

Использование дыхательной гимнастики в системе реабилитации после новой коронавирусной инфекции

На занятиях по лечебной физической культуре со студентами физкультурного отделения Дзержинского педагогического колледжа изучаются разнообразные методики физических упражнений для профилактики и лечения многих заболеваний, нарушений работы органов и систем организма. Ребята осваивают практические умения и навыки по укреплению здоровья и профилактике заболеваний. Это связано с направленным использованием физических упражнений в качестве средств лечения заболеваний и восстановления функций организма. Физические упражнения – это очень эффективные лекарства. Ряд заболеваний можно лечить именно при помощи физических упражнений.

Как любое лекарство, физические упражнения должны иметь строгую дозировку. Дозируются они количеством повторов и интенсивностью выполнения, выбором исходных положений и амплитудой движений, а также множеством других факторов.

Эти знания и умения можно и нужно использовать в современной непростой жизни общества и государства. Когда миллионы людей по всей стране и по всему миру переболели коронавирусом.

Одно из осложнений после коронавируса - это появление фиброзных изменений в легких. Фиброзные изменения представляют собой разрастание соединительной ткани, возникшее в результате воспалительного и дистрофического процесса в легких. Итогом развития данного патологического процесса является нарушение основной функции легких - функции газообмена.

Для восстановления правильного функционирования важна дыхательная гимнастика, которая позволяет включить дополнительную дыхательную мускулатуру и увеличить объем легких.

Коронавирусная инфекция — новое явление для человечества. Пока еще не все вопросы, связанные с ней, ясны. Один из важных — насколько способны восстановиться легкие после повреждения. И целью нашего исследования стал выбор дыхательных упражнений, наиболее эффективных для реабилитации после ковида.

Давно доказано, что дыхательная гимнастика нормализует работу легких и оказывает положительное влияние на работу других органов и систем организма. Благодаря дыхательным упражнениям можно добиться более скорейшего устранения недомогания, спровоцированного воспалением, так как проблемы с дыханием присутствуют в клинической картине дольше, чем признаки интоксикации и повышение температуры тела. Человек, который перенес инфекцию, еще долгое время может мучиться от поверхностного дыхания, одышки и приступов кашля. Одышка свидетельствует о том, что кислорода в организме недостаточно.

Дыхательная гимнастика способствует:

- улучшению кровообращения и газообмена в легких;
- снижению риска развития эмфиземы, ателектаза и спаяк в легких;
- укреплению мышц брюшного пресса;
- устранению хронической усталости;
- восстановлению метаболизма веществ на клеточном уровне;
- предупреждается деформация грудной клетки.

Самым поражаемым отделом при новом и малоизученном вирусе являются легкие. Поэтому именно дыхательные упражнения могут стать главным средством реабилитации пострадавшего органа.

Студентами физкультурного отделения исследуются различные методики использования дыхательных упражнений, которые помогают восстанавливать нарушенные функции дыхательных органов. Они изучают механизмы действия упражнений, физиологические изменения в организме при их использовании.

Были проведены многочисленные изыскания Интернет-ресурсов. Из огромного арсенала дыхательных гимнастик были выявлены самые лучшие и эффективные.

Постковидным пациентам многие рекомендуют «парадоксальную» гимнастику, которую много лет назад разработала Александра Стрельникова. Эти упражнения хорошо работают при астме, других хронических заболеваниях легких. Упражнения этой методики основаны на коротких шумных вдохах носом.

Еще одна лечебная система упражнений, рекомендуемая специалистами - дыхание по методу Бутейко. Оно заключается в том, чтобы периодически задерживать дыхание и медленно выдыхать.

Оздоровительные системы Йоги или Цигун основаны на диафрагмальном дыхании. Такие упражнения не только укрепляют диафрагму, но и способствуют активному раскрытию именно часто поражаемых коронавирусом отделов легких. При этом рекомендуется в фазу вдоха постараться максимально наполнить живот, в фазу выдоха — втянуть его. Для того, чтобы поймать этот момент, проще начать с выдоха.

Дыхательные упражнения – хороший способ укрепить и поддержать легкие как после COVID-19, так и после любых острых воспалительных заболеваний легких в процессе реабилитации.

В ходе исследований были отмечены особенности дыхательных упражнений для восстановления после перенесенной коронавирусной инфекции. Основной комплекс упражнений должен быть направлен не на работу с сопротивлением на выдохе, который может ухудшить течение заболевания. А на увеличение объема легких и глубины дыхания за счет увеличения работы основной и вспомогательной дыхательной мускулатуры. В комплексы включаются простые движения рук, плечевого пояса, туловища в сочетании с правильными дыхательными циклами. А точнее – дозированными по интенсивности и продолжительностью актами вдоха и выдоха. Все упражнения выполняются без форсирования и задержки дыхания, в медленном темпе. Вдох выполняется носом, выдох – ртом. Выдох всегда длиннее вдоха по ощущению комфорта.

Согласно многочисленным рекомендациям по реабилитации, необходимо делать такую гимнастику в течение 10-15 минут каждый день. Увеличение нагрузки должно происходить постепенно, упражнения на первых этапах выполняется 3-4 раза, потом доводится до 10-12 раз и больше. Упражнения можно делать лёжа, сидя и даже стоя. Дыхательные упражнения могут быть диафрагмальными, звуковыми, статическими и динамическими. Очень эффективным признано буквенное дыхание с длинным выдохом «ш-ш-ш-ш-ш-ш», «р-р-р-р-р-р», «м-м-м-м-м-м», «с-с-с-с-с-с» через сжатые губы и зубы.

Еще одна особенность – чередование дыхательных упражнений с общеразвивающими упражнениями, чтобы не наступало утомление дыхательных мышц. Возможны занятия и в острый период дыхательных инфекций, но требуется дополнительная консультация лечащего врача. Даже при плохом самочувствии дыхательные и простые физические упражнения можно выполнять, лежа в постели.

Дыхательная гимнастика стоит на первом месте по важности и доступности в восстановительных мероприятиях. Она необходима для улучшения насыщения легких кислородом, восстановления эластичности легочной ткани и бронхов. В основе всех дыхательных упражнений – глубокий вдох (на вдохе ребра расходятся). Важно выполнять эти упражнения регулярно. Среди наиболее эффективных дыхательных практик, позволяющих предотвратить развитие застойных явлений, следует выделить: элементы дыхательной гимнастики А.Н. Стрельниковой, диафрагмально-брюшное дыхание йогов, Цигун-терапии.

Использование дыхательных упражнений позволяет:

- предупреждать развитие осложнений после перенесенных заболеваний (пневмонии, в том числе при COVID-19 и т.п.);
- улучшать газообмен и увеличивать жизненную емкость легких;
- повышать эффективность дыхания;
- тренировать физиологические механизмы вдоха и выдоха;

- развивать дыхательную мускулатуру;
- повышать сопротивляемость и общий тонус организма.

Заниматься физическим восстановлением после коронавирусной инфекции нужно обязательно. Прежде всего выполнять дыхательную гимнастику — упражнения, направленные на восстановление дыхательной мускулатуры, укрепление мышц, которые отвечают за вдох и выдох. Важно задействовать нижние отделы легких, которые в обычной жизни для дыхания используются мало. Польза упражнений связана с тем, что при каждом мышечном сокращении - в легких происходят процессы, которые рефлекторно активизируют дыхательные функции.

Библиография

1. Артамонова, Л. Л. Лечебная и адаптивно-оздоровительная физическая культура / Л.Л. Артамонова, О.П. Панфилов, В.В. Борисова. - М.: Владос, 2014. - 400 с.
2. Артамонова, Л.Л. Лечебная и адаптивно-оздоровительная физическая культура. Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Физическая культура" / Л.Л. Артамонова. - М.: Владос, 2014. – 309 с.
3. Евсеев, Сергей Петрович Адаптивная физическая культура в практике работы / Евсеев Сергей Петрович. - М.: Советский спорт, 2014. – 990 с.
4. Епифанов, В. А. Лечебная физическая культура и спортивная медицина / В.А. Епифанов. - М.: Медицина, 2015. - 304 с.
5. <https://core.ac.uk/download/pdf/197385803.pdf>
6. https://journal.pulmonology.ru/pulm/article/view/1364?locale=ru_RU
7. <http://ivokb.ru/patients/news/novosti-meditsiny/2331/>
8. <https://mosgorzdrav.ru/professional/covid-19>
9. <https://lyadov-clinic.ru/courses/>
10. <https://www.gazeta.uz/ru/2020/08/19/breathing-exercises/>
https://gkb8.ru/page/informatsiya_po_reabilitatsii_posle_koronavirusnoi_infektsii_covid_19.html