2/7.2. Соблюдать принципы профессиональной этики;

ПК 4.3/7.3. Осуществлять уход за пациентами различных возрастных групп в условиях здравоохранения и на дому;

ПК 4.4/7.4. Консультировать пациента и его окружение по вопросам ухода и самоухода;

ПК 4.6/7.6. Оказывать медицинские услуги в пределах своих полномочий;

ПК 4.7/7.7. Обеспечивать инфекционную безопасность;

ПК 4.8/7.8. Обеспечивать безопасную больничную среду для пациентов и персонала;

ПК 4.11/7.11. Обеспечивать производственную санитарию и личную гигиену на рабочем месте;

**общих компетенций (ОК):**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем;

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы;

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

При изучении темы «Оксигенотерапия» обучающиеся должны приобрести практический опыт (ПО):

ПО 1. Выявления нарушенных потребностей пациента;

ПО 2.Оказания медицинских услуг в пределах своих полномочий;

ПО 3. Планирование и осуществления сестринского ухода;

ПО 4. Ведение медицинской документации;

ПО 5. Обеспечение санитарных условий в учреждениях здравоохранения и на дому.

**Уметь:**

* Осуществить оксигенотерапию с помощью носовой канюли, лицевой маски, носового катетера.
* Оценить реакцию пациента на сестринские вмешательства.
* Провести дезинфекцию использованного оборудования, согласно действующим СанПиНам.

**Знать:**

* Понятие «оксигенотерапия».
* Цели и методы оксигенотерапии.
* Технику безопасности при работе с кислородом.

**МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ**

1.ОП.02 Анатомия и физиология 1.1 «Строение и функция органов человека дыхания»

2. ОП.01 Основы латинского языка 2.1 «медицинские термины

с медицинской терминологией клинической медицине»

3. Последующие клинические 3.1Выполнение врачебных

дисциплины. назначений.

ВНУТРИПРЕДМЕТНАЯ СВЯЗЬ

МДК 04/05/07.01. «Общение и обучение в сестринском деле»

МДК 04/05/07.02 «Безопасная среда для пациента и персонала»

МДК 04/05/07.03 «Технология оказания медицинских услуг»

**ОКСИГЕНОТЕРАПИЯ**

Для нормальной жизнедеятельности организма человека нужен кислород. В легких, имеющих богатое кровоснабжение, постоянно происходит газообмен, в результате чего кровь насыщается кислородом и освобождается от углекислого газа. Таким образом: основной функцией органов дыхания является обеспечение организма кислородом и выведение углекислого газа и воды, образующихся в результате жизнедеятельности. Частота, глубина и ритм дыхания регулируются дыхательным центром, расположенном в головном мозге. Повышение содержания углекислого газа в крови вызывает возбуждение дыхательного центра, приводящее к увеличению вентиляции легких (то, есть увеличению частоты, глубины и ритма дыхательных движений), а понижение угнетает деятельность дыхательного центра, то есть приводит к уменьшению вентиляции легкого (уменьшению частоты, глубины и ритма дыхательных движений).

**Оксигенотерапия** - это применение кислорода с лечебной целью.

Для оксигенотерапии используют только кислород, изготавливающийся на газовых заводах. Он содержит 99 % чистого кислорода и 1 % азота и освобожден от каких-либо других газообразных примесей. Давление кислорода в баллоне до 150 атмосфер.

**Запомните!**

Чистый кислород для оксигенотерапии не применяется, так как он угнетает деятельность дыхательного центра. Возможны судороги, потеря сознания и даже смерть. Поэтому для оксигенотерапии используется кислородно-воздушная смесь, содержащая 50% кислорода.

Лечение кислородом применяют при многих заболеваниях органов кровообращения, дыхания (воспаление легких, бронхиальной астме, отеке легких, эмфиземе легких), при малокровии, при отравлении окисью углерода и при других болезнях.

В случаях тяжелого отравления угарным газом, при отеке легких и у некоторых легочных больных с тяжелой формой кислородного голодания наблюдается угнетение дыхательного центра. Таким больным в течение 15-20 мин. дают вдыхать карбоген — смесь 95-93 % кислорода и 5-7 % углекислого газа, рассчитывая на возбуждающее влияние углекислоты на дыхательный центр. Только после этого можно приступить к длительной ингаляции кислородно-воздушной смеси.

Длительное вдыхание кислородно-воздушной смеси, содержащей 50 % кислорода, может устранять кислородное голодание тканей (гипоксия).

Оксигенотерапию осуществляют:

—ингаляционным методом (через носовые катетеры, с помощью лицевой маски, носовые канюли, кислородной подушки);

—неингаляционным методом: кислородные ванны, введение кислорода в полости (плевральную, брюшную), в желудок и кишечник, гипербарическая оксигенация (лечение кислородом под повышенным давлением). Этот метод введения не замещает недостаток кислорода (гипоксию), и имеет, в настоящее время, ограниченное применение.

В крупных лечебных учреждениях организована централизованная подача кислорода: кислородные баллоны находятся в специальном изолированном помещении, откуда по системе металлических трубок кислород поступает к дозиметрам, где он увлажняется и через носовые катетеры подаётся пациенту.

**Запомните!**

**Сжатый кислород взрывоопасен**, поэтому при эксплуатации кислородных баллонов **необходимо строго соблюдать следующие правила техники безопасности:**

1. Во время транспортировки нужно предохранять баллон от толчков, ударов и падения.

2. Баллон должен быть установлен в металлическое гнездо и закреплён ремнями или цепью.

3. Баллон должен быть установлен на расстоянии не менее 1 метра от отопительных приборов, и в 5 метрах от открытого источника огня.

4. Баллон должен быть защищён от прямого воздействия солнечных лучей.

5. Нельзя допускать попадания масла на штуцер баллона. Запрещается смазывать руки жирным кремом при работе с кислородными баллонами.

6. Выпускать газ из баллона в другую ёмкость (например, в кислородную подушку) через редуктор, на котором установлен манометр.

7. В момент выпускания газа баллон нужно расположить таким образом, чтобы выходное отверстие штуцера было направлено в сторону от работающего.

8. Запрещается эксплуатация баллонов, у которых:

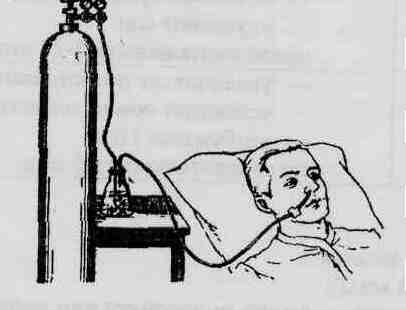
- истёк срок технического освидетельствования,

- имеется повреждение корпуса или вентиля,

- окраска или надпись не соответствуют правилам.

**Баллоны с кислородом окрашены в голубой цвет, на них имеется надпись «Кислород» и буква «М».**

В небольших стационарах, при отсутствии централизованной системы, оксигенотерапия проводится через носовые катетеры непосредственно из баллона (кислород увлажняется в аппарате Боброва).



ИНГАЛЯЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ВВЕДЕНИЯ КИСЛОРОДА

Перед процедурой надо убедиться в проходимости дыхательных путей: отсутствии скопления в них мокроты или рвотных масс.

**Подача кислорода через носовые катетеры**

**Оснащение:**

— стерильный резиновый катетер или одноразовый,

— лейкопластырь,

— стерильные перчатки;

— стерильный глицерин;

— аппарат Боброва;

— дистиллированная вода или 2 % р-р натрия гидрокарбоната или 96% этиловый спирт или 0,9 % р-р натрия хлорида;

— шпатель;

Алгоритм выполнения манипуляции

|  |  |
| --- | --- |
| **ЭТАПЫ** | **ОБОСНОВАНИЕ** |
| **Подготовка к процедуре:** | |
| 1. Объяснить пациенту ход предстоящей процедуры и её необходимость (если пациент в сознании); | Соблюдение права пациента на информацию. |
| 2. Придать пациенту удобное положение. |  |
| 3. Подготовить аппарат Боброва к работе:  — налить в чистую ёмкость дистиллированную воду или 2% р-р натрия гидрокарбоната или 96% этиловый спирт на 2\3 объёма, Т0 С = 30-400 С. При помощи винтовой пробки создать герметичность системы. | Дистиллированная вода или 2% р-р натрия гидрокарбоната используются для увлажнения кислорода.  Спирт 96 % или антифомсилан 10% служат пеногасителями и используются при отёке лёгких |
| 4. Вымыть, осушить руки и надеть перчатки. | Обеспечение инфекционной безопасности. |
| 5. Определить расстояние, на которое необходимо ввести катетер: оно равно расстоянию от кончика носа до мочки уха, приблизительно 15-18 см, поставить метку. | Обеспечение попадания струи кислорода в верхние дыхательные пути, но катетер не должен касаться корня языка и вызывать рвотный рефлекс |
| **Выполнение процедуры:** | |
| 1. Облить вводимую часть катетера стерильным глицерином или стерильным фурацилином. | Другие масла использовать нельзя, т.к. они взрывоопасны в контакте с кислородом. Предупреждение травмы слизистой носа. |
| 2.Первым пальцем левой руки приподнять кончик носа а правой ввести катетер через нижний носовой ход и далее в глотку на глубину измеренного расстояния (кончик введённого катетера должен быть виден при осмотре зева). | Обеспечение нахождения катетера в дыхательных путях. |
| 3. Прикрепить катетер к щеке или носу пациента лейкопластырем или тесёмками бинта. | Обеспечение постоянного положения катетера для удобства пациента. |
| 4. Соединить с аппаратом Боброва, заполненным каким – либо раствором. | Исключается высыхание слизистой и ожог дыхательных путей. |
| 5. Открыть вентиль дозиметра и подавать кислород со скоростью 2—3 литра/ мин., контролируя скорость по шкале дозиметра. | По назначению врача. |
| ***Оксигенотерапия может проводиться непрерывно или сеансами по 30 минут несколько раз в день (по назначению врача);******Катетер может оставаться в полости носа не более 12 часов.*** | При этом методе пациент может свободно есть и пить. |
| 6. Снять перчатки и вымыть руки. | Обеспечение инфекционной безопасности. |
| **Окончание процедуры:** | |
| 1. Провести итоговую оценку состояния пациента для уменьшения симптомов, связанных с гипоксией. | Подтверждается положительная динамика, т.е. уменьшение признаков гипоксии.  Улучшатся самочувствие пациента, уменьшается цианоз, дыхание становится более редким и глубоким, прекращается одышка, улучшается сердечная деятельность и сон. |
| 2. Вымыть и осушить руки, надеть перчатки. | Обеспечение инфекционной безопасности |
| 3. Извлечь катетер по истечении времени, назначенным врачом. |  |
| 4. Провести дезинфекцию использованного оснащения. | Согласно действующим СанПиНам |
| 5. Снять перчатки, вымыть и осушить руки. | Обеспечение инфекционной безопасности |
| 6. Сделать запись о выполнение процедуры, её эффективности и реакции пациента в «Медицинской карте стационарного больного». | Обеспечение преемственности сестринского ухода. |

**Подача увлажненного кислорода с помощью кислородной вилкообразной канюли** (одноразовой из полимерных материалов)

**Цель:** уменьшить гипоксию тканей.

**Показания:** назначения врача при заболеваниях органов кровообращения и дыхания.

**Оснащение:** стерильные: кислородные канюли, лоток, вазелиновое масло или глицерин, перчатки;

не стерильные: аппарат Боброва (увлажнитель), дистиллированная вода, или 2% раствор гидрокарбоната натрия, или если у пациента отек легкого - 10% антифомсилан или 96% этиловый спирт, бинт.

Алгоритм выполнения манипуляции

|  |  |
| --- | --- |
| **ЭТАПЫ** | **ОБОСНОВАНИЕ** |
| **Подготовка к процедуре** | |
| 1.Установить доверительные отношения с пациентом, если это возможно. Объяснить пациенту цель и ход процедуры, получить согласие. | Соблюдение права пациента на информацию, осознанного участия в совместной работе. |
| 2.Проверить у пациента проходимость дыхательных путей (отсутствие мокроты) | При наличии мокроты - необходимо освободить дыхательные пути |
| 3.Вымыть и осушить руки, надеть стерильные перчатки | Обеспечение инфекционной безопасности. |
| 4.Подготовить к работе аппарат Боброва:  - налить в чистую стеклянную емкость на 2/3 объема дистиллированной воды или 2% раствора гидрокарбоната натрия температуры 30-40о С;  -обеспечить герметичность соединений при помощи винта на пробке | Для обеспечения увлажнения кислорода.  При наличии у пациента отека легкого в емкость наливают 96% этиловый спирт или 10% антифомсилан, которые служат пеногасителями. |
| 5.Проверить срок годности на упаковке кислородной канюли. | Обеспечение инфекционной безопасности. |
| 6.Вскрыть пакет и поместить кислородную канюлю в стерильный лоток. | Обеспечение инфекционной безопасности. |
| **Выполнение процедуры** | |
| 1.Стерильные концы кислородных канюль смазать вазелиновым маслом или глицерином. | Предупреждение мацерации кожи лица и слизистых |
| 2.Дистальный конец полиэтиленовой трубки от канюли присоединить к аппарату Боброва (к той стеклянной трубке, которая находится над водой), другая трубка аппарата (которая находится в воде) подключается к источнику кислорода. | Исключается высыхание слизистых носа, дыхательных путей. |
| 3.Осторожно ввести носовые канюли в ноздри пациента, завести полимерные трубки за ушные раковины пациента и зафиксировать под подбородком | Обеспечение постоянного положения канюлей в носовых ходах. |
| 4.Открыть вентиль дозиметра и подавать кислород со скоростью 2-3 литра в минуту, постоянно контролируя скорость подачи по шкале дозиметра. | Скорость подачи кислорода и длительность оксигенотерапии определяет врач. Обычно продолжительность ингаляции 40-60 минут с такими же интервалами. |
| 5.Постоянно вести контроль состояния пациента. | Для подтверждения положительной динамики, т.е. уменьшение признаков гипоксии. |
| 6. Наблюдать за тем, чтобы в увлажнителе было всегда необходимое количество жидкости | Для обеспечения увлажнения слизистых. |
| 7.Осматривать слизистую носа и ушные раковины пациента. | Для выявления возможных раздражений слизистой и кожи. |
| **Завершение процедуры** | |
| 1.Перекрыть вентиль подачи кислорода. Удалить носовые канюли, подвергнуть их утилизации в соответствии действующих СанПиНов. | Обеспечение техники безопасности.  Обеспечение инфекционной безопасности. |
| 2.Провести туалет носовых ходов, кожи. | Обеспечение комфорта пациента |
| 3. Сделать запись о выполнение процедуры, её эффективности и реакции пациента в «Медицинской карте стационарного больного». Отметить способ подачи кислорода, концентрацию, скорость его потока, | Обеспечение преемственности сестринского ухода.  Для оценивания результата удовлетворения потребности пациента в нормальном дыхании. |
| 4.Продезинфицировать аппарат Боброва методом кипячения. | Обеспечение инфекционной безопасности |

**Преимущества и недостатки использования кислородной маски и канюли, введенной в нос**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Способ | Преимущества | Недостатки |
| Маска | Возможность экстренной оксигенации.  Обеспечивает лучшее увлажнение дыхательной смеси и дает более высокую концентрацию. | Необходимость прерывания оксигенотерапии для приема пищи и жидкости, лекарственных средств энтерально, откашливания мокроты, гигиены полости рта, при рвоте. Чувство дискомфорта, запах маски. Ощущение жара, давления на область носа, ушей.  Невозможность общаться. Неправильное одевание маски влечет уменьшению концентрации кислорода. |
| Канюля | Возможность есть, пить, принимать лекарственные препараты через рот, откашливать мокроту, удалять рвотные массы.  Возможность общения.  Возможность проводить гигиену полости рта.  Дешевле маски | В экстренных случаях не может быть использована.  Невозможность подавать большие дозы кислорода и сохранить газ во время выдоха.  Ненадежность крепления, может выпасть при чихании. |

***Кислородная палатка:*** *п*рименяется в тех случаях, когда пациент не может переносить маску или катетер, или находится в бессознательном состоянии, а также для маленьких детей.

***Применение кислородной подушки:***

1. Кислородная подушка представляет собой прорезиненный мешок ёмкостью 25—75 литров, из одного угла выходит резиновая трубка с краном и мундштуком.

2. Наполняется кислородная подушка из кислородного баллона с помощью редуктора, который снижает давление до 1—2 атм.

3. Перед дачей пациенту кислорода, мундштук обрабатывают спиртом и обёртывают влажной марлевой салфеткой, сложенной в 2—3 слоя.

4. Воронку плотно прикладывают ко рту пациента. Скорость поступления кислорода регулируют краном на трубке и надавливанием на подушку. Вдох делать ртом, выдох через нос.

Недостаток этого метода:

> Невозможность точно дозировать кислород;

> Невозможность равномерного поступления кислорода;

> Большие потери газа вследствие неплотного прилегания мундштука ко рту;

После применения мундштук необходимо подвергнуть дезинфекции.

**Приложение №1**

**Тест-эталонный контроль по теме «Оксигенотерапия»**

Выберите один правильный ответ.

1. Цель увлажнения кислорода при проведении оксигенотерапии:

а) предотвращения сухости слизистых оболочек дыхательных путей;

б) пеногашения слизистой мокроты;

в) предотвращения переувлажнения слизистых оболочек дыхательных путей;

г) понижения давления;

2.Показание к применению кислорода:

а) гипоксия тканей; б) боли в области сердца;

в) отёки; г) нарушение зрения;

3.Воздействие чистого кислорода на дыхательный центр:

а) угнетает б) возбуждает

4. Гипербарической оксигенацией называется введение кислорода:

а) через носовую канюлю б) с помощью кислородной подушки

в) через носовые катетеры г) в барокамере под давлением

5. Скорость подачи кислорода (в литрах):

а) 9-8 б)7-6 в)5-4 г)3-2

6. Цель применения аппарата Боброва:

а) соединение катетера с кислородным баллоном

б) увлажнение кислорода

в) регулирование давления в системе

г) контроль количества поступающего кислорода

7. Положение пациента при наличии одышки:

а) на спине б)Симса в)низкое положение Фаулера

г) высокое положение Фаулера

8. Цвет баллона с медицинским кислородом:

а) серый б) белый в) зеленый г) голубой

9. Длина введения носового катетера для оксигенотерапии:

а) от кончика носа до мечевидного отростка

б) от кончика носа до нижних резцов

в) от кончика носа до мочки уха

г) от кончика носа до пупка

10. Наиболее оптимальная концентрация кислорода в кислородно-воздушной смеси:

а) 15-20% б) 40-60% в) 75-80% г) 90-95%

11. Одышка с затрудненным выдохом:

а) инспираторная б) экспираторная

12. Уменьшение количества дыхательных движений в одну минуту:

а) апноэ б) тахипноэ в) брадипноэ г) диспноэ

13. Цвет кожных покровов при нарушенной потребности в дыхании

а) гиперемированы б) цианотичны в) желтушны

в) физиологической окраски

14. Потребность в дыхании относится к группе потребностей:

а) физиологических б) социальных в) духовных г) психологических

15. Ошибка медсестры при подсчёте дыхательных движений:

а) положила руку на грудь пациента

б) другой рукой взяла руку пациента как для исследования пульса

в) попросила пациента дышать ровно и спокойно

г) подсчитала количество вдохов за 1 минуту

д) внесла данные в температурный лист

Установите соответствие.

16.

|  |  |
| --- | --- |
| Пути введения: | Методы введения: |
| 1. Ингаляционный | а) гипербарическая оксигенация |
| 2. Неингаляционный | б) через носовой катетер |
|  | в) с помощью кислородной подушки |
|  | г) кислородная ванна |

17.

|  |  |
| --- | --- |
| Патологическое дыхание: | Характеристика: |
| 1. Биота | а) постоянно нарастающая глубина дыхания, затем постепенно убывающая, с паузой |
| 2. Куссмауля | б) равномерное по глубине, с большими продолжительными паузами |
| 3. Чейна-Стокса | в) редкое глубокое дыхание |
|  | г) поверхностное ритмичное дыхание |

Установите последовательность.

18. Введение носового катетера:

а) прикрепить наружную часть катетера лейкопластырем к щеке или виску пациента

б) ввести катетер в носовой ход и далее в глотку

в) открыть вентиль дозиметра и подавать кислород со скоростью 2-3 литра в минуту

г) взять стерильный катетер и смазать его вазелином

д) контролировать скорость подачи кислорода по шкале дозиметра

е) осмотреть зев: в случае правильного введения должен быть виден кончик катетера

**Эталоны ответов**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **а** |
|  | **а** |
|  | **а** |
|  | **г** |
|  | **г** |
|  | **б** |
|  | **г** |
|  | **г** |
|  | **в** |
|  | **б** |
|  | **б** |
|  | **в** |
|  | **б** |
|  | **а** |
|  | **в** |
|  | **1-б, в; 2-а, г** |
|  | **1-б, 2-в, 3-а** |
|  | **г, б, е, а, в, д** |
| **Критерии оценивания:**  **«5» - 16-18 правильных**  **«4» - 14-15 ответов**  **«3» - 12-13**  **«2» -11 и менее** | |

**Литература:**

1. Обуховец Т.П. «Основы сестринского дела. Практикум», Ростов-на-Дону, 2005 (10)г.
2. Мухина С.А.,Тарновская И.И., «Практическое руководство к предмету ОСД», М., 1998 (2010)г.
3. Мухина С.А.,Тарновская И.И., «Теоретические основы СД», 2ч., М, 1998(2010)г.
4. ЛЕМОН: пакет учебных материалов по СД и акушерству, гл.1-13, ВОЗ, Дания, Копенгаген,99г.
5. C.А.Мухина, И.И.Тарновская «Атлас по манипуляционной технике сестринского ухода». - М.: АНМИ, 1995 (2010)г.
6. Руководство для средних медицинских работников / Под ред. Ю.П. Никитина, В.М. Чернышева. – М.: ГЭОТАР – МЕДИА, 2007.
7. Учебное пособие по основам сестринского дела / Под общей редакцией А.И. Шпирна. -М.: ГОУ ВУНЦМ МЗ РФ, 2003(2010)г.