

**БЕНЗЕРУК К. А.**, гр. А-42

Брест, УО «БрГТУ»

*Научный руководитель – Т. Н. Грудовик, магистр педагогических наук,  
старший преподаватель кафедры ФВиС УО «БрГТУ»*

## **ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ВЛИЯНИЕ ДЫХАТЕЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ НА ОРГАНИЗМ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИИ БРОНХИТОМ**

**Введение.** Дыхательные упражнения – являются неотъемлемой частью физической культуры и спорта. Каждое упражнение, каждое движение человека сопровождается вдохом и выдохом.

Дыхательная гимнастика – это система дыхательных упражнений, направленная главным образом на профилактику и лечение заболеваний связанных с органами дыхания.

Бронхит вызывают инфекционные микроорганизмы – пневмококки, стрептококки, стафилококки, грибки. Воспаление, которым организм отвечает на вторжение чужеродной флоры, и продукты жизнедеятельности патогенов сужают просвет бронхиол мокротой, что приводит к нехватке кислорода, кашлю, одышке.

**Цель работы.** Определение эффективности влияния дыхательных упражнений на функциональное состояние дыхательной системы студентов при заболевании бронхитом.

**Методы исследования.** Анализ литературных источников, наблюдение, опрос.

**Результаты и их обсуждение.** Поверхностное дыхание, возникающее при бронхо-легочных заболеваниях, открывает доступ воздуху только в верхушки легких. Альвеолы (пузырьки в легочной полости, к которым «подключены» капилляры) оказываются отрезанными от кислородо снабжения, затухает процесс газообмена.

Дыхательная гимнастика при бронхите, астматическом синдроме обеспечивает заполнение всего легочного лепестка. Волнообразный вдох сначала надувает живот (воздух заходит в нижние доли легких), затем расширяет грудную клетку (заполняются срединные части) и, наконец, поднимающиеся ключицы открывают доступ в верхние доли. Выдох происходит в обратном порядке – плечи опускаются, грудь опадает, живот втягивается.

Таким образом, каждое «закачивание» воздуха целенаправленно работает на очищение дыхательных путей от застоев мокроты, устранение кашля, интенсивное насыщение тканей кровью и кислородом. Сочетание с небольшими физическими нагрузками на пресс, плечевой пояс, конечности пробуждает активность иммунных и компенсаторных механизмов.

Правильно подобранные упражнения при бронхите направлены на повышение стойкости дыхательной системы, сопротивляемости организма к простудам различной этиологии. Помимо этого, реабилитационные мероприятия улучшают движение крови и лимфы, снимают воспаление, восстанавливают дренажные свойства бронхиального дерева и механизм дыхательного процесса.

При выполнении дыхательной гимнастики необходимо следовать следующим правилам:

- в теплое время года занятия проводить с открытым окном (избегать сквозняков), в холодное – 10 мин. предварительно проветривать помещение;
- воздух должен быть влажным;
- по возможности использовать тихую релаксирующую музыку;
- заниматься при неотягощенном пищей желудке;
- внимание концентрировать на плавном полном вдохе носом, выдохе ртом медленно, без напряжения;
- соблюдать ритмичность дыхания и движений, останавливаться для откашливания и продолжать дальше;
- выполнять комплекс в несколько подходов, устраивая непродолжительные расслабления;
- начинать каждое занятие со статических упражнений, только когда дыхательная система разомнется приступать к динамическим;
- завершать комплекс похлопываниями по груди, спине в области бронхов;
- при усилении чувства слабости, головокружения устраивать внеплановые передышки.

Проблема борьбы с бронхо-легочными заболеваниями затрагивает все народонаселение планеты, поэтому за многие годы накопилось много интернациональных дыхательных методик:

- лечебное дыхание по Стрельниковой;
- метод поверхностного дыхания по Бутейко;
- Цигун;
- индийская йога;
- бодифлекс;
- техника оксисайз;
- система Мюллера;
- гимнастика по ПэмГроут;
- солнечно-лунная методика;
- вьетнамская 4-фазная гимнастика и др.

О благотворном влиянии ЛФК свидетельствуют такие факты:

<b>С дыхательной гимнастикой</b>	<b>Без нее</b>
укрепляется диафрагма, подталкивающая снизу легкие к совершению полноценного вдоха-выдоха	диафрагмальная мышца слабеет, оставляет дыхательный аппарат без механической стимуляции, что приводит к застойным явлениям, гипоксии
активируется сердечно-сосудистая сфера	сердце и сосуды под влиянием болезни снижают свой функционал, обедняя ткани кровью, питанием, кислородом
ускоряется проведение нервных импульсов к органам и клеткам	в условиях недуга нарушается проходимость нейро-сигналов по блуждающему и симпатическому нервам, ухудшает регуляция бронхиального тонуса
снижается количество бронхоспазмов	гладкая мускулатура бронхов рефлекторно сокращается, блокируя продвижение патогенов; в результате затрудняется выдох, вентиляция, возникает отек, повышенная концентрация углекислого газа и мокроты, не хватает кислорода
улучшается настроение – один из важных факторов на пути к выздоровлению	одышка, кашель, беспокойный сон вводят в депрессивное состояние

При выполнении дыхательных упражнений следует помнить и о существующих противопоказаниях. Упражнения респираторного плана не рекомендованы вовремя:

- гипертермии (повышении температуры);
- высоких показателей СОЭ (более 30 мм/час);
- кровоистечений;
- туберкулезных, острых тромбофлебитных;
- онкологических процессов.

Дыхательные упражнения полезны не только во время болезни, но и на протяжении всей жизни. Авторы [1], [2] отмечают, что правильное дыхание обеспечивает слаженную деятельность не только дыхательной системы, но и всего организма: стимулирует усвоение кислорода на клеточном уровне, повышает сопротивляемость негативным факторам, от лишнего веса, оздоравливает при вегето-сосудистой дистонии, стимулирует метаболизм, выведение шлаков, вентилирует весь объем легких, замедляет учащенный пульс, расширяет сосуды, снижая давление крови на стенки, борется с жировыми запасами, позволяет сократить дозировку медикаментозных препаратов.

**Заключение.** При помощи дыхательной гимнастики лечатся заболевания бронхов, легких, а также упрочняется костно-связочная система. Улучшается общее состояние: повышается активность и концентрация, сон становится легким, а физические показатели лучше.

Следует быть внимательным и осторожным при выборе метода лечения дыхательной гимнастикой. Важно проконсультироваться с врачом, чтобы подобрать подходящий блок дыхательных упражнений.

#### Список цитируемых источников

1. Дыхательная гимнастика при бронхите и болезни легких. Упражнения по Стрельниковой, Бутейко, Фролову [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://healthperfect.ru/dyhatelnaya-gimnastika-pri-bronhite.html>. – Дата доступа: 05.04.2020.
2. Дыхательная гимнастика: виды, как делать, в чем польза. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tion.ru/blog/dyhatelnaya-gimnastika/> – Дата доступа: 05.04.2020.

**БАСОВ Д. С.**, гр. А-40,  
Брест, УО «БрГТУ»

*Научный руководитель – Н. И. Козлова, доцент, канд. пед. наук, доцент кафедры ФВиС УО «БрГТУ»*

## ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ СКОЛИОЗА У СТУДЕНТОВ

**Введение.** Сколиоз – это заболевание молодого поколения. В настоящее время всё больше внимания уделяется нарушениям осанки и сколиозу [1]. Сколиоз – трёхплоскостная деформация позвоночника, которая локализуется в грудном, шейном или поясничном отделе. Считается одной из самых распространенных болезней позвоночника.