КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН
САЛАМАТТЫК САКТОО
МИНИСТРЛИГИ

МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

БУЙРУК

ПРИКАЗ

12.07.2022 № 836

Бишкек ш.
г.Бишкек

Өпкөнүн өнөкөт обструктивдүү оорусу боюнча медайымдык процесстин клиникалык көрсөтмөсүн жана медайымдар үчүн стандарттык операциялык процедураларды (СОП) бекитүү жөнүндө

Саламаттык сактоонун баштапкы деңгээлинде өпкөнүн өнөкөт обструктивдүү оорусу менен ооруган бейтаптарга медициналык жардам көрсөтүүнүн сапатын жогорулатуу жана далилдүү медицинанын принциптерине ылайык өпкөнүн өнөкөт обструктивдүү оорусудагы медайымдык процессти медайымдардын практикасына киргизүү максатында, **буйрук кылам:**

1. Бекитилсин:

1.1 өпкөнүн өнөкөт обструктивдүү оорусу боюнча медайымдык процесстин клиникалык көрсөтмөсү (1-тиркеме);

1.2 өпкөнүн өнөкөт обструктивдүү оорусу боюнча медайымдык процесстин клиникалык көрсөтмөсүндөгү СОПторду (2-тиркеме);

2. МЖУжДСБ жана АРжМББ башчылары (Жусупбекова Н. Э., Бообекова А. А.), С. Б. Данияров атындагы КМКДжКЖМИ ректору (Курманов Р.А.), И. К. Ахунбаев ректору (Кудайбергенова И. О.) ЮЖБ "Медайым иш адистеринин ассоциациясы" төрайымы (Асанова А. К.) (макулдашуу боюнча), Медициналык колледждердин ассоциациясы төрагасы (Станбаев Ө.Т.) (макулдашуу боюнча), медициналык айымдарга, медициналык колледждердин студенттери үчүн клиникалык көрсөтмө менен СОПтордун киргизилишин жана жайылтылышын камсыз кылышсын.

3. Бул буйруктун аткарылышын контролдоо министрдин орун басары У. А. Садыковго жүктөлсүн.

Об утверждении Клинического руководства по сестринскому процессу при хронической обструктивной болезни легких и стандартных опперационных процедур (СОП) для медицинских сестер

Өпкөнүн өнөкөт обструктивдүү оорусу боюнча медайымдык процесстин клиникалык көрсөтмөсүн жана медайымдар үчүн стандарттык операциялык процедураларды (СОП) бекитүү жөнүндө буйругуна макулдашуу барагы

202-жылдын «12» «07» № 836

Буйрук даярдалды МЖУжДСБ:
МЖУжДСБ башчысы Н. Э. Жусупбекова

Аткаруучу :
МЖУжДСБнын башкы адиси Г. К. Ажымамбетова

Макулдашылды:

Министрдин орун басары У. А. Садыков

АРжУИБнын башчысы А. А. Бообекова

Юридикалык бөлүмдүн башкы адиси Б. А. Усонова

Приложение 1
к приказу МЗ КР
№ 836 от 12.07.22

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ОЮЛ «Ассоциация специалистов сестринского дела Кыргызской Республики»

КЛИНИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО ПО СЕСТРИНСКОМУ ПРОЦЕССУ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

Бишкек - 2022

Клиническое руководство по сестринскому процессу при хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ)

Клиническая проблема
Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ)

Название документа
Клиническое руководство по сестринскому процессу при хронической обструктивной болезни легких разработано рабочей группой МЗКР, ОЮЛ «АССД КР» для амбулаторного уровня здравоохранения

Этапы оказания помощи
Амбулаторный уровень оказания медицинской помощи

Цель создания Клинического руководства по сестринскому процессу
Внедрение и организация системы единого подхода по сестринскому процессу при хронической обструктивной болезни легких на амбулаторном уровне, основанного на международных клинических руководствах высокого методологического качества и адаптированных к местным условиям.

Целевые группы
Руководство предназначено для медицинских сестер, преподавателей медицинских колледжей, студентов по специальности «Сестринское дело»

Клиническое руководство для медицинских сестер применимо к пациентам с хронической обструктивной болезнью легких.

Дата создания: апрель - май 2022 года.
Данное клиническое руководство для медицинских сестер разработана на основании новых обновленных данных по наилучшей клинической практике при хронической обструктивной болезни легких, в дальнейшем будет обновляться по мере появления новых доказательств.

Адрес для переписки с рабочей группой
Кыргызская Республика, г. Бишкек
Ул. Т. Молдо 1, 720040,
Ведущий специалист УОМПиЛП МЗ КР
Ажымамбетова Гулназ Качкыновна
e-mail: a_gulnaz_k@mail.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Список сокращений и условных обозначений 4
Обоснование 5
Введение 6
Состав мультидисциплинарной рабочей группы 7
Стратегия поиска информации по сестринскому процессу при хронической обструктивной болезни легких 10
Общая информация о хронической обструктивной болезни легких 13
Раздел I. Организация сестринского процесса при хронической обструктивной болезни легких 14
Раздел II. Этап 1 сестринского процесса - Оценка 17
Раздел III. Этап 2 сестринского процесса – Определение проблем пациента и выставление сестринского диагноза 21
Раздел IV. Этап 3 сестринского процесса – Планирование и цели сестринского процесса 26
Раздел V. Этап 4 сестринского процесса – Сестринские вмешательства 27
Раздел VI. Этап 5 сестринского процесса – Мониторинг сестринских вмешательств 31
Раздел VII. Краткие сценарии сестринского процесса
Сестринский диагноз (1) – Затрудненное дыхание 34
Сестринский диагноз (2) – Нарушение газообмена 36
Сестринский диагноз (3) – Непереносимость физической активности 37
Сестринский диагноз (4) – Несбалансированное питание 39
Сестринский диагноз (5) – Недостаточные знания 41
Список использованной литературы 43
Приложение 1. Тест на никотиновую зависимость 47
Тест Фагерстрома
Приложение 2. ТЕСТ 6-МИНУТНОЙ ХОДЬБЫ 49
Приложение 3. Чек-лист по сбору данных при ХОБЛ 51
Приложение 4. Оценка выраженности симптомов и качества жизни больного (CAT) 55
Приложение 5. Оценка выраженности одышки по шкале mMRC
Приложение 6. ACT тест (опросник для определения уровня контроля астмы)
Приложение 7. ПОДХОД 5 А
Приложение 8. СОП измерение ЧД
Приложение 9. СОП Пульсоксиметрия
Приложение 10. СОП Пикфлоуметрия
Приложение 11. СОП Кислородная терапия
Приложение 12. СОП Техника использования небулайзера
Приложение 13. СОП Техника ингаляций через спейсер

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

АГ - артериальная гипертензия
АД - артериальное давление
БА - бронхиальная астма
БОД - болезни органов дыхания
ВИЧ - вирус иммунодефицита человека
ВОЗ - Всемирная организация здравоохранения
ВПС - врожденные пороки сердца
ГСВ - группа семейных врачей
ЗСТ - заболевания соединительной ткани
ИАГ-индекс апноэ/гипопноэ
ИВЛ - искусственная вентиляция легких
ИМТ - индекс массы тела
КП - клинический протокол
КТ - компьютерная томография
ЛА - легочная артерия
ЛАГ - легочная артериальная гипертензия
ЛАД - легочное артериальное давление
ЛГ - легочная гипертензия
МСВ - максимальная скорость выдоха
МТ - масса тела
ОДН - острая дыхательная недостаточность
ОЗ - организация здравоохранения
$ОФВ_1$ - объем форсированного выдоха за первую секунду
ПЖ - правый желудочек/желудочковый
СЛС (ЛСС) - сосудистое легочное сопротивление
СОАС - синдром обструктивного апноэ сна
ССЗ – сердечно-сосудистые заболевания
ФА - физическая активность
ХОБЛ - хроническая обструктивная болезнь легких
ХТЛГ - хроническая тромбоэмболическая легочная гипертензия
ЦСМ - центр семейной медицины
$Sp0_2$, - сатурация кислорода

ОБОСНОВАНИЕ

Роль медсестры в ведении больных с хроической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ)

Клиническое руководство по сестринскому процессу при ХОБЛ предназначено для специалистов сестринского дела в Кыргызской Республике.

Клиническое руководство основано на имеющихся результатах научных исследований и лучшем практическом опыте зарубежных стран. Данное клиническое руководство является документом, предоставляющим сестринский процесс с учетом доказательной сестринской практики. Клиническое руководство для медицинских сестер может быть использовано другими медицинскими работниками, а также пациентами и членами их семей.

Использование клинического руководства по сестринскому процессу при ХОБЛ гарантирует пациенту получение качественного ухода. Оказание помощи пациенту лучше планировать заранее, а не предоставлять его спонтанно. Пришло время связать методы ухода за пациентами с другими отраслями, чтобы воспользоваться инновациями в последних. В медицинском сообществе дизайн услуги для типичного пациента с эпизодом конкретного заболевания часто называют «Планом ведения пациента» или «Планом ухода». Клинические услуги разработаны в соответствии с потребностями пациентов. СОП можно рассматривать как подробный план, применимый к оказанию услуг типичным пациентам с типичным болезненным состоянием (продукт услуги) в конкретном учреждении или организации. Использование в здравоохранении Стандартной операционной процедуры (СОП) как термина и как метода стандартизации производства или оказания услуг не только возможно, но и необходимо. Термин «план ухода», используемый при планировании лечения пациентов, имеет ту же цель, структуру и содержание.

Цель руководства – внедрение в практику медицинских сестер сестринского процесса при ХОБЛ.

Клиническое руководство для медицинских сестер направлено на то, чтобы помочь медицинской сестре провести сбор данных, определить проблему пациента, выставить сестринский диагноз, составить план вмешательств и провести мониторинг вмешательств для улучшения качества оказания медсестринской помощи.

ВВЕДЕНИЕ

Команда «семейный врач – медицинская сестра» вместе с пациентом идут к одной цели. Известно, что перегруженность врача на амбулаторном приёме ведет к ухудшению качества разъяснительной работы с пациентами, имеющими хроническую патологию. Особенно это касается пациентов с НИЗ, нуждающихся в получении особых знаний по своей проблеме, поскольку в состоянии здоровья этой категории пациентов могут происходить изменения, требующие квалифицированного комментария. Обученные медсестры вполне могут консультировать пациентов с НИЗ. Важнейшей задачей обучения пациентов является подготовка к активному применению знаний, способствующих повышению качества их жизни, зависящего от уровня компенсации, позволяющей противостоять негативным факторам болезни.

Находясь на переднем крае медицинской помощи, медицинская сестра идеально подходит для выявления симптомов плохого самоконтроля на раннем этапе и даже первых признаков НИЗ у взрослого, а также идеально подходит в поддержании знаний, навыков, ресурсов, уверенности и мотивации, необходимых им для эффективного управления пациентов НИЗ в пределах своей компетенции, и для направления их другим членам мультидисциплинарной команды, которые могут предоставить квалифицированную специализированную медицинскую помощь.

В частности, практикующие медсестры играют клиническую роль в обследовании, обслуживании и поддержке людей с ХОБЛ.

Цели сестринского процесса:

- Определить состояние здоровья пациента и фактические или потенциальные проблемы, или потребности в медицинской помощи (путем оценки).
- Разработка планов по удовлетворению выявленных потребностей.
- Осуществление конкретных сестринских вмешательств для удовлетворения этих потребностей.
- Применять наилучшие имеющиеся данные по уходу и способствовать развитию функций и реакций человека на здоровье и болезнь.
- Защита медсестер от юридических проблем, связанных с сестринским уходом, при правильном соблюдении стандартов сестринского процесса.
- Помочь медсестре выполнять свою практику систематически организованным образом.
- Создать базу данных о состоянии здоровья пациента, его проблемах со здоровьем, реакции на болезнь и способности управлять потребностями в медицинском уходе.

Роли и обязанности медсестры в ведении ХОБЛ

Для медицинской сестры главным условием достижения общей цели в сложной, многопрофильной медицинской деятельности является необходимая профессиональная подготовка, соответствующая профессиональная компетентность.

Различают семь областей компетенции медицинской сестры:

1. оказание сестринской помощи;
2. просвещение и обучение;
3. сестринский диагноз и наблюдение;

4. эффективная работа в стремительно меняющейся обстановке;
5. сестринские манипуляции и режим;
6. соблюдение и обеспечение безопасности медицинских процедур;
7. организационные вопросы.

Высококвалифицированная практикующая сестра должна иметь достаточно знаний и навыков, а также уверенности, чтобы планировать, осуществлять и оценивать уход, отвечающий потребностям отдельного пациента.

Это руководство будет полезно для разработки политики, процедур, протоколов, образовательных программ, оценок и инструментов документирования для медицинских сестер. Медсестры, осуществляющие непосредственный уход за пациентами, получат пользу от ознакомления с рекомендациями, доказательствами в поддержку рекомендаций и сестринского процесса, которые были использованы для разработки руководства.

• Медсестры должны уметь выявлять пациентов с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) на ранних стадиях заболевания, чтобы проводить обучение, помогающее предотвратить обострения, уменьшить сопутствующие заболевания и улучшить качество жизни.

• Анамнез пациента имеет решающее значение на ранних стадиях ХОБЛ, поскольку физикальное обследование может не выявить многих отклонений от нормы.

• Медсестры играют важную роль на протяжении всего лечения ХОБЛ, обучая пациентов, помогая составить планы лечения и предотвращая обострения.

Состав рабочей группы по созданию руководства

Для разработки и своевременного пересмотра клинического руководства по сестринскому процессу при ХОБЛ на амбулаторном уровне была создана мультидисциплинарная рабочая группа. Это было обусловлено следующими причинами:

•Медицинские сестры играют ключевую роль в обеспечении хорошего ведения пациентов и содействии самопомощи, т.к. часто является первым контактным лицом для людей, направляя их на консультации к семейным врачам и другим специалистам.

•Медицинская сестра идеально подходит для выявления симптомов плохого самоконтроля на раннем этапе и даже первых признаков ХОБЛ у взрослого.

•Создание мультидисциплинарной группы позволило включить в процесс разработки клинического руководства для медицинских сестер все заинтересованные стороны, участвующие в оказании медицинской помощи пациентам с ХОБЛ.

•Создание мультидисциплинарной группы позволило исключить конфликт интересов разработчиков.

Руководитель группы

Ажымамбетова Г.К.	главный специалист Управления оказания медицинский помощи и лекарственной политики МЗ КР

Руководитель обеспечивала эффективную работу группы и координацию взаимодействия между членами авторского коллектива.

Ответственные исполнители

Асанова А.К.	Председатель объединения юридических лиц "Ассоциация специалистов сестринского дела Кыргызской Республики"
Осмонова Г. Ж.	старшая медсестра отделении пульмонологии НЦКиТ им. М. Миррахимова
Маликова Г. М.	медсестра отделении пульмонологии НЦКиТ им. М. Миррахимова

Ответственные исполнители осуществляли систематизированный поиск литературы, критическую оценку информации, обобщение данных и составление предварительного и основного текстов руководства.

Медицинские консультанты

Ибраева Н. С.	главный специалист УОМПиЛП МЗ КР
Сооронбаев Т. М.	директор НЦКиТ им. М. Миррахимова

В эту группу вошли представители специальностей, наиболее часто встречающие в повседневной практике с ХОБЛ и другими неинфекционными заболеваниями. Они были приглашены из ведущих организаций здравоохранения Кыргызской Республики. Приглашение медицинских консультантов в состав разработчиков позволило обсудить применимость отдельных рекомендаций в реальной медицинской практике, а также вопросы применимости руководства в организациях здравоохранения амбулаторного уровня Кыргызской Республики.

Протоколы согласительных заседаний мультидисциплинарной рабочей группы по разработке клинического руководства и стандартов для медицинских сестер велись в соответствии с установленным порядком, ответственным за ведение протоколов была Асанова Айзат Кубанычбековна – председатель ОЮЛ «АССД КР».

Все члены группы подписали декларацию о конфликте интересов.

Декларация конфликта интересов

Перед началом работы в проекте по созданию данного клинического руководства, а также на рабочем совещании согласительной комиссии, проведённом в апреле 2022 г., все члены рабочей группы дали согласие сообщить в письменной форме о наличии финансовых взаимоотношений с фармацевтическими компаниями. Никто из членов авторского коллектива не заявил о наличии коммерческой заинтересованности или другого конфликта интересов с фармацевтическими компаниями или другими организациями, производящими продукцию для диагностики, профилактики и ведения ХОБЛ.

Работа рабочей группы поддерживается проектом «Реформы медицинского образования в КР».

Процесс утверждения клинического руководства

Март-май 2022 года проведены расширенные обсуждения по подготовке клинического руководства для медицинских сестер со всеми заинтересованными сторонами: специалистами МЗ КР (Ибраева Н.С., Ажымамбетова Г.К.), внештатными специалистами МЗ КР (Сооронбаев Т.М., Зурдинова А.А.),

специалистами по медсестринскому делу (Асанова А.К., Осмонова Г.Ж., Маликова Г.М.). Участниками совещания были даны рекомендации выделить ключевые рекомендации, разделить документ по формату – разработать 1 клиническое руководство и подготовить краткие алгоритмы и СОПы по бронхообструктивному синдрому с особенностями у взрослых и детей, особенности ведения больных, ухода для амбулаторного уровня здравоохранения.

Процесс апробации клинического руководства

В течении июня 2022 года разработанные форматы клинического руководства и СОПы были представлены и разосланы членам ассоциации медицинских сестер, работающих на амбулаторном уровне. От непосредственных пользователей были получены положительные комментарии и отзывы по содержанию, формату представления, удобству применения и возможности использования ключевых рекомендаций на местах.

Оценка клинического содержания клинического руководства для медицинских сестер (рецензенты)

Байгазиева А. А.	Декан факультета усовершенствования специалистов сестринского дела, Кыргызского государственного медицинского института переподготовки и повышения квалификации им. С.Б. Даниярова
Станбаев О. Т.	Председатель объединения юридических лиц "Ассоциация медицинских колледжей Кыргызстана".

Рецензенты проводили независимую оценку разработанного руководства по клиническому содержанию рекомендаций с позиции наилучшей клинической практики, применяемой в других странах.

Методологическая экспертная поддержка

Зурдинова А.А.	специалист по доказательной медицине, методолог ДМ, д.м.н., профессор

Методологом была проведена оценка методологического качества клинического руководства по логическому изложению, отражению наилучшей клинической практики по сестринскому процессу и применимости в клинической практике на местах.

СТРАТЕГИЯ ПОИСКА ИНФОРМАЦИИ

В связи с актуальностью проблемы ХОБЛ на сегодняшний день в мире разработано и обновлено большое количество разнообразных клинических руководств и СОПов для медицинских сестер, посвященных ведению ХОБЛ.

Рабочей мультидисциплинарной группой было принято решение о разработке клинического руководства по сестринскому процессу при ХОБЛ и СОПов для медицинских сестер путем адаптирования уже разработанных международных клинических руководств высокого методологического качества, основанных на принципах доказательной медицины для амбулаторного уровня здравоохранения Кыргызской Республики.

ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССА ПОИСКА И ОЦЕНКИ СУЩЕСТВУЮЩИХ КЛИНИЧЕСКИХ РУКОВОДСТВ ПО СЕСТРИНСКОМУ ПРОЦЕССУ И СОПов ПРИ ХОБЛ

Поиск клинических руководств по сестринскому процессу и СОПов при ХОБЛ осуществлялся в международных доступных электронных базах данных в сети Интернет.

Найденные электронные базы данных по клиническим руководствам и стандартам

Страна и название ресурса	Интернет-адрес
Всемирная организация здравоохранения (WorldHealthOrganization, WHO)	www.who.int
Америка	
NursesLab	https://nurseslabs.com/chronic-obstructive-pulmonary-disease-copd/ https://nurseslabs.com/chronic-obstructive-pulmonary-disease-copd-nursing-care-plans/
	https://www.myamericannurse.com/outpatient-care-of-patients-with-copd/
Rnspeak	https://rnspeak.com/copd-nursing-management/#Nursing_Management
Quizlet	https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.f83e28aa-6273fdf4-d4ce28b8-74722d776562/https/quizlet.com/399790733/otc-tobacco-cessation-flash-cards/
Канада	
BCCAMPUS OPEN EDUCATION	https://opentextbc.ca/clinicalskills/chapter/2-5-focussed-respiratory-assessment/
RNAO	https://rnao.ca/sites/rnao-ca/files/Nursing_Care_of_Dyspnea_-The_6th_Vital_Sign_in_Individuals_with_Chronic_Obstructive_Pulmonary_Disease.pdf

NURSING SKILLS	https://wtcs.pressbooks.pub/nursingskills/chapter/10-3-respiratory-assessment/

Найденные клинические руководства и стандарты для медицинских сестер были оценены мультидисциплинарной рабочей группой при помощи инструмента AGREE GRS для выбора соответствующего руководства в зависимости от их качества, новизны, применимости.

Критерии включения/исключения

В связи с тем, что 11 апреля 2022 года рабочая группа провела четкие ограничения по вопросам, которые необходимо было включить в клиническое руководство по сестринскому процессу ХОБЛ, в качестве опорных клинических руководств выбраны только те, которые были обновлены с применением подходов сестринского процесса за последние 3 года и посвящены сестринскому процессу при ХОБЛ на амбулаторном уровне здравоохранения.

Были установлены языковые ограничения, так как рабочая группа имела возможность изучать источники литературы только на английском и русском языках.

Оценка найденных клинических рекомендаций и доказательств

В результате проведённого поиска было найдено обновленных 3 клинических руководства и 2 сборника СОПов для медицинских сестер по ХОБЛ, которые содержали необходимую информацию, соответствующую задаче рабочей группы (см. табл. Характеристика отобранных клинических руководств). За основу для адаптации были приняты данные руководства и стандарты Великобритании, Новой Зеландии, Казахстана.

Характеристика отобранных клинических руководств по сестринскому процессу при ХОБЛ

№	Название руководства	Ка-чество	Но-визна	Приме-нимость	Варианты действий
1	Планы сестринского ухода при хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ), NursesLab, 2022 [1]	++	+++	+++	Взята за основу для адаптации клинического руководства
2	Амбулаторное ведение ХОБЛ медсестрами, Американское общество медсестер, 2019 [2]	+	+	++	Взяты данные по симптомам, патофизиологии, физической оценке
3	ХОБЛ Сестринский менеджмент, 2021 [3]	++	++	++	Взяты данные по обследованиям

Предпочтение для разработки клинического руководства и СОПов для медицинских сестер основывались на вебсайте NursesLabs, Royal College of Nursing. По черновому варианту были получены комментарии и замечания

специалистов. Обновление данного руководства предполагается по мере появления новых данных.

Так как в найденных клинических руководствах и стандартах мультидисциплинарной рабочей группой были найдены необходимые рекомендации по ведению и консультированию пациентов с ХОБЛ медицинскими сестрами, то дополнительный поиск медицинских публикаций по результатам мета-анализов, систематических обзоров, РКИ и т.д. в международных базах не проводился.

Шкала уровней доказательности и градации рекомендаций

Основные клинические рекомендации по сестринскому процессу при ХОБЛ представлены на основании выбранных международных руководств, которые были приняты за основу группой разработчиков национального руководства при обсуждении (с использованием метода Делфи).

Все ключевые рекомендации, основанные на принципах доказательной медицине, в клиническом руководстве для медицинских сестер выделены в рамки.

Данное клиническое руководство по сестринскому процессу при ХОБЛ дополнено чек-листами для сбора данных и определения проблемы пациента, стандартными операционными процедурами (СОПами) для медицинских сестер амбулаторного уровня здравоохранения.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ХОБЛ

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) — это поражение мелких дыхательных путей в легких приводит к нарушению входящего и выходящего воздушного потока. Сужение просвета дыхательных путей является следствием ряда процессов. ХОБЛ представляет собой состояние хронической одышки с ограничением скорости выдоха.

ХОБЛ была определена Глобальной инициативой по хронической обструктивной болезни легких как «предотвратимое и излечимое заболевание с некоторыми значительными внелегочными эффектами, которые могут способствовать тяжести у отдельных пациентов». Это обновленное определение представляет собой широкое описание ХОБЛ, ее признаков и симптомов.

Любое респираторное заболевание, которое постоянно препятствует бронхиальному воздушному потоку, подпадает под широкую классификацию ХОБЛ, также известную как хронические ограничения воздушного потока.

Термин ХОБЛ в основном включает в себя два связанных заболевания — хронический бронхит и эмфизема легких. Хотя астма также включает воспаление дыхательных путей и периодическое сужение просвета дыхательных путей (гиперреактивность), состояние является результатом индивидуальной реакции на широкий спектр факторов и поэтому носит эпизодический характер с обострениями симптомов.

Астма - как хроническое реактивное заболевание дыхательных путей, характеризуется обратимым воспалением и сужением гладкой мускулатуры бронхов, гиперсекрецией слизи и отеком. Провоцирующие факторы включают аллергены, эмоциональные потрясения, холодную погоду, физические упражнения, химические вещества, лекарства и вирусные инфекции.

Хронический бронхит - воспаление дыхательных путей с сужением или блокировкой дыхательных путей, повышенная выработка слизистой мокроты и выраженный цианоз.

Эмфизема - наиболее тяжелая форма ХОБЛ, характеризующаяся рецидивирующим воспалением, которое повреждает и в конечном итоге разрушает стенки альвеол, создавая большие пузыри или буллы (воздушные пространства) и коллапсирующие бронхиолы на выдохе (захват воздуха).

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

ХОБЛ распространенное, предотвратимое и поддающееся лечению хроническое заболевание легких, от которого страдают как мужчины, так и женщины во всем мире.

По данным Центров по контролю и профилактике заболеваний (CDC), ХОБЛ является четвертой по значимости причиной смерти в США. Всемирная организация здравоохранения сообщает, что это третья по значимости причина смерти в мире, и ожидается, что к 2030 году смертность от ХОБЛ во всем мире как в странах с высоким, так и в странах с низким уровнем дохода удвоится. Это состояние также способствует развитию других заболеваний, таких как ишемическая болезнь сердца. и гипертония.

- ХОБЛ – третья причина смерти по всем миру, от которой в 2019 г. умерло 3,23 млн человек.

- Более 80% этих случаев смерти приходятся на долю стран с низким и средним уровнем дохода.
- В КР ???

Факторы риска

Длительное воздействие раздражителей, которые повреждают легкие и дыхательные пути, является наиболее распространенной причиной ХОБЛ, а сигаретный дым (от курения или пассивного курения) является наиболее распространенным раздражителем. Другие раздражители включают частицы от огня, используемого в доме для приготовления пищи или обогрева, и воздействие химических паров, пыли и частиц на рабочем месте. Профессиональные воздействия часто упускают из виду и не диагностируют. Риск ХОБЛ увеличивается, когда те, кто подвергается воздействию раздражителей легких дома или на работе, также курят.

Некоторые люди являются носителями редкого семейного гена (альфа-1-антитрипсин), который предрасполагает их к поражению легких по типу ХОБЛ. Доступно тестирование для выявления носителей этого гена, чтобы можно было начать лечение, чтобы остановить повреждение. Однако, как только травма произошла, она не может быть обращена вспять. Другие факторы, способствующие ХОБЛ, включают низкий вес при рождении, диету с низким содержанием фруктов и овощей и бедность.

- **Курение** является фактором риска № 1.
- **Окружающая** среда: загрязнение воздуха, профессиональное воздействие вредных газов, воздействие древесного дыма или другого топлива из биомассы для приготовления пищи.
- **Генетические факторы.**
- **Бронхиальная гиперреактивность**: астма, хронический бронхит.

Патофизиология

ХОБЛ начинается у восприимчивых людей, чьи легкие постоянно подвергаются воздействию раздражителей, что вызывает воспалительную реакцию.

- Повреждение средних и малых дыхательных путей легких, ведущих к альвеолам, где происходит кислородный обмен. Со временем гладкие мышцы бронхиального дерева становятся более ригидными (фиброзными), что приводит к прогрессирующему сужению дыхательных путей.
- Начинается повышенная продукция слизи, закупоривающая крупные дыхательные пути и повышающая уровень нейтрофилов. Реснички перестают работать эффективно, в результате чего слизь остается в легких. Увеличение количества слизи в сочетании с бронхиальным фиброзом способствует постепенному сужению дыхательных путей.
- Альвеолы повреждаются, поскольку воспалительные клетки разрушают отдельные альвеолярные единицы, что приводит к потере полезных альвеол для обмена кислорода и углекислого газа. У пациентов наблюдаются признаки снижения оксигенации, и воздух задерживается внутри все более сужающихся дыхательных путей.

Хронический бронхит и эмфизема

Двумя типами ХОБЛ являются хронический бронхит и эмфизема. Условия различаются по анамнезу, симптомам и диагностическим исследованиям функции легких.

- У пациента диагностируется хронический бронхит, если у него продуктивный кашель, продолжающийся более 3 месяцев в течение 2 лет подряд.
- При эмфиземе воздух задерживается в поврежденных участках легких. Накопление во время выдоха приводит к гиперинфляции легких.

Воспалительные изменения возникают как при хроническом бронхите, так и при эмфиземе легких. Однако для эмфиземы характерно поражение альвеол, тогда как для хронического бронхита характерны кашель и повышенное выделение слизи.

Признаки и симптомы ХОБЛ

Пациент на ранних стадиях ХОБЛ может жаловаться на кашель и выделение мокроты, но может не принимать эти симптомы как «типичные» для курения. Симптомы ухудшения включают одышку при физической нагрузке и свистящее дыхание при физической нагрузке или без нее, и многие пациенты сообщают, что они легко подхватывают респираторные заболевания и не выздоравливают так быстро, как в прошлом. Симптомы поздней стадии включают постоянную одышку (даже в состоянии покоя) и утомляемость. Пациенты также могут жаловаться на боль в груди из-за мышечного напряжения, связанного с повышенной работой дыхания. По мере прогрессирования заболевания пациенты могут начать сообщать о проблемах со сном, и им может потребоваться спать в вертикальном положении, чтобы чувствовать себя комфортно. Симптомы депрессии часто встречаются у пациентов с ХОБЛ, поэтому рекомендуется скрининг на депрессию. Сопутствующие заболевания включают гипертонию и сердечную недостаточность, а также гастроэзофагеальную рефлюксную болезнь и диабет. Анамнез пациента имеет решающее значение на ранних стадиях ХОБЛ, поскольку физикальное обследование может не выявить многих отклонений от нормы.

Клиническая картина ХОБЛ

- **Хронический кашель**. Хронический кашель является одним из **основных симптомов** ХОБЛ.
- **Продукция мокроты**. Происходит гиперстимуляция бокаловидных клеток и слизеобразующей железы, что приводит к гиперпродукции мокроты.
- **Одышка при физической нагрузке**. Одышка обычно прогрессирующая, стойкая и ухудшается при физической нагрузке.
- **Одышка в покое**. По мере прогрессирования ХОБЛ может возникать одышка в покое.
- **Хрипы.** Могут возникать у некоторых пациентов, особенно во время физической нагрузки и обострений.
- **Потеря веса**. Одышка мешает приему пищи, а работа дыхания истощает энергию.
- **Бочкообразная грудь**. У больных с эмфиземой **бочкообразная конфигурация грудной клетки** является результатом более фиксированного положения ребер в положении вдоха и потери эластичности.

Физическая оценка

Результаты физической оценки могут оставаться нормальными для многих пациентов на ранних стадиях ХОБЛ. По мере прогрессирования заболевания насыщение кислородом может снижаться при нагрузке только для того, чтобы вновь повышаться в покое. Легочные шумы могут проявляться хрипами или хрипами только во время болезни или обострений, а затем возвращаются к норме. По мере прогрессирования заболевания у пациентов с ХОБЛ может наблюдаться ослабление дыхательных шумов в нижних долях обоих легких.

Результаты физического осмотра на более поздних стадиях включают круглую «бочкообразную» грудную клетку, вызванную хронической гиперинфляцией легких. Пациент может сидеть или стоять в положении штатива (наклонившись вперед и поддерживая верхнюю часть тела руками на коленях или другой поверхности). Эта классическая дыхательная позиция используется для комфорта, потому что вспомогательные мышцы необходимы, чтобы помочь раскрыть легкие. По мере усложнения работы дыхания потребность больного в калориях возрастает. Медсестры должны задавать целенаправленные вопросы о пищевых привычках пациента; пациенты с одышкой могут с трудом есть традиционные блюда и начинают терять вес.

Также могут отмечаться отеки лодыжек и стоп из-за снижения физической активности и увеличения работы правой половины сердца. Легочные шумы на поздних стадиях ХОБЛ могут быть ослаблены или проявляться свистящее дыхание из-за альвеолярного коллапса. Физическая оценка также должна включать любые системы (ЖКТ, сердечно-сосудистую, неврологическую и костно-мышечную), связанные с возможными сопутствующими заболеваниями.

Методы оценки ХОБЛ

Диагностика и оценка ХОБЛ должны проводиться с осторожностью, поскольку три основных симптома распространены среди хронических заболеваний легких.

- **История здоровья**. Медсестра должна получить подробный анамнез от пациентов с известной или потенциальной ХОБЛ.
- **Исследования функции легких**. Исследования функции легких используются для подтверждения диагноза ХОБЛ, определения тяжести заболевания и наблюдения за его прогрессированием.
- **Спирометрия**. Спирометрия используется для оценки обструкции дыхательных путей, которая определяется отношением $ОФВ_1$ к форсированной жизненной емкости легких.
- **Рентгенография грудной клетки:** может выявить воспаление легких, уплощение диафрагмы, увеличение загрудинного воздушного пространства, уменьшение сосудистых отметин/булл (эмфизема), усиление бронховаскулярных отметин (бронхит), нормальные результаты в периоды ремиссии (астма).
- **Легочные функциональные тесты:** проводятся для определения причины одышки, является ли функциональная аномалия обструктивной или рестриктивной, для оценки степени дисфункции и оценки эффектов терапии, например, бронхолитиков. Исследования функции легких с физической нагрузкой также могут быть проведены для оценки толерантности к физической нагрузке у лиц с известной легочной недостаточностью/прогрессированием заболевания.

- **Объем форсированного выдоха за 1 секунду** ($ОФВ_1$). Снижение $ОФВ_1$ не только является стандартным способом оценки клинического течения и степени обратимости в ответ на терапию, но также является важным предиктором прогноза.
- **Жизненная емкость легких, функциональная остаточная емкость и остаточный объем:** могут быть увеличены, что указывает на эмфизему. При обструктивной болезни легких правый желудочек будет составлять большую часть общей емкости легких.
- **Общий анализ крови (ОАК):** повышение гемоглобина (продвинутая эмфизема), повышение эозинофилов (астма).
- **Посев мокроты:** определяет наличие инфекции, идентифицирует возбудителя.
- **Цитологическое исследование:** исключает основное злокачественное новообразование или аллергическое заболевание.
- **Электрокардиограмма (ЭКГ):** отклонение оси вправо, остроконечные зубцы P (тяжелая астма); предсердные аритмии (бронхит), высокие остроконечные зубцы P в отведениях II, III, AVF (бронхит, эмфизема легких); вертикальная ось QRS (эмфизема).
- **ЭКГ с нагрузкой, стресс-тест:** помогает в оценке степени легочной дисфункции, оценке эффективности терапии бронхолитиками, планировании/оценке программы упражнений.

Фармакологическая терапия

- **Бронходилататоры**. Бронходилататоры снимают бронхоспазм, изменяя тонус гладкой мускулатуры, и уменьшают обструкцию дыхательных путей, обеспечивая повышенное распределение кислорода по легким и улучшая альвеолярную вентиляцию:
  - Препараты, расширяющие бронхи (антихолинэнергики) – уменьшают влияние блуждающего нерва, вызывающего спазм гладкой мускулатуры. Нужно контролировать возможные побочные эффекты: появление запоров и сухости во рту, нарушение мочеиспускания и зрения.
  - Бета-агонисты (стимуляторы бета-адренорецепторов), расслабляющие мускулатуру бронхов. Может наблюдаться повышение артериального давления, сердцебиение, тревожность.
- **Кортикостероиды**. Пациентам может быть назначен короткий пробный курс пероральных кортикостероидов, чтобы определить, улучшается ли функция легких и уменьшаются ли симптомы. Требуют мониторинга изменений основных функций организма (сердечной деятельности, давления, состава крови).
- **Другие лекарства**. Другие фармакологические методы лечения, которые могут быть использованы при ХОБЛ, включают антибиотики, муколитики, противокашлевые средства, сосудорасширяющие средства и наркотические средства.

Лечение обострений

- Оптимизация бронхорасширяющих препаратов является **терапией первой линии** и включает в себя определение лучших лекарств или комбинаций лекарств, принимаемых по регулярному графику для конкретного пациента.

- **Госпитализация**. Показаниями для госпитализации по поводу острого обострения ХОБЛ являются тяжелая одышка, не отвечающая на начальную терапию, спутанность сознания или вялость, усталость дыхательных мышц, парадоксальное движение грудной клетки и периферические отеки.
- **Кислородная терапия**. По прибытии пациента в отделение неотложной помощи проводится дополнительная оксигенотерапия и проводится экспресс-оценка, чтобы определить, опасно ли обострение для жизни.
- **Антибиотики**. Было показано, что антибиотики приносят некоторую пользу пациентам с повышенной одышкой, повышенным выделением гнойной мокроты.

Хирургическое управление

У пациентов с ХОБЛ также есть варианты хирургического вмешательства для улучшения их состояния.

- **Буллэктомия**. Буллэктомия является хирургическим вариантом для некоторых пациентов с **буллезной эмфиземой** и может помочь уменьшить одышку и улучшить функцию легких.
- **Операция по уменьшению объема легких**. Операция по уменьшению объема легких является **паллиативной операцией** у пациентов с гомогенным заболеванием или заболеванием, которое сосредоточено в одной области и не распространяется на все легкие.
- **Трансплантация легких**. Трансплантация легких является жизнеспособным вариантом радикального хирургического лечения эмфиземы легких в терминальной стадии.

РАЗДЕЛ I

ОРГАНИЗАЦИЯ СЕСТРИНСКОГО ПРОЦЕССА ПРИ ХОБЛ

Планирование сестринского ухода за больными ХОБЛ предполагает введение схемы лечения, направленной на купирование симптомов и предотвращение осложнений. Большинство больных ХОБЛ получают амбулаторное лечение, медсестра должна разработать план обучения, чтобы помочь им соблюдать терапию и понять природу этого хронического заболевания.

Сестринский процесс при ХОБЛ включает в себя 5 основных этапов:

- **1 этап**. Оценка состояния
- **2 этап**. Выявление основных проблем пациента и постановка сестринского диагноза
- **3 этап**. Планирование сестринского процесса
- **4 этап**. Реализация сестринского процесса, проведение медицинских вмешательств
- **5 этап**. Оценка проведенных мероприятий сестринского процесса

Этапы, цели и действия при сестринском процессе

ЭТАП	ЦЕЛЬ	ДЕЙСТВИЯ
1. Оценка состояния	Сбор информации о пациенте	Расспрос, изучение карты пациента, факторов риска осложнений
2. Выявление основных проблем пациента и постановка сестринского диагноза	Выявление проблем пациента, проведение обследования и постановка сестринского диагноза	Провести внешний осмотр, измерить артериальное давление, пульс, частоту дыхания, сатурацию, измерить массу тела и все данные написать в амбулаторную карту пациента. Выявление потенциальных проблем и осложнений
3. Составление плана сестринского процесса	Выделить приоритетные задачи сестринского процесса, планирование оказания сестринской помощи	В зависимости от сестринского диагноза планирование сестринского процесса может быть по целям: o долгосрочные; o краткосрочные.
4. Реализация сестринского плана и проведение	Выполнение намеченного плана по сестринскому процессу пациенту с ХОБЛ	Сестринские вмешательства проводятся в зависимости от выявленных проблем и сестринского диагноза и

ЭТАП	ЦЕЛЬ	ДЕЙСТВИЯ
сестринских вмешательств		направлены на достижение желаемых результатов
5. Оценка проведенных мероприятий сестринского процесса	Достижение желаемых результатов при сестринских вмешательствах, оценка результатов по чек-листам, проведение анализа полученных результатов, сравнить с ожидаемыми результатами, сделать вывод о сестринском процессе	• Заполнение чек-листа для оценки достижения желаемых результатов и мониторинга; • составляется письменный анализ сестринского процесса; • заключение о результатах сестринского процесса; • вносятся коррективы в план действий по сестринскому процессу; • выявляется причина недостижения целей, если состояние пациента ухудшилось.

Каждый из этапов ставит перед медсестрой определенную цель и предполагает выполнение грамотных действий.

Сестринский процесс помогает составить полную картину развития заболевания. Она должна заполнить амбулаторную карту пациента, в которой внесены все анализы и записаны собственные выводы и наблюдения о состоянии здоровья пациента.

Производится постановка сестринского диагноза, при этом должны быть учтены не только уже имеющиеся, явные проблемы, пациента, но и те, которые могут возникнуть в будущем. В первую очередь следует реагировать на наиболее опасные для жизни больного симптомы и проявления болезни.

Стоит учитывать, что медицинская сестра должна определить круг проблем, которые могут внести сложности в жизнь пациента. Сюда входят не только медицинские мероприятия, но и профилактические, психологические и работа с родственниками.

Вся полученная информация систематизируется, и перед медсестрой ставятся определенные цели, не только краткосрочные, но и рассчитанные на длительный период времени. Все это излагается в плане действий и заносится в амбулаторную карту больного.

Медицинская сестра действует согласно разработанному плану и выполняет комплексные мероприятия, направленные на улучшение состояния пациента.

По динамике развития болезни и произошедшим положительным изменениям в состоянии больного определяется эффективность сестринского процесса. Для каждого из пациентов может быть использован свой вид деятельности медсестры. На сегодняшний день имеется 3 вида деятельности медсестры. Первое, когда медсестра работает под постоянным наблюдением врача и выполняет все его указания. Второе, медсестра и врач взаимодействуют, то есть

работают сообща и предварительно согласуют между собой все процессы. Третье, независимое сестринское вмешательство, то есть данный медицинский работник действует самостоятельно и оказывает необходимую в данный момент помощь без согласования с врачом.

Сестринский процесс при ХОБЛ играет большую роль. Ведь медсестра — это тот человек, с которым можно просто поговорить, найти поддержку и посоветоваться. Медсестра выполняет функцию психолога, который помогая принять это заболевание, может научить жить полноценной жизнью.

РАЗДЕЛ II

ЭТАП I СЕСТРИНСКОГО ПРОЦЕССА

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ – сбор данных

Цель – собрать информацию о пациенте и оценить состояние дыхательной системы.

Оценка состояния дыхательной системы:

- Оценить воздействие факторов риска на пациента;
- Оценить прошлую и настоящую историю болезни пациента;
- Оцените признаки и симптомы ХОБЛ, и их тяжесть;
- Оценить знания пациента о заболевании;
- Оценить жизненно важные показатели пациента.

Рекомендации по сбору данных для медицинских сестер

Рекомендуется выяснить: статус курения/применение домашних поллютантов, наличие симптоматики в виде кашля с отхождением мокроты или без, затрудненного дыхания, одышки со свистом в груди/чувство стеснения в груди

Примечание: для оценки статуса курения заполните форму-тест на никотиновую зависимость (см. *Приложение 1*).

Никотиновая зависимость лежит в основе пристрастия к курению. Чем сильнее она выражена, тем более заядлым является курильщик, а, значит, тем большую угрозу представляет курение для его здоровья.

Провести тест для определения никотиновой зависимости, разработанный известным специалистом в этой области, шведским врачом Карлом Фагерстром.

Рекомендуется оценить уровень одышки в покое и при активности при каждом посещении

Примечание: нарастающая одышка является основным симптомом, связанным с обострением ХОБЛ.

При проведении оценки одышки при физической активности используйте тест с 6-минутной ходьбы (см. *Приложение 2*).

Тест с 6 минутной ходьбой (6MWD) — это наиболее распространённый в мире нагрузочный тест, используемый для определения функционального статуса пациентов с патологией органов дыхания, оценки прогноза заболевания и эффективности терапии.

Тест с 6-минутной ходьбой (6MWD) высокочувствителен к изменениям методики его проведения, поэтому рекомендуется чётко соблюдать технические требования, разработанные совместно Европейским респираторным обществом и Американским торакальным обществом.

Во время проведения теста оцениваются следующие параметры (до начала выполнения в течение 5 мин, во время физических нагрузок в течении 6 мин и в фазу восстановления в течение 10 мин):

- Частота сердечных сокращений;
- Частота дыхания;

- Артериальное давление (включая систолическое артериальное давление, диастолическое артериальное давление, среднее артериальное давление);
- Периферическое насыщение кислородом (SpO_2);
- Одышка по шкале Борга;
- Количество шагов 6-минутного теста ходьбы;
- Расстояние, пройденное за 6 минут ходьбы.

Дистанция, пройденная в течение 6 мин (6MWD), измеряется в метрах и сравнивается с должным показателем 6MWD (и).

После завершения теста оценивается выраженность одышки по шкале Борга.

Рекомендуется оценить режим сна

Примечание: Это поможет определить, есть ли у пациента повышенное ортопноэ (необходимость спать, подперев голову. для комфортного дыхания), а также определить, получает ли пациент достаточно восстановительного сна для предотвращения ухудшения состояния.

Рекомендуется оценить статус питания

Примечание: Это помогает определить, потребляет ли пациент достаточное количество калорий и белка, чтобы для удовлетворения метаболических потребностей организма и предотвращения разрушения мышц, что может привести к увеличению неподвижности из-за слабости и повышенному риску падения.

Рекомендуется проверить цвет и количество мокроты

Примечание: Это может свидетельствовать об ухудшении состояния или развитии пневмонии.

Рекомендуется уточнить какие лекарства пациент принимает

Примечание: Это процесс составления максимально точного списка всех лекарств, которые принимает пациент и сравнение этого списка с предписаниями врача и/или выпиской из больницы с целью определить приверженность пациента к лечению и предоставление информации врачу о приеме назначенных лекарств пациентом.

Сбор данных с помощью вопросов интервью, уделяя особое внимание, что сообщает пациент. Интервью должно включать вопросы, касающиеся любой текущей и прошлой истории респираторных заболеваний или болезней, лекарств и зарегистрированных симптомов. При сборе субъективных данных нужно учитывать возраст, пол, семейный анамнез, культуру, факторы окружающей среды и текущую медицинскую карту пациента.

Рекомендуется для сбора данных использовать чек-лист по ХОБЛ

Чек-лист по сбору данных при ХОБЛ (см. *Приложение 3*)

Вопросы	Ответы		Действия
	Да	Нет	
Имеется ли у Вас кашель?			
Курите ли Вы?			
Есть ли у Вас мокрота?			Уточнить цвет и количество мокроты
Есть ли одышка?			Уточнить - одышка возникает в покое или при ходьбе, имеется ли трудности с дыханием при разговоре с пациентом. Провести пульсоксиметрию и пикфлоуметрию
Хорошо ли Вы спите?			Уточнить положение во время сна (использует высокое изголовье, подпирает голову, полусидя, на скольких подушках спит?)
Принимаете ли вы в настоящее время какие-либо лекарства, травы или добавки для лечения			Записать все принимаемые препараты
Используете ли Вы ингаляторные устройства для лечения			Если пациент использует, то уточнить какие и их кратность использования в течение дня, как долго использует

Рекомендуется оценить выраженность симптомов и качества жизни больного (CAT) (см. *Приложение 4*)

Рекомендуется оценить выраженность одышки по шкале mMRC (см. *Приложение 5*)

Рекомендуется предоставить пациентам с бронхиальной астмой заполнить Опросник для определения уровня контроля астмы (ACT-тест) (см. *Приложение 6*)

Рекомендации по проведению объективной оценки

Целенаправленная респираторная объективная оценка включает интерпретацию жизненно важных показателей; осмотр характера дыхания пациента, цвета кожи и респираторного статуса. Медсестра должна иметь представление о том, что ожидается от возраста пациента, пола, развития, расы, культуры, факторов окружающей среды и текущего состояния здоровья, чтобы определить значение собираемых данных.

Рекомендуется измерить жизненно важные показатели: артериальное давление, частоту сердечных сокращений, частоту дыхания, температуру, и вес

Нормальный диапазон частоты дыхания для взрослого человека составляет 12-20 вдохов в минуту в состоянии покоя, а нормальный диапазон насыщения крови кислородом составляет 94-98% (SpO_2).
Брадипноэ составляет менее 12 вдохов в минуту, а **тахипноэ** - более 20 вдохов в минуту.
Движение грудной клетки должно быть симметричным при вдохе и выдохе.

Примечание: Получение этой информации позволяет врачу определить изменения в состоянии.

Рекомендуется проводить измерение обхвата живота не реже одного раза в неделю и чаще, если есть изменения

Примечание: Это позволяет врачу на ранней стадии выявить задержку жидкости, которая может указывать на раннее развитие диастолической сердечной недостаточности. развитии диастолической сердечной недостаточности. Обхват живота и вес также позволяют оценить состояние питания.

Рекомендуется провести пульсоксиметрию и пикфлоуметрию пациентам, которые жалуются на усиление одышки ночью или по утрам

Пульсоксиметрия (определение сатурации в соответствии СОП (http://assd.med.kg/wp-content/uploads/2020/09/7_SOP_pulsocsimetriya.pdf) (см. *Приложение 9*)

Примечание: Это поможет определить, снижено ли у пациента насыщение кислородом, возможно, из-за ночного дыхания через рот, или может иметь место обструктивное апноэ сна, и пациенту может потребоваться исследование сна, чтобы определить, показан ли ему CPAP или BiPAP.

Пикфлоуметрия проводится в соответствии с СОП – измерение максимальной скорости выдоха (МСВ) (http://assd.med.kg/wp-content/uploads/2020/09/8_SOP_picfluometriya.pdf) (см. *Приложение 10*).

Желтая зона	показывает симптомы астмы. МСВ варьируется в пределах 60-80%	Медсестра должна контролировать пациента, чтобы он вовремя выполнял все рекомендации врача, прописанные в программе лечения астмы

Рекомендуется оценить наличие компенсаторных дыхательных техник, включая использование дыхание со сжатыми губами, диафрагмальное дыхание, использование положения штатива или использование вспомогательных мышц. мышц

Наблюдайте за дыханием, включая ритм, усилие и использование **вспомогательных мышц**. Дыхательные усилия должны быть без труда и в регулярном ритме. Понаблюдайте за глубиной дыхания и отметьте, является ли оно неглубоким или глубоким. Дыхание с поджатыми губами, раздувание носа, слышимое дыхание, межреберное **втягивание**, беспокойство и использование вспомогательных мышц являются признаками затруднения дыхания. Вдох должен длиться вдвое дольше выдоха, если только пациент не активен, и в этом случае соотношение вдоха и выдоха увеличивается до 1:1.
Примечание: Изменения в технике дыхания могут быть сигналом ухудшения состояния.

Рекомендуется наблюдать за характером выдоха и положением пациента

У пациентов, испытывающих трудности с выдыханием воздуха, например, у пациентов с эмфиземой легких, могут быть длительные циклы выдоха. Некоторые пациенты могут испытывать трудности с дыханием, особенно в положении лежа. Этот симптом известен как **ортопноэ**. Кроме того, пациенты, испытывающие значительные трудности с дыханием, могут испытывать наибольшее облегчение, находясь в положении «штатива». Это может быть достигнуто, если пациент сидит на краю кровати, свесив ноги к полу. Затем пациент может положить руки на стол, чтобы обеспечить максимальное расширение легких. Эта позиция имитирует ту же позицию, которую вы могли бы принять в конце бега, когда вы наклоняетесь и кладете руки на колени, чтобы «перевести дыхание».

Рекомендуется наблюдать за цветом губ, лица, рук и ног пациента

Пациенты со светлыми тонами кожи должны быть розового цвета. Для тех, у кого более темные тона кожи, оцените бледность на ладонях, конъюнктиве или внутренней стороне нижней губы. **Цианоз** — это синеватое обесцвечивание кожи, губ и ногтевых пластов, которое может указывать на снижение перфузии и оксигенации. **Бледность** — это потеря цвета или бледность кожи или слизистых оболочек и обычно является результатом снижения кровотока, насыщения кислородом или уменьшения количества эритроцитов.

Рекомендуется осмотреть пальцы на предмет наличия симптома «барабанных палочек», если у пациента в анамнезе есть хронические респираторные заболевания

Руки в виде «барабанных палочек» — это луковичное увеличение кончиков пальцев вследствие хронической гипоксии.

Рекомендуется оценить психосоциальный статус – используйте шкалу для оценки депрессии

Примечание: Депрессия и плохое совладание с ситуацией характерны для этой категории пациентов и могут потребовать внимания.

Рекомендуется оценить уровень сознания

Примечание. Пациент должен быть бдительным и готовым к сотрудничеству. **Гипоксемия** (низкий уровень кислорода в крови) или **гиперкапния** (высокий уровень углекислого газа в крови) могут вызвать снижение уровня сознания, раздражительность, беспокойство, беспокойство или спутанность сознания.

РАЗДЕЛ III

ЭТАП II СЕСТРИНСКОГО ПРОЦЕССА
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ПАЦИЕНТА И ВЫСТАВЛЕНИЕ СЕСТРИНСКОГО ДИАГНОЗА

После сбора данных медсестра должна провести обследование и определить проблему пациента.

Задача медсестры – определить особенности ухода за больным с учетом собранного анамнеза и данных объективного осмотра.

В ходе диагностики медсестра обнаруживает такие проблемы, как одышка и приступы кашля, наличие мокроты, повышение температуры, высокая утомляемость, потливость, плохой аппетит. Исходя из этого выделяются неотложные состояния, которые приводят к ухудшению состояния и препятствуют удовлетворению обычных человеческих потребностей. Нарушения могут быть разнообразными – психологическими, духовными, социальными, физиологическими.

Проблема пациента	**Обследование пациента**	**Рекомендации**
Наличие у пациента кашля и одышки	Сбор данных	Заполнить чек-лист по сбору данных (см. *Приложение 3*) Провести оценку выраженности симптомов и качества жизни больного (CAT) (см. *Приложение 4*) Провести оценку выраженности одышки по шкале mMRC (см. *Приложение 5*) Пациента с бронхиальной астмой попросить заполнить ACT тест (опросник для определения уровня контроля астмы) (см. *Приложение 6*)
	Проводить при каждом обращении частоту дыхания.	СОП по определению частоты дыхания (см. *Приложение 8*)
	Проводить измерение АД и пульса	СОП измерение АД и пульса - видео урок по измерению АД
	Проведите пульсоксиметрию	СОП – определение сатурации в соответствии СОП http://assd.med.kg/wp-content/uploads/2020/09/7_SOP_pulsocsimetriya.pdf (см. Приложение 9) При снижении сатурации ниже 90% подключите кислород (см. СОП по кислородотерапии, *Приложение 11*)
	Проведите пикфлоуметрию	СОП - измерение максимальной скорости выдоха (МСВ) http://assd.med.kg/wp-

		content/uploads/2020/09/8_SOP_picfluometriya.pdf (см. Приложение 10)
	Оценить цвет губ, лица, рук и ног пациента	Осмотреть пальцы на предмет наличия симптома «барабанных палочек»
	Наблюдайте за дыханием, включая ритм, усилие и использование вспомогательных мышц, вынужденное положение (ортопноэ)	Уточнить положение во время сна (использует высокое изголовье, подпирает голову, полусидя, на скольких подушках спит?)
Наличие гнойной мокроты	Проводить измерение температуры при каждом посещении	СОП по измерению температуры
Прибавка в весе	Провести измерение веса и обхвата живота при каждом посещении Расспросить пациента о рационе питания, физической активности	СОП по измерению веса и обхвату живота
Курение	Заполнить тест на никотиновую зависимость	Дать пациенту заполнить тест (см. *Приложение 1*). Проведите консультирование по подходу 5А (см. *Приложение 7*)
Неправильное применение назначенных лекарств	Сбор данных по принимаемым препаратам	Проведите обучения правилам использования ингаляционных препаратов через спейсеры, небулайзеры, дозированные аэрозоли (см. *Приложение 12, 13*)

После определения проблемы и ее причин пациента медсестра выставляет сестринские диагнозы.

Сестринские диагнозы

В данном руководстве разработчиками представлены сценарии по 5 сестринским диагнозам:

1. Затрудненное дыхание
2. Нарушение газообмена
3. Непереносимость активности
4. Несбалансированное питание: меньше, чем потребности организма
5. Недостаточные знания

РАЗДЕЛ IV

ЭТАП III СЕСТРИНСКОГО ПРОЦЕССА
ПЛАНИРОВАНИЕ И ЦЕЛИ СЕСТРИНСКОГО ПРОЦЕССА

Планирование сестринского процесса при ХОБЛ зависит от сестринского диагноза.

Алгоритм ухода за пациентами формируется на основе выявленных нарушенных потребностей с целью их удовлетворения.

Цель планирования - достижение желаемых результатов в зависимости от выявленных проблем:

- соблюдение схемы лечения, назначенной врачом;
- контроль изменений в состоянии больного в результате приема препаратов, предупреждение возникновения побочных эффектов;
- Поддержание проходимости дыхательных путей;
- Улучшение структуры дыхания и уменьшение симптомов;
- Помощь в принятии мер по облегчению газообмена;
- Повышение активности и толерантности к физическим нагрузкам;
- Предоставить информацию о процессе/прогнозе заболевания и схеме лечения;
- Улучшить питание.

инфицирования окружающих людей. Также необходимо рассказать о правилах утилизации мокроты и методах дезинфекции плевательницы.

- Медицинская сестра рассказывает о необходимости приема назначенных лекарственных средств, обучает правилам использования карманного ингалятора, небулайзера, рассказывает о преимуществах оксигенотерапии, демонстрирует правила использования и контролирует усвоение пациентами информации.
- Медицинская сестра в ходе ухода рассказывает о пользе прогулок на свежем воздухе, которые обогащают организм кислородом, а также о пользе ходьбы и элементарных физических нагрузках.
- Медицинской сестре необходимо рассказать о преимуществах и пользе проведения массажа при ХОБЛ, какое действие он оказывает на организм и дыхательную систему.
- Медицинская сестра должна объяснить механизм действия дренажного положения, описать его преимущества, а также продемонстрировать технику и проверить закрепление полученной пациентами информации.

Сестринские вмешательства при ХОБЛ:

- Первый прием – два форсированных выдоха подряд после обычного вдоха, второй – медленный глубокий забор воздуха, задержка дыхания, три кашлевых толчка.
- Найти дренажное положение, при котором бронхи освобождаются эффективно, и выдерживать его до получаса в день.
- При одышке человеку придают полусидячее положение, активизируют проветривание.
- При дыхательной недостаточности проводят оксигенотерапию.
- Ингаляции с лекарственными средствами, физраствором, минеральной водой, раствором Рингера до 3 раз в сутки на протяжении недели.
- Ознакомление с комплексами дыхательной гимнастики: Надувание воздушных шаров, диафрагмальное дыхание, дыхание поджатыми губами.
- Разъяснение необходимости функционального положения в постели.
- Массаж грудной клетки.
- Регулярное проветривание помещения.
- Отсутствие в доме резких запахов, чтобы не провоцировать приступы кашля.
- Проводить мониторинг значений пульсоксиметрии и пикфлоуметрии.
- При повышении температуры, изменении характера кашля информировать врача и предотвратить распространение инфекции (изоляция, маски, обработка).
- Обращать внимание на появление ночной потливости, плохой аппетит, слабость, снижение веса, подъем температуры в первой половине дня.

Сестринские вмешательства Оценка медсестер	Обоснования
Помогайте пациенту переворачиваться каждые 2 часа. Если амбулаторный, позвольте пациенту передвигаться в зависимости от физических возможностей	Движение помогает мобилизовать выделения, чтобы облегчить очистку дыхательных путей
Отсасывание выделений по мере необходимости	Таким образом, отсасывание прозрачных выделений, препятствующих проходу дыхательных путей, улучшает оксигенацию
Продемонстрируйте массаж грудной клетки, например, простукивание бронхов при кашле, правильный постуральный дренаж	Эти методы предотвратят возможные аспирации и предотвратят любые неблагоприятные осложнения
Введение бронхолитиков, если это предписано врачом	Более агрессивные меры для поддержания проходимости дыхательных путей

Желаемый результат: пациент поддерживает частоту дыхательных путей, эффективно откашливает и отхаркивает мокроту, о чем свидетельствуют четкие звуки легких при аускультации.

Сестринские вмешательства Оценка	Обоснование
Следите за жизненно важными показателями и сердечным ритмом	Тахикардия, дизаритмии и изменения АД могут отражать влияние системной гипоксемии на сердечную функцию
Проверьте сатурацию пульсоксиметром и титрование кислорода для поддержания $Sp0_2$ от 88% до 92%.	Показания пульсоксиметрии 87% ниже могут указывать на необходимость введения кислорода, в то время как показания пульсоксиметрии 92% или выше могут потребовать титрования кислорода.
Стимулируйте отхаркивание мокроты	Трудноотделяемая, вязкая, обильная мокрота является основным источником нарушения газообмена. Необходимо объяснить как делать дыхательные упражнения сидя
Расположите пациента в положении высокого Фаулера, наклонившись вперед и положив локти на стол над кроватью. 	Эта позиция способствует комфорту и оптимальному газообмену, позволяя максимальное расширение грудной клетки, используя активацию вспомогательных мышц во время вдоха и тяжести во время выдоха.
Оцените уровень толерантности к физической активности. Обеспечьте спокойную, тихую обстановку. Ограничьте активность пациента или поощряйте постельный или кресельный отдых во время острой фазы. Пусть пациент возобновляет активность постепенно и увеличивается по мере индивидуального переносимости	Во время тяжелого, острого или рефрактерного респираторного дистресса пациент может быть полностью не в состоянии выполнять основные действия по самообслуживанию из-за гипоксемии и одышки. Программа упражнений направлена на повышение выносливости и силы, не вызывая сильной одышки и может усилить чувство благополучия.
Оцените режим сна, обратите внимание на сообщения о трудностях и на то, чувствует ли пациент себя хорошо отдохнувшим. Рекомендуйте соблюдать спокойную обстановку, чтобы обеспечить периоды непрерывного сна; ограничить стимуляторы, такие как кофеин; поощряйте положение комфорта	Множественные внешние раздражители и наличие одышки могут препятствовать расслаблению и препятствовать сну.
Обеспечьте увлажненный кислород в соответствии с порядком (при доступности)	Введение увлажненного кислорода предотвращает пересыхание дыхательных

Сестринские вмешательства Оценка	Обоснование
	путей, уменьшает конвективные потери влаги и улучшает газообмен

Желаемые результаты: оптимально в течение 1-2 часов после вмешательства пациент имеет адекватный газообмен, о чем свидетельствует частота дыхания 12-20 вдохов.

СЕСТРИНСКИЙ ДИАГНОЗ (3):
Непереносимость физической активности

Причина: усталость и неэффективная работа дыхания

Признаки:
- Снижение толерантности к физической нагрузке;
- Легкая утомляемость;
- Одышка при выдержке.

Оценки / вмешательства	Обоснования
Мониторинг дыхательной реакции пациента на активность, включая пульсоксиметрию и пикфлоуметрию	Люди с ХОБЛ могут стать гипоксическими во время повышенной активности и нуждаются в кислородной терапии для предотвращения гипоксемии, что увеличивает риск обострений ХОБЛ.
Поддерживайте предписанный уровень активности и объясните пациенту его обоснование.	Предписанные уровни активности повысят выносливость пациента и сведут к минимуму одышку.
Оставьте по крайней мере 90 минут между занятиями для спокойного отдыха.	Уменьшает потребность в кислороде и обеспечивает адекватное физиологическое восстановление.
Направление на программу легочной реабилитации.	Комплексная программа включает в себя физические упражнения, консультации по питанию и образование и дает преимущества пациентам со всеми стадиями ХОБЛ. Легочная реабилитация настоятельно рекомендуется любому пациенту. Было показано, что у пациентов, прошедших программу легочной реабилитации, улучшилось качество жизни и замедлилось прогрессирование заболевания.

Желаемый результат: Пациент сообщает об уменьшении одышки во время активности или физических упражнений и оценивает воспринимаемую нагрузку на уровне 3 или менее по шкале 0-10.

СЕСТРИНСКИЙ ДИАГНОЗ (4):
Несбалансированное питание

Причины: усталость и анорексия

Признаки:

- Отказ от еды или есть только небольшое количество;
- Кахектический внешний вид.

Оценки / вмешательства	**Обоснования**
Оцените потребление пищи и жидкости	Эта оценка предоставляет данные, которые определят необходимость диетической консультации
Обеспечьте диету небольшими, частыми, высококалорийными блюдами, которые питательны и легко потребляются	Небольшие приемы пищи легче потреблять у людей, которые устали. Пациенты с ХОБЛ тратят необычайное количество энергии просто на дыхание и требуют высококалорийной пищи для поддержания массы тела и мышечной массы
Для пациентов, которым требуется кислородная маска и которые могут есть, проконсультируйтесь с врачом для наиболее подходящего устройства, чтобы позволить пациенту есть	Попытка приема внутрь при использовании кислородной маски может привести к аспирации. Замена устройств на короткие периоды, чтобы пациент мог есть, может избежать необходимости энтеральной или родительской поддержки питания
Если не указано иное, поощряйте потребление жидкости (2,5 л / день или более)	Адекватная гидратация помогает уменьшить вязкость мокроты у пациентов с хронической повышенной продукцией мокроты
Обсудите с пациентом и родственниками пациента о важности правильного питания в лечении ХОБЛ	Эта информация оптимально будет способствовать адекватному питанию и стабильной массе тела. Знающий пациент с большей вероятностью будет придерживаться плана лечения

СЕСТРИНСКИЙ ДИАГНОЗ (5):
Недостаточные знания

Причины:

- Недостаточность информации / незнание информационных ресурсов
- Неверное толкование информации
- Отсутствие отзыва / когнитивное ограничение

Признаки:

- Запрос информации
- Заявление о проблемах / заблуждение
- Неточное выполнение инструкций
- Развитие предотвратимых осложнений

Оценка/ Сестринские вмешательства	**Обоснование**
Объясните и подкрепите объяснения индивидуального процесса заболевания. Поощряйте пациента и задавайте вопросы.	Уменьшает беспокойство и может привести к улучшению участия в плане лечения.
Обсудите важность медицинского наблюдения, периодических рентгеновских снимков грудной клетки, посевов мокроты.	Мониторинг процесса заболевания позволяет вносить изменения в терапевтический режим для удовлетворения меняющихся потребностей и может помочь предотвратить осложнения.
Проинструктировать и укрепить обоснование дыхательных упражнений, эффективного кашля и общих упражнений	Упражнения с поджатыми губами и брюшным или диафрагмальным дыханием укрепляют мышцы дыхания, помогают свести к минимуму коллапс мелких дыхательных путей и предоставляют человеку средства для контроля одышки. Общие кондиционирующие упражнения повышают толерантность к активности, мышечную силу и чувство благополучия.
Подчеркните важность ухода за полостью рта и гигиены полости рта.	Уменьшает рост бактерий во рту, что может привести к легочным инфекциям.
Обсудите важность предотвращения людей с активными респираторными инфекциями. Важность вакцинаций против гриппа и пневмонии.	Уменьшает воздействие и частоту ОРВИ
Обсудите индивидуальные факторы, которые могут вызвать или усугубить	Эти факторы окружающей среды могут вызывать или усугублять раздражение

Оценка/ Сестринские вмешательства	Обоснование
состояние (чрезмерно сухой воздух, ветер, экстремальные температуры окружающей среды, пыльца, табачный дым, аэрозольные аэрозоли, загрязнение воздуха). Поощряйте пациента изучать способы контроля сатурации и факторов в домашних и рабочих условиях и вокруг них.	бронхов, что приводит к увеличению секреции и закупорке дыхательных путей.
Просмотрите вредные последствия курения и посоветуйте пациенту прекратить курить	Прекращение курения может замедлить или остановить прогрессирование ХОБЛ. Даже если пациент хочет бросить курить, могут потребоваться группы поддержки и медицинское наблюдение. *Примечание:* Исследования показывают, что "боковой поток" или "вторичный" дым может быть таким же вредным, как и курение.
Предоставьте информацию об ограничениях активности и чередовании деятельности с периодами отдыха для предотвращения усталости; способы сохранения энергии во время деятельности (вытягивание вместо толчка, сидение вместо стояния при выполнении задач); использование дыхания с поджатыми губами, положение лежа на боку, и возможная потребность в дополнительном кислороде во время сексуальной активности.	Наличие этих знаний может позволить пациентам делать осознанный выбор или принимать решения для уменьшения одышки, максимизации уровня активности, выполнения наиболее желаемых действий и предотвращения осложнений.
При необходимости проинструктируйте астматического пациента в использовании пикового расходомера.	Пиковый уровень потока может упасть до того, как пациент проявит какие-либо признаки и симптомы астмы во время "первого раза" после воздействия триггера. Регулярное использование пикового расходомера может уменьшить тяжесть приступа из-за более раннего вмешательства.

Оценка/ Сестринские вмешательства	Обоснование
Обсудите респираторные лекарства, побочные эффекты, побочные реакции.	Часто эти пациенты одновременно принимают несколько респираторных препаратов, которые имеют сходные побочные эффекты и потенциальные лекарственные взаимодействия. Важно, чтобы пациент понимал разницу между неприятными побочными эффектами (продолжение приема лекарств) и нежелательными или неблагоприятными побочными эффектами (возможно, прекращение приема лекарств или изменение дозы).
Продемонстрируйте технику использования дозированного ингалятора (ДИ), например, как его держать, принимая 2-5 минут между затяжками, очищая ингалятор.	Правильное введение препарата повышает доставку и эффективность.
Разработать систему для записи предписанного прерывистого использования лекарств и ингаляторов.	Снижает риск неправильного использования и передозировки лекарств, особенно во время острых обострений, когда когнитивные способности могут быть нарушены.
Рекомендуется избегать седативных успокаивающих средств, если они специально не назначены или не одобрены лечащим врачом.	Хотя пациент может нервничать и чувствовать потребность в седативных средствах, они могут подавлять дыхательный диск и защитные механизмы кашля. Примечание: Эти препараты могут использоваться профилактически, когда пациент не может избежать ситуаций, которые, как известно, усиливают стресс или вызывают респираторную реакцию.
Просмотрите потребности в кислороде и дозировку для пациента, который выписан на дополнительный кислород. Обсудите безопасное использование кислорода	Снижает риск неправильного использования (слишком мало или слишком много) и возникающих осложнений. Способствует экологической и физической безопасности.

Желаемые результаты

- Вербализовать понимание состояния / процесса заболевания и лечения.

– Определите связь текущих признаков / симптомов с процессом заболевания и соотнесите их с причинными факторами.

– Инициировать необходимые изменения образа жизни и участвовать в схеме лечения.

Список использованной литературы

1. Планы сестринского ухода при хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ), NursesLab, 2022.
2. Амбулаторное ведение ХОБЛ медсестрами, Американское общество медсестер, 2019.
3. ХОБЛ Сестринский менеджмент, 2021.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Тест на никотиновую зависимость
Тест Фагерстрома

1. Через сколько времени после пробуждения Вы закуриваете первую сигарету?
* В течение первых 5 минут - 3
* От 6 до 30 минут – 2
* От 31 до 60 минут - 1
* Более часа – 0

2. Трудно ли Вам воздерживаться от курения в местах, где курение запрещено?
* Да - 1
* Нет – 0

3. От какой сигареты в течение дня Вам труднее всего отказать
* От первой - 1
* От второй - 0

4. Сколько сигарет Вы выкуриваете в течение дня
* 10 или меньше - 0
* От 11 до 20 - 1
* От 21 до 30 - 2
* 31 и более – 3

5. Курите ли Вы больше в первой половине дня, чем во второй
* Да - 1
* Нет - 2

6. Продолжаете ли Вы курить, когда Вы очень больны и вынуждены соблюдать постельный режим в течение всего дня?
* Да - 1
* Нет - 0

Общее количество очков:
От 0 до 2 - Никотиновая зависимость не выявлена.
От 3 до 6 – Слабая или умеренно выраженная никотиновая зависимость.
От 7 до 10 – Сильно выраженная никотиновая зависимость.

Это важно знать:
* Если Вы курите 5 – 10 лет не больше 5 сигарет в день – это «случайное курение» с психологической зависимостью. Можете бросить раз и навсегда. Не бойтесь, абстиненции не будет.
* Если Вы курите 10 – 20 лет от 5 до 20 сигарет в день – это «привычное курение» с явлениями физической зависимости.
* Если Вы курите более 20 лет и более 20 сигарет в день, автоматически, ночью и натощак, иногда не замечая самого факта курения – это «пристрастное курение» с преобладанием физической зависимости

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ТЕСТ 6-МИНУТНОЙ ХОДЬБЫ

МЕТОДИКА И ПОСЛЕДУЮЩИЙ УХОД

Необходимое оборудование: часы с секундной стрелкой, сантиметр/рулетка, сфигмоманометр, пульсоксиметр (при возможности).

При проведении 6-минутной шаговой пробы больному ставится задача пройти как можно большую дистанцию за 6 мин (по измеренному [30 м] и размеченному через 1 м коридору с воем собственном темпе), после чего пройденное расстояние регистрируется.

Пациентам разрешено останавливаться и отдыхать во время теста; они должны возобновлять ходьбу, когда сочтут это возможным.

Во время ходьбы можно подбадривать пациентов стандартными фразами: например, "Все идет хорошо", "Продолжайте в том же темпе".

Перед началом и в конце теста оценивают одышку по шкале Борга, пульс и, при возможности, сатурацию кислородом крови (при наличии пульсоксиметра).

В целях безопасности в ближайшей доступности от места проведения пробы должен находиться источник кислорода и дефибриллятор.

В каждом конце коридора рекомендуют установить кресло для отдыха.

Тест 6-минутной ходьбы (6МХ) следует проводить в утренние часы. Пациент должен легко позавтракать за 3-4 часа до проведения теста, не принимать кардиологических препаратов, не курить по меньшей мере 2 часа до теста. Для проведения теста 6МХ в коридоре длиной 30 м делаются незаметные для пациента разметки через каждые 3 м дистанции. В течение 10 минут до проведения теста 6МХ пациент должен спокойно посидеть. В это время необходимо зачитать ему следующий текст:

«За 6 минут Вам необходимо пройти как можно большее расстояние, при этом нельзя бежать или перемещаться перебежками. Вы будете ходить по коридору туда и обратно. Если появится одышка или слабость, Вы можете замедлить темп ходьбы, остановиться и отдохнуть. Во время отдыха можно прислониться к стене, затем необходимо продолжить ходьбу. Помните, Ваша цель: пройти максимальное расстояние за 6 минут».

Во время проведения теста можно идти за пациентом, не форсируя темп его ходьбы. Каждые 60 секунд следует поощрять пациента, произнося спокойным тоном фразы: «Все хорошо» или «Молодец, продолжайте». Нельзя информировать пациента о пройденной дистанции и оставшемся времени. Если пациент замедляет ходьбу, можно напомнить о том, что он может остановиться, отдохнуть, прислониться к стене, а затем как только почувствует, что может идти, продолжить ходьбу. По истечении 6 минут следует попросить пациента остановиться и не двигаться, пока не будет измерено пройденное расстояние. Необходимо измерить расстояние с точностью до 1 м, затем предложить пациенту присесть и наблюдать за ним как минимум 10 минут. В это время он может заполнить форму оценки одышки по Борга. Не следует сообщать пациенту дистанцию, пройденную в любом из тестов.

Исходно и после прохождения теста необходимо оценить ЧСС, АД, и SpO_2..

После завершения теста оценивается выраженность одышки по шкале Борга:

Шкала оценки одышки по Боргу

Пациенту необходимо выбрать одно из чисел, отражающее степень одышки, которую он испытывает после выполнения теста 6-минутного ходьбы.

0 - Отсутствует / очень, очень слабая (едва заметная) одышка
1 - Очень слабая
2 - Слабая
3 - Умеренная
4 - Более тяжелая
5 - Тяжелая
6 - Очень тяжелая
7 - Очень, очень тяжелая
8 - Максимальная

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ

Дистанцию, пройденную в течение 6 мин (6MWD), измеряют в метрах и сравнивают с должным показателем 6MWD (i). 6MWD (i) вычисляют по нижеприведённым формулам, которые учитывают возраст в годах, массу тела в килограммах, рост в сантиметрах, индекс массы тела (ИМТ).

Значение 6MWD (i) для мужчин: 6MWD (i) =
7,57 х рост — 5,02 х возраст — 1,76 х масса — 309
ИЛИ
6MWD (i) = 1140 — 5,61 х ИМТ — 6,94 х возраст

Значение 6MWD для женщин: 6MWD (i) =
2,11 х рост — 2,29 х масса — 5,78 х возраст + 667
или
6MWD (i) = 1017 — 6,24 х ИМТ — 5,83 х возраст

У больных с ХСН результаты пробы с 6-минутной ходьбой коррелируют с ФК сердечной недостаточности и параметрами потребления кислорода.

При оценке эффективности лечения минимальное достоверное улучшение — увеличение дистанции на 70 м по сравнению с исходным результатом.

Результаты проведения пробы с 6-минутной ходьбой в значительной мере зависят от субъективных факторов: характер мотивации пациента, степени корректности проведения исследования инструктором.

Пациенты должны прекратить ходьбу при возникновении следующих симптомов: очень тяжелая одышка, боль в грудной клетке, головокружение, боль в ногах, а также при снижении SaO2 до 80– 86%, признаки сильного стресса, путаницы, головокружения, потоотделения, тяжелой усталости.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Чек-лист по сбору данных при ХОБЛ

Вопросы	Ответы		Действия
	Да	Нет	
Имеется ли у Вас кашель?			
Курите ли Вы?			
Есть ли у Вас мокрота?			Уточнить цвет и количество мокроты
Есть ли одышка?			Уточнить - одышка возникает в покое или при ходьбе, имеется ли трудности с дыханием при разговоре с пациентом. Провести пульсоксиметрию и пикфлоуметрию
Хорошо ли Вы спите?			Уточнить положение во время сна (использует высокое изголовье, подпирает голову, полусидя, на скольких подушках спит?)
Принимаете ли вы в настоящее время какие-либо лекарства, травы или добавки для лечения			Записать все принимаемые препараты
Используете ли Вы ингаляторные устройства для лечения			Если пациент использует, то уточнить какие и их кратность использования в течение дня, как долго использует

Оценка выраженности симптомов и качества жизни больного (CAT)

Результаты оценки теста:

Баллы от 0 до 10 – Незначительное влияние ХОБЛ на жизнь пациента
Баллы от 11 до 20 – Умеренное влияние ХОБЛ на жизнь пациента
Баллы от 21 до 30 – Сильное влияние ХОБЛ на жизнь пациента
Баллы от 31 до 40 - Чрезвычайно сильное влияние ХОБЛ на жизнь пациента

Ваша фамилия:	Сегодняшняя дата:

CAT
COPD Assessment Test

Как протекает Ваше заболевание легких (хроническая обструктивная болезнь легких, или ХОБЛ)?
Пройдите оценочный тест по ХОБЛ (COPD Assessment Test™ (CAT))

Данная анкета поможет Вам и медицинскому работнику оценить влияние, которое ХОБЛ (хроническая обструктивная болезнь легких) оказывает на Ваше самочувствие и повседневную жизнь. Ваши ответы и оценка на основании теста могут быть использованы Вами и медицинским работником для того, чтобы помочь улучшить терапию ХОБЛ и получить наибольшую пользу от лечения.

В каждом пункте, приведенном ниже, поставьте отметку (X) в квадратике, наиболее точно отражающем Ваше самочувствие на данный момент. Убедитесь в том, что Вы выбрали только один ответ на каждый вопрос.

Пример: Я очень счастлив(а) (0) (X) (2) (3) (4) (5) Мне очень грустно

			БАЛЛЫ
Я никогда не кашляю	0 1 2 3 4 5	Я постоянно кашляю	
У меня в легких совсем нет мокроты (слизи)	0 1 2 3 4 5	Мои легкие наполнены мокротой (слизью)	
У меня совсем нет ощущения сдавления в грудной клетке	0 1 2 3 4 5	У меня очень сильное ощущение сдавления в грудной клетке	
Когда я иду в гору или поднимаюсь вверх на один лестничный пролет, у меня нет одышки	0 1 2 3 4 5	Когда я иду в гору или поднимаюсь вверх на один лестничный пролет, у меня возникает сильная одышка	
Моя повседневная деятельность в пределах дома не ограничена	0 1 2 3 4 5	Моя повседневная деятельность в пределах дома очень ограничена	
Несмотря на мое заболевание легких, я чувствую себя уверенно, когда выхожу из дома	0 1 2 3 4 5	Из-за моего заболевания легких я совсем не чувствую себя уверенно, когда выхожу из дома	
Я сплю очень хорошо	0 1 2 3 4 5	Из-за моего заболевания легких я сплю очень плохо	
У меня много энергии	0 1 2 3 4 5	У меня совсем нет энергии	
		СУММАРНЫЙ БАЛЛ	

COPD Assessment Test и логотип CAT являются торговыми марками группы компаний GlaxoSmithKline. © 2009 GlaxoSmithKline. Все права защищены.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Оценка выраженности одышки по шкале mMRC
(Modified Medical Research Council)

Степень	Описание
0 нет	Одышка не беспокоит, за исключением очень интенсивной нагрузки
1 лёгкая	Одышка беспокоит при быстрой ходьбе или подъёме на небольшое возвышение
2 средне-тяжёлая	Одышка приводит к более медленной ходьбе по сравнению с другими людьми того же возраста, или появляется необходимость делать остановки при ходьбе в обычном темпе по ровной поверхности
3 тяжёлая	Одышка заставляет делать остановки при ходьбе на расстояние около 100 м или через несколько минут ходьбы по ровной поверхности
4 очень тяжёлая	Одышка делает невозможным выход из дома или появляется при одевании и раздевании

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

АСТ тест (опросник для определения уровня контроля астмы)

Оценивают за последние 4 недели (1 месяц)

ВОПРОСЫ					БАЛЛЫ
1. Как часто за последние 4 недели астма мешала Вам выполнять обычный объем работы в учебном заведении, на работе или дома?					
все время	очень часто	иногда	редко	никогда	
1	2	3	4	5	
2. Как часто за последние 4 недели Вы отмечали у себя затрудненное дыхание?					
чаще, чем раз в день	1 раз в день	от 3 до 6 раз в неделю	1 или два раза в неделю	ни разу	
1	2	3	4	5	
3. Как часто за последние 4 недели Вы просыпались ночью или раньше, чем обычно, из-за симптомов астмы (свистящего дыхания, кашля, затрудненного дыхания, чувства стеснения или боли в груди)?					
4 ночи в неделю или чаще	2 - 3 ночи в неделю	1 раз в неделю	1 или 2 раза	ни разу	
1	2	3	4	5	
4. Как часто за последние 4 недели Вы использовали быстродействующий ингалятор (например, Вентолин, Беродуал, Атровент, Сальбутамол) или небулайзер (аэрозольный аппарат) с лекарством (например, Беротек, Беродуал, Вентолин небулы)?					
3 раза в день или чаще	1 или 2 раза в день	2 или 3 раза в неделю	1 раз в неделю или реже	ни разу	
1	2	3	4	5	
5. Как бы Вы оценили, насколько Вам удавалось контролировать астму за последние 4 недели?					
совсем не удавалось контролировать	плохо удавалось контролировать	в некоторой степени удавалось контролировать	хорошо удавалось контролировать	полностью удавалось контролировать	
1	2	3	4	5	

ИТОГО	

Интерпретация: шкала АСТ включает в себя 5 пунктов для самостоятельного заполнения пациентом, каждому пункту присваивается значение от 1 до 5 баллов, которые затем суммируются (общее значение шкалы - 5 - 25 баллов).
Сумма 25 баллов означает полный контроль;
сумма 20 - 24 балла означает, что астма контролируется хорошо;
сумма 19 баллов и меньше свидетельствует о неконтролируемой астме.

Оценка результатов АСТ теста пациентом

- **25 баллов** - Вы ПОЛНОСТЬЮ КОНТРОЛИРОВАЛИ астму за последние 4 недели. У Вас не было симптомов астмы и связанных с ней ограничений. Проконсультируйтесь с врачом, если ситуация изменится.
- **от 20 до 24 баллов** - за последние 4 недели Вы ХОРОШО КОНТРОЛИРОВАЛИ астму, но не ПОЛНОСТЬЮ. Ваш врач поможет Вам добиться ПОЛНОГО КОНТРОЛЯ
- **менее 20 баллов** - за последние 4 недели Вам НЕ удавалось КОНТРОЛИРОВАТЬ астму. Ваш врач может посоветовать Вам, какие меры нужно применять, чтобы добиться улучшения контроля над Вашим заболеванием.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

ПОДХОД 5 А

Спроси

Спросите о **состоянии курения пациента и запишите** его.

Посоветуйте

Поблагодарите пациента за то, что он пришел поговорить с вами о прекращении курения и **проконсультировал пациента о рисках курения** и **долгосрочных последствиях** для их собственного здоровья (например, фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний, рака легких, инсульта, заболеваний периферических сосудов).

Заверьте пациента, что медицинская команда будет оказывать **поддержку** на протяжении всего процесса.

Даже если пациент не готов бросить курить, все равно важно посоветовать ему бросить курить (в качестве альтернативы можно использовать снижение частоты / количества курения, но по-прежнему рекомендуется полное прекращение курения)

Оценить

Оцените понимание пациентом **последствий курения** в отношении их собственного состояния здоровья.

Изучите **взгляды пациента на прекращение курения** и спросите, чувствуют ли они в настоящее **время мотивацию бросить** курить.

Попытайтесь **количественно оценить уровень мотивации пациента**, попросив его описать свой уровень мотивации по шкале от 1 до 10; 1 является наименее мотивированным, а 10 - наиболее мотивированным.

Используйте модель **"Этапы изменений"** для руководства оценкой изменения поведения.

Этапы этой модели включают:

- Предварительное созерцание: отсутствие интереса к изменению поведения
- Созерцание: осознание негативных аспектов курения
- Подготовка: понимание того, почему они должны бросить курить
- Поддержка действий: попытка бросить курить
- Рецидив: попытка бросить курить не увенчалась успехом

Помощь

Используйте **ЗВЕЗДНЫЙ** подход:

- **Установите** дату прекращения курения на основе желания, мотивации и согласия пациента. Обычно это должно быть в течение 2-4 недель (резкий отказ от курения обычно более эффективен, чем постепенный отказ).
- **Расскажите** семье и друзьям: посоветуйте пациенту сообщить семье и друзьям, что они бросают курить, чтобы обеспечить дальнейшую подотчетность и поддержку.
- **Предвидеть** проблемы, с которыми столкнется пациент, и планировать, как их прсодолсть.
- **Удалите** все табачные изделия, а также **порекомендуйте** программы консультирования и фармакологические методы лечения, как указано.

Министерство здравоохранения Кыргызской Республики	Стандартная операционная процедура **Измерение частоты дыхания**	Кол-во страниц 3

Приложение 2
к приказу МЗ КР
№_____
от «__» «___» 2022 г.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ	
Тип документа	Стандарты операционных процедур (СОП)
Название документа:	Стандарты операционных процедура: **ИЗМЕРЕНИЕ ЧАСТОТЫ ДЫХАНИЯ**
Категория	Клиническая
Версия	1
Авторы	ОЮЛ «Ассоциация специалистов сестринского дела КР»
Утверждено	Приказ
Дата разработки	2021г.
Дата обновления	
Подпись ответственного лица	

Бишкек 2022

СТАНДАРТНАЯ ОПЕРАЦИОННАЯ ПРОЦЕДУРА

ИЗМЕРЕНИЕ ЧАСТОТЫ ДЫХАНИЯ

Стандартная операционная процедура (далее СОП) измерение частоты дыхания разработано на основе международных рекомендаций и местных нормативно-методических документов.

НАЗНАЧЕНИЕ:

СОП определяют порядок организации работы и является неотъемлемой частью системы обеспечения качества медицинских услуг и направлен на стандартизацию действия всех специалистов и снижение риска ошибок при выполнении работ.

ТРЕБОВАНИЯ К ИСПОЛНЕНИЮ

В период действия СОП, его выполнение является обязательным, любые отклонения должны быть мотивированы, зафиксированы документально и согласованы с Министерством здравоохранения КР. В случае необходимости настоящие СОП могут быть пересмотрены и изменены по согласованию с Министерством здравоохранения КР.

Оснащение:

1. секундомер или часы с секундной стрелкой;
2. дневник пациента или лист наблюдения;

Измерение частоты дыхания у взрослого

Подготовка к процедуре:	1. Представиться пациенту, получить его согласие. 2. Приготовьте часы с секундомером или секундомер. 3.Обработайте руки.
Выполнение процедуры:	1. Попросите пациента лечь удобно, чтобы вы видели верхнюю часть передней поверхности грудной клетки. 2. Возьмите руку пациента, как для исследования пульса на лучевой артерии, чтобы пациент думал, что вы исследуете его пульс. 3. Смотрите на грудную клетку: вы увидите, как она поднимается и опускается. 4. Если вам не удается увидеть движение грудной клетки, положите свою руку на грудную клетку пациента, и вы почувствуете эти движения. 5. Подсчитайте частоту за 1 минуту (только количество вдохов)

Окончание процедуры:	1. По окончании процесса измерения помогите пациенту сесть удобнее, уберите все лишнее. 2. Обработайте руки. 3. Зарегистрируйте данные измерения в листе наблюдения пациента.

Примечание:

- в норме дыхательные движения ритмичные (т.е. повторяются через равные промежутки времени).
- ЧДД у взрослого человека в покое составляет 16-20 в минуту, причем у женщин она на 2-4 дыхания чаще, чем у мужчин.
- во время сна дыхание обычно становиться реже (до 14-16 в минуту), дыхание учащается при физической нагрузке, эмоциональном возбуждении;
- учащение ЧДД называется тахипноэ; урежение ЧДД – брадипноэ; апноэ – отсутствие дыхания;
- типы дыхания: грудное – у женщин, брюшное – у мужчин, смешанное – у детей;

проводя подсчет ЧДД, обратите внимание на глубину и ритм дыхания, а также продолжительность вдоха и выдоха, запищите тип дыхания

Лист регистрации изменений

№	№ раздела, пункта стандарта, в которое внесено изменение	Дата внесения изменения	ФИО лица, внесшего изменения

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ	
Тип документа	Стандарты операционных процедур (СОП)
Название документа:	Стандарты операционных процедура: **Проведение пульсоксиметрии**
Категория	Клиническая
Версия	1
Авторы	ОЮЛ «Ассоциация специалистов сестринского дела КР»
Утверждено	Приказ
Дата разработки	2021г.
Дата обновления	
Подпись ответственного лица	

СТАНДАРТНАЯ ОПЕРАЦИОННАЯ ПРОЦЕДУРА

ПРОВЕДЕНИЕ ПУЛЬСОКСИМЕТРИИ

СОП по проведению пульсоксиметрии разработан на основе международных рекомендаций и местных нормативно-методических документов.

НАЗНАЧЕНИЕ

СОП определяют порядок организации работы при проведении пульсоксиметрии. Данный СОП является неотъемлемой частью системы обеспечения качества медицинских услуг и направлен на стандартизацию действия всех специалистов и снижение риска ошибок при выполнении работ.

ТРЕБОВАНИЕ К ИСПОЛНЕНИЮ

В период действия СОП, его выполнение является обязательным, любые отклонения должны быть мотивированы, зафиксированы документально и согласованы с Министерством здравоохранения КР. В случае необходимости настоящие СОП могут быть пересмотрены и изменены по согласованию с Министерством здравоохранения КР.

Цель процедуры: Определение степени насыщения крови кислородом и частоты пульса пациента

Показание процедуры:

1. кислородная терапия;
2. дыхательная недостаточность;
3. риск гипоксии (в том числе при разных хронических процессах);
4. длительный наркоз;
5. хроническая гипоксемия;
6. послеоперационный период (особенно при дистальных вмешательствах, операциях по восстановлению стенки сосудов или ортопедической хирургии);
7. разные виды апноэ или подозрение на него.

Оснащение:

1. пульсоксиметр
2. мыло и кожный антисептик для обработки рук
3. антисептическое средство для обработки пульсоксиметра

Пульсоксиметрия

Подготовка к процедуре:	1. Представить себя пациенту; 2. Провести идентификацию пациента согласно внутренним правилам организации; 3. Перед тем как применять пульсоксиметр, нужно проверить уровень зарядки батарей. Если уровень заряда низкий,

	необходимо его зарядить; 4. Объяснить цель и ход процедуры;
Выполнение процедуры: Пульсоксиметрия 	5. Провести обработку рук согласно требованием гигиены рук; 6. Включить пульсоксиметр, подождать несколько секунд, пока он завершит самотестирование; 7. Закрепить датчик на пальце пациента так, чтобы фиксация была надежной, но отсутствовало излишнее давление; 8. Подождать 5-20 секунд пока пульсоксиметр выведет на дисплей данные по сатурации и пульсу: - норма – 95% и более; - 1 степень – 90-94%; - 2 степень – данные менее 75%; - гипоксемическая кома – менее 60%. 9. Провести обработку рук согласно требованием гигиены рук;
Окончание процедуры:	1. Документировать показатель сатурации и пульса в медицинскую карту и сообщить лечащему/дежурному врачу.

Примечание:

- важнейшее условие достоверности получаемых данных – это полная неподвижность пальца в процессе исследования;
- красители, включая лак для ногтей, могут спровоцировать заниженное значение сатурации

Важно:

- надо помнить, что пульсоксиметр чувствителен к яркому внешнему свету, дрожи, движениям. Все это может искусственно создать кривую пульса и искажать показатели сатурации.
- пульсоксиметр даст ошибочные показания и в случае, если пациент отравлен угарным газом и в его крови присутствует карбоксигемоглобин. Прибор может показать 100% сатурацию, что неверно.

Порядок дезинфекции пульсоксиметра

1. Возьмите салфетку.
2. Смочите салфетку 70% этиловым спиртом.
3. Протрите салфеткой, смоченной в спирте, внешние и внутренние поверхности пульсоксиметра.
4. Сбросьте салфетку в контейнер для отходов класса Б.
5. Дождитесь полного высыхания спирта на поверхности прибора.
6. После высыхания спирта прибор готов к дальнейшему использованию.

Министерство здравоохранения Кыргызской Республики	Стандартная операционная процедура ПРОВЕДЕНИЕ ПУЛЬСОКСИМЕТРИИ	Кол-во страниц 4

Лист регистрации изменений

№	№ раздела, пункта стандарта, в которое внесено изменение	Дата внесения изменения	ФИО лица, внесшего изменения

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ	
Тип документа	Стандарты операционных процедур (СОП)
Название документа:	Стандарты операционных процедура: **ПИКФЛОУМЕТРИЯ**
Категория	Клиническая
Версия	1
Авторы	ОЮЛ «Ассоциация специалистов сестринского дела КР»
Утверждено	Приказ
Дата разработки	2021г.
Дата обновления	
Подпись ответственного лица	

СТАНДАРТНАЯ ОПЕРАЦИОННАЯ ПРОЦЕДУРА ПИКФЛОУМЕТРИЯ

Стандартная операционная процедура (далее СОП) Пикфлоуметрия разработана на основе международных рекомендаций и местных нормативно-методических документов.

НАЗНАЧЕНИЕ

СОП определяют порядок организации работы медицинских сестер при Пикфлоуметрии. Данный СОП является неотъемлемой частью системы обеспечения качества медицинских услуг и направлен на стандартизацию действия всех специалистов и снижение риска ошибок при выполнении работ.

ТРЕБОВАНИЯ К ИСПОЛНЕНИЮ

В период действия СОП, его выполнение является обязательным, любые отклонения должны быть мотивированы, зафиксированы документально и согласованы с Министерством здравоохранения КР. В случае необходимости настоящие СОП могут быть пересмотрены и изменены по согласованию с Министерством здравоохранения КР.

Пикфлоуметрия – это метод функциональной диагностики, предназначенный для оценки проходимости бронхиальных путей, который позволяет измерять – **пиковую скорость выдоха.**

Оснащение:

1. Пикфлоуметр;
2. дневник пациента;
3. ручка.

Пикфлоуметрия

Подготовка к процедуре:	1. Проинформировать пациента о том, что тест проводится утром и вечером до приема лекарственных средств. 2. Представиться пациенту, объяснить ход и цель процедуры. Убедиться в наличии у пациента информированного согласия на предстоящую процедуру. 3. Предложить/помочь пациенту занять положение: стоя или сидя. Перед процедурой рекомендуется расслабиться и отдохнуть 5 минут для стабилизации дыхания. 4. Вымыть руки. 5. Отвести стрелку пикфлоуметра на начало шкалы.
Выполнение процедуры:	1. Предложить пациенту взять пикфлоуметр, так, чтобы пальцами не закрывать щель, по которой движется стрелка. 2. Предложить пациенту сделать сначала спокойный медленный выдох, а затем глубокий вдох. 3. Предложить пациенту плотно обхватить мундштук губами,

	держа пикфлоуметр горизонтально, и сделать резкий (насколько это возможно) выдох. 4. Оценить результат по шкале - это цифра, на которую указывает стрелка. 5. Предложить пациенту повторить процедуру еще два раза.
Окончание процедуры:	1. . Выбрать из трех попыток высший показатель и занести его в дневник пациента.

Примечание:

Дезинфекция

Дезинфекция мундштуков может осуществляться физическим (кипячение, паровой или воздушный метод) и химическим (с использованием растворов химических средств) методами.

Для дезинфекции химическими методами должны использоваться нехлорсодержащий дезинфицирующий раствор с моющим эффектом. Приготовление и использование рабочих растворов дезинфицирующих средств должно осуществляться в соответствии с инструкциями на эти средства. После окончания дезинфекционной выдержки мундштук извлекают из раствора и промывают под проточной водой.

Перед применением обработать мундштук пикфлоуметра ватным тампоном или марлевой салфеткой, смоченной спиртом 70%.

Лист регистрации изменений

№	№ раздела, пункта стандарта, в которое внесено изменение	Дата внесения изменения	ФИО лица, внесшего изменения

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ	
Тип документа	Стандарты операционных процедур (СОП)
Название документа:	Стандарты операционных процедура: **КИСЛОРОДНАЯ ТЕРАПИЯ**
Категория	Клиническая
Версия	1
Авторы	ОЮЛ «Ассоциация специалистов сестринского дела КР»
Утверждено	Приказ
Дата разработки	2021г.
Дата обновления	
Подпись ответственного лица	

Бишкек 2022

СТАНДАРТНАЯ ОПЕРАЦИОННАЯ ПРОЦЕДУРА

КИСЛОРОДНАЯ ТЕРАПИЯ

Стандартная операционная процедура (далее СОП) кислородная терапия разработано на основе международных рекомендаций и местных нормативно-методических документов.

НАЗНАЧЕНИЕ:

СОП определяют порядок организации работы и является неотъемлемой частью системы обеспечения качества медицинских услуг и направлен на стандартизацию действия всех специалистов и снижение риска ошибок при выполнении работ.

ТРЕБОВАНИЯ К ИСПОЛНЕНИЮ

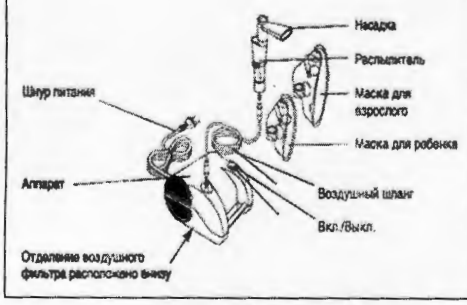
В период действия СОП, его выполнение является обязательным, любые отклонения должны быть мотивированы, зафиксированы документально и согласованы с Министерством здравоохранения КР. В случае необходимости настоящие СОП могут быть пересмотрены и изменены по согласованию с Министерством здравоохранения КР.

Кислородная терапия, или оксигенотерапия – применение кислорода в лечебных целях. Основная его задача - восполнение кислорода в тканях организма и профилактика кислородного голодания.

Оснащение:

1. пульсоксиметр для измерения насыщаемости крови кислородом
2. - антисептик для обработки рук
3. - концентратор кислорода
4. - одноразовая носовая канюля, назальный катетер
5. - дистиллированная вода
6. - стул или кушетка (для больного).
7. Небулайзер,
8. Лекарственные средства (по назначению врача).

Техника использования небулайзера

Подготовка к процедуре: 	1. Представиться пациенту, объяснить ход и цель процедуры. Убедиться в наличии у пациента информированного согласия на предстоящую процедуру. 2. Проверить название и срок годности лекарственного средства. 3. Предложить/помочь пациенту занять положение сидя, откинувшись на спинку стула (в удобном положении). 4. Обработать руки. 5. Проверьте надежность соединения трубок и чистоту фильтра, подготовить небулайзер к ингаляции

	(подключить к сетевому питанию, залить в резервуар назначенную врачом дозу лекарственного средства, прикрепить нужную ингаляционную насадку)
Выполнение процедуры:	1. Предложить пациенту взять загубник в рот (или одеть маску для ингаляции) для грудного малыша, дыхательную маску и мундштук. 2. Включить небулайзер и предложить пациенту дышать спокойно, медленно, глубоко загубник или маску.
Окончание процедуры:	8. Выключить небулайзер из сети. Вынуть загубник из полости рта. 9. Дезинфекция Дезинфекция небулайзера должна осуществляться обязательно. При игнорировании данного требования размножается болезнетворная микрофлора, которая попадает в дыхательные пути при очередном использовании ингалятора.

Примечание:

Правила очистки

В процессе очистки небулайзера подлежат:

- маска или трубка (мундштук) для вдыхания;
- трубка, которая соединяет маску и контейнер;
- емкость, куда помещаются лекарственные средства, а также крышка к ней;
- трубочка, через которую подается газ от аппарата.

Внутри небулайзера располагается фильтр в виде губки. Он задерживает некоторые вещества, попадающие туда из воздуха. В процессе использования он также загрязняется. Рекомендуется не чистить его, а заменять новым.

Процесс простой очистки ингалятора проходит в несколько этапов.

1. Предварительно разобрать небулайзер, убрать в сторону блок, который очистке не подлежит.
2. Полное погружение в дезинфицирующий раствор (не хлорсодержащий с моющим эффектом), заполняя каналы и полости изделий, избегая образования воздушных пробок.
3. Промывание каждой детали при помощи проточной теплой воды, дать просохнуть.
4. Перед применением обработать загубник ватным тампоном или марлевой салфеткой, смоченной спиртом 70%.

Министерство здравоохранения Кыргызской Республики	Стандартная операционная процедура **КИСЛОРОДНАЯ ТЕРАПИЯ**	Кол-во страниц 4

Лист регистрации изменений

№	№ раздела, пункта стандарта, в которое внесено изменение	Дата внесения изменения	ФИО лица, внесшего изменения

Министерство здравоохранения Кыргызской Республики	Стандартная операционная процедура **ТЕХНИКА ИНГАЛЯЦИИ ЧЕРЕЗ СПЕЙСЕР**	Кол-во страниц 3

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ	
Тип документа	Стандарты операционных процедур (СОП)
Название документа:	Стандарты операционных процедура: **Техника ингаляции через спейсер**
Категория	Клиническая
Версия	1
Авторы	ОЮЛ «Ассоциация специалистов сестринского дела КР»
Утверждено	Приказ
Дата разработки	2021г.
Дата обновления	
Подпись ответственного лица	

Бишкек 2022

СТАНДАРТНАЯ ОПЕРАЦИОННАЯ ПРОЦЕДУРА
Техника ингаляции через спейсер

Стандартная операционная процедура (далее СОП) техника ингаляции через спейсер разработана на основе международных рекомендаций и местных нормативно-методических документов.

НАЗНАЧЕНИЕ

СОП определяют порядок организации работы и является неотъемлемой частью системы обеспечения качества медицинских услуг и направлен на стандартизацию действия всех специалистов и снижение риска ошибок при выполнении работ.

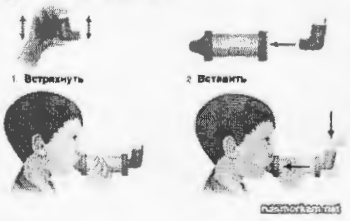
ТРЕБОВАНИЯ К ИСПОЛНЕНИЮ

В период действия СОП, его выполнение является обязательным, любые отклонения должны быть мотивированы, зафиксированы документально и согласованы с Министерством здравоохранения КР. В случае необходимости настоящие СОП могут быть пересмотрены и изменены по согласованию с Министерством здравоохранения КР.

Оснащение:

1. Ингалятор
2. Лекарственные вещества для индивидуального пользования.

Техника ингаляции через спейсер

Подготовка к процедуре:	1. Представиться пациенту, объяснить ход и цель процедуры. Убедиться в наличии у пациента информированного согласия на предстоящую процедуру введения лекарственного препарата и отсутствие аллергии на данное лекарственное средство. 2. Проверьте название и срок годности лекарственного средства. 3. Обработайте руки.
Выполнение процедуры:  	1. Продемонстрируйте пациенту выполнение процедуры, используя ингаляционный баллончик без лекарственного вещества. 2. Усадите пациента прямо (выпрямив спину). 3. Снимите крышку. Большой палец правой руки положите на крышку мундштука, средний – на дно ингалятора. 4. Энергично встряхните препарат и вставьте его в отверстие спейсера. 5. Сделайте глубокий выдох, затем слегка

	приподнимите подбородок, чтобы выпрямить дыхательные пути. 6. Плотно обхватите мундштук губами. 7. Дышите медленно и ровно. 8. Обхватите губами мундштук спейсера. 9. Начинайте делать глубокий вдох через рот и одновременно нажмите на дно ингалятора сверху 10. Вдыхайте через рот медленно, как можно глубже. 11. Задержите дыхание на 10 секунд, а затем сделайте медленный и ровный выдох через нос. 12. Сделайте еще один медленный и глубокий вдох из спейсера без надавливания на баллончик. 13. Если необходимо ввести еще одну дозу препарата, подождите приблизительно полминуты, а затем повторите маневр.
Окончание процедуры:	1. Закройте ингалятор защитным колпачком. 2. Обработайте руки. 3. Сделайте соответствующую запись о выполненной процедуре в медицинский документ.

Примечание:

Дезинфекция

Дезинфекцию отработанного спейсера проводят способом полного погружения в дезинфицирующий раствор. Заполняя полости спейсера, избегая образования воздушных пробок. Для дезинфекции применяют не хлорсодержащий дезинфицирующий раствор с моющим эффектом.

С помощью вспомогательных средств (марлевых тампонов) проводят механическую очистку. После окончания дезинфекционной выдержки спейсера, извлекают из раствора и промывают под проточной водой.

Перед применением обработать мундштук ватным тампоном или марлевой салфеткой, смоченной спиртом 70%.

Лист регистрации изменений

№	№ раздела, пункта стандарта, в которое внесено изменение	Дата внесения изменения	ФИО лица, внесшего изменения

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ	
Тип документа	Стандарты операционных процедур (СОП)
Название документа:	Стандарты операционных процедура: **Техника использования небулайзера**
Категория	Клиническая
Версия	1
Авторы	ОЮЛ «Ассоциация специалистов сестринского дела КР»
Утверждено	Приказ
Дата разработки	2021г.
Дата обновления	
Подпись ответственного лица	

Бишкек 2022

СТАНДАРТНАЯ ОПЕРАЦИОННАЯ ПРОЦЕДУРА
Техника использования небулайзера

Стандартная операционная процедура (далее СОП) техника использования небулайзера разработана на основе международных рекомендаций и местных нормативно-методических документов.

НАЗНАЧЕНИЕ

СОП определяют порядок организации работы медицинских сестер по использованию небулайзера. Данный СОП является неотъемлемой частью системы обеспечения качества медицинских услуг и направлен на стандартизацию действия всех специалистов и снижение риска ошибок при выполнении работ.

ТРЕБОВАНИЯ К ИСПОЛНЕНИЮ

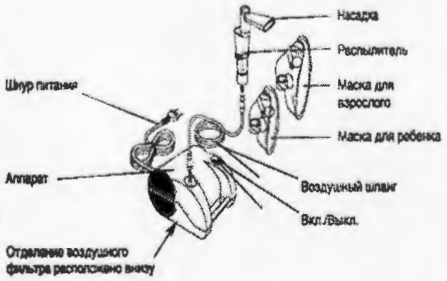
В период действия СОП, его выполнение является обязательным, любые отклонения должны быть мотивированы, зафиксированы документально и согласованы с Министерством здравоохранения КР. В случае необходимости настоящие СОП могут быть пересмотрены и изменены по согласованию с Министерством здравоохранения КР.

Небула́йзер - устройство для проведения ингаляции, использующее сверхмалое дисперсное распыление лекарственного вещества. Применяется при лечении бронхиальной астмы и респираторных заболеваний.

Оснащение:

1. Небулайзер,
2. Лекарственные средства (по назначению врача).

Техника использования небулайзера

Подготовка к процедуре: 	1. Представиться пациенту, объяснить ход и цель процедуры. Убедиться в наличии у пациента информированного согласия на предстоящую процедуру. 2. Проверить название и срок годности лекарственного средства. 3. Предложить/помочь пациенту занять положение сидя, откинувшись на спинку стула (в удобном положении). 4. Обработать руки. 5. Проверьте надежность соединения трубок и чистоту фильтра, подготовить небулайзер к ингаляции (подключить к сетевому питанию, залить в резервуар назначенную врачом дозу лекарственного средства, прикрепить нужную ингаляционную насадку)
Выполнение процедуры:	1. Предложить пациенту взять загубник в рот (или одеть маску для ингаляции) для грудного малыша, дыхательную маску и мундштук. 2. Включить небулайзер и предложить пациенту дышать спокойно, медленно, глубоко загубник или маску.

Окончание процедуры:	8. Выключить небулайзер из сети. Вынуть загубник из полости рта. 9. Дезинфекция Дезинфекция небулайзера должна осуществляться обязательно. При игнорировании данного требования размножается болезнетворная микрофлора, которая попадает в дыхательные пути при очередном использовании ингалятора.

Примечание:

Правила очистки

В процессе очистки небулайзера подлежат:

- маска или трубка (мундштук) для вдыхания;
- трубка, которая соединяет маску и контейнер;
- емкость, куда помещаются лекарственные средства, а также крышка к ней;
- трубочка, через которую подается газ от аппарата.

Внутри небулайзера располагается фильтр в виде губки. Он задерживает некоторые вещества, попадающие туда из воздуха. В процессе использования он также загрязняется. Рекомендуется не чистить его, а заменять новым.

Процесс простой очистки ингалятора проходит в несколько этапов.

1. Предварительно разобрать небулайзер, убрать в сторону блок, который очистке не подлежит.
2. Полное погружение в дезинфицирующий раствор (не хлорсодержащий с моющим эффектом), заполняя каналы и полости изделий, избегая образования воздушных пробок.
3. Промывание каждой детали при помощи проточной теплой воды, дать просохнуть.
4. Перед применением обработать загубник ватным тампоном или марлевой салфеткой, смоченной спиртом 70%.

Лист регистрации изменений

№	№ раздела, пункта стандарта, в которое внесено изменение	Дата внесения изменения	ФИО лица, внесшего изменения