

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН  
«САЛАВАТСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Утверждено  
Приказом директора № 125– Д  
от 31.08.2020 г.

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА**

**ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ**

По теме: по теме: «Потребность пациента в нормальном дыхании»  
Профессионального модуля  
ПМ 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,  
должностям служащих  
специальности 34.02.01 Сестринское дело

2020 г.

## Содержание:

Пояснительная записка	3
Структура методической разработки.	4
Актуальность	5
Оснащение	6
Хронологическая карта занятия	7
Лекционный материал	9
Контрольно-измерительный материал	14
Список литературы	18

## **Пояснительная записка**

Методическая разработка составлена согласно рабочей программе

по ПМ 07, (05),(04) «Выполнение работ по профессии младшая медицинская сестра по уходу за больными» в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта.

Методическая разработка предназначена для проведения теоретического занятия у обучающихся по специальности 31.02.01. Лечебное дело; 31.02.02. Акушерское дело, 34.02.01. Сестринское дело.

Актуальность темы «Потребность пациента в нормальном дыхании» обусловлена тем, что наблюдение за дыханием является одним из необходимых условий для оценки функционального состояния пациента. Оно позволяет сестринскому персоналу правильно оценить функцию дыхания, сформулировать действительные и потенциальные проблемы при нарушении потребности в дыхании и спланировать сестринское вмешательство.

-осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;

-организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения;

-оформлять медицинскую документацию.

Методическая разработка содержит дидактический (раздаточный) материал для лучшего усвоения темы обучающимися на занятии.

Данная методическая разработка может быть использована преподавателем при проведении занятия.

Методическая разработка содержит следующие разделы:

-Организационно-методический блок: цели, актуальность темы, оснащение занятия, хронологическая карта, домашнее задание;

-Блок материалов для обучения (информационный блок): глоссарий, опорный конспект для преподавателя и студентов;

В методической разработке представлен список рекомендуемой литературы для преподавателя и обучающихся.

## Организационно-методический блок

**Тема:** «Потребность пациента в нормальном дыхании»

**Место проведения:** лекционный кабинет

**Время занятия:** 2 часа

**Форма проведения:** лекционное занятие

**Уметь:**

- рассказать о потребности пациента в нормальном дыхании;
- провести первичную оценку удовлетворения потребности в нормальном дыхании;
- выявить возможные проблемы пациента в связи с нарушением потребности в нормальном дыхании;
- определить возможные цели сестринского ухода при проблемах пациента, связанных с нарушением дыхания;
- спланировать сестринский уход:
  - определить объем и продолжительность сестринских вмешательств, связанных с нарушением удовлетворения потребности в нормальном дыхании;
- осуществить сестринские вмешательства, связанные с нарушением потребности в нормальном дыхании;
- провести итоговую оценку результатов сестринского ухода при удовлетворении потребности в нормальном дыхании;

**Знать:**

- возможные проблемы пациента в связи с нарушением потребности в нормальном дыхании;
- цели сестринского ухода при проблемах пациента, связанных с нарушением дыхания;

**Освоить компетенции:**

### **1. Общие компетенции**

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК8.Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

## **2. Профессиональные компетенции**

ПК 4.1.1. Эффективно общаться с пациентом и его окружением в процессе профессиональной деятельности

ПК 4.1.2. Соблюдать принципы профессиональной этики.

ПК 4.1.3. Осуществлять уход за пациентами различных возрастных групп в условиях учреждения здравоохранения и на дому.

ПК 4.1.4. Консультировать пациента и его окружение по вопросам ухода и самоухода.

### **Актуальность темы**

Тема «Потребность пациента в нормальном дыхании» важна и актуальна в системе подготовки медицинского работника. Наблюдение за дыханием является одним из необходимых условий для оценки функционального состояния пациента. Оно позволяет сестринскому персоналу правильно оценить функцию дыхания, сформулировать действительные и потенциальные проблемы при нарушении потребности в дыхании и спланировать сестринское вмешательство.

### **Междисциплинарные и внутрдисциплинарные связи**

#### **1.Внутрдисциплинарные связи**

**ПМ 07, (04)» Выполнение работ по профессии младшая медицинская сестра по уходу за больными»**

Темы: «Сестринский процесс. Документация к сестринскому процессу»  
«Потребности человека»

#### **2.Междисциплинарные связи**

##### **Психология**

Тема: Потребностно-мотивационная сфера, диагностика.

##### **Анатомия и физиология человека**

Тема: Дыхательная система человека.

### **Оснащение занятия**

#### **1. Материально-техническое оснащение:**

- классная доска
- компьютер
- мультимедийный проектор
- экран

#### **2. Методическое оснащение:**

- методическая разработка теоретического занятия;
- опорный конспект на каждого студента;
- контролирующий материал по теме с эталоном ответов

### Хронологическая карта (этапы занятия)

Этапы занятия	Время	Деятельность преподавателя	Деятельность обучающихся
<b>1. Организационный момент</b>			
1. Организационный момент	5 мин.	Заполняет журнал, сообщает обучающимся тему, цели и план занятия.	Записывают в тетради тему и цели занятия.
1.2. Актуализация знаний (начальная мотивация)	5 мин.	Мотивирует обучающихся к изучению данного материала	Слушают и конспектируют
<b>2. Изучение нового материала</b>			
3. Объяснение нового материала: 3.1 Лекция-беседа с элементами проблемно-поискового характера по теме: «Потребность пациента в нормальном дыхании»	50 мин	Объясняет обучающимся новый материал	Конспектируют новый материал.
<b>3. Контроль эффективности изучения нового материала</b>			
4. Закрепление нового материала: 4.1 Выполнение тестовых заданий (с эталоном ответа) 4.2 Самоконтроль, самоанализ	15 мин	Инструктирует обучающихся, наблюдает за их работой, корректирует, задаёт вопросы по материалу.  Оценивает работу группы.	Отвечают на вопросы, выполняют задания в тестовой форме.  Обобщают изученное на занятии.
<b>4. Подведение итогов</b>			

5. Подведение итогов занятия.	10 мин	Выставляет и комментирует оценки за занятие, анализирует работу группы.	Анализируют допущенные ошибки.
<b>5. Задание на дом</b>			
6. Задание на дом.	5 мин	Задаёт домашнее задание.	Записывают домашнее задание. 1. Кулешова Л. И. Пустоветова Е. В. Основы сестринского дела: курс лекций, сестринские технологии. Ростов н/Д: Феникс, 2017г. Стр. 164-174
Общее время занятия (мин)	90 мин		

### Глоссарий.

Термины	Определение
<i>Апноэ</i>	Остановка дыхания.
<i>Тахипноэ</i>	Учащенное дыхание.
<i>Одышка (диспноэ)</i>	Нарушение частоты, ритма и глубины дыхания.
<i>Брадикапноэ</i>	Уреженное дыхание.
<i>Дыхание Куссмауля</i>	Редкое глубокое дыхание.
<i>Дыхание Чейн-Стокса</i>	Постепенно нарастающая глубина дыхания, затем постепенно убывающая, пауза.
<i>Дыхание Биота</i>	Равномерное по глубине дыхание, но с большими паузами.
<i>Кашель</i>	Защитный рефлекторный акт в виде резкого выдоха.
<i>Мокрота</i>	Секрет слизистой дыхательных путей.
<i>Цианоз</i>	От греч . cyanos - темно-синий, синюшное окрашивание кожи и слизистых оболочек при недостаточном насыщении крови кислородом, замедлении кровотока (пороки сердца, сердечная и легочная недостаточность и др.).



<i>Акроцианоз</i>	От греч . акрон - конечность и цианоз, синюшная окраска конечностей, преимущественно при расстройствах кровообращения.
-------------------	--

### Лекционный материал.

#### Тема «Потребность пациента в нормальном дыхании»

Дыхание — физиологическая функция, обеспечивающая газообмен между окружающей средой и организмом в соответствии с его метаболическими потребностями.

Дыхание — неосознанное действие, которое здоровые люди замечают только при значительных физических усилиях.

В норме дыхательные движения ритмичны. Частота дыхательных движений у взрослого здорового человека в покое составляет 16-20 в минуту. Дыхание новорожденного частое и поверхностное, при этом его частота подвержена значительным колебаниям: 48–63 дыхательных цикла в минуту во время сна. Частота дыхательных движений в минуту во время бодрствования составляет: 50–60 – у детей первого года жизни; 35–40 – у детей 1–2 лет; 25–35 – у детей 2–4 лет; 23–26 – у детей 4–6 лет. У детей школьного возраста происходит дальнейшее урежение дыхания – до 18–20 раз в минуту. У спортсменов ЧДД может быть 6-8 в минуту.

Удовлетворение потребности дышать обеспечивает организм человека кислородом, необходимым для его нормальной жизнедеятельности.

Различают внешнее и внутреннее дыхание.

Внешнее дыхание - это доставка кислорода в кровь, внутреннее дыхание - перенос кислорода из крови к органам и тканям организма.

#### Внешнее дыхание.

В легких, имеющих богатое кровоснабжение, постоянно происходит газообмен, в результате чего кровь насыщается кислородом и освобождается от углекислого газа. В альвеолы легких кислород поступает через дыхательные пути при дыхании. Частота, глубина и ритм дыхания регулируются дыхательным центром, расположенным 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).

В физиологических условиях дыхательные движения грудной клетки совершаются за счет сокращения главных дыхательных, межреберных мышц, диафрагмы и мышц брюшной стенки. Дыхание состоит из фаз вдоха и выдоха, которые осуществляются в определенном постоянном ритме - 16-20 в минуту. Ритм дыхательных движений - это дыхательные движения через определенные промежутки времени. Если эти промежутки одинаковые - дыхание ритмичное, если нет - аритмичное. При ряде заболеваний дыхание может быть поверхностным или наоборот очень глубоким. Частота дыхания зависит и от положения тела: лежа - 14-16 в минуту, в вертикальном положении - 18-20. Изменяется частота дыхания в зависимости от режима физической активности: 12-14 в минуту во время сна, учащение при физической нагрузке. По продолжительности соотношение вдоха и выдоха равно 1:3.

#### Типы дыхания:

- 1) Грудной тип - дыхательные движения осуществляются в основном за счет сокращения межреберных мышц. При этом грудная клетка во время вдоха расширяется и слегка приподнимается, а во время выдоха сужается и незначительно опускается. Такой тип дыхания характерен для женщин.
- 2) Брюшной тип - дыхательные движения осуществляются в основном за счет сокращения мышц диафрагмы и мышц брюшной стенки. Движение мышц диафрагмы повышает внутрибрюшное давление и при вдохе брюшная стенка смещается вперед. При выдохе диафрагма расслабляется и поднимается, что смещает брюшную стенку назад. Этот тип дыхания еще называют диафрагменным. Он встречается преимущественно у мужчин.
- 3) Смешанный тип - дыхательные движения совершаются одновременно при помощи сокращения межреберных мышц и диафрагмы. Такой тип чаще всего встречается у спортсменов.

При нарушении удовлетворения потребности дышать может появиться одышка, то есть, нарушение ритма, глубины или частоты дыхательных движений.

#### Одышка

В зависимости от затруднения той или иной фазы дыхания различают три вида одышки:

- 1) Инспираторная - затруднен вдох.

Это бывает, например, при попадании в дыхательные пути инородного тела или любого механического препятствия.

2) Экспираторная - затруднен выдох.

Такой тип одышки характерен для бронхиальной астмы, когда происходит спазм бронхов и бронхиол.

3) Смешанный - затруднен и вдох, и выдох. Такой тип одышки характерен для заболеваний сердца.

Удушье - резко выраженная одышка, заставляющая пациента занимать вынужденное сидячее положение.

Кроме описанных выше видов патологической одышки различают физиологическую одышку, возникающую при значительной физической нагрузке.

При нарушении удовлетворения потребности дышать может изменяться частота дыхательных движений. Если, такое дыхание называют тахипноэ - частота дыхательных движений больше 20, брадипноэ - частота дыхательных движений меньше 16-18.

Внутреннее дыхание.

Сердечно-сосудистая система обеспечивает доставку крови к органам и тканям путем поддержания определенного давления и скорости кровотока в сосудистом русле. Критериями обеспечения внутреннего дыхания являются показатели пульса, артериального давления, а также цвет кожных покровов и слизистых.

Проблемы пациента связанные с нарушением функции нормального дыхания.

- Одышка
- Удушье
- Кашель
- Кровохарканье
- Боли в грудной клетке
- Легочное кровотечение
- Лихорадка

Причины проблем пациента:

- Незнание, неумение пользоваться карманным ингалятором;
- Незнание или неумение занять дренажное положение;
- Затруднение отхождения мокроты;
- Страх смерти от удушья;
- Необходимость отказа от курения;

- Закупорка дыхательных путей;
- Связанные с хроническим характером заболевания.

Патологическое дыхание: Чейна—Стокса, Биота, Куссмауля.

Дыхание Чейна—Стокса. Характеризуется волнообразным нарастанием и уменьшением амплитуды и частоты дыхательных движений и наличием пауз в дыхании между этими волнами. После паузы длительностью несколько секунд следуют редкие дыхательные движения, сначала поверхностные, затем углубляющиеся и учащающиеся; достигнув максимальной силы, дыхательные движения становятся менее глубокими и урежаются, а после паузы учащаются вновь.

Дыхание Чейн-Стокса отмечается обычно при понижении возбудимости дыхательного центра (при поражении центральной нервной системы, расстройствах кровообращения в стволе головного мозга, при отравлениях).

Дыхание Биота. Характеризуется значительным урежением дыхания, при этом в дыхании через определенные промежутки времени наступают паузы длительностью от нескольких секунд до полуминуты. Дыхание Биота чаще всего встречается при заболеваниях центральной нервной системы, сопровождающихся понижением возбудимости дыхательного центра вследствие первичного его поражения вирусной инфекцией (энцефаломиелиты). Дыхание Биота может развиваться на фоне коматозного состояния, обусловленного менинго-энцефалитом.

Дыхание Куссмауля - патологическое дыхание, характеризующееся равномерными редкими дыхательными циклами, глубоким шумным вдохом и усиленным выдохом.

- Кашель - это рефлекс, направленный на восстановление проходимости дыхательных путей. В жизни человека он встречается исключительно часто. По сути дела, это защитная реакция, направленная на удаление из дыхательных путей пыли, инородных частиц, бронхиального секрета.
- Кровохарканье - откашливание мокроты с кровью из гортани, бронхов или лёгких.
- Легочное кровотечение - истечение крови из легочных или бронхиальных сосудов, сопровождающееся выделением крови из дыхательных путей.

Возможные сестринских вмешательств при нарушении удовлетворения потребности в нормальном дыхании.

- Применять обильное, теплое, щелочное питье;
- Выполнять простейшие физиотерапевтические процедуры;

- Обучить пациента технике выполнения ингаляций;
- Применять противокашлевые препараты;
- Проводить массаж грудной клетки;
- Соблюдать режим проветривания помещений;
- Обеспечить доступ свежего воздуха;
- Обучить пациента правилам пользования карманным ингалятором;
- Проверить и восстановить проходимость дыхательных путей;
- Очистить ротовую полость от пены и слизи.

### **Позиционный (постуральный) дренаж**

- это использование определенного положения тела для лучшего отхождения мокроты.

*Необходимое условие:*

- необходимо создать такое положение тела, при котором зона поражения будет располагаться выше бифуркации трахеи, что позволит создать благоприятные условия для оттока мокроты из полостей и пораженных бронхов.

*Показания:*

- заболевания, сопровождающиеся образованием мокроты (пневмония, бронхиты, бронхиальная астма и т. д.);
- для профилактики застойных процессов в легких.

*Противопоказания:*

- кровохарканье;
- пневмоторакс;
- возникновении во время процедуры значительной одышки или приступа удушья.

Продолжительность его 10-30 минут.

Его выполняют 2 раза в день (утром и вечером, но можно и чаще) после предварительного приема бронхорасширяющих и отхаркивающих средств (обычно настоя термопсиса, мать-и-мачехи, багульника, подорожника).

Через 20-30 мин после этого больной поочередно занимает положения, способствующие максимальному опорожнению от мокроты определенных сегментов легких под действием силы тяжести и «стеканию» мокроты к кашлевым рефлексогенным зонам. Положения тела выбирают индивидуально, выявляя участки скопления слизи при физикальном исследовании и рентгенографии грудной клетки. В каждом положении пациент выполняет вначале 4-5 глубоких медленных дыхательных движений, вдыхая воздух через нос, а выдыхая через сжатые губы. Затем после медленного глубокого вдоха производит 3-4-кратное неглубокое покашливание 4-5 раз.

*Хороший результат достигается при сочетании дренажных положений с различными методами вибрации грудной клетки над дренируемыми сегментами, массажем, дренажной гимнастикой.*

***Примеры положений:***

### Дренаж верхней доли легкого

*Наиболее частые положения:*

- положение сидя, с наклоненным вперед туловищем;
- положение сидя, отклонившись назад.

### Дренаж средней доли легкого

*Наиболее частые положения:*

- на здоровом боку с опущенной вниз головой и рукой;
- на спине с поджатыми к груди ногами и откинутой назад головой.

### Дренаж нижней доли легкого

*Наиболее частые положения:*

- положение на спине (животе) на наклонной плоскости под углом  $30^{\circ}$ - $40^{\circ}$  вниз головой;

(для достижения наилучшего эффекта используют упражнения, связанные с напряжением мышц брюшного пресса (например, попеременное поднятие прямых ног, круговые движения прямой ногой, скрестные движение прямыми ногами-«ножницы» и др.).

## **Контрольно-измерительный материал**

### **Вопросы для закрепления нового материала «Потребность пациента в нормальном дыхании»**

1. Каковы критерии нормального дыхания?
2. Общие симптомы при нарушении функции органов дыхания.
3. Понятие одышки, типы одышки.
4. Что такое кашель?
5. Виды кашля.
6. Мокрота и проблемы, связанные с ней.
7. Что такое вынужденное положение?
8. Какие типы патологического дыхания Вы знаете?
9. Признаки легочного кровотечения. Помощь при легочном кровотечении.
10. Понятие об острой дыхательной недостаточности.
11. Позиционный дренаж.

### **Тесты**

***Выберите один правильный ответ:***

1. Одышка – это:
  1. урежение дыхания;
  2. выведение из бронхов мокроты;
  3. изменение частоты, глубины и ритма дыхания;
  4. удлинение дыхательной паузы.

2. Частота дыхательных движений у взрослого человека составляет:
  1. 10-15 в минуту;
  2. 16-20 в минуту;
  3. 20-30 в минуту;
  4. 40-45 в минуту.
  
3. Кашель – это:
  1. кратковременная остановка дыхания;
  2. акт, направленный на выделение из бронхов и верхних дыхательных путей мокроты;
  3. свистящий, протяжный выдох;
  4. изменение частоты, глубины и ритма дыхания.
4. Кровохарканье – это:
  1. выделение крови и мокроты во время кашля;
  2. появление крови после чистки зубов;
  3. стридорозное дыхание;
  4. выделение крови во время рвоты
5. Эффективность кашля зависит от:
  1. вязкости мокроты, замыкания голосовой щели;
  2. способности сделать глубокий вдох, кашлевого толчка;
  3. количества и качества мокроты;
  4. замыкания голосовой щели, нарушения поступления кислорода.
6. Дыхание Куссмаля характерно для:
  1. нормального дыхания человека;
  2. патологической одышки;
  3. физиологической одышки;
  4. комы.
7. Тахипное – это:
  1. удлинение дыхательной паузы;
  2. учащение ЧДД;
  3. учащение пульса;
  4. урежение дыхания.
8. Дыхание – это:
  1. акт, направленный на выделение из бронхов и верхних дыхательных путей мокроты.
  2. изменение частоты, глубины, ритма дыхания;
  3. совокупность процессов, обеспечивающих поступление кислорода в организм и выделение углекислого газа;
  4. замыкания голосовой щели, нарушения поступления кислорода.
9. Одним из признаков ОДН является:
  1. тахикардия;
  2. гипертензия;
  3. тахипное;
  4. гипертермия.
10. Мокрота – это:

1. секрет, выделяемый слизистой оболочкой из дыхательных путей во время кашлевого толчка;
  2. совокупность процессов, обеспечивающих поступление кислорода в организм и выделение углекислого газа;
  3. энергетическое голодание организма;
  4. изменение частоты, глубины, ритма дыхания.
11. Увлажнение кислорода при оксигенотерапии проводят с целью:
1. предотвращения его излишней потери;
  2. соблюдения правил техники безопасности;
  3. предупреждения токсического воздействия на организм.
12. Подсчет дыхательных движений проводится:
1. после физической нагрузки;
  2. во время сна;
  3. после приема пищи;
  4. в спокойном состоянии.
13. Кислородная подушка рассчитана на продолжительность:
1. 3-5 минут;
  2. 7-8 минут;
  3. 10-20 минут;
  4. 15-25 минут.
14. Дезинфекция карманной плевательницы проводится:
1. 1% раствором хлорамина;
  2. 0.5% раствором хлорамина;
  3. 3% раствором хлорамина;
  4. 3% раствором хлорной извести.
15. При экспираторной одышке затрудняется:
1. вдох;
  2. выдох и вдох;
  3. выдох.
16. При инспираторной одышке затрудняется:
1. вдох;
  2. выдох и вдох;
  3. выдох.
- Выберите два правильных ответа:**
17. Сестринское вмешательство при легочном кровотечении:
1. положение с возвышенным головным концом;
  2. холод на грудную клетку;
  3. оксигенотерапия;
  4. горчичники на грудную клетку;
  5. дренажное положение.
18. Доврачебная помощь при одышке:
1. подать карманный ингалятор;
  2. создать положение Фаулера;
  3. подать кислород;
  4. создать положение Симса.



**Выберите три правильных ответа:**

19. Основные симптомы заболеваний органов дыхания:

1. одышка;
2. выделение мокроты;
3. удушье;
4. аритмия;
5. отеки.

20. Виды патологического дыхания:

1. Чейн-Стокса;
2. Кассмауля;
3. Биота;
4. везикулярное.

**Эталоны ответов**

**По теме: «Потребность пациента в нормальном дыхании»**

1. 3
2. 2
3. 2
4. 1
5. 1
6. 4
7. 2
8. 3
9. 3
10. 1
11. 3
12. 4
13. 2
14. 3
15. 3
16. 1
17. 1, 2
18. 2, 3
19. 1, 2, 3
20. 1, 2, 3

**Критерии оценки:**

- 0 – 2 ошибки (100% - 91%) – «5»  
3 – 4 ошибки (90% - 81%) – «4»  
5 – 7 ошибок (80% - 65%) – «3»  
8 и более ошибок (менее 65%) – «2»

## **Список рекомендуемой литературы**

### **Для преподавателя:**

1. Кулешова Л. И. Пустоветова Е. В. Основы сестринского дела: курс лекций, сестринские технологии. Ростов н/Д: Феникс, 2017г.
2. Опорный конспект.

### **Для обучающихся:**

- 1 Кулешова Л. И. Пустоветова Е. В. Основы сестринского дела: курс лекций, сестринские технологии. Ростов н/Д: Феникс, 2017г.
- 2 Опорный конспект.