

БОРИСОВА Н.С.

психолог, эксперт
по восточным практикам

ШУМЕЙКО А.С.

врач, специалист
по лечебной физкультуре

ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ГИМНАСТИКИ ПРИ COVID-19

РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ

Восстановление легких до, во время
и после коронавируса



Москва
2022

УДК 615.8
ББК 53.54
Б82

Во внутреннем оформлении использована иллюстрация:
ArtMari / Shutterstock.com
Используется по лицензии от Shutterstock.com

- Борисова, Наталия Сергеевна.**
Б82 Дыхательные гимнастики при COVID-19 : рекомендации для пациентов : восстановление до, во время и после коронавируса / Н. С. Борисова, А. С. Шумейко. — Москва : Эксмо, 2022. — 160 с. — (Интеллектуальный научпоп. Медицина не для всех).

ISBN 978-5-04-119644-8

Методические рекомендации по проведению дыхательных гимнастик в различных жизненных ситуациях, связанных с пандемией коронавируса — от профилактических практик, позволяющих укрепить легкие в состоянии условного здоровья, до четкой, утвержденной Министерством здравоохранения дыхательной гимнастики во время болезни или в период восстановления. Лечебные дыхательные гимнастики в течение многих десятилетий показывали свою эффективность при различных респираторных заболеваниях, в том числе вирусных пневмониях, и незаслуженно забыты в настоящее время.

УДК 615.8
ББК 53.54

© Борисова Н.С., Шумейко А.С.,
текст, иллюстрации, 2020
© Рыбакова А.С., иллюстрации, 2020
© Оформление. ООО «Издательство
«Эксмо», 2022

ISBN 978-5-04-119644-8

Все права защищены. Книга или любая ее часть не может быть скопирована, воспроизведена в электронной или механической форме, в виде фотокопии, записи в память ЭВМ, репродукции или каким-либо иным способом, а также использована в любой информационной системе без получения разрешения от издателя. Копирование, воспроизведение и иное использование книги или ее части без согласия издателя является незаконным и влечет уголовную, административную и гражданскую ответственность.

Научно-популярное издание
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ НАУЧПОП. МЕДИЦИНА НЕ ДЛЯ ВСЕХ

**Борисова Наталия Сергеевна
Шумейко Анна Сергеевна**

**ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ГИМНАСТИКИ ПРИ COVID-19
РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ
ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДО, ВО ВРЕМЯ И ПОСЛЕ КОРОНАВИРУСА**

Директор редакции *Р. Фасхутдинов*
Руководитель медицинского направления *О. Шестова*
Куратор проекта *О. Ключникова*
Ответственный редактор *Д. Никищенко*
Литературный редактор *К. Бураков*
Художественный редактор *П. Петров*
Компьютерная верстка *О. Крайнова*
Корректор *Н. Шахмарданова*

Страна происхождения: Российская Федерация
Шығарылған елі: Ресей Федерациясы

В оформлении обложки использована фотография:
[colnihko / Shutterstock.com](https://www.colnihko.com)
Используется по лицензии от [Shutterstock.com](https://www.Shutterstock.com)



ООО «Издательство «Эксмо»
123308, Россия, город Москва, улица Зорге, дом 1, строение 1, этаж 20, каб. 2013.
Тел.: 8 (495) 411-68-86.
Ноты page: www.eksmo.ru E-mail: info@eksmo.ru
Выпуск: «ЭКСМО» АКБ Базиса.
123308, Ресей, қала Мәскеу, Зорге көшесі, 1, б. 1, кіндік: 20 қабат, өңір: 2013 к.
Тел.: 8 (495) 411-68-86.
Ноты page: www.eksmo.ru E-mail: info@eksmo.ru
Тауар белгісі: «Эксмо»
Интернет-магазин: www.book24.ru
Интернет-магазин: www.book24.kz
Интернет-дүкен: www.book24.kz
Импортер в Республику Казахстан ТОО «РДЦ Алматы»
Қазақстан Республикасының иелік ету органы «РДЦ Алматы» ЖШС.
Дистрибутор и представитель по приему претензий на продукцию,
в Республике Казахстан: ТОО «РДЦ Алматы»
Қазақстан Республикасының дистрибуторы және талап бойынша арна-талпаптары
қабилдәушілдік өкілі «РДЦ Алматы» ЖШС.
Алматы қ., Дзержинский көш., 3-қаб., литер В, өңір: 1.
Тел.: 8 (727) 251-69-90, 91/92; E-mail: RDC-Almaty@eksmo.kz
Әлемнің халықаралық меркізі шешілетіні.
Сертификация туралы ақпарат сайтта: www.eksmo.ru/certification
Сведения о подтверждении соответствия издания согласно законодательству РФ
о техническом регулировании можно получить на сайте «Издательство «Эксмо»»
www.eksmo.ru/certification
Видеоэн мөлшері: Ресей. Сертификация қарастырылмаған

Дата изготовления / Подписано в печать 10.01.2022. Формат 84x108^{1/32}.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 8,4. Доп. тираж 2000 экз. Заказ

ПРИСОЕДИНЯЙТЕСЬ К НАМ!



Вся самая полезная и актуальная
информация по книгам
программы в нашей группе:

[lechitespravilno](https://t.me/lechitespravilno)

ISBN 978-5-04-119644-8



9 785041 196448 >

В электронном виде книги издательства вы можете
купить на www.litres.ru

ЛитРес:
один клик до книг



Москва. ООО «Торговый Дом «Эксмо»

Адрес: 123308, г. Москва, ул. Зорге, д.1, строение 1.

Телефон: +7 (495) 411-50-74. **E-mail:** reception@eksmo-sale.ru

По вопросам приобретения книг «Эксмо» зарубежными оптовыми покупателями обращаться в отдел зарубежных продаж ТД «Эксмо»
E-mail: international@eksmo-sale.ru

*International Sales: International wholesale customers should contact
Foreign Sales Department of Trading House «Eksmo» for their orders.*
international@eksmo-sale.ru

По вопросам заказа книг корпоративным клиентам, в том числе в специальном оформлении, обращаться по тел.: +7 (495) 411-68-59, доб. 2261.
E-mail: ivanova.ey@eksmo.ru

Оптовая торговля бумажно-беловыми и канцелярскими товарами для школы и офиса «Канц-Эксмо»:
Компания «Канц-Эксмо»: 142702, Московская обл., Ленинский р-н, г. Видное-2, Белокаменное ш., д. 1, а/я 5. Тел./факс: +7 (495) 745-28-87 (многоканальный).
e-mail: kanc@eksmo-sale.ru, сайт: www.kanc-eksmo.ru

Филиал «Торгового Дома «Эксмо» в Нижнем Новгороде

Адрес: 603094, г. Нижний Новгород, улица Карпинского, д. 29, бизнес-парк «Грин Плаза»
Телефон: +7 (831) 216-15-91 (92, 93, 94). **E-mail:** reception@eksmonn.ru

Филиал ООО «Издательство «Эксмо» в г. Санкт-Петербурге

Адрес: 192029, г. Санкт-Петербург, пр. Обуховской обороны, д. 84, лит. «Е»
Телефон: +7 (812) 365-46-03 / 04. **E-mail:** server@szko.ru

Филиал ООО «Издательство «Эксмо» в г. Екатеринбурге

Адрес: 620024, г. Екатеринбург, ул. Новинская, д. 2ц
Телефон: +7 (343) 272-72-01 (02/03/04/05/06/08)

Филиал ООО «Издательство «Эксмо» в г. Самаре

Адрес: 443052, г. Самара, пр-т Кирова, д. 75/1, лит. «Е»
Телефон: +7 (846) 207-55-50. **E-mail:** RDC-samara@mail.ru

Филиал ООО «Издательство «Эксмо» в г. Ростове-на-Дону

Адрес: 344023, г. Ростов-на-Дону, ул. Страны Советов, 44А
Телефон: +7(863) 303-62-10. **E-mail:** info@rnd.eksmo.ru

Филиал ООО «Издательство «Эксмо» в г. Новосибирске

Адрес: 630015, г. Новосибирск, Комбинатский пер., д. 3
Телефон: +7(383) 289-91-42. **E-mail:** eksmo-nsk@yandex.ru

Обособленное подразделение в г. Хабаровске

Фактический адрес: 680000, г. Хабаровск, ул. Фрунзе, 22, оф. 703
Почтовый адрес: 680020, г. Хабаровск, А/Я 1006
Телефон: (4212) 910-120, 910-211. **E-mail:** eksmo-khv@mail.ru

Филиал ООО «Издательство «Эксмо» в г. Тюмени

Центр оптово-розничных продаж Cash&Carry в г. Тюмени
Адрес: 625022, г. Тюмень, ул. Пермякова, 1а, 2 этаж. ТЦ «Перестрой-ка»
Ежедневно с 9.00 до 20.00. Телефон: 8 (3452) 21-53-96

Республика Беларусь: ООО «ЭКМО АСТ Си энд Си»

Центр оптово-розничных продаж Cash&Carry в г. Минске
Адрес: 220014, Республика Беларусь, г. Минск, проспект Жукова, 44, пом. 1-17, ТЦ «Outleto»
Телефон: +375 17 251-40-23; +375 44 581-81-92
Режим работы: с 10.00 до 22.00. **E-mail:** exmoast@yandex.by

Казахстан: «РДЦ Алматы»

Адрес: 050039, г. Алматы, ул. Домбровского, 3А
Телефон: +7 (727) 251-58-12, 251-59-90 (91,92,99). **E-mail:** RDC-Almaty@eksmo.kz

Украина: ООО «Форс Украина»

Адрес: 04073, г. Киев, ул. Вербова, 17а
Телефон: +38 (044) 290-99-44, (067) 536-33-22. **E-mail:** sales@forsukraine.com

Полный ассортимент продукции ООО «Издательство «Эксмо» можно приобрести в книжных магазинах «Читай-город» и заказать в интернет-магазине: www.chitai-gorod.ru.
Телефон единой справочной службы: 8 (800) 444-8-444. Звонок по России бесплатный.

Интернет-магазин ООО «Издательство «Эксмо»

www.book24.ru

Розничная продажа книг с доставкой по всему миру.
Тел.: +7 (495) 745-89-14. **E-mail:** imarket@eksmo-sale.ru

**ЧИТАЙ
ГОРОД**

book 24.ru

Официальный
интернет-магазин
издательской группы
«ЭКМО-АСТ»

ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО

Дорогие друзья!

Методическое руководство, которое вы держите в руках, написано для людей, желающих сохранить свое здоровье, для тех, кто понимает активное долголетие и берет ответственность на себя, принимая меры еще до возникновения болезни.

Весь арсенал, накопленный за годы развития медицинской науки, высочайшие технологии, знание диагностических алгоритмов, лечебные стратегии и протоколы оказались малоэффективны перед лицом современной реальности. Пандемия подтвердила, что болезни 21 века требуют особых подходов. Каких?

«Будущее принадлежит медицине профилактической», — говорил выдающийся врач Н.И. Пирогов. Профилактика включает два основных направления — укрепление здоровья с помощью естественных методов и раннюю диагностику заболеваний. Важно, что главный в этом процессе сам человек.

И настоящая работа — это набор инструкций профилактических мер, адаптированный для каждого.

Дыхательные гимнастики и практики позволяют самостоятельно наладить такие важные процессы, как газообмен, метаболизм, кровообращение, лимфодренаж, энергораспределение, а также управлять ими.

В методическом руководстве четко и понятно изложен план действий для того, чтобы дыхательная гимнастика оказала свой максимальный эффект. Здесь предложен алгоритм при разных состояниях — в острой фазе инфекции, в стадии раннего восстановления, в стадии позднего восстановления, а также для профилактики, с учетом состояния человека и его физических возможностей.

Также для вас раскрыты темы:

- ✧ как следовать за телом и понимать его сигналы;
- ✧ как научиться получать обратную связь «мозг-тело»;
- ✧ как правильно чередовать напряжение и расслабление;
- ✧ как укрепить защитные силы дыхательной системы.

Для чего это нужно? Чтобы улавливать сигналы неблагополучия на самых ранних этапах. Чтобы

Вступительное слово

лучше понимать себя и свое тело. Чтобы сделать свое тело более выносливым и энергоресурсным. Чтобы научиться моделировать свое состояние и управлять им. Но главное – чтобы успешно пройти болезнь, если она наступила, в кратчайшие сроки восстановиться и быстрее вернуться в свой обычный ритм жизни.

Освоив изложенные здесь техники, вы сможете восстанавливать и укреплять органы и системы вашего тела, в первую очередь, бронхо-легочный аппарат и сердечно-сосудистую систему. Методично используя данные техники в длительном периоде, вы получите:

1. активацию соединительной ткани, которая является основой иммунной системы организма — тех самых защитных сил, которые так необходимы человеку, особенно сегодня;
2. восстановление всех элементов, обеспечивающих дыхательную функцию: подвижность грудной клетки, диафрагмы, межреберных мышц;
3. регуляцию баланса внутриполостных давлений грудной и брюшной полости;
4. усиление циркуляции биологических жидкостей во всем теле – кровотока, лимфотока и венозного оттока.

Как поддерживать здоровье через правильные движения и дыхание без применения медикаментов?

Анна Шумейко, Наталия Борисова

На этот вопрос вы найдете ответы здесь. Это и есть профилактические пошаговые программы, адаптированные под ежедневный режим современного человека, подготовленные авторами данного методического руководства для вас.

Мы рады, что восстановление здоровья без лекарств и операций, основанное на так называемых механизмах саногенеза, в новом столетии обретает все больше и больше приверженцев и занимает свое достойное место в медицине 21 века!

*С уважением,
Балкарова Елена Олеговна,
к.м.н., врач-пульмонолог,
ученица академика РАМН А.Г. Чучалина,
Главный врач Медицинского реабилитационного
центра доктора Блюма*



ВВЕДЕНИЕ

В апреле 2020 достаточно кратковременно мне удалось побыть волонтером в ГКБ 40 (знаменитая Коммунарка), где я и столкнулась с тем, что огромный пласт знаний по лечебной гимнастике, а вместе с ним и основа лечения всех легочных заболеваний — дыхательная гимнастика — стал лишь термином. Как бы мы ни хотели отказаться от прошлого, но советская медицина не даром взыскала себе славу как лучшая профилактическая медицина, а ведь в то время основная ставка была сделана как раз на лечебную гимнастику и физиотерапию.

Данное методическое пособие пишется для людей, которые верят не только в силу лекарств, операций и новых методов диагностики, но и в необходимость и важность дыхания как основу нашей жизни. В сутки человек вдыхает больше 20 000 раз, прогоняя через свои легкие около 12 кубических метров воздуха. При пневмонии, бронхитах и других легочных заболеваниях нарушается газообмен.

В зависимости от типа заболевания данный процесс может идти неправильно на разных уровнях:

- ✧ поступление воздуха в альвеолы;
- ✧ прохождение кислорода через аэрогематический барьер.

Дыхательная гимнастика помогает легким максимально раскрываться, давая возможность более эффективно осуществлять свою функцию и тем самым насыщать кровь кислородом. Это повышает шансы на правильную регуляцию иммунной системы и других систем органов тела человека.

Данное пособие разделено на 3 больших раздела:



1. Дыхательная гимнастика в острой фазе инфекции
2. Дыхательная гимнастика в стадии восстановления
3. Дыхательная гимнастика для профилактики

Также в первом разделе вы найдете упражнения, которые мы разделили на несколько комплексов. Это сделано для того, чтобы можно было выполнять их людям с различным физическим состоянием. Для ослабленных пациентов все упражнения выполняются лежа или сидя, для тех, кто переносит

заболевания в легкой степени и может передвигаться, — сидя или стоя.

Главное, что нужно помнить при выполнении дыхательной гимнастики, это — регулярность и умеренность. Лучше всего выполнять комплексы по 10–15 минут каждые 2–3 часа, не раньше через 30–40 минут после еды.

Основы дыхания

 ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА –
 это система органов, обеспечивающих поглощение кислорода из окружающей среды и удаление из организма двуокиси углерода.

Помимо газообмена, легкие выполняют ряд метаболических функций.

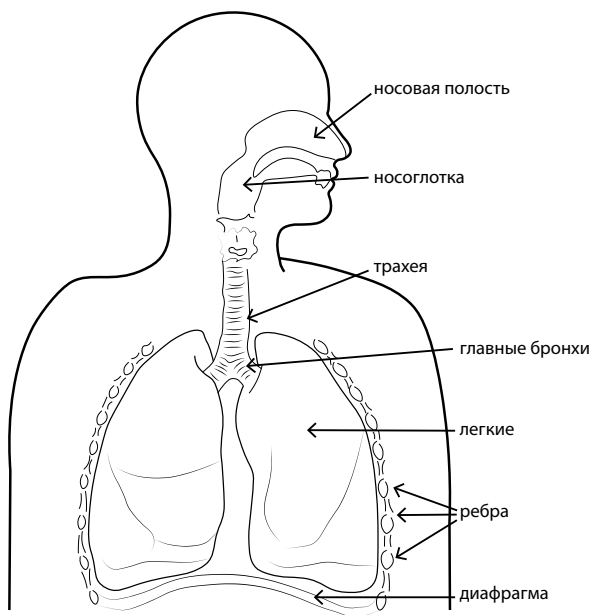
Мы не будем подробно освещать строение дыхательной системы, для этого существует множество специализированной литературы. Однако нам придется чуточку коснуться функциональной анатомии для понимания того, чем и зачем мы дышим.

Итак, как же кислород попадает из внешней среды в нашу кровь?

В целом, всю дыхательную систему можно разделить на дыхательные пути, легочную ткань и вспомогательный дыхательный аппарат.

Дыхательные пути — это система проведения воздуха к легочным альвеолам. Их разделяют на верхние и нижние пути. К верхним относят носовую полость с придаточными пазухами, носоглотку и гортань. Помимо того, что они являются воздуховодами, также они имеют и другие функции, полезные для нас:

- ✧ очищают воздух от пыли и микроорганизмов,
- ✧ согревают и увлажняют воздух.



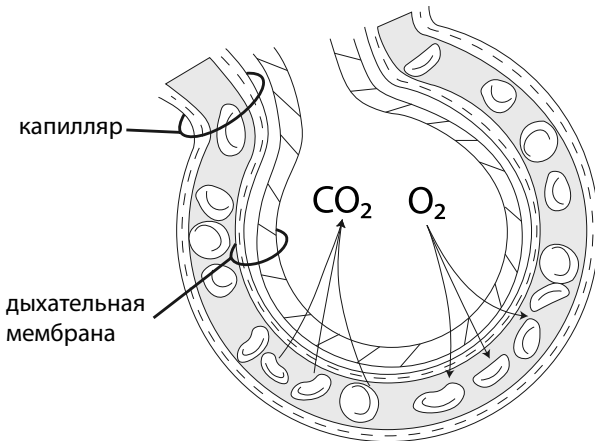
Система органов дыхания

Введение

Далее очищенный и увлажненный воздух поступает в нижние дыхательные пути: трахею, главные бронхи, терминальные бронхи и, наконец, достигает альвеол, где и происходит газообмен.

Альвеола — структура, по форме похожая на пузырек, открывается в просвет респираторных бронхиол. Альвеолы участвуют в акте дыхания, осуществляя газообмен с легочными капиллярами.

Для дыхания мы используем дыхательные мышцы — диафрагму и межреберные мышцы. Для усиленного дыхания также подключаются и вспомогательные мышцы. К ним относятся: мышцы шеи, зубчатые мышцы, мышцы брюшной стенки, мышцы поясницы. Технически любая мышца, прикрепляющаяся к верхней конечности и грудной клетке, может выполнять функцию вспомогательной дыхательной мышцы.



Газообмен в альвеоле

Основные тезисы про дыхание, которые помогут делать упражнения более эффективно

- ✧ Наше тело переплетено сетью соединительной ткани, связывающей все области в единую эластичную структуру. Правильными движениями рук, ног и корпуса мы можем сбалансировать взаимное натяжение тканей и восстановить свободную циркуляцию на уровне внутренних органов и систем. Это напрямую влияет на наше самочувствие и настроение.
- ✧ Любое напряжение (физическое или умственное) ограничивает нас и создает препятствия на пути естественного движения в теле. Во время занятий мы формируем условия для высвобождения различных тканей и областей внутри самих себя, раскрываем пространство для движения и дыхания.
- ✧ Сохраняем равновесие телесной структуры, естественную вертикаль позвоночника, тянемся макушкой вверх и расслабляемся копчиком вниз. Через равновесие приходим к более глубокому расслаблению и раскрытию тела изнутри.
- ✧ Благодаря сохранению внутреннего равновесия и центрированности мы можем легко

Введение

соблюдать баланс снаружи: чередуем в живой динамике вытяжение и собирание, скручивание и раскручивание, раскрытие и закрытие, подъем и погружение и т.д.

- ✧ Погружение внимания и дыхания в живот высвобождает диафрагму, позволяя легким полноценно дышать, а кислороду — хорошо усваиваться. Когда способность дышать проявляется глубоко, это дает сильную жизнь.
- ✧ Действуем через мягкость и расслабление, медленно и спокойно, без усилий, ищем «легкий путь», доверяем собственным ощущениям, слушаем, куда тело раскрывается естественным образом. Выбираем удобное положение, комфортную скорость и амплитуду движений.
- ✧ При чередовании тонуса и расслабления фазы активности и покоя соотносятся по времени примерно как 1 к 4! Отдыха значительно больше, чем приложения сил. Тонус включает ткань, расслабление питает после включения.
- ✧ Регуляция дыхания также происходит спокойно и без усилий, физическое расслабление способствует чуть более длинному и глубокому дыханию. Движение следует за естественным ритмом вдоха и выдоха.
- ✧ Внимание расслабленно наблюдает за ощущениями, мы постоянно присутствуем в том,

что мы делаем, сознание наполняет тело, обратная связь между телом и мозгом происходит легко и без препятствий.

- ✧ Присутствие внимания в любом упражнении поддерживает ощущение внутренней наполненности и силы при внешней мягкости и расслабленности.
- ✧ Пауза необходима не только телу, но и вниманию (для очищения восприятия и перезагрузки нервной системы), поэтому отдыхаем и расслабляемся не только между упражнениями, но и в процессе.

А теперь давайте все вышесказанное повторим простым и понятным языком.

Первое, что нужно знать — если хотите вдохнуть максимально, делайте вдох медленно и полностью расслабленно. Чтобы проверить это утверждение, попробуйте сделать сильный быстрый вдох. Задержите на секунду свое дыхание и попробуйте расслабить спину (как правило, люди чувствуют в этот момент напряжение в грудном отделе), плечи, таз, живот и шею. Далее попробуйте медленно и расслабленно вдохнуть еще. Именно столько воздуха вы будете терять, стараясь вдохнуть сразу много и быстро.

Второе, «движение без мысли есть бессмысленное движение». Наше тело реагирует на вектор нашего