

Стандартные операционные процедуры в работе сестринского персонала как способ профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи

О. А. Орлова¹⁻³, Я. С. Габоян¹, А. И. Пивкина¹

¹ФГБУ «Национальный медико-хирургический центр имени Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва

²ФБУН «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» Роспотребнадзора, Москва

³ФГБУ «Национальный исследовательский центр эпидемиологии и микробиологии имени почетного академика Н. Ф. Гамалеи» Минздрава России, Москва

РЕЗЮМЕ

В условиях современных реалий отечественного здравоохранения все больше внимания уделяется качеству оказания медицинской помощи как со стороны врачей, так и со стороны среднего медицинского персонала. Для минимизации рисков при выполнении рутинных медицинских процедур необходимо создание стандартных операционных процедур, которые должны помочь медицинским сотрудникам качественно и своевременно оказывать медицинскую помощь в условиях реальной практики. В статье предложены вариант ответа на часто встречающиеся вопросы относительно разработки стандартных операционных процедур и пример стандартной операционной процедуры по санации трахеобронхиального дерева и уходу за трахеостомой.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: безопасность медицинской деятельности, деятельность медицинских сестер, качество медицинской деятельности, риск-ориентированный подход, санация трахеобронхиального дерева и уход за трахеостомой, стандартные операционные процедуры.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Standard operating procedures in work of nursing staff as way to prevent infections associated with provision of medical care

O. A. Orlova¹⁻³, Ya. S. Gaboyan¹, A. I. Pivkina¹

¹National Medical and Surgical Centre n.a. N.I. Pirogov, Moscow, Russia

²Central Research Institute of Epidemiology, Moscow, Russia

³National Research Centre for Epidemiology and Microbiology n.a. Honorary Academician N.F. Gamaleya, Moscow, Russia

SUMMARY

In the conditions of modern realities of domestic healthcare, more and more attention is paid to the quality of medical care provided by both doctors and paramedical personnel. In order to minimize risks when performing routine medical procedures, it is necessary to create standard operating procedures that should help medical staff to provide high-quality and timely medical care in real practice. The article offers an answer to frequently asked questions regarding the development of standard operating procedures and an example of a standard operating procedure for the rehabilitation of the tracheobronchial tree and tracheostomy care.

KEY WORDS: safety of medical activity, activity of nurses, quality of medical activity, risk-oriented approach, rehabilitation of the tracheobronchial tree and tracheostomy care, standard operating procedures.

CONFLICT OF INTEREST. The authors declare no conflict of interest.

Funding. The study was not sponsored.

Список сокращений

ИСМП – инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи.

ИВЛ – искусственная вентиляция легких.

НДП – нижние дыхательные пути.

СД – спонтанное дыхание.

ТБД – трахеобронхиальное дерево.

Введение

В условиях современных реалий отечественного здравоохранения все больше внимания уделяется качеству оказания медицинской помощи как со стороны врачей, так и со стороны среднего медицинского персонала.

В течение ряда лет в практику здравоохранения внедряется риск-ориентированный подход, который подразумевает под собой не только определение и выявление рисков, но и их минимизацию. Большое внимание

уделяется и эпидемиологической безопасности той или иной процедуры с целью минимизации рисков развития инфекционных осложнений и побочных явлений после проведения медицинской манипуляции [1, 2].

По результатам исследований отечественных ученых [3–5] показано, что ИСМП поражают в среднем около 10 % пациентов, находящихся в стационарах страны, составляя ежегодно не менее 2,5–3,0 миллиона внутрибольничных случаев приобретенной инфекции.

Современная концепция риск-ориентированного подхода к анализу рисков, возникающих в медицинской организации, как и в целом на любом объекте, предполагает выявление наличия угрозы причинения вреда жизни и здоровью человека, а также объекта, формирующего угрозу причинения вреда жизни и здоровью [6].

Знания, полученные медицинскими сестрами в медицинских колледжах, недостаточны для осуществления качественного выполнения манипуляций сестринского ухода. Работа медицинских сестер, особенно в отделениях высокого эпидемиологического риска (реанимационные, хирургические, акушерские, неантологические), требует быстрого принятия решений в условиях высокой психоэмоциональной напряженности, ограничения времени и большого информационного потока.

Для минимизации рисков при выполнении рутинных медицинских процедур и необходимо создание стандартных операционных процедур, которые должны помочь медицинским сотрудникам качественно и своевременно оказывать медицинскую помощь в условиях реальной практики.

СОП являются важным элементом в подходе надлежащей клинической практики (Good Clinical Practice, GCP). Это обусловлено целью GCP – добиться наибольшей достоверности получаемой информации путем унификации и формализации процедур при обязательном соблюдении интересов пациента как субъекта, получающего медицинскую помощь [7].

В соответствии с требованиями СанПиН 3.3686–21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней», вступившими в действие с 01 сентября 2021 года, в медицинской организации (МО) должны быть разработаны стандарты операционных процедур, в которых, с учетом условий и возможностей медицинских организаций, особенностей клинических отделений, предусматриваются основные требования (стандарт) проводимых манипуляций с позиций эпидемиологической безопасности и критериев оценки качества медицинской помощи.

Несмотря на большое количество медицинских документов, научных статей [6–12], определяющих регламент проведения той или иной процедуры для медицинских сестер, многие из них или недостаточно подробно описывают саму технику манипуляции, или неприменимы в определенном медицинском учреждении в силу особенностей медицинского процесса.

В настоящей статье мы предлагаем наш вариант ответа на часто встречающиеся вопросы относительно разработки стандартных операционных процедур.

Что такое стандартная операционная процедура?

Стандартная операционная процедура (СОП) – документально оформленная инструкция по выполнению рабочих процедур или формализованный алгоритм выполнения действий, исполнения требований стандартов медицинской помощи [2, 7]. Стандартная операционная процедура представляет собой документ, содержащий пошаговые инструкции, которым должен следовать персонал при выполнении любой медицинской манипуляции (лечебной, диагностической, санитарно-эпидемической,

профилактической и пр.). Стандартные операционные процедуры позволяют унифицировать процесс независимо от того, кем он будет выполняться, стандартизировать методику и обеспечить высокую точность, воспроизводимость и согласованность в работе медицинского персонала. От того, насколько грамотно будет составлен данный документ, насколько полно будут учтены в нем все нюансы проведения той или иной медицинской манипуляции, зависит качество выполненной работы. При этом не важно, какую сферу деятельности данная методика охватывает, стандартизация необходима в любом процессе – начиная от уборки помещения и заканчивая комплексом сложнейших диагностических мероприятий с применением высокотехнологичного оборудования [13].

Для чего нужна СОП?

В целом СОП необходима для унификации выполнения каждой манипуляции, то есть упорядочения тех или иных производимых последовательно действий для получения конкретного результата.

Для того чтобы данные действия осуществлялись в определенном порядке всеми медицинскими работниками, необходимо зафиксировать их документально. Данный документ и будет СОПом.

СОП необходима руководителю медицинской организации, чтобы понять, что конкретно необходимо для оказания качественной медицинской помощи.

Медицинскому персоналу СОП необходима, чтобы понимать, что и как нужно делать, чтобы провести манипуляцию с соблюдением всех требований и не допускать дефектов.

Аудиторам (как внешним, так и внутренним) СОП нужна для понимания технологии процесса и определения дефектов при проведении той или иной процедуры.

СОП – это что-то новое?

В п. 12.6. гл. 1. СанПиН 2.1.3.2630–10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность» еще в 2010 году утверждалось, что «алгоритмы/стандарты всех эпидемиологически значимых лечебных и диагностических манипуляций должны включать в себя рекомендуемые средства и способы обработки рук при выполнении соответствующих манипуляций», что подразумевало наличие данных алгоритмов/стандартов в МО.

Почему не может быть одинаковых СОП в разных МО?

Стандарты тех или иных манипуляций подробно описаны в различных руководствах и рекомендациях. Они подробно объясняют, что необходимо делать, чтобы получить результат.

СОП же определяет, как реализовывать требования стандарта в конкретной МО, то есть как сделать ту или иную манипуляцию исходя из оснащения и особенностей конкретной МО.

Как написать СОП и избежать при этом ошибок?

Для того чтобы СОП обладала жизнеспособностью и реально использовалась в работе медицинскими сотрудниками, необходимо соблюдать определенную последовательность при ее подготовке:

- посмотреть, как выполняется данная манипуляция медицинскими сотрудниками в настоящее время;
- оценить ее эффективность, целесообразность, эргономичность и безопасность;
- написать выполнение манипуляции в виде алгоритма, с учетом коррекции выявленных дефектов, обсудив их с непосредственными исполнителями;
- писать СОП необходимо в повелительном наклонении, не допуская рассуждений;
- вся информация в СОП должна быть изложена кратко, понятно и не допускать двойных толкований;
- лучше дополнительно визуализировать информацию, то есть подкреплять конечные моменты фотографиями, как это должно выглядеть;
- проработать разработанный СОП в Пилотных отделениях (на Пилотных группах пациентов), предложить выполнить его вновь принятым сотрудникам, отметить недостатки, внести коррективы;
- согласовать СОП у экспертов по направлениям медицинской деятельности и у эпидемиолога для оценки эпидемиологической безопасности;
- утвердить руководителем;
- продемонстрировать персоналу;
- обучить каждого заинтересованного медицинского работника, а не положить в папку;
- актуализировать СОП при внесении изменений в технологию и оснащение, делая отметки о дате и сути изменений;
- систематически контролировать медицинский персонал по выполнению СОПа.

Структура СОП

- титульный лист (название СОП, ФИО того, кто утвердил, кто согласовал, кто разработал, срок действия СОП);
- содержание – необходимо в том случае, если СОП обширная, чтобы обеспечить удобство быстрого поиска нужной информации и навигации по документу;
- цель конкретной СОП;
- общие сведения, касающиеся данной манипуляции;
- персонал и ответственность за выполнение СОП и контроль выполнения;
- ссылка на нормативный документ;
- необходимое оборудование и оснащение;
- алгоритм выполнения;
- список сокращений;
- приложения (образцы бланков, журналов и пр.);
- распределение данной СОП.

Кто должен писать СОП?

Для того чтобы СОП отражала все необходимые последовательности действий, была понятна медицинским работникам и выполняема, готовить СОП должны не эпидемиолог, главная медицинская сестра, эксперты, а непосредственно те сотрудники, которые будут выполнять его ежедневно.

Роль главной медицинской сестры при написании СОП заключается в структурировании предложенного алгоритма, определении цели, коррекции технических и технологических дефектов.

Роль экспертов заключается в проверке соответствия данной СОП стандартам оказания медицинской помощи.

Роль эпидемиолога заключается в оценке СОП соответствии требованиям эпидемиологической безопасности.

Какие СОП должны быть в МО?

В каждой МО СОП должны быть разработаны, исходя из видов медицинской деятельности, на все эпидемиологически значимые манипуляции.

Пример СОП для отделения анестезиологии-реанимации

Как неоднократно отмечалось отечественными и зарубежными исследователями [4, 14] инфекции нижних дыхательных путей являются одной из самых частых форм инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.

С целью профилактики колонизации нижних дыхательных путей микроорганизмами и предупреждения развития трахеобронхитов и пневмоний нами разработана стандартная операционная процедура «Инструкция по санации трахеобронхиального дерева и уходу за трахеостомой», которая поможет качественно выполнять манипуляцию сестринского ухода и соответственно уменьшить риск развития инфекционных осложнений.

1. Цель

Повышение качества оказания медицинской помощи и уменьшение количества осложнений, в том числе инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, у пациентов с искусственными дыхательными путями.

2. Персонал и ответственность

Организация и контроль исполнения требований данной инструкции возлагается на руководителей структурных подразделений, старших медицинских сестер.

Ответственность за исполнение СОП несут сотрудники, непосредственно участвующие в санации трахеобронхиального дерева (ТБД) и уходе за трахеостомой.

3. Общие сведения

В данной инструкции изложены основные требования по профилактике инфекций нижних дыхательных путей, алгоритмы санации ТБД и ухода за трахеостомой.

Своевременная санация ТБД является непременным условием поддержания проходимости дыхательных путей. Санация не должна быть рутинной процедурой, а должна осуществляться только по показаниям.

4. Общие требования к санации ТБД и уходу за трахеостомой

4.1 При использовании открытых систем для аспирации секрета дыхательных путей следует применять стерильные санационные катетеры однократного применения с использованием одного катетера для одной санации. Повторное использование санационных катетеров и закрытых систем (кроме применения у одного пациента в течение срока их использования) запрещается.

4.2 У пациентов с прогнозируемой длительностью искусственной вентиляции легких (ИВЛ) более 48 часов, с целью уменьшения контаминации предметов окружения пациента и риска экзогенного инфицирования

нижних дыхательных путей, необходимо отдавать предпочтение закрытым системам для санации. Длительность использования закрытой системы для санации трахеи у одного пациента определяется инструкцией производителя.

4.3 Для проведения санации трахеобронхиального дерева у каждого пациента используется индивидуальная вакуум-система.

4.4 С целью профилактики перекрестного инфицирования запрещается использовать одну и ту же вакуумную систему для санации ТБД у нескольких больных. Емкость вакуум-отсоса необходимо опорожнять и дезинфицировать по мере наполнения, но не реже раза в смену. Приоритетными для выбора являются емкости для сбора секретов дыхательных путей однократного применения.

4.5 Расходные материалы, соприкасающиеся с дыхательными путями больного (эндотрахеальные трубки, трахеостомические канюли, катетеры для аспирации секрета ТБД) должны быть стерильны.

4.6 Показания для проведения санации ТБД:

- видимые выделения в просвете интубационной трубки;
- влажные хрипы над трахеей, которые слышно на расстоянии или при аускультации;
- ухудшение кислородного насыщения крови (снижение сатурации);
- спонтанный кашель у пациента с искусственными дыхательными путями;
- необходимость получения мокроты для исследования;
- повышение пикового давления в дыхательных путях, измеряемого на аппарате ИВЛ.

4.7 Важно при всех манипуляциях с искусственными дыхательными путями пациента:

- проводить постоянную аспирацию содержимого из надманжеточного пространства (если позволяет конструкция трубки) в течение всего периода пребывания в реанимационном отделении;
- головной конец кровати должен быть поднят большую часть суток (при отсутствии противопоказаний) на 30 градусов.

ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России	Стандартная операционная процедура	Номер: Листов: №
Название: «Инструкция по санации трахеобронхиального дерева и уходу за трахеостомой»		Подразделения: стационар
Действует с:	Вводится впервые	Пересмотр: требует по мере изменения нормативной документации
Составили: - главная медицинская сестра дирекции - главная медицинская сестра стационара - старшая медицинская сестра отделения анестезиологии-реанимации стационара	<p style="text-align: center;">УТВЕРДИЛ: главная медицинская сестра дирекции ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России</p> <p style="text-align: center;">«___» _____ 2021</p>	
СОГЛАСОВАНО:		
Главный врач стационара _____		
Начальник управления контроля качества и безопасности медицинской деятельности _____		
Начальник отдела эпидемиологии – врач-эпидемиолог _____		

4.8 Уход за трахеостомой должен осуществляться не реже раза в сутки или чаще в случае загрязнения повязки.

5. Необходимое оснащение

5.1 Для проведения санации:

5.1.1 Вакуум-аспиратор.

5.1.2 Источник кислорода с магистралью для ингаляции, если больной на спонтанном дыхании (СД).

5.1.3 Стерильные санационные катетеры диаметром не более 1/2 внутреннего диаметра интубационной трубки для открытой санации и санационные системы для закрытой санации.

5.1.4 Угловой коннектор с каналом для открытой санации.

5.1.5 Стерильный 0,9%-ный раствор натрия хлорида.

5.1.6 Шприц 20 мл.

5.1.7 Нестерильные перчатки – две пары.

5.1.8 Стерильная пленка.

5.1.9 Маска, халат, шапочка, защитные очки.

5.1.10 Спиртовой антисептик – спрей.

5.1.11 Пульсоксиметр.

5.1.12 Емкость для отходов класса Б.

5.2 Для ухода за трахеостомой:

5.2.1 Манипуляционный столик.

5.2.2 Стерильные салфетки.

5.2.3 Стерильный металлический лоток.

5.2.4 Стерильный зажим.

5.2.5 Стерильные ножницы.

5.2.6 Нестерильные перчатки.

5.2.7 Маска, халат, шапочка, защитные очки.

5.2.8 Кожный антисептик.

5.2.9 Емкость для отходов класса Б.

6. Алгоритм санации ТБД открытым способом

6.1 Надеть шапочку, маску, очки, халат.

6.2 Провести гигиеническую обработку рук.

6.3 Приготовить все необходимое.

6.4 Представиться пациенту. Идентифицировать пациента. Объяснить цель и ход предстоящей процедуры. По возможности убедиться в наличии согласия пациента на проведение процедуры.



Рисунок 1. Аспирация содержимого полости рта.

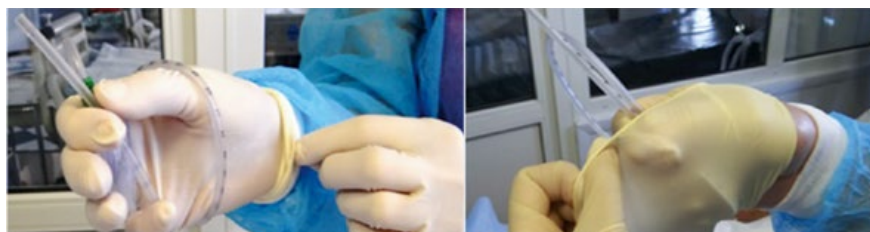


Рисунок 2. Утилизация санационного катетера.



Рисунок 3. Аспирация содержимого ТБД с помощью одноразового санационного катетера.

- 6.5 Обработать руки, надеть нестерильные перчатки.
- 6.6 Обработать контур ИВЛ в месте соединения с интубационной или трахеостомической трубкой спреем с антисептиком.
- 6.7 Между интубационной трубкой и контуром ИВЛ подсоединить угловой коннектор (может находиться в составе контура постоянно) со специальным каналом для санационного катетера.
- 6.8 Освободить коннектор катетера от индивидуальной упаковки и подсоединить к трубке отсоса, включить вакуум.
- 6.9 Провести аспирацию содержимого полости рта (рис. 1).
- 6.9.1 Обернуть катетер вокруг рабочей руки, снять перчатки и вместе с катетером сбросить в емкость для медицинских отходов класса Б (рис. 2).
- 6.9.2 Провести гигиеническую обработку рук антисептиком. Надеть новую пару нестерильных перчаток.
- 6.9.3 Обработать угловой коннектор спреем с антисептиком.
- 6.9.4 Новый санационный катетер подсоединить к трубке отсоса.
- 6.9.5 В одну руку взять стерильный катетер, другой открыть отверстие в коннекторе и придерживать трубку.
- 6.9.6 Провести аспирацию содержимого ТБД (рис. 3).
- NB!* Глубина заведения санационного катетера не должна значительно превышать длину интубационной или трахеостомической трубки, то есть необходимо избегать заведения катетера до упора.
- 6.10 Время одной санации равно времени нахождения катетера в просвете трубки с включенной аспирацией. Это время не должно превышать 10–15 секунд.



Рисунок 4. Подсоединение коннектора закрытой аспирационной системы к трубке вакуум-аспиратора.



Рисунок 5. Промывание закрытой аспирационной системы после санации.

- 6.11 При густой и вязкой мокроте врач может назначить инстилляцию стерильного 0,9% раствора натрия хлорида*.
- В случае назначения инстилляций, в интубационную трубку залить 5 мл стерильного 0,9%-ного раствора натрия хлорида и через несколько секунд провести аспирацию жидкости.

Примечание: * – заливка раствора не является рутинной процедурой.

- 6.12 Выключить вакуумную систему чистой (нерабочей) рукой.
- 6.13 Обернуть катетер вокруг рабочей руки, снять перчатки и вместе с катетером сбросить в емкость для медицинских отходов класса Б.

7. Алгоритм санации трахеобронхиального дерева с помощью закрытой аспирационной системы

- 7.1 Надеть шапочку, маску, очки, халат.
- 7.2 Провести гигиеническую обработку рук.
- 7.3 Приготовить все необходимое.
- 7.4 Представиться пациенту. Идентифицировать пациента. Объяснить цель и ход предстоящей процедуры. По возможности убедиться в наличии согласия пациента на проведение процедуры.
- 7.5 Обработать руки, надеть нестерильные перчатки.
- 7.6 Обработать контур ИВЛ в месте соединения с интубационной или трахеостомической трубкой спреем с антисептиком. Освободить коннектор катетера от индивидуальной упаковки и подсоединить к трубке отсоса, включить вакуум (рис. 4).
- 7.7 Провести аспирацию содержимого полости рта (рис. 5).
- 7.8 Обернуть катетер вокруг рабочей руки, снять перчатки и вместе с катетером сбросить в емкость для медицинских отходов класса Б (рис. 6).



Рисунок 6. Постоянная аспирация содержимого надманжеточного пространства.



Рисунок 7. Коннектор закрытой аспирационной системы в закрытом состоянии.

- 7.9 Провести гигиеническую обработку рук антисептиком. Надеть новую пару нестерильных перчаток.
 - 7.10 Открыть коннектор санационной системы и подсоединить к трубке вакуум-аспиратора, включить вакуум (рис. 4).
 - 7.11 Провести аспирацию содержимого ТБД. Глубина заведения санационного катетера не должна значительно превышать длину интубационной трубки, то есть избегать заведения катетера до упора.
 - 7.12 Время одной санации равно времени нахождения катетера в просвете трубки с включенной аспирацией и не должно превышать 10–15 с.
 - 7.13 При густой и вязкой мокроте врач может назначить инстилляцию стерильного 0,9%-ного раствора натрия хлорида*.
 - В случае назначения инстилляций, в интубационную трубку залить 5 мл стерильного 0,9%-ного раствора натрия хлорида и через несколько секунд провести аспирацию жидкости.
- Примечание:* * – заливка раствора не является рутинной процедурой.
- 7.14 Промыть систему через специальный порт при помощи шприца стерильным 0,9%-ным раствором натрия хлорида (рис. 5).
 - 7.15 После завершения санации ТБД и промывания катетера отсоединить трубку отсоса от системы и присоединить ее к каналу для надманжеточной аспирации (если позволяет конструкция трубки) (рис. 6).
 - 7.16 Закрыть коннектор системы специальной крышкой (рис. 7).
 - 7.17 Сбросить использованный расходный материал в отходы класса Б.
 - 7.18 Снять перчатки, поместить в отходы класса Б, обработать руки кожным антисептиком.



Рисунок 8. Закрытая аспирационная система на стерильной упаковке.



Рисунок 9. Установка закрытой аспирационной системы в контур ИВЛ.

8. Алгоритм смены закрытой аспирационной системы

- 8.1 Надеть шапочку, маску, очки, халат.
 - 8.2 Провести гигиеническую обработку рук.
 - 8.3 Приготовить все необходимое.
 - 8.4 Представиться пациенту. Идентифицировать пациента. Объяснить цель и ход предстоящей процедуры. По возможности убедиться в наличии согласия пациента на проведение процедуры.
 - 8.5 Провести дезинфекцию наружной поверхности дыхательного контура спиртосодержащим антисептиком.
 - 8.6 Раскрыть закрытую аспирационную систему таким образом, чтобы она осталась лежать на упаковке (рис. 8).
 - 8.7 На стерильной упаковке присоединить к системе гофрированный переходник и теплообменник.
 - 8.8 Приклеить маркировку с соответствующим днем недели.
 - 8.9 Установить закрытую аспирационную систему вместе с гофрированным переходником и теплообменником между коннектором интубационной трубки и тройником аппарата ИВЛ (рис. 9).
 - 8.10 Замену закрытой аспирационной системы проводить каждые 72 часа или как рекомендует инструкция производителя.
 - 8.11 Поместить использованный расходный материал в отходы класса Б.
 - 8.12 Снять перчатки, поместить в отходы класса Б, обработать руки гигиеническим способом.
- ## 9. Алгоритм ухода за трахеостомой
- 9.1 Надеть шапочку, маску, очки, халат.
 - 9.2 Провести гигиеническую обработку рук.
 - 9.3 Приготовить все необходимое.
 - 9.4 Представиться пациенту. Идентифицировать пациента. Объяснить цель и ход предстоящей процедуры. Убедиться в наличии согласия пациента на проведение процедуры.
 - 9.5 Выложить в стерильный лоток зажим, ножницы, стерильные салфетки.
 - 9.6 Приготовить вязки из бинта (если нет специальных) 2 шт. по 60 см каждая (рис. 10).



Рисунок 10. Все необходимое для перевязки трахеостомы.



Рисунок 11. Обработка кожи вокруг трахеостомы.



Рисунок 12. Расположение вязки над ушком составляет 1/3, под ушком – 2/3 длины.



Рисунок 13. Вязки под шейей крест накрест.



Рисунок 14. Фиксация трахеостомы на бантик с одной стороны.



Рисунок 15. Фиксация трахеостомы на бантик с противоположной стороны.

- 9.7 Удалить старые салфетки с трахеостомической раны, сбросить в емкость для отходов класса Б.
- 9.8 Снять перчатки, сбросить в отходы класса Б, обработать руки гигиеническим способом. Надеть нестерильные перчатки.
- 9.9 Взять тупфер, сделанный из зажима и салфеток. Смочить его кожным антисептиком и обработать кожу вокруг трахеостомы (рис. 11).

- 9.10 С помощью ножниц сделать надрез на салфетках по типу «штанишек» и подложить под фиксирующий щиток трахеостомической канюли.
- 9.11 При необходимости поменять вязки из бинта или специальную фиксирующую повязку.
 - 9.11.1 Развязать старые вязки поочередно с двух сторон трахеостомы. Удалить их и сбросить с отходы класса Б.
 - 9.11.2 Придерживая одной рукой трахеостомическую канюлю, другой взять со столика одну приготовленную вязку, один конец которой продеть в ушко трахеостомы таким образом, чтобы конец вязки над ушком составлял 1/3 длины, а под ушком – 2/3 длины вязки. Аналогично выполнить с другой стороны (рис. 12).
 - 9.11.3 Длинные концы пропустить под шейей на противоположную сторону крест накрест (рис. 13).
 - 9.11.4 Завязать концы вязок с одной стороны на бантик (рис. 14).
 - 9.11.5 Затем завязать с другой стороны на бантик таким образом, чтобы под вязки свободно заходили два пальца кисти (указательный и средний) (рис. 15).
 - 9.11.6 Снять перчатки, сбросить в отходы класса Б, обработать руки гигиеническим способом.

10. Нормативная база

- 10.1 Санитарные правила и нормы СанПиН 3.3686–21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней».
- 10.2 Методические указания 3.5.1.3674–20 «Обеззараживание рук медицинских работников и кожных покровов пациентов при оказании медицинской помощи».
- 10.3 Национальный стандарт Российской Федерации. Технологии выполнения простых медицинских услуг. Манипуляции сестринского ухода. ГОСТ Р 52623.3–2015.
- 10.4 Мухина С. А., Тарновская И. И. Практическое руководство к предмету «Основы сестринского дела». Учебник. 2002. гл. 11. С. 138–143.

Заклучение

Таким образом, СОП позволяют минимизировать риски медицинской организации благодаря четко задокументированным процессам проведения различных манипуляций и быстрому обучению медицинского персонала по единым технологиям.

Список литературы / References

1. Орлова О. А., Тутельян А. В., Замятин М. Н., Акимкин В. Г. Эпидемиологическая диагностика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, на современном этапе. Медицинский алфавит. Эпидемиология и гигиена. 2019; 32 (2): 5–10.
Orlova O. A., Tutelyan A. V., Zamyatin M. N., Akimkin V. G. Epidemiological diagnostics of infections associated with the provision of medical care at the present stage. Medical Alphabet. Epidemiology and Hygiene. 2019; 32 (2): 5–10.
2. Предложения (практические рекомендации) по организации внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации (поликлинике). М.: Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения, ФГБУ «Центр мониторинга и клинико-экономической экспертизы», 2017. 121 с.
Proposals (practical recommendations) on the organization of internal quality control and safety of medical activities in a medical organization (polyclinic). Moscow: Federal Service for Surveillance in Healthcare, Federal State Budgetary Institution Center for Monitoring and Clinical and Economic Expertise, 2017. 121 p.
3. Акимкин В. Г., Тутельян А. В., Брусина Е. Б. Актуальные направления научных исследований в области неспецифической профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. Эпидемиология и инфекционные болезни. 2014; 2: 40–44.
Akimkin V. G., Tutelyan A. V., Brusina E. B. Actual directions of research in the field of nonspecific prevention of infections associated with the provision of medical care. Epidemiology and Infectious Diseases. 2014; 2: 40–44.
4. Головерова Ю. А., Марьин Г. Г., Шабалина С. В., Тутельян А. В., Орлова О. А., Акимкин В. Г. Уровень заболеваемости инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи, в отделениях высокого эпидемиологического риска инфицирования. Инфекционные болезни. 2019; 17 (3): 69–73.
Goloverova Yu. A., Maryin G. G., Shabalina S. V., Tutelyan A. V., Orlova O. A., Akimkin V. G. The incidence of infections associated with the provision of medical care in departments with a high epidemiological risk of infection. Infectious Diseases. 2019; 17 (3): 69–73.
5. Яковлев С. В., Суворова М. П., Белобородов В. Б., Басин Е. Е., Елисева Е. В., Ковеленов С. В., Портнягина У. С., Рог А. А., Руднов В. А., Барканова О. Н. Распространенность и клиническое значение нозокомиальных инфекций в лечебных учреждениях России: исследование ЭРГИНИ. Антибиотики и химиотерапия. 2016; 61 (5–6): 32–42.
Yakovlev S. V., Suvorova M. P., Beloborodov V. B., Basin E. E., Eliseeva E. V., Kovelonov S. V., Portnyagina U. S., Rog A. A., Rudnov V. A., Barkanova O. N. Prevalence and clinical significance of nosocomial infections in Russian hospitals: a study by ERGINI. Antibiotics and Chemotherapy. 2016; 61 (5–6): 32–42.
6. Шестопалова Т. Н., Гололобова Т. В. Использование стандартных операционных процедур как одно из направлений обеспечения безопасности медицинской деятельности. Анализ риска здоровью. 2018; 2: 129–137.
Shestopalova T. N., Gololobova T. V. The use of standard operating procedures as one of the areas of ensuring the safety of medical activities. Health Risk Analysis. 2018; 2: 129–137.
7. Вялков А. И., Воробьев П. А., Сура М. В., Авксентьева М. В. Стандартные операционные процедуры (СОПы) как один из элементов управления качеством медицинской помощи. Проблемы стандартизации в здравоохранении. 2005; 7: 3–6.
Vyalkov A. I., Vorobiev P. A., Sura M. V., Avksentyeva M. V. Standard operating procedures (SOPs) as one of the elements of quality management of medical care. Problems of Standardization in Healthcare. 2005; 7: 3–6.
8. Доклад о состоянии здравоохранения в мире. Женева: Всемирная организация здравоохранения, 2010. 106 р. 7.
The World Health Report. Geneva: World Health Organization, 2010. 106 p. 7.
9. Утвержденные стандарты медицинской помощи [Электронный ресурс]. Министерство здравоохранения Российской Федерации: официальный сайт. URL: <https://www.rosminzdrav.ru/opendata/7707778246-utverzdennies tandartimedicenskoipomoshi/visual> (дата обращения: 25.04.2018).
Approved standards of medical care [Electronic resource]. Ministry of Health of the Russian Federation: official website. URL: <https://www.rosminzdrav.ru/opendata/7707778246-utverzdenniestandartimedicenskoipomoshi/visual> (date of access: 25.04.2018).
10. Niebel P., Wulf H. Deklaration von Helsinki zur Patientensicherheit in der Anästhesiologie – Teil 4: SOP zur perioperativen Anaphylaxie. AINS – Anästhesiologie Intensivmedizin Notfallmedizin Schmerztherapie. 2013; 230–232.
11. Sathyanarayana Rao T. S., Radhakrishnan R., Andrade Ch. Standard operating procedures for clinical practice. Indian. J. Psychiatry. 2011; 53 (1): 1–3.
12. Infection Prevention and Control Assurance – Standard Operating Procedure 7 (IPC SOP 7). Decontamination (Cleaning, Disinfection and Sterilisation). 2015. 20 p.
13. Климов В. А. Стандартные операционные процедуры. Главный врач. 2019; 5: 46.
Klimov V. A. Standard Operating Procedures. Chief Physician. 2019; 5: 46.
14. Rosenthal V. D., Bat-Erdene I., Gupta D., Belkebir S., Rajhans P., Zand F. et al. International Nosocomial Infection Control Consortium report, data summary of 50 countries for 2010–2015: Device-associated module. American journal of infection control. 2016; 44 (12): 1495–1504.

Статья поступила / Received 28.10.21
Получена после рецензирования / Revised
Принята к публикации / Accepted

Сведения об авторах

Орлова Оксана Анатольевна, д.м.н.; начальник отдела – врач-эпидемиолог отдела эпидемиологии; в.н.с. лаборатории инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи; с.н.с. лаборатории оппортунистических инфекций. E-mail: oksana_orlova@bk.ru. ORCID: 0000-0002-0556-1822

Габоян Яна Сергеевна, к.м.н., гл. медицинская сестра дирекции. E-mail: gaboyanys@pirogov-center.ru. ORCID: 0000-0003-3143-6483

Пивкина Александра Ивановна, гл. медицинская сестра стационара. E-mail: pivkinaai@pirogov-center.ru. ORCID: 0000-0002-7940-3587

¹ФГБУ «Национальный медико-хирургический центр имени Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва

²ФБУН «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» Роспотребнадзора, Москва

³ФГБУ «Национальный исследовательский центр эпидемиологии и микробиологии имени почетного академика Н.Ф. Гамалеи» Минздрава России, Москва

Автор для переписки: Орлова Оксана Анатольевна. E-mail: oksana_orlova@bk.ru

About authors

Orlova Oksana A., DM Sci; head of Dept – epidemiologist of Epidemiology Dept¹; leading researcher at Laboratory for Infections Associated with Provision of Health Care²; senior researcher at Laboratory for Opportunistic Infections³. E-mail: oksana_orlova@bk.ru. ORCID: 0000-0002-0556-1822

Gaboyan Yana S., PhD Med, chief nurse of Directorate¹. E-mail: gaboyanys@pirogov-center.ru. ORCID: 0000-0003-3143-6483

Pivkina Aleksandra I., chief nurse of Hospital¹. E-mail: pivkinaai@pirogov-center.ru. ORCID: 0000-0002-7940-3587

¹National Medical and Surgical Centre n.a. N.I. Pirogov, Moscow, Russia

²Central Research Institute of Epidemiology, Moscow, Russia

³National Research Centre for Epidemiology and Microbiology n.a. Honorary Academician N. F. Gamaleya, Moscow, Russia

Corresponding author: Orlova Oksana A. E-mail: oksana_orlova@bk.ru

