

Наименование медицинской организации: <b>Проект «Социальное медицинское страхование»</b> Наименование структурного подразделения:	<b>Стандартная операционная процедура</b>	
Название СОП: <b>Восстановительная дыхательная гимнастика</b>	Версия СОП: <b>1</b>	
Разработчики:	Утверждено	
<b>Киспаева Токжан Тохтаровна</b> , врач-реабилитолог, врач невропатолог высшей категории, д.м.н., профессор кафедры медицинской психологии и коммуникативных навыков, НАО «Медицинский университет Караганды»	Дата утверждения	
	Согласовано	<b>Куланчиева Ж.А.</b> Проектный менеджер, к.м.н
	Дата согласования	<b>20.05.2020г.</b>
	Ответственный за исполнение	
	Введен в действие	
	Сотрудник, отвечающий за выполнение процедуры	

**1. Цель:** обучить пациента активной дыхательной гимнастике на уровне стационара/ амбулаторном этапе, уметь проводить пассивную дыхательную гимнастику пациенту.

**2. Область применения:** Амбулаторный этап медицинской реабилитации/стационарный этап медицинской реабилитации в остром, подостром, раннем восстановительном и позднем восстановительном периодах церебрального инсульта.

**3. Ответственность:** Медсестра расширенной практики.

## Основная часть СОП

### 1. Определение:

**Дыхательная гимнастика** - комплекс мероприятий, направленный на форсирование вдоха и выдоха путем активных и пассивных действий. Гимнастика дыхательная может быть активной и пассивной.

**Активная дыхательная гимнастика** – осуществляется самим пациентом.

**Пассивная дыхательная гимнастика** – осуществляется медперсоналом.

**2.Ресурсы: постель пациента, обученный медперсонал, инструменты для дыхательной гимнастики** (воздушные шары, стакан с водой, трубочки для питья).

### 3. Документирование:

1. Журнал учета процедур;
2. Учет в МИС.

### 4 Процедуры:

#### Алгоритм процедуры подготовки:

1.Проведите обработку рук согласно Методическим рекомендациям по обработке рук сотрудников медицинских организаций РК.

2. Надеть средства индивидуальной защиты (СИЗ) при необходимости

3. Проведите идентификацию пациента.

5. Представьте себя и объясните цель процедуры. Получите согласие пациента на обучение.

6. Общайтесь с учетом культурных особенностей, используя язык, понятный пациенту.

7. Оцените пациента на готовность к обучению, предпочтительный стиль обучения, обозначенные пациентом приоритеты обучения, барьеры в обучении (особенно трудности в общении, низкий доход и депрессия), а также потребности и желания в обучении.

8. Если это возможно, планируйте обучение пациента совместно с членами семьи (близкий родственник или другие лица, оказывающие уход), которые могут поддержать пациента в обучении.

9. Обсудите и установите взаимно достижимые цели для обучения с пациентом и семье

#### Алгоритм проведения пассивной дыхательной гимнастики:

1.Пациент лежит горизонтально, голова на подушке. Медсестра расширенной практики осуществляет:

- контактное дыхание (сопровождение и стимулирование дыхательных движений прикосновением рук к грудной клетке);

- вибрация с помощью рук на выдохе;

- встряхивание;

- терапевтические положения тела (дренажные положения, положения, облегчающие дыхание, положения, облегчающие аэрацию, положения, способствующие мобилизации грудной клетки);

- межреберные поглаживания (кожная и мышечная техника).

Упражнения повторяют по 4-5 раз в течение 30 минут лежа на кровати.

**Алгоритм проведения активной дыхательной гимнастики** (формирование навыка контроля за соотношением определенных фаз дыхательного цикла). Вдох обладает активирующим влиянием на симпатoadреналовую систему, выдох - тормозящим. Для поддержания эйтонии во время дыхательной гимнастики соотношение фаз вдоха и выдоха должно быть как 2:3, соотношение пауз в акте дыхания как 2:1. При необходимости достигнуть тормозной эффект следует увеличивать время выполнения фазы выдоха и второй паузы в цикле дыхания, и наоборот, при необходимости активизации симпатoadреналовой системы - увеличивать время выполнения фазы вдоха и первой паузы. Дыхание не должно вызывать напряжения. После 3-4 глубоких вдохов целесообразен перерыв на 20-30 секунд. Второй задачей дыхательной гимнастики является процесс обучения медленному выполнению всех фаз дыхания с постепенным углублением его. Подобное выполнение дыхательных упражнений будет приводить к увеличению потребления кислорода из вдыхаемого воздуха при одновременном поддержании уровня углекислого газа, что эффективно снижает артериальное давление и час, способствует установлению медленного паттерна дыхания, «разрушению» патологического гипервентиляционного, быстрого паттерна дыхания. Решению задач дыхательной гимнастики способствует так же гипоксическая тренировка, проводимая на специальных дыхательных тренажерах. Принцип работы этих аппаратов заключается в подаче воздуха в дыхательную маску с нормальным содержанием кислорода и повышенным содержанием углекислого газа. Используйте различные стратегии преподавания и обучения для достижения наилучших результатов. Постоянно производите оценку обучения на протяжении всего курса лечения пациента. Подведите итоги промежуточного этапа обучения, получите обратную связь от пациента, попросите кратко изложить результаты обсуждения.

Заполните медицинскую документацию.

### **Ссылки:**

1) Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 18 сентября 2009 года №193-IV (с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.05.2018 г.).

2) Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 29 сентября 2015 года № 761 «Об утверждении Правил оказания стационарной помощи».

3) Стандарты аккредитации Международной объединенной комиссии (Joint Commission International Accreditation Standards for Hospital – 6th Edition) для

больниц, 6-е издание, Глава 2: Доступность и преемственность лечения, 2017г., США.

4) Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 октября 2012 года №676 «Об утверждении стандартов аккредитации медицинских организаций» (с изменениями и дополнениями от 5 июня 2018 года).

5) O'Brien W, Crimmins D, Donaldson W et al: FASTER (Face, Arm, Speech, Time, Emergency Response): experience of Central Coast Stroke Services implementation of a pre-hospital notification system for expedient management of acute stroke. *Journal of clinical neuroscience : official journal of the Neurosurgical Society of Australasia* 2012;19(2):241-5- [Pubmed Journal](#).

6) Stroke: fresh insights into causes, prevention, and treatment. Hankey G.J.; INTERSTROKE Study and the EPITHET Trial//*Lancet Neurol.* 2011 Jan; 10(1): 2-3.

7) Barrett D.W., Gonzalez-Lima F. Transcranial infrared laser stimulation produces beneficial cognitive and emotional effects in humans//*Neuroscience.* – 2013. - Jan 29; 230:13-23.

8) Coelho F.G., Santos-Galduroz R.F., Gobbi S., Stella F. Systematized physical activity and cognitive performance in elderly with Alzheimer's dementia: a systematic review//*Rev. Bras. Psiquiatr.* 2009, 31(2):163-170.

9) Manenti R., Cotelli M., Robertson I.H., Miniussi C. Transcranial brain stimulation studies of episodic memory in young adults, elderly adults and individuals with memory dysfunction: a review. //*Brain Stimul.* 2012 Apr;5(2):103-9.

10) Non-pharmacological, multicomponent group therapy in patients with degenerative dementia: a 12-month randomized, controlled trial. Graessel E., Stemmer R., Eichenseer B. et al.//*BMC Medicine.* - 2011. - 9:129.

11) Одобренный Объединенной комиссией по качеству медицинских услуг Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 27.12.2016 г. «Ишемический инсульт» Протокол № 16.

12) Методические рекомендации «Стандартизация клинических и неклинических производственных процессов в медицинских организациях, их внедрение и мониторинг», РГП на ПХВ «РЦРЗ» МЗ РК, 2017г.

13) Клиническое сестринское руководство «Реабилитационные мероприятия при инсульте», РГП на ПХВ «РЦРЗ» МЗ РК, 2019г.