

Базовый ЗОЖ

САХАР, ЖИР И ФИТНЕС-ТРЕНДЫ

ЮЛИЯ ВЕРКЛОВА



ПОНЯТНАЯ
МЕДИЦИНА



ЛАУРЕАТ ЛИТЕРАТУРНОЙ ПРЕМИИ
В ОБЛАСТИ МЕДИЦИНЫ «ЗДОРОВОМЫСЛИЕ»

ВТОРОЕ, ОБНОВЛЕННОЕ ИЗДАНИЕ

Юлия Дмитриевна Верклова

Базовый ЗОЖ. Сахар, жир и фитнес-тренды

Серия «Понятная медицина»

Текст предоставлен издательством

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=67878948

Базовый ЗОЖ: сахар, жир и фитнес-тренды: АСТ; Москва; 2022

ISBN 978-5-17-127431-3

Аннотация

Вы знаете, что для здоровья нужно проходить 10 тысяч шагов в день? Конечно! Это всем известно. Но мало кто догадывается, с какого потолка взялась эта цифра. И нет ни одного научного исследования, в котором бы она подтвердилась. А про идеальный ИМТ (индекс массы тела) тоже в курсе? По всей видимости, это сильно устаревший индекс. И к здоровью он имеет не самое прямое отношение.

Представления о ЗОЖ меняются довольно регулярно. 25 лет проработав в популярных газетах и журналах, автор этой книги заметила, что если в марте в редакцию приходит много пресс-релизов о пользе лактобактерий, значит, к маю выпустят новую линейку йогуртов.

Юлия Верклова поможет вам отделить зерна от плевел, то есть медицинские рекомендации от чисто маркетинговых. К

первоисточникам вы сможете сразу же перейти по QR-кодам, которые найдете на страницах книги.

Второе издание, обновленное

В формате PDF A4 сохранен издательский макет.

Содержание

Предисловие. Зачем вам еще одна книга о ЗОЖ?	6
Мир меняется	10
Мир бесконечен	22
Все люди разные	32
Глава 1. Чем мы дышим	39
Полезны ли проветривания	42
Надо ли бежать из города	55
Можно ли спать на кровати из ДСП	69
А вы еще и курите!	93
Резюме к главе 1	119
Глава 2. Какое питание считать правильным	121
Сколько весить в граммах	122
На что вообще ориентироваться	143
Почему соль вредна	160
Конец ознакомительного фрагмента.	161

Юлия Верклова

Базовый ЗОЖ: сахар, жир и фитнес-тренды

© Верклова Ю.Д., текст

© ООО «Издательство АСТ»

Предисловие. Зачем вам еще одна книга о ЗОЖ?

Скорее всего, ваша предыдущая книга уже устарела. Хуже того: даже вот эта книга устарела, пока писалась, – и мне пришлось ее срочно дорабатывать уже перед отправкой в печать. А еще через год, когда планировалось переиздание, снова пришлось все перепроверить и кое-что добавить.

Почти 25 лет я писала и редактировала тексты о медицине и здоровом образе жизни в популярных СМИ. У меня было время заметить, что некоторые лекарства, продукты и упражнения, которые сегодня объявляются панацеей, завтра запросто могут оказаться «фуфломицинами», а то и вовсе «бомбой замедленного действия».

В начале 90-х годов прошлого века представления о «правильном» менялись не просто из года в год, но буквально из номера в номер: сегодня мы пишем о пользе бега, завтра – о том, что лучше предпочесть ходьбу. В мае – об опасности холестерина, в июне – о его пользе. Правила ЗОЖ от маркетинговых тенденций зависели больше, чем от научных. Я даже натренировалась прогнозировать: если в марте в редакцию пришло несколько пресс-релизов об открытиях в области микробиологии, значит, в апреле будут давать рекламу йогуртов или пробиотиков.

Тогда, со свойственным юности максимализмом, я решила, что правды в медицине нет. Но после 1996 года, когда появилось само понятие «доказательная медицина», стало не то, чтоб полегче, но хотя бы помедленнее.

Хорошим тоном теперь считается проводить клинические исследования и ссылаться на них – а на это требуется время. Специальные международные организации собирают и обобщают все научные публикации на одну и ту же тему (это называется метаанализом) – и приходят к окончательному выводу.

Не совсем окончательному, но, скажем, к оптимальному на данном уровне развития медицины и общества. Казалось бы, в этих условиях наука должна одержать полную победу над маркетингом. Казалось бы...

Но вы же помните, какие битвы велись вокруг простейшего вопроса: надо ли носить медицинские маски? Сначала маски во всем мире кончились – и ВОЗ писала, что они не нужны здоровым людям. Потом масок произвели много-много – и без них запретили выходить из дома под угрозой штрафа... Потом были споры вокруг вакцинации и необходимом количестве ревакцинаций. А также сомнения в том, что прививка делает человека безопасным для окружающих (QR-код 1).



QR-код 1

Конечно, было бы удобно, если бы существовала единая для всех инструкция по правильной жизни – все бы ее соблюдали, не болели бы, не страдали и жили до 120 лет. Или даже до 200. Но увы! Те, кто строго следует методичкам Все-

мирной организации здравоохранения (ВОЗ), все равно иногда болеют. Хуже того: иногда они замечают (если живут достаточно долго), что уважаемая организация даже в отсутствие пандемии время от времени меняет рекомендации, меняет приоритеты и занимается самореформированием. И не потому, что регулярно совершает ошибки, а потом их признает, а потому что, как ни банально:

1. Мир меняется.
2. Мир бесконечен.
3. Все люди разные.

По сути, это книга не о ЗОЖ, а о том, как адаптироваться к постоянно меняющимся правилам ЗОЖ с учетом мировых тенденций и ваших личных предпочтений. И о том, как отличить медицинские рекомендации от маркетинговых.

Мир меняется

Постоянно совершаются какие-то открытия и изобретения, потом они внедряются в жизнь – и все переворачивается с ног на голову. В XIX веке, например, никто не боялся умереть от рака: до него еще дожить надо было, увернувшись от туберкулеза или дизентерии. Женщины и младенцы к тому же часто гибли в родах. Поэтому ЗОЖ в те времена – это отдых «на водах», мытье рук перед едой и отказ от секса. Потом внедрили повсеместно кесарево сечение, водопровод с горячей водой и вакцину БЦЖ – и, соответственно, требования к организации ЗОЖ вышли на новый уровень. В середине прошлого века, например, всем рекомендовалось хорошо (в смысле, калорийно) питаться, принимать витамины и обливаться холодной водой – потому что главной угрозой человечества были респираторные инфекции и, по наблюдениям, истощенные люди справлялись с ними хуже, чем упитанные, а морозостойкие – лучше, чем теплолюбивые.

К концу прошлого века в развитых государствах продовольственная проблема отпала вовсе – и буквально до 2020 года тактической задачей всех зожников была борьба с ожирением, а не с истощением.

Когда я начинала писать эту книгу, главной угрозой для человечества (по версии ВОЗ) были сердечно-сосудистые заболевания. А когда закончила, оказалось, что мы все уже

сидим на самоизоляции и никто не пропагандирует свежий воздух и 10 тысяч шагов в день. Наоборот, говорят: сидите дома, мойте руки, свежим воздухом подышите потом.

Пандемия COVID-19 напомнила (QR-код 2) всем, что основа ЗОЖ – это по-прежнему гигиена. А соблюдение социальной дистанции – новый тренд.



QR-код 2

В общем, здоровый образ жизни всегда – отдаете вы себе в этом отчет или нет – направлен на предотвращение ведущей причины смертности. Человек, конечно, понимает, что

бессмертие недостижимо, но все равно стремится к нему.

Когда роддома и кардиоцентры в разных странах перепрофилировали под инфекционные больницы, народ роптал, но несильно: ведь статистику смертей от COVID-19 сообщали по телевизору каждое утро – и создавалось впечатление, что от других причин люди просто перестали умирать.

Но, как только стали снимать карантинные ограничения, иерархия наших страхов восстановилась. Рак – главный в списке фобий (QR-код 3). Хотя, если верить статистике ВОЗ, большинство из нас – примерно каждый второй – умрет-таки от инфаркта или инсульта. И, соответственно, представления о ЗОЖ крутятся где-то вокруг этих трех тем.



QR-код 3



В среднем по планете ТОП-10 (QR-код 4) основных угроз выглядит так:

1. Ишемическая болезнь сердца.
2. Инсульт.
3. ХОБЛ (хроническая обструктивная болезнь легких).
4. Инфекции нижних дыхательных путей.
5. Родовые инфекции.
6. Рак легких.
7. Болезнь Альцгеймера и другие виды деменции.
8. Кишечные инфекции.
9. Сахарный диабет.
10. Заболевания почек.

По странам, конечно, список может немножко отличаться, пункты меняются местами, добавляются какие-то локальные особенности – и тогда эти акценты прослеживаются в СМИ и начинают подспудно влиять на ваши представления о правильном образе жизни. Неспроста у нас в России у всех канцерофобия: в национальном проекте «Здравоохранение» тема борьбы с онкологическими заболеваниями (QR-код 5) занимает первую строчку. С сердечно-сосудистыми заболеваниями – вторую (QR-код 6). А о ХОБЛ говорят довольно мало. Соответственно, мы в России больше всего боимся рака, потом – инфаркта и инсульта, а потом уж всего остального, причем в той степени, в какой отголоски этого остального

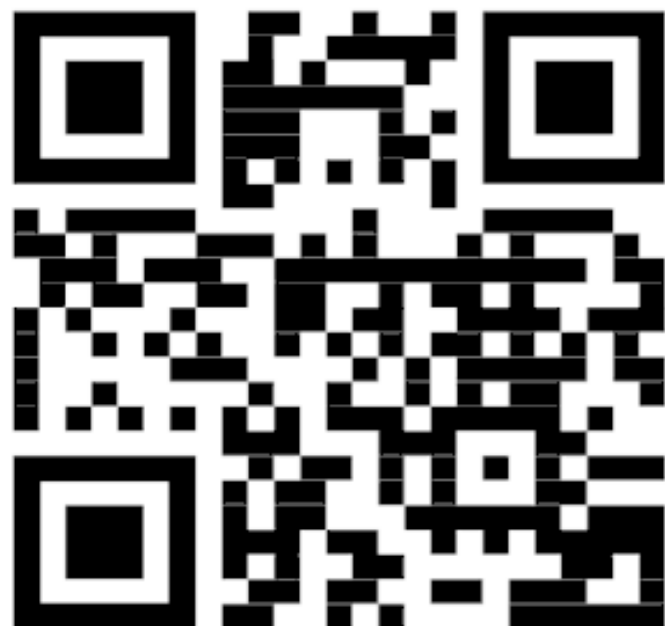
долетают до нас из переводных публикаций в популярных зарубежных изданиях.

Способ передачи информации и составления рекомендаций, кстати, тоже серьезно изменился за последние полвека. По сути, до 1990-х годов доктор, составляя план лечения, опирался на довоенные учебники, по которым учился в институте, на собственный опыт и на мнения признанных светил. Пациенты и вовсе могли доверять только частному мнению светила.



QR-код 5





QR-код 7



Сегодня рекомендации по профилактике, диагностике, лечению болезней составляют авторитетные медицинские организации. В первую очередь, конечно, ВОЗ (QR-код 7). Наиболее информативные отчеты и результаты больших исследований публикуют Национальная медицинская библиотека США (QR-код 8) (самая большая медицинская библиотека в мире), Кокрановская библиотека (QR-код 9), глобальные образовательные ресурсы для врачей. Анализом и обработкой больших данных занимается структура Global Development Оксфордского университета (QR-код 10) и исследовательская международная группа Global Change Data Lab (QR-код 11).

Самостоятельно следить за всеми, согласитесь, утомительно. Так что эта книга вам поможет сориентироваться. А к первоисточникам вы сможете сразу же перейти по QR-кодам, которые найдете на страницах.



QR-код 9



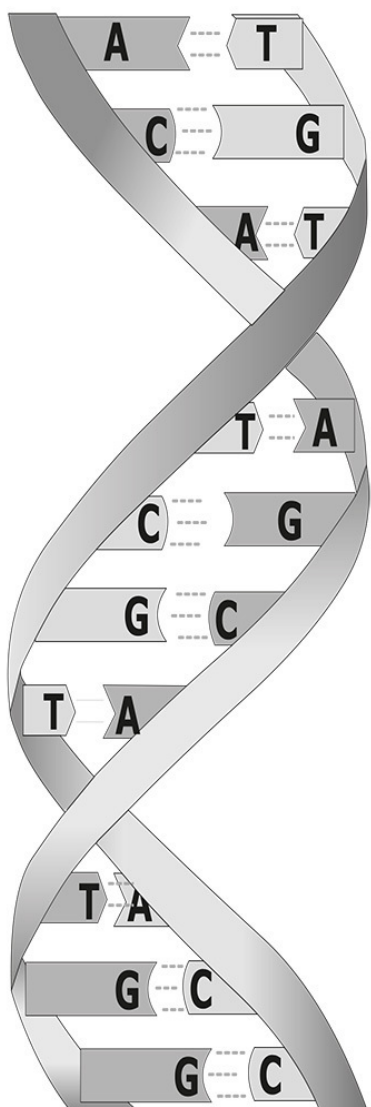
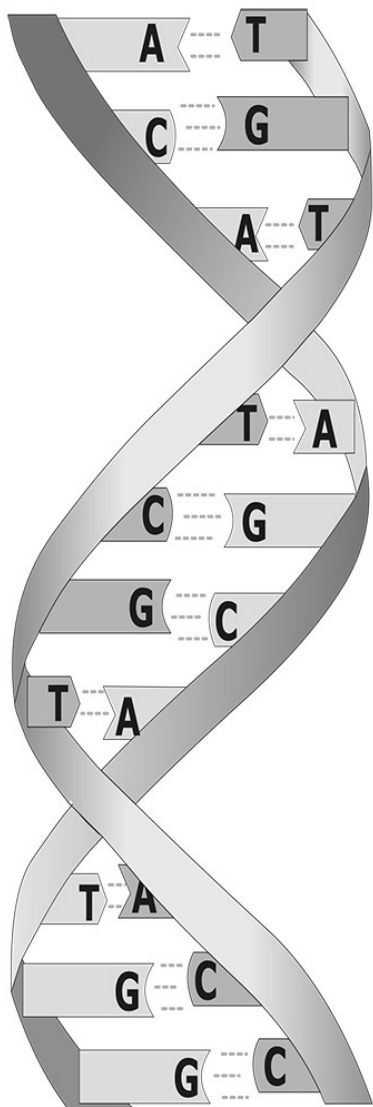
Мир бесконечен

Он бесконечен во всех смыслах и во все стороны. Как в сторону увеличения (планеты, галактики, вселенные, далее везде), так и в сторону уменьшения (клетка, ядро клетки, геном, ДНК, нуклеотиды, далее – в бесконечность).

Геном – вся совокупность наследственной информации, зашифрованная и заключенная в ядре клетки.

ДНК – большая молекула дезоксирибонуклеиновой кислоты – основной носитель наследственной информации.

Нуклеотиды – «нити» с отростками, из которых закручивается молекула ДНК.



Соответственно, и в исследовательском плане мир тоже бесконечен. Все, что казалось уже изученным и открытым, на самом деле можно исследовать дальше вглубь до... неизвестно куда! И это «погружение» может внести существенные коррективы в наши знания о мире и представления о себе.

Например, в 1990 году, когда стартовал международный проект «Геном человека», казалось, что мы близки к разгадке тайны бытия: вот сейчас составим каталог 20–25 тысяч генов – и сразу станет ясно, с чем работать. Но в 2003 году, когда во всех СМИ было объявлено, что расшифровка человеческого генома завершена, ученым стало ясно, что работа только начинается: не просто разные гены, но даже разные отрезки этих генов могут существовать в многочисленных вариациях (QR-код 12). Эта вариативность отнюдь не всегда приводит к заболеваниям и считается «дефектом», но от нее зависят многие обстоятельства, ранее считавшиеся необъяснимыми: например, почему при одном и том же заболевании один и тот же препарат кому-то помогает, а кому-то – нет. Или, скажем, почему при равной интенсивности занятий в спортзале у одного образуются кубики на животе, а у другого – только комплекс неполноценности...



QR-код 12

В общем, в конце 1990-х, когда международный геномный проект еще не завершился, в Стэнфордском университете уже был запущен новый: «Вариативность человеческого генома» (*The Human Genome Diversity Project*). А в 2007-

м, по инициативе национальных институтов здравоохранения США, – проект «Микробиом человека» (*The Human Microbiome Project*) – исследование ДНК микроорганизмов, поселившихся в человеческом теле и на него, на тело, влияющих.

Так что теперь уже ясно, что представления о человеке и, соответственно, о том, что для него полезно, во-первых, будут регулярно обновляться и пересматриваться, а во-вторых, не могут быть универсальными для всех. Например, открытие в 1994 году генов BRCA1 и BRCA2 (QR-код 13) и их мутаций серьезно изменило наши представления о раке молочной железы, его диагностике и лечении. Сейчас уже ставится под сомнение сама необходимость ежегодной маммографии для всех (QR-код 14): регулярное рентгеновское облучение само по себе небезопасно, а если мутаций нет, то опухоль, скорее всего, будет развиваться медленно. Отказываться от идеи, которая 30 лет внедрялась в массовое сознание, – очень больно. Поэтому вокруг этой темы идут ожесточенные бои.



QR-код 13



И таких холиварных сюжетов в медицине ого, как много! Вот поэтому вам и нужна еще одна книга о здоровье: чтобы быть в курсе разных версий и из них выбирать наиболее комфортную для себя.

Кокрановский обзор – анализ нескольких научных исследований на одну и ту же медицинскую тему. В нем собираются и сопоставляются все данные по проблеме, исключаются случайные и систематические ошибки, проверяются результаты и выносится обобщающее заключение. Обзоры готовят группы экспертов международной организации *Cochrane Collaboration*, изучающей эффективность медицинских технологий. В книге мы будем регулярно на них ссылаться.

Да ладно, рак и генетика! Возьмем что-то совсем близкое, из области ЗОЖ, омегу-3, например. В таблетках или в рыбе – не важно. Важно, что до 2018 года это вещество считалось если не панацеей от инфаркта и инсульта, то по крайней мере надежным средством профилактики. А в июле 2018 случился скандал: Science Daily со ссылкой на Кокрановский обзор опубликовала статью (QR-код 15) о том, что прием омеги-3 вообще никак не влияет на смертность от инфарктов и инсультов. Вообще!

Значит ли это, что мы с вами нашли новый источник экономии? Не покупайте омегу в аптеках и интернет-магазинах – и будет вам счастье? Нет, не значит. Как раз счастья и

не будет – об этом в журнале «Психотерапия и психосоматика» в 2019 году заявил (QR-код 16) международный коллектив исследователей. Оказывается, омега-3 необходима для профилактики и лечения депрессии. То есть на продолжительность жизни она, может, и не влияет, а вот на качество – еще как!



QR-код 15



С врачами всегда так: они сосредоточены на главной теме – и, чтобы выяснить у них что-то действительно для себя важное, надо задать кучу дополнительных вопросов. А когда задаешь вопрос – доктор злится: иногда потому, что приходится отвлекаться от действительно важного, а иногда – потому что сам не знает правильного ответа. Бывает, что правильного ответа не знает вообще никто. Поэтому, какой образ жизни считать «здоровым», каждый в конечном итоге определяет сам для себя.

Все люди разные

Это следует из предыдущего постулата о бесконечности мира. Вариативность и сочетание генов настолько многообразны, что всегда приходится делать «поправку на генетику». Вопрос – в масштабах вариативности. Американцы оценивают их (QR-код 17) процентов в 15–25. То есть при соблюдении одних и тех же норм и правил разница в продолжительности жизни у двух одинаково старательных людей может составлять до 25 %. Это к вопросу, почему Черчилль пил, курил, переедал и прожил 90 лет, а Мечников не пил, не курил, много ходил пешком и питался йогуртами, но прожил всего 70.



QR-код 17



LIC

Y
BUREAU

Churchill Centenary 5¹/₂p

Уинстон Черчилль – премьер-министр Великобритании в 1940–1945 и 1951–1955 годах. По данным опроса, проведенного вещательной корпорацией BBC в 2002 году, величайший британец в истории. На фотографиях – почти всегда с сигарой (а иногда с бокалом). Ему приписывают крылатое выражение: «Не беги, если можно стоять, не стой, если можно сесть, не сиди, если можно лечь».

Илья Мечников – русский биолог, физиолог, иммунолог. Он разработал фагоцитарную теорию иммунитета. В 1908 году получил за это Нобелевскую премию. А за год до этого опубликовал научный труд о пользе кисломолочных продуктов. Занимаясь вопросами старения, Мечников пришел к выводу, что главное оружие в борьбе со старостью – лактобациллы. На этом до сих пор спекулируют создатели рекламы йогуртов.

15 К 1991 ПОЧТА СССР



Лауреат Нобелевской премии
И.И.Мечников

ПОЧ.
1845 1916

В принципе с ЗОЖ, как с лекарствами: если нечто помогло соседу, не факт, что поможет тебе. Кто-то счастлив на веганском рационе, а кто-то на кетодиете, кто-то высыпается за 6 часов, а кто-то — за 9... Какой смысл в едином порыве со всей страной предотвращать инсульт, если ты знаешь, что все твои родственники в трех поколениях умирали от рака груди или от кишечных расстройств? У каждого свои акценты в жизни (и в смерти соответственно).

Но в целом все люди устроены примерно одинаково. У нас у всех, за редким исключением, одинаковый набор органов, функций и физиологических потребностей. Все здоровые люди дышат, едят, пьют, двигаются и спят. В биологическом смысле это и есть наш образ жизни. Поэтому, как бы ни менялись концепции и приоритеты ВОЗ, какие бы открытия ни совершались в медицине, биологии и смежных областях, какая бы идеология ни господствовала в обществе и какие бы генетические мутации ни обнаружались лично у вас, ЗОЖ все равно подразумевает 5 пунктов:

1. Правильное дыхание.
2. Правильное питание.
3. Правильный питьевой режим.
4. Правильная физическая нагрузка.
5. Правильный сон.

Ну и дополнительный пункт для цивилизованных граждан:

6. Правильная медицина, которая быстро исправит все, что ты напортил, пока жил неправильно.

Еще бы знать, что нынче считается правильным. Но мир, как мы уже сказали, изменчив и бесконечен. Вот поэтому вам нужна книга не об идеально правильном образе жизни для всех, а о том, как выбрать оптимальный – здоровый и счастливый – образ жизни для себя. В конце концов обидно же будет дожить до 120 лет, так никогда и не попробовав пирожных с кремом или танцев до утра.

Книгу не обязательно читать всю подряд. Можете выбрать тот аспект ЗОЖ, который на данный момент волнует вас сильнее прочих, и начать именно с него. Почему-то мне кажется, что большинство стартуют со второй главы, а потом метнутся к четвертой или пятой. Но я все равно начну с первой, потому что без воздуха – как... Как без воздуха!

Глава 1. Чем мы дышим

Вот после такого риторического вопроса сразу назревает следующий: «Зачем мне правильно питаться, если я дышу черт-те чем?» Ну, во-первых, для компенсации (пусть хоть где-то у вас все будет хорошо и правильно). А во-вторых, не такой уж и риторический этот вопрос. Давайте, правда, разберемся, чем мы дышим и как с этим жить.

Некоторые наверняка еще помнят из курса школьной программы (а кто не помнит – может посмотреть в «Википедии»): воздух, которым мы дышим, на 98 % состоит из кислорода и азота. Еще один процент – аргон. Оставшийся процент – смесь разных газов. И в ней доминирует углекислый (CO_2). На его долю в общей массе воздуха приходится 0,03–0,04 %, или 300–400 ppm (parts per million – «частей на миллион»). Когда мы на бытовом уровне пытаемся определить, свежий воздух или несвежий, то речь идет именно о концентрации в нем углекислого газа. 300–400 ppm – это свежий воздух.

Ученые считают, что в связи с глобальным потеплением доля CO_2 в атмосфере растет примерно на 2,2 ppm в год (QR-код 18), так что воздух становится все менее свежим даже на улице. Но проблема городского человека в том, что он боль-

шую часть жизни проводит в помещениях и, как правило, не один.

Проблемы человека во время самоизоляции усиливаются многократно! С одной стороны, воздух заметно очистился из-за остановки промышленных производств, авиаперевозок и городского транспорта. В апреле 2020 года все ведущие мировые СМИ (QR-код 19) выходили с заголовками «Из-за коронавируса качество воздуха улучшилось!» (QR-код 20).

С другой стороны, для большинства из нас свежий воздух оказался под запретом. Кто-то боялся вируса, кто-то штрафа, но все сидели дома. У кого были балконы или дачи – тем повезло. Остальные были вынуждены выбирать меньшее из двух зол.



QR-код 18



Полезны ли проветривания

Давайте опять вспомним школьный курс природоведения: человек вдыхает кислород, а выдыхает углекислый газ. Меньше народу – больше кислороду, как известно. Больше народу – больше углекислого газа.

В России до сих пор действует ГОСТ 30494-2011 (QR-код 21), по которому воздух в помещении считается свежим при уровне CO_2 до 400 ppm. Содержание углекислого газа от 600 до 1000 ppm признается допустимым. Если уровень CO_2 превысил показатель 1000 ppm, качество воздуха считается низким, недопустимым.

Американские национальные стандарты качества воздуха (а также японские, китайские, южнокорейские и норвежские) опираются на те же цифры. А вот ВОЗ не рассматривает повышенную концентрацию CO_2 в помещениях как отдельную угрозу (QR-код 22), полагая, что сама по себе, без сопутствующих загрязнителей, она не так уж и страшна и редко достигает действительно опасных для здоровья значений.



QR-код 21



Опасные концентрации CO_2 – это такие, при которых развивается респираторный ацидоз – от 10 000 ppm.

Респираторный ацидоз – нарушение кислотно-щелочного баланса (pH) организма из-за избытка углекислого газа. Повышается кислотность крови, и от этого развиваются разные неприятные симптомы – от утомляемости и головной боли до тошноты и обморока.

Ах, эти вечные офисные битвы за окно: одним всегда душно, а другим холодно!

Или вечная война мам и бабушек: что опаснее для ребенка – сквозняк или духота?

В этом плане представления о ЗОЖ менялись довольно заметно – и многие из нас успели застать несколько версий. Во времена наших бабушек считалось, что простуда – от стужи, то есть от холода. А значит, дети и офисные работники не должны торчать на сквозняке, а то заболеют. Духота в те времена большой проблемой не являлась. Ее просто не было, потому что пластиковые окна еще не изобрели, а в деревянных такие щели, что можно было жить без дополнительного проветривания.

Потом появились стеклопакеты, а просветители разъяснили народу, что простуда – не от холода, а от вирусов. Холода, стало быть, бояться не надо. И те, кому душно, получили моральное преимущество перед теми, кому холодно.

В конце XX – начале XXI века было проведено довольно

много исследований, посвященных «промежуточным» концентрациям CO₂ (QR-код 23): когда воздух свежим уже не назовешь, но и до ацидоза еще далеко. В разных исследованиях рассматривались концентрации углекислого газа от 600 до 5 000 ppm.



QR-код 23



Причем эксперименты проводились (QR-код 24) большей частью в школах на детях. Не потому, что их не так жалко, как госслужащих и офисных клерков, а потому, что взрослые обычно не собираются в таких больших количествах в одной маленькой классной комнате. Взрослые к тому же не прыгают, не орут и вообще потребляют меньше кислорода, поэтому не могут за короткое время довести воздух в помещении до состояния, непригодного для жизни. А дети могут.

И вот им позволяли выйти за рамки дозволенного при закрытых окнах, а потом спрашивали: «Как вы себя чувствуете?» Предсказуемо, многие жаловались, что голова плохо варит и спать хочется. Некоторые отмечали и головную боль. Но многочисленные эксперименты показали, что дело не только в усталости: вероятность респираторных явлений тоже повышается при отсутствии проветривания!

При концентрации CO_2 выше 1000 ppm у здоровых детей начинался сухой кашель. При значениях в диапазоне 1000–2000 ppm отмечалась одышка. В классах, где не практиковалось регулярное проветривание, гораздо чаще выявлялись дети с астмой. Дети, разгуливающие под открытой форточкой и на сквозняках, болели ОРВИ реже, чем запертые в душном помещении. Но! Во всех исследованиях, посвященных уровню CO_2 , обычно деликатно замалчивался вопрос, какая температура была «за бортом» при проведении экспериментов над живыми людьми....

Когда занялись этим вопросом (QR-код 25) специально, выяснилось, что холод действительно опасен для здоровья. Причем даже больше, чем жара и духота. Практически во всех странах уровень смертности повышается в холодное время года – не только от респираторных инфекций, но и от сердечно-сосудистых заболеваний.



QR-код 25

Это очень сложная для исследования тема, потому что крайне редко случается, чтобы человек замерз и тут же умер. Обычно эти два события довольно сильно разнесены по времени: замерз – почувствовал себя хуже – заболел – умер.

Изучив статистику по 74 миллионам смертей в Великобритании и США, ученые пришли к выводу (QR-код 26), что 7,3 % смертей были связаны с холодом и лишь 0,4 % – с жарой. То есть разница в 18 раз!

В 2016 году в международном журнале Перспектив здоровья окружающей среды (Environmental Health Perspectives) был опубликован глобальный метаанализ всех исследований, посвященных влиянию холода на здоровье людей (QR-код 27).



QR-код 26



Метаанализ – объединение результатов нескольких научных исследований по одной теме или по нескольким взаимосвязанным темам для опровержения или подтверждения научной гипотезы.

Были изучены все доступные публикации на эту тему начиная с 1968 года, и обнаружилось, что холод не зря воспринимается телом как неприятный сигнал. Чувствуешь холод – утепляйся! При понижении температуры происходит сужение сосудов – в результате повышается систолическое и диастолическое давление, увеличивается нагрузка на сердце и ухудшается кровоснабжение мозга. Для людей с хроническими заболеваниями сердечной и дыхательной системы, а также для тех, кому за 70, это критично. А для молодых и здоровых – эффект как от духоты: не смертельно, но затормаживаются реакции и замедляются мыслительные процессы. И да, повышается вероятность простудных заболеваний (то есть ОРВИ): когда сосуды сужены, иммунным клеткам труднее продвигаться к месту вторжения вируса – и болезнь, не убитая в зародыше, начинает развиваться.

Кстати, по отечественным ГОСТам (QR-код 28) оптимальной для жилых комнат и учебных классов считается температура 20–22 °С.



QR-код 28

Поэтому офисный спор между теми, кто мерзнет, и теми, кому душно, по-прежнему остается нерешенным. Как и многолетний конфликт между мамами и бабушками. Если очень хочется найти научный компромисс, можно уста-

новить в комнате термометр и детектор углекислого газа и по ним следить, когда открывать, а когда закрывать форточку. Можно проводить проветривание, когда в комнате никого нет. Можно одеваться в уличную одежду на время проветривания. И хорошо бы как можно больше времени проводить на открытом воздухе, причем одеваться и двигаться так, чтобы не мерзнуть.

Надо ли бежать из города

С форточками вообще все непросто, особенно в больших городах. Особенно в квартире с окнами на дорогу. Если не проветривать, повышается концентрация CO_2 . Но стоит форточку открыть – тут же комната наполняется до боли родным запахом выхлопных газов. И это вы еще не в курсе, что на самом деле она наполняется не просто запахами, а мельчайшими твердыми частицами (назовем их для удобства «ТЧ»). Они такие маленькие и легкие, что не оседают в виде привычной пыли на подоконнике и мебели, а зависают в воздухе, так и норовя забраться к вам в нос с каждым вдохом. «Время на открытом воздухе», впрочем, от них тоже не спасает. По данным ВОЗ (QR-код 29), 4,2 млн человек умирают ежегодно от заболеваний, вызванных загрязнением воздуха – в первую очередь, конечно, от ХОБЛ и рака легких, но также и от инфарктов с инсультами, которые вызваны экологическими факторами.



QR-код 29



Что, собственно, представляют собой ТЧ (QR-код 30)? Это углеродная сердцевинка, покрытая сверху слоем разных химических соединений. Эти частицы классифицируют по размеру:

- ◆ крупные (ТЧ₁₀) – до 10 микрон в диаметре;
- ◆ мелкодисперсные (ТЧ_{2,5}) – до 2,5 микрон;
- ◆ ультрадисперсные (ТЧ_{0,1}) – менее 0,1 микрон.

Крупные мы можем видеть как пылинки, висящие в солнечном луче. На них организм обычно реагирует немедленно – вычихивает и выкашливает. Мелких (ТЧ_{2,5}) мы не видим (или видим «дым» или «смог»), но они при вдохе долетают до самых отдаленных веточек бронхов и оседают в легких. Ультрадисперсные ТЧ_{0,1}, если уж вы их вдохнули, распространяются по всему организму.

В мае 2019 года лондонская газета The Guardian с помощью анимации показала, как ультрадисперсные частицы попадают в кровоток и расходятся по разным органам (QR-код 31).

Статья наделала шуму и усилила страхи жителей больших городов. Журналисты обвинили ТЧ не только в содействии бронхо-легочным заболеваниям (что, в общем, логично и очевидно), но и в глобальном росте аутоиммунных заболеваний, рака, деменции и даже остеопороза. А также в бесплодии, невынашивании беременностей и врожденных пороках у младенцев. Возможно, корреспонденты The Guardian

немного сгустили краски, но в целом против истины не погрешили. Статья основывалась на выводах Форума международных респираторных обществ (QR-код 32), где прямо указывается, что мелко- и ультрадисперсные частицы могут затрагивать все органы – либо непосредственно, либо через системное воспаление.



QR-код 31



QR-код 32

Дело в том, что эволюционно человеческий организм не запрограммирован на борьбу с выхлопами от двигателей внутреннего сгорания. Когда демиург создавал этот мир, он не планировал, что мы так все перекроим и испачкаем. Наш

организм запрограммирован на борьбу с вирусами и бактериями. Ну, может, еще с грибковыми спорами. В общем, на органику. И, когда в него попадает ТЧ, иммунная система поступает с ней так, как должна была по задумке поступить с вирусом – посылает иммунные клетки в атаку, чтобы они чужака убили или, в идеале, сожрали и переварили. Но как можно убить и переварить неживую материю? Никак. Иммунные клетки, не найдя достойной цели, начинают «переваривать» органы и ткани своего хозяина – развивается воспалительный процесс.

Помимо чисто механического раздражения ТЧ_{2,5} и ТЧ_{0,1} могут вызывать химические «ожоги» тканей и органов. Частицы с высокой кислотностью (серная кислота и полициклические ароматические углеводороды – ПАУ) считаются самыми вредными. Нередко в формате мелко- и ультрадисперсных частиц в организм попадают откровенные яды: мышьяк или кадмий.

Полициклические ароматические углеводороды (ПАУ) числятся в списке «Избранных загрязняющих веществ» (QR-код 33) ВОЗ. Они образуются при сжигании органического топлива (бензина, угля, древесины и, между прочим, табака). В воздухе ПАУ, как правило, связаны с ТЧ – с ними и попадают в организм. ВОЗ относит ПАУ к наиболее мощным канцерогенам.



QR-код 33

Прочитав все это, вы наверняка (возможно, уже не впервые) захотели все бросить и бежать подальше от мегаполиса. Я вот точно хотела – и пока читала, и пока писала. Идея

о слиянии с природой не нова и существует, пожалуй, с момента появления первых городов.

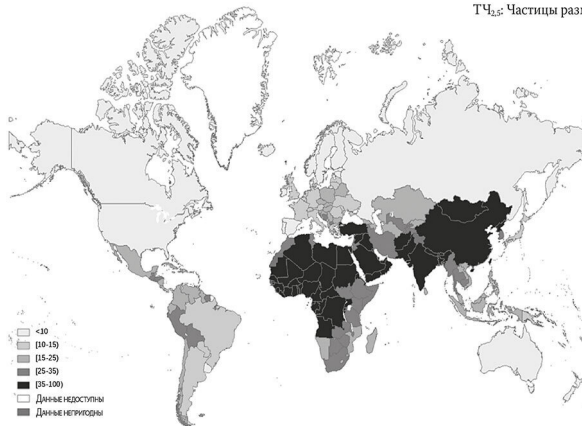
Мысль о том, что урбанистическое общество расплачивается за блага цивилизации жизнью и здоровьем человека, доносится из каждого утюга. Богатые люди переезжают жить за город (и ежедневно по пробкам 3–4 часа едут на работу, вдыхая те самые выхлопные газы и ТЧ, от которых пытались сбежать). Успешные менеджеры бросают офисы и переселяются на Гоа. Дальновидные пенсионеры покупают недвижимость в Испании и Греции... Но – сейчас будет самое страшное! – бежать некуда. Москва и Подмосковье по концентрации ТЧ_{2,5} в воздухе друг от друга почти не отличаются. Причем ВОЗ оценивает обстановку здесь как вполне приличную.

В Средиземноморье обстановка несколько хуже, в Причерноморье – хуже значительно. Полюбившиеся дауншифтерам Индия и Африка, якобы не затронутые пороками цивилизации, и вовсе попадают в «красную», (чрезвычайно опасную) зону. Если не рассматривать для ПМЖ пояс вечной мерзлоты, сибирскую тайгу, карибские мангровые заросли и австралийские жестколистные леса, то, как ни парадоксально, в «зеленой» зоне по качеству воздуха оказываются самые что ни на есть каменные джунгли – мегаполисы Северной Америки, Австралии и скандинавские города.

ВОЗ подчеркивает, что в больших и богатых городах качество воздуха постепенно улучшается, а в маленьких и бедных – ухудшается. В деревнях ситуация усугубляется еще и

тем, что для обогрева домов люди используют твердое топливо: дерево, уголь и торф. При кажущейся экологичности именно они становятся основными «поставщиками» мелкодисперсных частиц прямо в жилище.

Вот вы смеетесь, что «Москва похорошела», а такое происходит во многих мегаполисах: центральные улицы становятся пешеходными; парковки для автомашин сокращаются, промпредприятия выводятся за черту города, а их территории отдаются под озеленение; автодороги сужаются, зато расширяются тротуары и велодорожки. Все это – меры по очищению городского воздуха от ТЧ. Они по всему миру примерно одинаковые и принимаются на муниципальном и правительственном уровне. В более продвинутых европейских городах уже внедряются всякие хитрые меры (QR-код 34) по использованию ветровой и солнечной энергии. Создание сети велосипедных дорожек и пропаганда ходьбы (то есть постепенный и ненавязчивый отказ от транспорта, выбрасывающего в атмосферу ультрадисперсные частицы) – это политика ВОЗ. Грешным делом можно подумать, что санкционный отказ от российской нефти и запрет авиаперелетов – это часть глобальной экологической стратегии.



Источник: Indicator 11.6.2:
 Annual Mean Levels of Fine
 Particulate Matter (e.g. PM2.5
 and PM10) in Cities (Population
 Weighted). — World Health
 Organization, 2022. — URL:
[https://www.who.int/data/gho/
 data/indicators/indicator-details/
 GHO/concentrations-of-fine-
 particulate-matter-\(pm-2-5\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/concentrations-of-fine-particulate-matter-(pm-2-5))

Рис. 2. Глобальная карта концентрации ТЧ_{2,5}, в мкг/м³



QR-код 34



QR-код 35

Думайте об этом всякий раз, стоя в очереди на заправке или поджидая маршрутку. Пройти пару (лучше тройку) остановок пешком – полезно не только для вас лично, но и для города в целом.

Достоверные исследования (QR-код 35) показывают, что польза от физических упражнений перевешивает вред от выхлопных газов. Ну или хотя бы уравнивает – если вы едете на велосипеде вдоль загазованной магистрали.

Можно ли спать на кровати из ДСП

В СМИ мы видим довольно много публикаций о том, что главные угрозы для здоровья подстерегают человека дома. Телевидение особенно этим грешит: мебель с формальдегидом, обои с бензолом, ковры с нафталином и радон в отделочных материалах – хоть домой не заходи!

А мы ведь с вами уже почти решили, что нет смысла сбегать в лес и заниматься исключительно натуральным хозяйством. То есть, по мнению ВОЗ (QR-код 36), смысл, конечно, есть, но только если вы будете готовить еду и обогревать дом с помощью электричества или природного газа. Сжиженный газ – тоже можно. А если вы топите печку углем или дровами, то лучше бы вам было оставаться в городе.



QR-код 36

По данным Всемирной организации здравоохранения, около 4,3 млн человек в год умирают именно из-за того, что сжигают уголь, солому, дрова и вдыхают мелкодисперсные твердые частицы и угарный газ (который гораздо токсичнее

углекислого). По сути, поклонники аутентичности, экокультуры и натурального хозяйства вредят себе примерно так же, как курильщики. Причем больше всех рискуют женщины – «хранительницы очага» – и маленькие дети, которые тоже большую часть времени проводят дома.

Структура смертности от загрязненного воздуха в помещении, как и следовало ожидать, совпадает с общей структурой смертности:

- ◆ 18 % людей, использующих дешевые виды топлива, гибнут от инсульта,
- ◆ 27 % – от ишемической болезни сердца,
- ◆ 20 % – от хронической обструктивной болезни легких,
- ◆ 27 % – от пневмонии,
- ◆ 8 % – от рака легких.

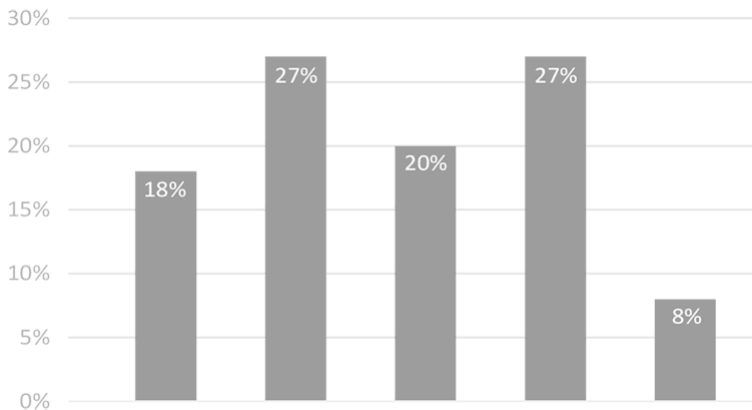


Рис. 3. Структура смертности от загрязненного воздуха

Но зато у них дома построены из экологически чистых материалов и мебель сделана из них же.

СМИ вам не врут, они просто цитируют бюллетени и инструкции ВОЗ (QR-код 37): все главные угрозы для жизни нас действительно подстерегают дома – в мебели из ДСП и МДФ, в фундаментах из гранитной крошки, в прокуренных обоях в конце концов.

Давайте разберем, что нужно срочно выбросить из дома, а с чем можно жить.



QR-код 37

Мебель. Если она деревянная или, скажем, железная, и притом некрашенная, то можно расслабиться. Если крашенная, то очень вероятно, что в красках содержится бензол. ВОЗ называет это вещество «генотоксичным канцерогеном» и не

определяет границу безопасности.

Бензол – один из ароматических углеводородов. В практическом плане – универсальный растворитель: используется в клеях и красках, в резиновых и пластмассовых изделиях. В больших количествах содержится в табачном дыме.

Бензол опасен в любых, даже самых малых, количествах. Может вызывать генетические мутации: как непосредственно у надышавшегося токсичными парами взрослого, так и у его будущих потомков, которые никогда ничего вредного не нюхали. А мутации могут приводить к развитию опухолей и аутоиммунных заболеваний. Одно радует: бензол довольно быстро испаряется, так что просто не спите на свежеекрашенной мебели недели 3–4, да и все.

Бензол также обнаруживается в новенькой мебели из ДСП и МДФ, особенно – в крашеной. Но принцип тот же: если у вас уже не суперновая (старше года) мебель, по поводу бензола можете не беспокоиться.

Лучше беспокойтесь по поводу формальдегида. Он входит и в ДСП, и в МДФ, и даже в обивку мебели, а испаряется не так быстро, как бензол, и может сохраняться в мебели несколько лет, поэтому ВОЗ настаивает на том, чтобы мебель, изготовленная с использованием формальдегида, применялась только в качестве уличной, а не в домах. Международное агентство по исследованию рака (QR-код 38) относит формальдегид к канцерогенным веществам.



QR-код 38

Правда, есть разные мнения: трудно определить, в каких дозах он опасен и сколь долгое взаимодействие с ним может

привести к роковым последствиям. Очевидно же, что даже ради научной истины никто не будет запираť добровольцев в комнате, наполненной предположительно опасным газом. В среднем те, кто изредка пользуется материалами, содержащими формальдегид (то есть практически все человечество), болеют чаще, чем адепты натуральных материалов, но реже, чем те, кто регулярно контактирует с формальдегидом по работе.

Такие наблюдения за людьми, подвергающимися одному и тому же фактору риска, называются когортными исследованиями. Например, наблюдают за всеми, кто работает с формальдегидом – и оценивают, насколько чаще они заболевают раком, чем остальные. Или обратный метод исследования: опрашивая всех, кто заболел какой-то определенной болезнью (или конкретной формой рака), ученые анализируют, был ли в их биографиях некий общий фактор.

Так, например, выяснилось (QR-код 39), что люди, работающие в похоронной индустрии (особенно бальзамировщики), чаще, чем кто бы то ни было, болеют лейкозом и раком мозга. А для бальзамирования очень широко применяется формальдегид. Логичный вывод: от формальдегида развиваются рак крови и рак мозга. Однако когортные исследования в других областях, где активно применяется формальдегид (например, на текстильных и мебельных фабриках), рак мозга у рабочих не выявили, а вот лейкоз и здесь оказался распространенным заболеванием.



QR-код 39

Так что причины рака мозга у бальзамировщиков придется расследовать дальше, а формальдегид как фактор, прово-

цирующий лейкоз, ВОЗ уже включила в список опасных загрязняющих веществ.

Американский Национальный институт рака и Агентство по охране окружающей среды рекомендуют, коль скоро вы не в курсе, из чего склеили ваш шкаф, чаще проветривать помещение, поддерживая в нем влажность воздуха на уровне 45–50 %. Возможно, кому-то придется пользоваться не увлажнителями, а наоборот – осушителями. Или – применительно к нашим реалиям – не всегда надо, следуя бабушкиным традициям, вешать на батареи центрального отопления мокрые полотенца.

Бытовая химия. В общем-то в развитых странах уже не используется в быту химия, способная существенно повлиять на здоровье. Растворители с бензолом хорошо помогают оттереть краску после ремонта, но тут уж каждый на свой страх и риск может выбирать между эстетикой сейчас и здоровьем в перспективе. Чаще всего с опасными веществами мы сталкиваемся при склеивании разбившихся статуэток или развалившихся башмаков. Моментальные клеи действительно могут содержать и бензол, и формальдегид, и ПАУ, поэтому на них, как правило, и пишут, что применять желательно на открытом воздухе или в хорошо проветриваемых помещениях.

Те же правила относятся к репеллентам (средствам от комаров) (QR-код 40). Их тоже предпочтительно наносить на

открытом воздухе, причем на лицо не распылять, а (если у вас спрей, а не стик или крем) нанести на ладони, а уж потом руками – на лицо, чтобы избежать вдыхания.



QR-код 40

И еще ВОЗ настоятельно не рекомендует использовать нафталин для борьбы с молью: у людей это вещество даже в малых дозах вызывает опухоли верхних дыхательных путей и гемолитическую анемию.

Посуда и предметы декора. Все, что контактирует с пищевыми продуктами, подлежит санэпиднадзору (QR-код 41). Так что, если опасаетесь, перед покупкой каждой тарелки спрашивайте санитарный сертификат. А если посуда досталась вам в наследство от бабушки, то, скорее всего, все вредности из нее уже испарились. Заметьте, контролировать эти вещи надо именно потому, что вы собираетесь из них есть. Дышать рядом с ними можно безопасно: не тот размер у горшков и тарелок, чтобы насытить воздух токсинами.



QR-код 41

Дом – его пол, потолок и стены. С этим, пожалуй, самая большая проблема: тот самый случай, когда нельзя просто выбросить одно и принести другое. Хуже того, многие вещества, из тех, что ВОЗ считает опасными, содержатся во

всем новом – в новой стяжке полов, в новой краске для стен и потолков, в новом обойном клее... Постепенно весь вред испаряется, улетучивается и достигает безопасных концентраций. Иногда для этого достаточно пары недель, иногда – лет. Известно (QR-код 42), что основной источник бензола – стройматериалы. Некоторые из них – виниловые обои, ламинатные полы и ковролин – содержат этот канцероген в достаточных концентрациях, чтобы привести к печальным последствиям. Но больше всего бензола в красках, растворителях и клеях. Поэтому новостройки и здания после капремонта более опасны, чем старенькие, хорошо обжитые дома.

С другой стороны, в старых, давно не отремонтированных помещениях живет другой враг человечества: плесень. Он живет не один – обычно в компании с пылевыми клещами. Эта сладкая парочка еще никого не довела до рака и инфаркта (во всяком случае, не доказано), но до астмы и ХОБЛ – сплошь и рядом. Это сильные аллергены, вызывающие к тому же и чисто механическое раздражение дыхательных путей. К счастью, с ними довольно легко бороться.



QR-код 42

Спорим, вы подумали о влажной уборке? А вот и нет! Влажная уборка – штука полезная для борьбы, скажем, с ТЧ10 (с пылью, которая в конце концов осядет где-нибудь на

мебели и станет прибежищем для пылевых клещей). А вот чтобы не множились плесневые грибы и клещи, есть один проверенный способ (QR-код 43): надо следить, чтобы уровень влажности в помещении не превысил 45–50 %. Помните об этом, если вдруг соберетесь купить какой-нибудь рекламируемый увлажнитель.



QR-код 43

Заявить об отсутствии пыли у себя в доме не решится ни один, даже самый помешанный на уборке, читатель: пыль есть везде, и все ее видят.

С плесенью сложнее: если вы ее не видите, это не значит,

что ее нет. Микроскопические споры грибов, возможно, висят в воздухе – невидимые глазом, но вдыхаемые носом. По данным ВОЗ (QR-код 44), каждый пятый случай бронхиальной астмы связан с их пагубным воздействием.



QR-код 44

Откуда берется пыль и куда деваются деньги – главные философские вопросы. Процентом сорок домашней пыли – это на самом деле пыль дорог, которая осела на вашей обуви и одежде, плюс труха, которая сыплется из разошедшихся ДСП, старой обивки и обветшалых обоев. Еще 20 % – это отмершие чешуйки кожи и волос, «козявки» из носа. К пыли, ссыпавшейся непосредственно с вас, примешивается перхоть и чешуйки шерсти домашних животных, разложившиеся трупы тараканов, цветочная пыльца, залетевшая в форточку вместе с ароматом утра, иногда – споры плесени, растущей в вашей ванной или в книжных шкафах.

Человечество производит невероятное количество пыли! Можно было бы сказать, что из вас «песок сыплется», но это не совсем верно. Чисто технически песок – это частицы размером больше 0,1 мм (или 100 микрон). Если меньше 100 микрон – это пыль. Если меньше 10 микрон – крупнодисперсные ТЧ.

Некоторые компоненты этого коктейля (например, тараканий хитин, пыльца растений или споры плесени) сами по себе являются аллергенами. Но главный аллерген – это пылевые клещи (QR-код 45). Они живут везде, но, если есть выбор, предпочитают старые дома в зонах повышенной влажности.



QR-код 45

В наших широтах хорошо прижились два вида: *Dermatophagoides pteronyssinus* и *Dermatophagoides farinae*. Их даже паразитами не назовешь: они не живут на челове-

ке, не пьют его кровь и не отъедают живую кожу – питаются исключительно мертвыми чешуйками эпидермиса, которые и так бы от вас отвалились. Поэтому, кстати, больше всего пылевые клещи любят жить в постели: когда вы третесь голым телом о простыни, происходит естественный пилинг. Чешуйки кожи усыпают всю поверхность – вам незаметно, а клещам нравится. Напольные ковры (особенно, если вы ходите по ним босыми ногами) и ковролин – тоже хорошее пристанище для клещей.

Сами по себе эти пожиратели мертвой кожи крайне редко вызывают аллергию. Главные аллергены – это их фекалии и шкурки их личинок. Они мелкие – прямо вот ТЧ10 – вы их вдыхаете, и аллерген попадает непосредственно в дыхательные пути. Бронхиальная астма очень часто развивается на фоне аллергии на домашнюю пыль.

Если хотите избавиться от клещей, чаще меняйте постельное белье, вынесите (совсем и навсегда) из дома ковры и мягкие игрушки. Подушки и одеяла выбирайте из гипоаллергенных синтетических материалов и – хлопотный, но крайне эффективный способ – прокручивайте их в сушильной машине пару раз в неделю.

С плесенью и спорами грибов бороться сложнее. По сути, единственно верный способ – это всеми силами снижать уровень влажности в помещениях. Есть достаточные доказательства связи астмы (как обострения, так и впервые развившегося заболевания) и стридора с наличием, нет, даже не

плесени в доме, а спор, висящих в воздухе помещений.

Стридор – свистящее дыхание, вызванное сужением гортани, трахеи или обструкцией бронхов. Частая причина сужения – аллергический отек.

Было отмечено, что распространение этих спор часто связано с особенностями систем вентиляции или кондиционирования. И, если они проведены так криво, что в них скапливается конденсат, то проще самим сбежать, чем выгнать плесень. Эксперименты показали, что ультрафиолетовое бактерицидное облучение кондиционеров – полезная штука. Но заниматься этим дома слишком сложно (в офисах – рекомендуется).

Видов грибов и плесени в наших домах – великое множество. Самыми аллергенными из них считаются (QR-код 46) *Aspergillus* и *Penicillium*, но запросто может оказаться, что у вас лично аллергия не на них, а на какие-нибудь *Cladosporium* и *Alternaria*. Собственно, этим может объясняться, почему вы, например, чихаете от книжной пыли, но не чихаете от постельной, или задыхаетесь в ванной, но нормально чувствуете себя в кладовке с плесенью.



QR-код 46

В общем, дома вы дышите всеми вредностями, которые попадают к вам с улицы, но в более высокой концентрации, плюс еще токсичными испарениями от мебели, плюс дыха-

ете экскременты пылевых клещей и споры плесневых грибов. Однозначно, выживет тот, кто больше времени проводит на улице!

А вы еще и курите!

Я вас хорошо напугала бензолом в воздухе? Так вот, некоторые люди целенаправленно и большими дозами вгоняют себе бензол прямо в легкие. Не только бензол – весь «коктейль», который описан в этой главе. Это, как не трудно догадаться, курильщики.



QR-код 47

По данным Центра контроля и профилактики США (QR-код 47),

♦ курение вызывает около 90 % (или 9 из 10) всех случаев смерти от рака легких;

- ◆ с курением связаны 80 % всех смертей от ХОБЛ;
- ◆ курение в 25 раз повышает риск рака легких (ежегодно от рака легких умирает больше женщин, чем от рака молочной железы);
- ◆ у курильщиков на 36 % выше риск преждевременной смерти от инфаркта и инсульта, чем у некурящих.

Этот список можно продолжить еще странички на три. Но вы ведь наверняка все это уже видели в картинках на пачках с сигаретами?

И что, скажите честно, это заставило вас задуматься о вреде курения? Или, может, кто-то из ваших знакомых бросил курить, насмотревшись на фотографии из анатомического театра?

Кокрановский обзор двадцати исследований по проблеме отказа от курения (QR-код 48) был впервые опубликован в 2012 году и привел все мировое медицинское сообщество к печальному выводу: не работает! Все страшные истории о влиянии никотина и продуктов горения на здоровье курильщика никак не способствуют отказу от сигарет. В 2018 году были проанализированы новые исследования по той же теме и вывод подтвердился – курильщика не запугать!



QR-код 48

А уж после публикации на Open Science (QR-код 49) статьи французских врачей, объявивших, что никотин защищает от коронавирусной инфекции, любители сигар и сигарет ощутили себя героями. И уже ни в какие опровержения

не верили. Да и сами опровержения, будем честны, были не слишком убедительны. Даже ВОЗ, в очередной раз напоминая об опасности никотина для сердца и легких, по поводу коронавируса высказалась (QR-код 50) довольно осторожно: «В настоящее время недостаточно информации для подтверждения какой-либо связи между табаком или никотином в профилактике или лечении COVID-19».



QR-код 49



Так что апеллировать к страху бессмысленно. Попробую (без особой, впрочем, надежды) надавить на совесть.

Как курильщики относятся к себе и своему здоровью – это их личное дело. Не может человек быть счастливым без сигареты, успокаивает его табачный дым – пусть курит. Готов заплатить за это несколькими годами своей жизни – имеет право. Но исследования (QR-код 51) показывают, что курение – это отнюдь не личное дело каждого. Это основной источник бензола в помещениях: ядовитый газ, приводящий к развитию ХОБЛ и рака легких, не просто висит в воздухе – он впитывается в обивку мебели и в обои. И в результате «номера для курящих» в отелях и залы для курящих в ресторанах становятся источником повышенной опасности для случайно попавших туда некурящих. Заметьте, речь идет даже не о пассивном курении – в смысле не обязательно, чтобы непосредственно рядом с вами кто-то дымил, достаточно посидеть минут 30–40 в комнате, где до вас курили (и пусть даже потом проветрили), и вы получите свою вредную дозу бензола. Активное курение вливает в легкие до 400–1800 мкг бензола в день, а пассивное – 14–50 мкг. Но, как мы уже знаем, у бензола нет безопасных доз. Как нет безопасных доз пассивного курения.



QR-код 51

Исследование, проведенное в 132 странах, показало, что 44 % подростков подвергались пассивному курению дома и

56 % – в общественных местах.

А ведь помимо бензола дым, выдыхаемый курильщиком и вдыхаемый его друзьями и соседями, содержит (QR-код 52) мелко- и ультрадисперсные ТЧ, радиоактивный радон, фенол и еще около 70 канцерогенных химических веществ. Плюс 250 неканцерогенных, но разрушающих дыхательную и сердечно-сосудистую систему.



QR-код 52

По данным ВОЗ (QR-код 53), в глобальном масштабе смертность от пассивного курения достигает 1,2 млн человек в год. А по данным Министерства здравоохранения

США, более 7 000 пассивных курильщиков ежегодно умирает именно от рака легких.



QR-код 53

Поэтому табакокурение названо одной из самых значи-

тельных угроз для человечества за все время его существования.

И даже если вы не курите, но стесняетесь выгнать из подъезда соседа, дымящего на лестничной клетке или в лифте, вы в буквальном смысле оплачиваете свою вежливость собственным здоровьем.

По сути, идет мировая война: одни отстаивают свое право курить в любом удобном месте, другие – право дышать свежим воздухом. Некурящие выигрывают только там, где на их сторону переходит правительство, то есть в самых благополучных развитых странах (это примерно 22 % мирового населения, по оценкам ВОЗ). Где законодательно запрещено курить в подъездах, на остановках городского транспорта, на рабочих местах, а то и просто на улицах за пределами специально отведенных мест – там курильщики сдаются и от безысходности завязывают с вредными привычками. Но чего им это стоит?

Курение вызывает сильную зависимость – не слабее, чем героиновая и кокаиновая, по предположениям некоторых исследователей (QR-код 54). Табачные компании намеренно разрабатывают сигареты, чтобы в них было достаточно никотина для возникновения и поддержания зависимости. Никотин всасывается в кровоток через слизистую оболочку рта и легких и попадает в мозг за считанные секунды. Жевательный табак вызывает меньше привыкания, курительный (поскольку никотин проникает глубже) действует сильнее и быстрее.

Поэтому бросить на одной лишь силе воли тоже мало кому удастся.



QR-код 54

Вам может показаться, что вы не курите, а лишь «иногда балуетесь». Проверить, есть ли у вас никотиновая зависи-

мость, поможет тест Фагерстрема (QR-код 55).



QR-код 55

Тест Фагерстрема

Честно ответьте на вопросы и подсчитайте количество баллов.

1. Как скоро вы закуриваете утром после

пробуждения?

- Сразу, еще в постели. Ну, может, минут через пять. – 3

- До первой сигареты проходит от 5 до 30 минут. – 2

- От получаса до часа. – 1

- Больше, чем через час. – 0

2. Вам трудно воздерживаться от курения там, где это запрещено (в самолете, в поезде, в ресторане)?

- Да – 1

- Нет – 0

3. Вам труднее отказаться от первой утренней сигареты, чем от всех последующих?

- Да – 1

- Нет – 0

4. Сколько сигарет в день вы выкуриваете?

- Меньше 10 – 0

- 10–20 – 1

- 21–30 – 2

- Больше 30 – 3

5. В первые часы после пробуждения вы курите чаще, чем на протяжении всего дня?

- Да – 1

- Нет – 0

6. Когда вы больны и вынуждены лежать в постели, вы все равно курите?

- Да – 1

- Нет – 2

Результаты:

- 0–2 балла – вы, похоже, действительно “просто

балуется». Но не стоит искушать судьбу.

- 3–4 балла – у вас начала формироваться зависимость. Пока она слабая, вы можете просто отказаться от курения: решительно и навсегда!

- 5–6 баллов – средняя зависимость. Вам будет трудно (но возможно) отказаться от вредной привычки без посторонней помощи.

- 7 баллов и более – у вас сильная зависимость. Чтобы бросить курить, вам лучше обратиться за помощью к специалисту.

Большой вопрос, конечно, как должна выглядеть «посторонняя помощь» при отказе от курения и где ее искать. В Москве с этим несколько проще, чем в целом по стране: в каждом округе действует Кабинет отказа от курения (QR-код 56), где можно бесплатно пройти обследование, выяснить, насколько все запущено, и получить рекомендации – в том числе и по медикаментозной поддержке. Сама поддержка, правда, платная. Поэтому каждый борется, как может. Только не надо политизировать тему! Ситуация не типично российская: в США и Великобритании даже есть статистика: примерно 70 % курящих хотели бы бросить, 45 % честно пытаются это сделать. И только 5 % достигают успеха. Причем, там, где у людей есть возможность обратиться за помощью (в группы психологической поддержки или к врачу за назначением препаратов), процент успешно бросивших повышается до 12–15 %. Люди действительно не знают, куда идти за помощью.



QR-код 56

Как показал Кокрановский обзор (QR-код 57), физические упражнения тоже не очень-то способствуют достиже-

нию цели. Они хороши в качестве дополнительного метода, не позволяющего утратить мотивацию. Ведь курение вызывает не только химическую зависимость, но в значительной степени психологическую (вы совершаете некое ритуальное действие, чтобы, например, снять стресс) и, если так можно выразиться, «моторную»: во время стресса вам надо что-то вертеть в руках или держать во рту.



QR-код 57

Совокупность этих зависимостей отчасти объясняет, почему люди, бросающие курить, так часто набирают вес. Ведь неполучение «дозы» вещества, вызвавшего зависимость, –

само по себе стресс. Чтобы его снять, вам нужно покурить. То есть, нет, покурить нельзя. Но все равно нужно что-то забросить в рот. И вы забрасываете еду. Если всякий раз заменять сигарету печенькой или чупа-чупсом, вес, естественно, будет нарастать. Добавленные физические упражнения помогают хотя бы отчасти растратить «стрессовые» калории и, соответственно, не потерять мотивацию («Лучше я умру на 10 лет раньше от курения, чем на 9 от ожирения», – справедливо думают курильщики). Но сами по себе ни кардио, ни силовые нагрузки не способствуют отказу от курения. Более того, когда бегун-курильщик обходит на круг своего некурящего товарища или силовик-курильщик поднимает больший вес, чем его сосед-зожник, аргументы медиков (по поводу страшных кар, которые обрушатся на него лет через тридцать) кажутся не очень убедительными.

Вот почему врачи всего мира так озабочены поиском методов (помимо прямого запрета), которые позволяли бы людям бросить курить без особых страданий и ломки. Пока вырисовывается две основные линии (QR-код 58): когнитивно-поведенческая терапия (КПТ) и никотинзаместительная терапия (НЗТ). В идеале – их сочетание.



QR-код 58

НЗТ – это введение в организм медицинского никотина (основного вещества, вызывающего зависимость у курильщиков), но без побочных, опасных для курильщика и окружающих, продуктов горения. Самые распространенные фор-

мы – никотиновый пластырь (вещество проникает через кожу) и никотиновые таблетки или жвачки (никотин поступает через слизистые и слюну). Суть не только в получении «дозы» без воздействия на органы дыхания, но и в отмене ритуала, который поддерживает зависимость на психологическом уровне.

Собственно, потому электронные сигареты обычно не рассматриваются как вариант НЗТ: они сохраняют ритуал и тем самым поддерживают не только химическую, но и психологическую зависимость от курения. А вот достоверных исследований, подтверждающих опасность или безопасность электронных сигарет для окружающих, пока не существует.

Однако появлялись публикации (QR-код 59), посвященные их опасности для самих курильщиков. Причем речь идет о ближайших, а не об отдаленных рисках. Болезнь вейперов назвали EVALI, что расшифровывается как “e-cigarette, or vaping, product use associated lung injury” – электронно-сигаретная или вейп-ассоциированная травма легких. Врачи были изумлены, потому что в легких у всех пациентов обнаружился ацетат витамина Е – и это единственное (помимо, собственно, любви к вейпу), что их объединяло. Но ведь при приеме в виде БАДа витамин Е никогда никому не причинял такого страшного вреда!

По предварительным данным (QR-код 60), на конец 2019 года в США было зарегистрировано 39 смертей, связанных с EVALI. Природа заболевания до конца не ясна, лишь ста-

тистически достоверно установлено, что все пострадавшие (более 2050 человек) – любители вейпа и у всех жидкость в легких содержала ацетат витамина Е. Какие именно вещества, содержащиеся в картриджах для электронных сигарет, могли вызвать такую реакцию, врачи пока не определили. Поэтому Центр по контролю и профилактике заболеваний США на всякий случай рекомендовал (QR-код 61) всем отказаться от электронных сигарет.



QR-код 59



QR-код 60



QR-код 61

Резюме к главе 1

1. Холод и духота отупляют примерно одинаково. Так что в офисных битвах между желающими открыть и закрыть окно никогда не восторжествует справедливость.
2. Холод действительно опасен для здоровья – даже при отсутствии риновирусов.
3. В больших богатых городах воздух не грязнее, чем в маленьких городках и деревнях. Но грязнее, чем в тайге или джунглях (это чтобы вам понятнее было, куда бежать).
4. Лучше бегать вдоль загазованных магистралей, чем не бегать вообще. Воздух на улице всегда свежее, чем дома.
5. Бензол, формальдегид и прочие известные канцерогены довольно быстро выветриваются. Если ремонту и мебели в вашем доме больше двух лет, значит, все самое страшное уже позади.
6. Нафталин для людей вреднее, чем для моли.
7. Оптимальная влажность воздуха в помещении – 45–50 %. И воздух чаще требуется дополнительно осушать, нежели увлажнять.
8. Бронхиальная астма очень часто развивается на фоне аллергии на домашнюю пыль.
9. Если вы курите, вы на порядок увеличиваете для себя все риски, связанные с «плохой экологией».
10. Ежегодно от пассивного курения умирает 1,2 млн че-

ловек.

11. Бросая курить, можно набрать лишний вес.

12. Электронные сигареты вызывают тяжелое поражение легких EVALI.

Глава 2. Какое питание считать правильным

Питание – главная, или уж во всяком случае, самая широко обсуждаемая тема ЗОЖ. Потому что она касается не только (и даже не столько) медицинских аспектов, сколько эстетических. По большому счету, люди, пока не сдадут анализы на липопротеины (или – хуже того – пока не попадут впервые в больницу в предынфарктном состоянии или в диабетической коме) не больно-то верят, что сосуды забиваются холестерином. Зато, когда джинсы перестают сходиться, нельзя не заметить! Общество строго следит, чтобы девушки не выходили за рамки 42-го размера. Ну 44-го – в крайнем случае.

Несмотря на все разговоры о бодипозитиве, худоба до сих пор остается трендом. Теперь еще и поддерживаемым врачами.

Всякая приличная девушка (да что уж там, при нынешнем гендерном равенстве – и мужчина тоже) должна иметь весы возле кровати и впадать в панику, если циферки на них вышли за пределы допустимого. Вот с пределами допустимого – разночтения.

Сколько весить в граммах

В 2013 году, когда слово «бодипозитив» еще было мало кому известно в России, Cosmopolitan запустил социально-медицинский проект, пригласив к участию девушек, желающих похудеть под присмотром диетологов и фитнес-тренеров. Поскольку проект предусматривал весьма строгие ограничения по возрасту (18–25 лет), а чисто технически в нем участвовать (регулярно ездить к диетологу и на съемку для журнала) могли только жительницы Москвы и Подмосковья, то желающих было не то, чтобы запредельно много. Человек 30–40. А теперь угадайте, у скольких из них было реальное ожирение?

Из 40 девушек, желавших похудеть при поддержке Cosmo, реальное ожирение выявили у двоих! У многих был небольшой лишний вес, у некоторых – идеальная норма (по индексу массы тела и по процентному содержанию жира в общей массе), а у одной – и вовсе истощение (но она все равно хотела еще похудеть). Проект мы тогда называли «Девушки за 60», потому что обнаружилось, что 60 кг – это такой психологический барьер, после которого начинается паника «ААААААААА! Я жирная».

Причем, вы же понимаете, что 60 кг при росте 155 см и 60 кг при росте 190 см – это далеко не одно и то же? Но стремление похудеть все равно обостряется, когда весы по-

казывают эту цифру.

ИМТ – индекс массы тела – показатель соотношения массы и роста, позволяющий приблизительно оценить избыток или недостаток веса у конкретного человека. Высчитывается по формуле: $\text{ИМТ} = \text{кг} / \text{м}^2$. То есть надо свой вес в килограммах разделить на квадрат роста в метрах. Ну или просто забить рост и вес в любой «калькулятор ИМТ» в интернете и получить готовый результат. Нормой считается ИМТ от 18,5 до 25. Ниже – дефицит массы (ниже 16 – истощение). Выше 25 – лишний вес. Выше 30 – ожирение.

Это, примерно как желание поскорее выйти замуж – обостряется к 30 годам: вроде и необходимости особой нет, а древние социальные установки давят. 55 кг (+/-2) – это вес супермоделей 1990-х годов: Клаудии Шиффер, Синди Кроуфорд, Линды Евангелисты. Это эпоха, когда модели из вешалок для одежды превратились в суперзвезд мировой величины, а стиль жизни для всех слоев общества стали диктовать глянцево-журнальные. Эпоха прошла, а представления об «идеальном весе» остались. Ну пусть у вас не 55, ладно, не всем же быть моделями. Но 60 – это уже точно «караул» и «надо срочно что-то делать»! При этом никто не хотел обращать внимание на то, что рост у звездных девушек – 175–180 см. Рост – не вес, на него влиять нельзя, нечего зря расстраиваться.

Так что термин ИМТ, широко пропагандируемый с нача-

ла 2010-х годов и учитывающий оба параметра – рост и вес, наверное, хоть кого-нибудь да спас от анорексии и истощения. И от ожирения, кстати, тоже. Ведь весить 60 кг при росте 150 см – это не очень здорово.

ИМТ, конечно, тоже не идеальный параметр. Хотя бы потому, что мышцы плотнее жира. И, соответственно, при одних и тех же объемах и росте культурист будет весить больше, чем «пышечка». И ИМТ его, соответственно, будет ближе к «чрезмерному».

На самом деле ИМТ изобретался вообще не для медицинских целей. Это понятие ввел в середине XIX века бельгийский социолог Адольф Кетле, родоначальник научной статистики. Он тогда трудился над теорией «среднего человека»: создавал образ некоего усредненного персонажа, носителя наиболее распространенных человеческих качеств. То есть, по изначальной задумке автора, средний интервал ИМТ (18,5–25) – это не показатель здоровья, а всего лишь показатель наиболее часто встречающегося среди белых людей соотношения роста и массы или же середина шкалы (среднее арифметическое массы всех людей, попавших в исследование).

«Средний» не значит «лучший». И уж тем более не значит «здоровый». Это подтвердил метаанализ (QR-код 62), проведенный в 2012 году на основе 143 исследований.



QR-код 62

Ученые анализировали смертность от всех причин у людей с лишним весом (ИМТ 25–30), у людей с ожирением I степени (ИМТ 30–35) и у людей с ожирением II–III степени (ИМТ ≥ 35). Данные сравнили со статистикой смертности от тех же причин у «среднего» человека (ИМТ 18,5–25). И

удивились. Да, ожирение II–III степени предсказуемо повышало риски – особенно сердечно-сосудистых заболеваний и диабета. Но ожирение I степени связано с преждевременной смертью не чаще, чем нормальный вес. А вот «лишний» вес (ИМТ 25–30) оказался не таким уж лишним: его носители умирали реже и позже, чем обладатели «идеальной» фигуры.

Давайте теперь вернемся к изначальной задумке Кетле. И вспомним, что он вычислил своего «среднего человека» в середине XIX века. Пищевая промышленность в те времена была не чета нынешней: значительная часть населения просто недоедала – и средний показатель 18,5 получался с учетом значительного количества истощенных людей. Но с тех пор люди отъелись.

По официальной статистике ВОЗ (QR-код 63), за последние 40 лет количество людей с лишним весом выросло в три раза. Значит, с точки зрения статистики, средний ИМТ от 1869 года перестал быть средним. В наше время статистическая норма ИМТ – это не 18,5–25, а приблизительно 26–29. И именно такая цифра, как отмечалось в метаанализе по причинам смертности, и оказалась самой полезной для здоровья и долголетия.



QR-код 63

У меня, кстати, к ИМТ дополнительные претензии: некоторые врачи в районных поликлиниках приспособились использовать эту аббревиатуру как объяснение всего на свете и как повод не лечить и не обследовать. Не получается забеременеть – а это у вас ИМТ повышен, худейте. Храпите по ночам – это из-за лишнего веса. Варикоз – из-за него же...

Или обратная проблема. Я говорю: «Давайте мне сахар в крови проверим?» – А мне отвечают: «Зачем? Вы ж не толстая!»

Или: «Муж сказал, я храплю по ночам». – «Врет. У вас ИМТ на нижней границе нормы».

В общем, привязка к ИМТ в наше время – такой же архаизм, как привязка к цифре «60» на весах.

Кстати, о весах. Когда врачи и обычные граждане начали высказывать свои сомнения по поводу медицинской ценности ИМТ, каждая приличная девушка поставила возле кровати не просто напольные, а «умные» весы. Или «биоимпедансные». Во всех похудательных клиниках и в большинстве спортзалов такие давно есть.

В чем их смысл? Они позволяют отличить «тощую массу» (да, есть такой официальный термин) от общей. А некоторые продвинутые модели – даже «сухую массу» от тощей.

Тощая масса – это все, что в вас есть, кроме жира: кости, мышцы, внутренние органы и железистые ткани, кровь, лимфа, волосы и ногти. Сухая масса – все то же самое минус вода, задержавшаяся в тканях (чтобы избавиться от нее, порой достаточно сократить количество соли в рационе или отказаться от алкоголя – эти темы мы подробно изучим чуть позже).

Зная общую и тощую массу, можно вычислить (иногда весы это делают сами), сколько процентов жира в вашем теле.

♦ От 0 до 20 % – истощение.

♦ От 20 до 30 % – норма.

♦ От 30 % – ожирение.

Согласитесь, странно как-то на треть состоять из жира, даже если ты вешишь всего 45 кг, – ненадежно и неустойчиво. Надо накачивать мышцы хотя бы для того, чтобы хватило сил носить свой жир.

Оперируя одновременно информацией об ИМТ и проценте жира, можно прикинуть свои перспективы на выживание. Если у вас жира мало, а ИМТ – высокий, то вы, скорее всего, бодибилдер. Если уровень жира низкий, а ИМТ – в норме, то вы фитоняша.

	Скрытый жир	Предожирение	Ожирение
30			
	Худоба	Норма	Полнота
20			
	Истощение	Фитнес-стандарт	Бодибилдинг
0			
0	18,5	25	30

По вертикали: доля жира (%)

По горизонтали: ИМТ

А вот если наоборот: ИМТ низкий или нормальный, а уровень жира высокий – это скрытое ожирение. Или, как его

иногда называют, «тощий жир». Почему «скрытое» и где оно скрывается? Вот это, пожалуй, самый важный вопрос!

Иногда жировую массу формирует не подкожный, а висцеральный (внутренний) жир – тот, что нарастает на внутренних органах, мешая им нормально функционировать (рис. 4). Грубо говоря, с медицинской точки зрения, большая попа и пухлые щеки причиняют меньше вреда здоровью, чем большой живот. Парадокс в том, что висцеральный жир может быть и у очень худых людей (случай редкий, конечно, но не исключительный). У них даже живот будет не особенно выпирать, просто не будет талии.



Рис. 4. Чем висцеральный жир отличается от подкож-

У кого нет «умных» весов, те могут обойтись совсем простыми средствами (ими обычно и обходятся при диспансеризации в районных поликлиниках): берете портновский сантиметр и измеряете себе талию. Про вес, рост и ИМТ вообще не вспоминаете. Риск преждевременной смерти считается повышенным при 88 см в талии у женщин и 102 см у мужчин (для азиатских популяций Восточной и Южной Азии – 80 и 90 см соответственно) (QR-код 64).



QR-код 64

Печаль в том, что жир на животе при нормальном ИМТ нельзя убрать, корректируя только питание. Тут нужна хорошая и регулярная физическая нагрузка – чтобы жировая масса снижалась, а мышечная при этом сохранялась. Но о физических нагрузках мы поговорим в специально отведен-

ной главе.

Пока вы втягиваете живот, обмотавшись портновской лентой, хочу сказать утешительное: лишние сантиметры на талии заботят врачей не сами по себе, а как одна из составляющих метаболического синдрома (QR-код 65).



QR-код 65

Метаболический синдром – это группа нарушений обмена веществ, в совокупности повышающих риск диабета II типа, инфаркта, инсульта и жировой болезни печени. К составляющим метаболического синдрома относят как раз большой объем талии,

повышенное артериальное давление, резистентность к инсулину, повышение в крови уровня липопротеинов низкой плотности (ЛПНП, «плохого холестерина») и понижение липопротеидов высокой плотности (ЛПВП, «хорошего холестерина»).

Метаболический синдром еще называют синдромом Ривена – в честь американского эндокринолога Джеральда Ривена – в честь американского эндокринолога Джеральда Ривена, который впервые его описал в 1988 году. Тогда на ежегодном собрании Американской диабетической ассоциации он выдвинул версию, которая легла в основу всех современных представлений о ЗОЖ. Ривен сказал (QR-код 66), что причина сердечно-сосудистых заболеваний не «повышенный холестерин», как принято было считать, а совокупность сразу нескольких факторов, спровоцированных инсулинорезистентностью. Это был переворот в эндокринологии, потому что до тех пор диабет связывали с недостаточной выработкой инсулина, а атеросклероз рассматривали вне связи с диабетом.



QR-код 66

Инсулин – это гормон-сигнализация. Когда в организм поступает глюкоза (основной источник энергии для клеток), его задача – пробежаться по всем клеткам и уведомить о поступлении транша. Клетки, получив сигнал, открываются,

топливо в них загружается, клетка опять закрывается, уровень инсулина снижается. Но иногда клетки почему-то перестают реагировать на сигнализацию. Соответственно, глюкоза в клетку не поступает и продолжает циркулировать в кровяном русле. Клетки чувствуют себя обделенными, человек чувствует себя изможденным – это и есть инсулинорезистентность. В большинстве случаев она со временем переходит в диабет II типа.

Ривен отметил, что ишемическая болезнь сердца часто развивается на фоне инсулинорезистентности даже у людей, которые еще не докатились до диабета. Последующие исследования (QR-код 67) подтвердили эту версию. При инсулинорезистентности жир действительно имеет обыкновение откладываться на животе и на внутренних органах. То есть лишний вес и особенно висцеральное ожирение – это следствие, а не причина метаболического синдрома.



QR-код 67

Что примечательно, сам Ривен не включил широкую талию в описание синдрома имени себя (он, кстати, предлагал назвать его «синдромом инсулинорезистентности» (QR-код 68)). Ученый считал, что, если инсулинорезистентность есть, то от объема талии уже ничего не зависит. А если клетки

нормально реагируют на инсулин и используют глюкозу себе во благо, то лишние пара сантиметра вообще ни на что не повлияют.



QR-код 68

По сути, мы с вами сейчас проследили эволюцию меди-

цинских и эстетических представлений о лишнем весе: 60 кг +, ИМТ > 25, объем талии > 88...

Новый тренд, как вы, наверное, уже заметили, – это бодипозитив. В медицинских кругах он называется HAES (QR-код 69) (Health at Every Size – здоровье в любом размере). Идеология основана на убеждении, что ни один вес не должен быть «паталогизирован», то есть объявлен «нездоровым». Никто не стремится растолстеть специально. Если так получилось, значит, какие-то физиологические или психологические проблемы привели человека к тому весу, в котором он сейчас живет. В рамках этой концепции формулировка «похудеешь – тогда и выздоровеешь» выглядит аморальной и не факт, что верной. Задача современной медицины – обеспечить человеку комфортное и безболезненное состояние в любом размере. А на фоне общего благополучия лишние килограммы, бывает, уходят сами собой, без надрыва и лишних жертв.



QR-код 69

Идея «Есть, чтобы худеть» ущербна в своей основе. Есть надо для того, чтобы поправляться. Не толстеть, а именно поправляться – поправлять все то, что сдвинулось с отметки «Норма». И здесь нас ждут серьезные трудности: ведь если вес, ИМТ и даже объем талии больше не считаются маркерами правильного питания, то на что вообще ориентировать-

ся?

На что вообще ориентироваться

Как редактор глянца я вам, конечно, посоветовала бы ориентироваться на самочувствие и прислушиваться к своему организму. Но это только если вы с младенчества к нему прислушивались и отлично его понимаете. А то обычно, знаете, организм алкоголика требует выпить, организм диабетика хочет сахара, а люди с лишним весом вообще любят поесть. Считать ли эти запросы здоровыми?

Совсем недавно ВЦИОМ опубликовал аналитический обзор (QR-код 70), посвященный представлениям граждан о правильном питании. Что характерно, 48 % россиян уверены, что питаются правильно, столько же – что неправильно, и еще 4 % сомневаются в себе, в своем организме и в правильности его запросов.



QR-код 70

В общероссийском представлении правильное питание – это отказ от неправильного (так считают 43 % опрошенных). От чего же наши сограждане считают необходимым отказаться? Топ-5 вредностей выглядит так:

1. Фастфуд и сладкая газировка.

2. ГМО.

3. Красители и консерванты.

4. Трансжиры.

5. Сахар и соль («белые враги человека» – так их еще наши бабушки называли).



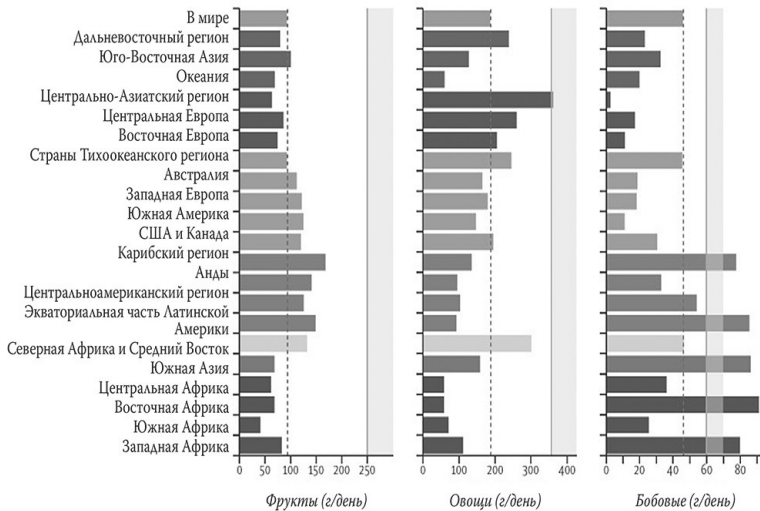
QR-код 71

В то же время обзор диетических рисков (QR-код 71), опубликованный в журнале «Ланцет» (The Lancet) в 2019 году, пятерку главных пищевых опасностей в глобальном масштабе представляет вот так:

1. Сладкая газировка (ее потребление вообще предлагают свести к нулю).
2. Обработанное мясо (сосиски, сардельки, колбаса, котлеты для бургеров).
3. Трансжиры.
4. Соль.
5. Красное мясо.

Если внимательно присмотреться, то первые три пункта из журнала «Ланцет», по сути, практически совпадают с первым пунктом из списка ВЦИОМ. Собственно, что такое фастфуд и чем он вреден? Это сосиски или бургеры, жаренные на трансжирах и запиваемые сладкой газировкой.

Журнал «Ланцет» (The Lancet) – самый известный и уважаемый в мире медицинский журнал. Поскольку он не принадлежит ни одному из научных сообществ и медицинских профсоюзов, его мнение считается наиболее независимым и неангажированным. Объективность и исключительно высокие требования к научным публикациям сделали «Ланцет» самым значимым медицинским изданием XX века.



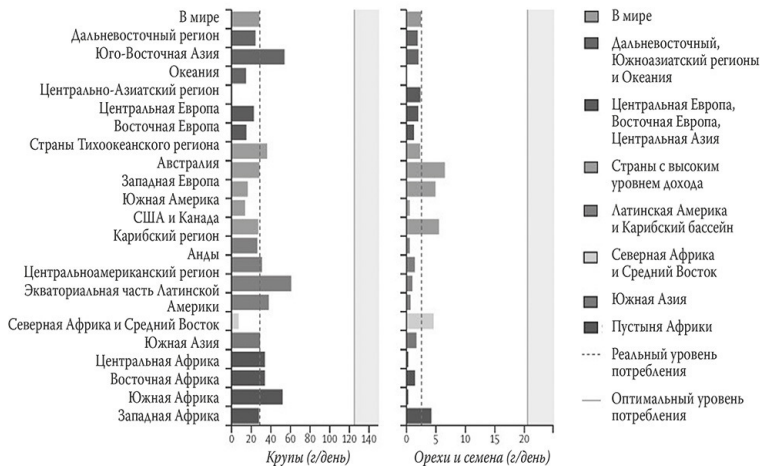


Рис. 5. Потребление полезного

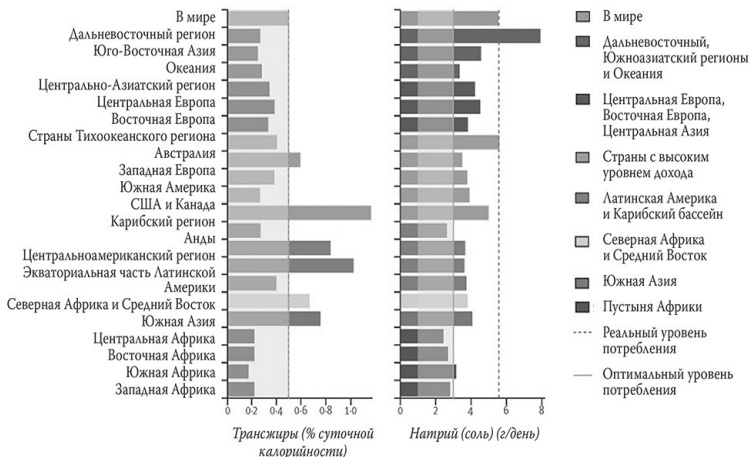
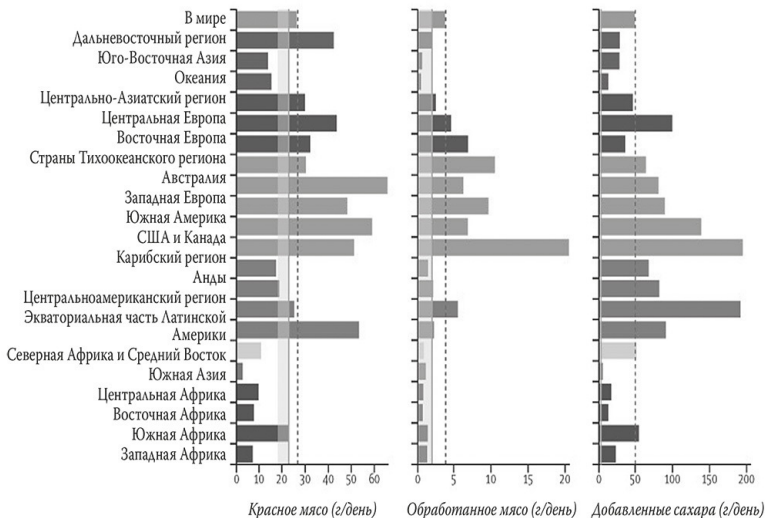


Рис. 6. Потребление вредного

«Ланцет», однако, больше ратует за потребление полезного, чем за отказ от вредного. Свой обзор авторы начинают не с вопроса «А не слишком ли много газировки пьют люди?», а наоборот: «Всем ли хватает фруктов, овощей и бобовых?»

И тут выясняется печальный факт: практически нигде в мире, за исключением, как ни странно, Центральной Азии (по определению ЮНЕСКО, сюда входит азиатская часть России – все, что южнее сибирской тайги, пять восточных республик бывшего Союза, Монголия, Западный Китай, северная Индия, Пакистан, Иран, Афганистан), люди не едят в достатке овощей и фруктов.

В Латинской Америке, в Южной Азии и в Африке население слегка перебарщивает с бобовыми. Но глобально человечество недополучает питательных веществ из пищи.

Притом что в целом, как мы уже говорили, земляне явно переедают и набирают лишний вес. То есть люди в массе своей едят много, но без толку. ВОЗ предполагает, что человечество недополучает полезного, потому что место в желудках уже занято вредным.

Соответственно, рекомендации ВОЗ сформулированы вполне логично: «Здоровое питание обеспечивает защиту от неправильного питания во всех его формах». Ешьте полезное, чтобы случайно не наесться вредного.

Причем у ВОЗ список вредностей почти такой же, как

у «Ланцета», но рейтинг вреда несколько иной. Главным врагом человечества объявлены трансжиры (QR-код 72), и от них рекомендуют отказаться полностью. Дальше акценты расставлены в таком порядке:

1. Трансжиры.

2. Сахар (ВОЗ настаивает на том, чтобы добавленные сахара составляли не более 5 % от общего числа калорий за сутки).

3. Мясо и колбаса (ВОЗ считает, что вредно и то, и другое, но против чистого красного мяса собрано меньше доказательств (QR-код 73)).

4. Соль.

5. Животные жиры.



QR-код 72



Вот вам, как минимум, три разных версии правильного питания. На какую из них ориентироваться?

Давайте посмотрим на карту ВОЗ (рис. 7).

Как видим, мы, россияне, со своими представлениями о вкусной и здоровой пище, находимся в зоне повышенной опасности – примерно на том же уровне, что Египет и Мадагаскар. Причем на востоке РФ ведущая причина смертности – рак, на западе – сердечно-сосудистые заболевания.

Это как бы тонкий намек на то, что наши знания о правильном питании (зафиксированные ВЦИОМ) либо не очень верны, либо мы ими не руководствуемся. Второе, впрочем, маловероятно: по данным Центра изучения общественного мнения, как мы уже говорили, ровно половина россиян считает, что питается грамотно.

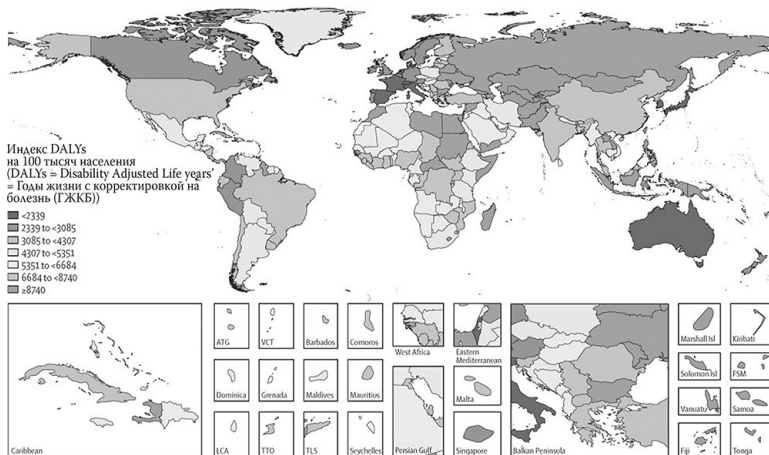


Рис. 7. Смертность (на 100 000 человек), связанная с неправильным питанием

Источник: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(19\)30041-8/fulltext#fig1](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(19)30041-8/fulltext#fig1)

По данным мировой статистики (QR-код 74), 11 миллионов смертей в год (примерно 22 % в статистике смертности среди взрослых) связаны с неправильным питанием. Это значительно больше, чем даже от курения!



QR-код 74

Смертельная тройка болезней, вызванных диетическими рисками: сердечно-сосудистые заболевания, рак (в первую очередь – колоректальный) и диабет.

А тройка ошибок в питании, чаще всего приводящих к фатальным последствиям, выглядит так: чрезмерное употребление соли (с этим исследователи связывают половину

всех смертей из-за неправильного питания), низкое потребление зерновых, низкое потребление фруктов.

Причем исследователи отметили интересную закономерность: если от избытка соли умирают в основном мужчины солидного возраста, то от недостатка злаков в рационе – женщины и молодые люди 25–50 лет (то есть те, кто «следит за фигурой»). Хуже того: низкое потребление зерновых было названо основным диетическим «фактором смерти» именно для России! Хотя, казалось бы, щи да каша – пища наша. Но нет, переходим кто на картошку, а кто и вовсе на низкоуглеводные диеты – и вот результат. Колбаса и трансжиры убили в сто тысяч раз меньше народа, чем отказ от гречки и полбы!

Весной 2019 года в журнале «Ланцет» был опубликован вот такой график «диетической смертности»:

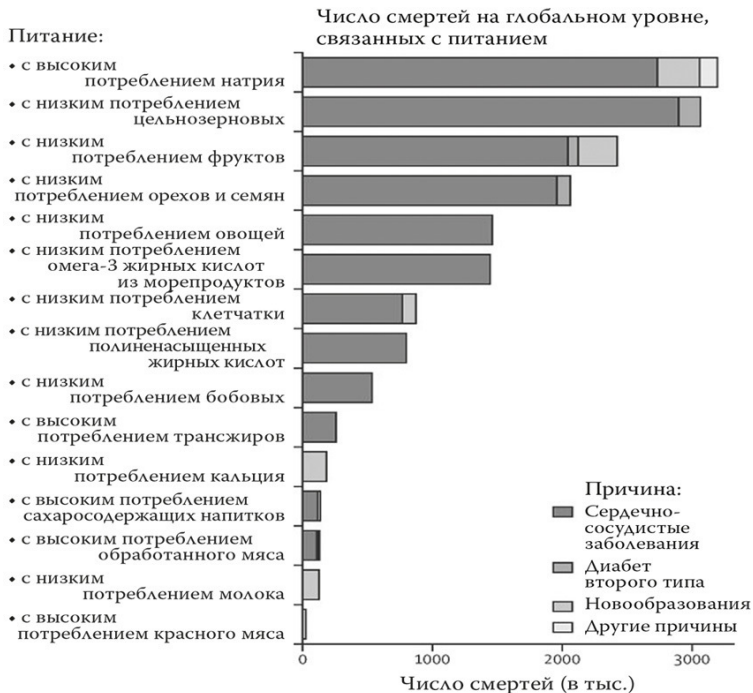


Рис. 8. Смертность от причин, вызванных неправильным питанием

На основании этих данных международная группа диетологов (авторов исследования) прямо заявила, что политику ВОЗ, направленную на борьбу строго с солью, сахаром и жирами, следует считать ошибочной. Пропаганду отказа от соли следует продолжать, поскольку соль – подтвержденный

фактор риска в развитии артериальной гипертензии и, соответственно, сердечно-сосудистых заболеваний. А вот акцентироваться на отказе от сахара и жиров не только бессмысленно, но, возможно, и вредно. И в целом вся концепция «правильного питания» в мировом масштабе должна быть пересмотрена.

Вы поняли, да? В мире опять нет единой, признанной всеми и эффективной для всех концепции здорового питания. Соль вредна – это единственное, в чем все сходятся. А русские едят мало круп и от этого страдают.

Почему соль вредна

Если вкратце, картинка примерно такая: поваренная соль (хлорид натрия, NaCl) – основной поставщик натрия в организм. Натрий – самый часто встречающийся в теле катион. В межклеточной жидкости натрия содержится значительно больше, чем непосредственно в клетках – почти 90 %. Натрий участвует во многих процессах в организме, но самая заметная его функция – поддержание электролитного баланса.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.