

ЧУДО ДЫХАНИЯ



КАК
РАБОТАЮТ
НАШИ
ЛЕГКИЕ
И КАК
ПОДДЕРЖАТЬ
ИХ ЗДОРОВЬЕ

МЕЙЛАН ХАН

Доктор медицинских наук, профессор медицины,
официальный представитель Американской

[Почитать описание, рецензии и купить на сайте МИФа](#)

МИФ

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	11
Глава 1. Как работают легкие	16
Глава 2. Борьба. Легкие против внешнего мира	41
Глава 3. Защита легких	78
Глава 4. Как думают пульмонологи. Наука и искусство диагностики заболеваний легких	113
Глава 5. Краткое руководство по хроническим заболеваниям легких	140
Глава 6. Пятый показатель жизнедеятельности	174
Примечания	192
Благодарности	202
Об авторе	205

*Посвящается моим пациентам:
бывшим, настоящим и будущим*

[Почитать описание, рецензии и купить на сайте МИФа](#)

ВВЕДЕНИЕ

Я выросла в небольшом городке в штате Айдахо. Отец работал инженером на атомной станции, а мать была медсестрой и преподавала в школе. Подобно многим честолюбивым врачам из менее густонаселенных штатов американского Северо-Запада, я окончила медицинский факультет Вашингтонского университета. Намереваясь отдать дань глубинке, возраставшей и воспитавшей меня, я предполагала вернуться в родной штат и обустроиться в каком-нибудь небольшом городке, где обычно высока потребность в хорошо подготовленных врачебных кадрах. Во время учебы я увлеклась пульмонологией и критической медициной, в частности вопросами оптимальной диагностики и лечения заболеваний легких. Мне хотелось служить обществу, и я чувствовала, что наибольшую пользу смогу принести именно в пульмонологии.

Сейчас я профессор медицины в отделении пульмонологии и критической медицины медицинского центра Мичиганского

ЧУДО ДЫХАНИЯ

университета. Как практикующий врач за последние 20 лет я видела тысячи пациентов с самыми разными заболеваниями легких.

Свои научные изыскания я направляла на процедуру сбора и анализа данных, которая позволяла понять, кто именно подвержен риску заболеть, как и почему это происходит, что мы можем при этом сделать. Для решения этих вопросов было необходимо проведение клинических исследований. Вместе с коллегами мы пытались разработать такие компьютерные программы, которые помогли бы получить изображения, отражающие состояние и объем поражения легких. Кроме того, мы составляли планы будущих исследований совместно с Национальными институтами здравоохранения (National Institutes of Health, NIH) и обсуждали с фармацевтическими компаниями разработку новых видов лечения.

При взаимодействии с людьми в своей врачебной и исследовательской практике меня поражало то, насколько поверхностны знания большинства моих пациентов о том, как работают их легкие. Столь же сильно меня удивлял тот факт, что респираторным заболеваниям, особенно по сравнению с другими, уделяется так мало внимания. Такое положение вещей сохранялось до прихода эпидемии электронных сигарет среди молодежи и пандемии COVID-19. Внезапно возникли многочисленные вопросы о том, как работают легкие, какой вред наносит им курение табака и электронных сигарет, что именно влияет на снижение насыщения крови кислородом и каким образом аппараты искусственной вентиляции легких

ВВЕДЕНИЕ

поддерживают этот орган, когда он перестает справляться самостоятельно.

Устройство легких поразительно. Этот орган снабжает организм жизненно необходимым кислородом, избавляет от избытка углекислого газа и регулирует кислотно-щелочной баланс крови. При этом легкие обеспечивают движение воздуха через голосовые связки и нос, что дает нам возможность говорить, петь и даже чувствовать запахи. Я надеюсь, что чтение этой книги позволит вам разделить мое восхищение этим органом и понять, как он работает. Однако именно его безупречное функционирование становится одной из проблем: поражение легких могут заметить далеко не сразу. К несчастью, это также означает, что часто и пациенты, и врачи начинают обращать внимание на плачевную ситуацию только на поздней стадии заболевания. В этой книге я описываю проблемы, которые угрожают легким человека, постоянно испытывающим неблагоприятное влияние окружающей среды, а также рассуждаю о той важнейшей роли, которую играют легкие, защищая нас. Я занимаюсь изучением всех факторов, которые могут навредить этому органу (предупреждаю: их много!). Кроме того, я объясняю, что делают врачи-пульмонологи для установления диагноза и лечения заболеваний легких.

Возможно, самая важная задача — помочь вам понять, как защитить ваши легкие. Недостаточно сказать пациенту «бросьте курить», врачи должны делать больше. Проблема в том, что мало кто говорит о здоровье легких. Мы не предоставляем

ЧУДО ДЫХАНИЯ

пациентам достаточно информации, чтобы они поняли, как сохранить функциональную способность легких, крайне важную для здоровья всего организма. Благополучие легких закладывается еще в утробе матери и поддерживается в детстве и во взрослом возрасте, когда наконец их функциональность достигает своего пика. Если у вас есть дети, то эта информация о том, как их защитить. Если вы молоды, то эти сведения помогут вам продлить здоровую жизнь. Наконец, если вы родители, друзья или родственники человека, живущего с заболеванием легких, то, я надеюсь, эта книга позволит вам более осознанно разговаривать с медицинскими работниками.

Кроме того, я поделюсь своими взглядами на то странное положение, в котором оказалась пульмонология, и на те причины, которые привели к такой ситуации. Инфекции нижних дыхательных путей, в первую очередь бактериальные, остаются ведущей причиной смерти детей в мире. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) занимает третье место среди причин смертности в мире, но так и не появилась на радарх общественного внимания. Наши представления о заболеваниях легких, как и их диагностика, всё еще недостаточны. Казалось бы, нас всех должны заботить факторы, способствующие развитию заболеваний легких (например, загрязнение воздуха), но этого не происходит. В кабинете каждого врача должен быть спирометр, позволяющий измерить жизненную емкость легких, но его нет. Объемы инвестиций в исследования этого органа должны быть пропорциональны

ВВЕДЕНИЕ

числу пациентов с заболеваниями легких, но этого не наблюдается.

Хорошая новость в том, что все еще можно изменить. Первый шаг на этом пути — понимание проблемы. Я надеюсь, что моя книга поможет в этом и сделает лучше вашу жизнь и жизнь тех, кто вас окружает.



[Почитать описание, рецензии
и купить на сайте](#)

Лучшие цитаты из книг, бесплатные главы и новинки:

