



ДАРЬЯ САРКИСЯН

ОБОИ-УБИЙЦЫ,  
ЯДОВИТАЯ ВОДА  
И СТУЛ-ОБОЛЬСТИТЕЛЬ

КАК ВЫЖИТЬ  
В СОБСТВЕННОЙ КВАРТИРЕ

новое  
издание

+22

СПОСОБА  
ВЫЖИТЬ

## Annotation

Каждый день мы делаем сотни глупостей - на кухне, в ванной, в спальне и за рабочим столом. Зачем-то с усилием трем себя мочалкой, покупаем ортопедические матрасы и боимся ослепнуть от постоянной работы за компьютером. Из этой книги вы узнаете, как жить по науке и не умереть раньше времени. Развенчание мифов на каждой странице!

- Антибактериальное мыло нам не нужно
- А вот пасту надо выбирать с умом, иначе потом придется лечить зубы
- Из-за неправильного мытья рук мы чаще бодем ОРВИ
- Фильтры для воды могут нам навредить
- Сиденье унитаза чище, чем кажется, а ковер - не очень
- Ужасно жаль, но целовать домашних животных все-таки не стоит

Медицинский журналист Дарья Саркисян попыталась разобраться в нашем повседневном поведении с точки зрения доказательной медицины: что идет нам на пользу, что - категорически нет, а в чем вообще нет смысла. "Почему так, а не иначе?" - ее любимый вопрос.

- 
- [Дарья Саркисян](#)
    - [\\*\\*\\*](#)
    - [\\*\\*\\*](#)
    - [ОТ АВТОРА](#)
    - [КАК МЫТЬ РУКИ](#)
      - 
      - [Какое мыло выбрать](#)
      - [Какой должна быть вода](#)
      - [Как мыть](#)

- [Когда менять полотенце](#)
- [Что делать, если мыло закончилось или отключили воду.](#)
- [КАК УМЫВАТЬСЯ](#)
  - [Уши](#)
  - [Нос](#)
  - [Кожа](#)
- [КАК ЧИСТИТЬ ЗУБЫ](#)
- [КАК ПРИНИМАТЬ ДУШ](#)
- [КАК ХОДИТЬ В ТУАЛЕТ](#)
- [КАК СПАТЬ{7}](#)
  - [Сколько нужно спать](#)
  - [Что такое идеальный режим сна](#)
  - [Что такое бессонница и как с ней бороться](#)
  - [Что мешает здоровому сну.](#)
  - [Что помогает сну.](#)
  - [Как выбрать идеальный будильник](#)
  - [Как выбрать матрас](#)
  - [Как выбрать одеяло и подушку.](#)
- [КАК ЗАНИМАТЬСЯ СЕКСОМ{14}](#)
  - [Как правильно предохраняться](#)
  - [Как не заболеть](#)
- [ЧТО ПИТЬ](#)
  - [Водопроводная](#)
  - [Бутилированная](#)
  - [Минеральная вода](#)
  - [Детокс-вода и талая вода](#)
  - [Кофе](#)
  - [Чай](#)
  - [Сок, морс и смузи](#)
  - [Молоко и йогурты](#)
  - [Кола и другие сладкие напитки](#)

- [Алкоголь](#)
- [ЧТО ЕСТЬ{18}](#)
  - [Витамины](#)
  - [Антиоксиданты](#)
  - [E211 и все его друзья](#)
  - [Глутамат натрия \(E621\){22}](#)
  - [Соль](#)
  - [Сахар](#)
  - [Подсластители](#)
  - [Трансжиры](#)
  - [Насыщенные и ненасыщенные жиры](#)
  - [ГМО](#)
  - [Органические продукты](#)
- [КАК ОБРАЩАТЬСЯ С ПРОДУКТАМИ](#)
  - [Как хранить](#)
  - [Это можно есть?](#)
  - [Как правильно размораживать продукты](#)
  - [Как мыть](#)
  - [Как готовить](#)
- [КАК УБИРАТЬ В ДОМЕ И СТИРАТЬ](#)
  - [Как стирать](#)
  - [Как гладить](#)
  - [Как избавляться от мусора](#)
- [О ВОЗДУХЕ{25}](#)
- [КАК РАБОТАТЬ ЗА КОМПЬЮТЕРОМ](#)
  - [Свет](#)
  - [Шум](#)
- [ЧЕМ ЛЕЧИТЬСЯ](#)
  - [Что должно быть в аптечке](#)
  - [Что класть не стоит](#)
  - [Что, кроме лекарств?](#)
  - [Где и как хранить](#)

- [Как не купить подделку или некачественный препарат](#)
- [О ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ](#)
- [ЭПИЛОГ](#)
- [БЛАГОДАРНОСТИ](#)
- [notes](#)
  - [1](#)
  - [2](#)
  - [3](#)
  - [4](#)
  - [5](#)
  - [6](#)
  - [7](#)
  - [8](#)
  - [9](#)
  - [10](#)
  - [11](#)
  - [12](#)
  - [13](#)
  - [14](#)
  - [15](#)
  - [16](#)
  - [17](#)
  - [18](#)
  - [19](#)
  - [20](#)
  - [21](#)
  - [22](#)
  - [23](#)
  - [24](#)
  - [25](#)
  - [26](#)
  - [27](#)
  - [28](#)
  - [29](#)
  - [30](#)

- [31](#)
- [32](#)
- [33](#)
- [34](#)
- [35](#)
- [36](#)
- [37](#)
- [38](#)
- [39](#)
- [40](#)
- [41](#)
- [42](#)
- [43](#)
- [44](#)
- [45](#)
- [46](#)
- [47](#)
- [48](#)
- [49](#)
- [50](#)
- [51](#)
- [52](#)
- [53](#)
- [54](#)
- [55](#)
- [56](#)
- [57](#)
- [58](#)
- [59](#)
- [60](#)
- [61](#)
- [62](#)
- [63](#)
- [64](#)
- [65](#)
- [66](#)

- [67](#)
- [68](#)
- [69](#)
- [70](#)
- [71](#)
- [72](#)
- [73](#)
- [74](#)
- [75](#)
- [76](#)
- [77](#)
- [78](#)
- [79](#)
- [80](#)
- [81](#)
- [82](#)
- [83](#)
- [84](#)
- [85](#)
- [86](#)
- [87](#)
- [88](#)
- [89](#)
- [90](#)
- [91](#)
- [92](#)
- [93](#)
- [94](#)
- [95](#)
- [96](#)
- [97](#)
- [98](#)
- [99](#)
- [100](#)
- [101](#)
- [102](#)

- [103](#)
- [104](#)
- [105](#)
- [106](#)
- [107](#)
- [108](#)
- [109](#)
- [110](#)
- [111](#)
- [112](#)
- [113](#)
- [114](#)
- [115](#)
- [116](#)
- [117](#)
- [118](#)
- [119](#)
- [120](#)
- [121](#)
- [122](#)
- [123](#)
- [124](#)
- [125](#)
- [126](#)
- [127](#)
- [128](#)
- [129](#)
- [130](#)
- [131](#)
- [132](#)
- [133](#)
- [134](#)
- [135](#)
- [136](#)
- [137](#)
- [138](#)

- [139](#)
- [140](#)
- [141](#)
- [142](#)
- [143](#)
- [144](#)
- [145](#)
- [146](#)
- [147](#)
- [148](#)
- [149](#)
- [150](#)
- [151](#)
- [152](#)
- [153](#)
- [154](#)
- [155](#)
- [156](#)
- [157](#)
- [158](#)
- [159](#)
- [160](#)
- [161](#)
- [162](#)
- [163](#)
- [164](#)
- [165](#)
- [166](#)
- [167](#)
- [168](#)
- [169](#)
- [170](#)
- [171](#)
- [172](#)
- [173](#)
- [174](#)

- [175](#)
- [176](#)
- [177](#)
- [178](#)
- [179](#)
- [180](#)
- [181](#)
- [182](#)
- [183](#)
- [184](#)
- [185](#)
- [186](#)
- [187](#)
- [188](#)
- [189](#)
- [190](#)
- [191](#)
- [192](#)
- [193](#)
- [194](#)
- [195](#)
- [196](#)
- [197](#)
- [198](#)
- [199](#)
- [200](#)
- [201](#)
- [202](#)
- [203](#)
- [204](#)
- [205](#)
- [206](#)
- [207](#)
- [208](#)
- [209](#)
- [210](#)

- [211](#)
- [212](#)
- [213](#)
- [214](#)
- [215](#)
- [216](#)
- [217](#)
- [218](#)
- [219](#)
- [220](#)
- [221](#)
- [222](#)
- [223](#)
- [224](#)
- [225](#)
- [226](#)
- [227](#)
- [228](#)
- [229](#)
- [230](#)
- [231](#)
- [232](#)
- [233](#)
- [234](#)
- [235](#)
- [236](#)
- [237](#)
- [238](#)
- [239](#)
- [240](#)
- [241](#)
- [242](#)
- [243](#)
- [244](#)
- [245](#)
- [246](#)

- [247](#)
- [248](#)
- [249](#)
- [250](#)
- [251](#)
- [252](#)
- [253](#)
- [254](#)
- [255](#)
- [256](#)
- [257](#)
- [258](#)
- [259](#)
- [260](#)
- [261](#)
- [262](#)
- [263](#)
- [264](#)
- [265](#)
- [266](#)
- [267](#)
- [268](#)
- [269](#)
- [270](#)
- [271](#)
- [272](#)
- [273](#)
- [274](#)
- [275](#)
- [276](#)
- [277](#)
- [278](#)
- [279](#)
- [280](#)
- [281](#)
- [282](#)

- [283](#)
- [284](#)
- [285](#)
- [286](#)
- [287](#)
- [288](#)
- [289](#)
- [290](#)
- [291](#)
- [292](#)
- [293](#)
- [294](#)
- [295](#)
- [296](#)
- [297](#)
- [298](#)
- [299](#)
- [300](#)
- [301](#)
- [302](#)
- [303](#)
- [304](#)
- [305](#)
- [306](#)
- [307](#)
- [308](#)
- [309](#)
- [310](#)
- [311](#)
- [312](#)
- [313](#)
- [314](#)
- [315](#)
- [316](#)
- [317](#)
- [318](#)

- [319](#)
- [320](#)
- [321](#)
- [322](#)
- [323](#)
- [324](#)
- [325](#)
- [326](#)
- [327](#)
- [328](#)
- [329](#)
- [330](#)
- [331](#)
- [332](#)
- [333](#)
- [334](#)
- [335](#)
- [336](#)
- [337](#)
- [338](#)
- [339](#)
- [340](#)
- [341](#)
- [342](#)
- [343](#)
- [344](#)
- [345](#)
- [346](#)
- [347](#)
- [348](#)
- [349](#)
- [350](#)
- [351](#)
- [352](#)
- [353](#)
- [354](#)

- [355](#)
- [356](#)
- [357](#)
- [358](#)
- [359](#)
- [360](#)
- [361](#)
- [362](#)
- [363](#)
- [364](#)
- [365](#)
- [366](#)
- [367](#)
- [368](#)
- [369](#)
- [370](#)
- [371](#)
- [372](#)
- [373](#)
- [374](#)
- [375](#)
- [376](#)
- [377](#)
- [378](#)
- [379](#)
- [380](#)
- [381](#)
- [382](#)
- [383](#)
- [384](#)
- [385](#)
- [386](#)
- [387](#)
- [388](#)
- [389](#)
- [390](#)

- [391](#)
- [392](#)
- [393](#)
- [394](#)
- [395](#)
- [396](#)
- [397](#)
- [398](#)
- [399](#)
- [400](#)
- [401](#)
- [402](#)
- [403](#)
- [404](#)
- [405](#)
- [406](#)
- [407](#)
- [408](#)
- [409](#)
- [410](#)
- [411](#)
- [412](#)
- [413](#)
- [414](#)
- [415](#)
- [416](#)
- [417](#)
- [418](#)
- [419](#)
- [420](#)
- [421](#)
- [422](#)
- [423](#)
- [424](#)
- [425](#)
- [426](#)

- [427](#)
- [428](#)
- [429](#)
- [430](#)
- [431](#)
- [432](#)
- [433](#)
- [434](#)
- [435](#)
- [436](#)
- [437](#)
- [438](#)
- [439](#)
- [440](#)
- [441](#)
- [442](#)
- [443](#)
- [444](#)
- [445](#)
- [446](#)
- [447](#)
- [448](#)
- [449](#)
- [450](#)
- [451](#)
- [452](#)
- [453](#)
- [454](#)
- [455](#)
- [456](#)
- [457](#)
- [458](#)
- [459](#)
- [460](#)
- [461](#)
- [462](#)

- [463](#)
- [464](#)
- [465](#)
- [466](#)
- [467](#)
- [468](#)
- [469](#)
- [470](#)
- [471](#)
- [472](#)
- [473](#)
- [474](#)
- [475](#)
- [476](#)
- [477](#)
- [478](#)
- [479](#)
- [480](#)
- [481](#)
- [482](#)
- [483](#)
- [484](#)
- [485](#)
- [486](#)
- [487](#)
- [488](#)
- [489](#)
- [490](#)
- [491](#)
- [492](#)
- [493](#)
- [494](#)
- [495](#)
- [496](#)
- [497](#)
- [498](#)

- [499](#)
- [500](#)
- [501](#)
- [502](#)
- [503](#)
- [504](#)
- [505](#)
- [506](#)
- [507](#)
- [508](#)
- [509](#)
- [510](#)
- [511](#)
- [512](#)
- [513](#)
- [514](#)
- [515](#)
- [516](#)
- [517](#)
- [518](#)
- [519](#)
- [520](#)
- [521](#)
- [522](#)
- [523](#)
- [524](#)
- [525](#)
- [526](#)
- [527](#)
- [528](#)
- [529](#)
- [530](#)
- [531](#)
- [532](#)
- [533](#)
- [534](#)

- [535](#)
- [536](#)
- [537](#)
- [538](#)
- [539](#)
- [540](#)
- [541](#)
- [542](#)
- [543](#)
- [544](#)
- [545](#)
- [546](#)
- [547](#)
- [548](#)
- [549](#)
- [550](#)
- [551](#)
- [552](#)
- [553](#)
- [554](#)
- [555](#)
- [556](#)
- [557](#)
- [558](#)
- [559](#)
- [560](#)
- [561](#)
- [562](#)
- [563](#)
- [564](#)
- [565](#)
- [566](#)
- [567](#)
- [568](#)
- [569](#)
- [570](#)

- [571](#)
  - [572](#)
  - [573](#)
  - [574](#)
  - [575](#)
  - [576](#)
  - [comments](#)
    - [1](#)
    - [2](#)
    - [3](#)
    - [4](#)
    - [5](#)
    - [6](#)
    - [7](#)
    - [8](#)
    - [9](#)
    - [10](#)
    - [11](#)
    - [12](#)
    - [13](#)
    - [14](#)
    - [15](#)
    - [16](#)
    - [17](#)
    - [18](#)
    - [19](#)
    - [20](#)
    - [21](#)
    - [22](#)
    - [23](#)
    - [24](#)
    - [25](#)
    - [26](#)
    - [27](#)
    - [28](#)
-

**Дарья Саркисян  
Обои-убийцы, ядовитая вода и  
стул-обольститель. Как  
выжить в собственной  
квартире**

\* \* \*

Издательство Individuum



Автор и издатели выражают благодарность изданиям «Афиша Daily» и «Медуза» за возможность использовать материалы, включенные в эту книгу.

Редактор Алексей Портнов  
Ответственный редактор Алина Сайдашева  
Продюсер проекта Анастасия Чуковская  
Корректоры Алена Меркурьева, Наталья Витько,  
Анна Васильева  
Редакционный директор Мария Полякова  
Художественное оформление Алина Алейникова  
Фотограф — Маша Кушнир

\* \* \*



# ОБОИ-УБИЙЦЫ, ЯДОВИТАЯ ВОДА И СТУЛ-ОБОЛЬСТИТЕЛЬ

Научно-популярное издание

Саркисян, Дарья Владимировна.

Обои-убийцы, ядовитая вода и стул-обольститель:  
Как выжить в собственной квартире / Дарья Саркисян. —  
3-е изд., испр. и доп. — Москва : Индивидуум, 2018.: ил.  
— (Здоровье).

© Саркисян Д., 2018

© ООО «Индивидуум Паблишинг», 2018

© ООО «Компания Афиша», 2015, 2016

© Meduza Project, 2017

ООО «Индивидуум Пабблишинг»

[individuuum-books.ru](http://individuuum-books.ru)

[info@individuuum-books.ru](mailto:info@individuuum-books.ru)

Мы в соцсетях

[instagram.com/individuuum\\_books](https://www.instagram.com/individuuum_books)

[facebook.com/individuuumbooks](https://www.facebook.com/individuuumbooks)

[vk.com/individuuumbooks](https://vk.com/individuuumbooks)

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОТ АВТОРА

КАК МЫТЬ РУКИ  
КАК УМЫВАТЬСЯ  
КАК ЧИСТИТЬ ЗУБЫ  
КАК ПРИНИМАТЬ ДУШ  
КАК ХОДИТЬ В ТУАЛЕТ

КАК СПАТЬ  
КАК ЗАНИМАТЬСЯ СЕКСОМ





home, sweet home

ЧТО ПИТЬ  
ЧТО ЕСТЬ  
КАК ОБРАЩАТЬСЯ  
С ПРОДУКТАМИ

КАК УБИРАТЬ В ДОМЕ  
И СТИРАТЬ  
О ВОЗДУХЕ  
КАК РАБОТАТЬ  
ЗА КОМПЬЮТЕРОМ  
ЧЕМ ЛЕЧИТЬСЯ  
О ДОМАШНИХ  
ЖИВОТНЫХ

ЭПИЛОГ  
БЛАГОДАРНОСТИ

## ОТ АВТОРА

Когда в следующий раз будете чистить зубы, попробуйте по поводу каждого действия спрашивать у себя: «Почему я это делаю?» Мои ответы еще полгода назад выглядели так:

- Почему я использую именно такую зубную щетку?
- Ну, она простая и красивая. А навороты, которые есть у других щеток, наверняка сплошной маркетинг, никакой от них пользы.
- А почему эта зубная паста?
- Она приятно пахнет.
- Почему я именно так чищу зубы?
- С детства привыкла.
- Почему у меня нет межзубных ершиков, ирригаторов и прочих устройств для чистки зубов?
- Хм. Потому что жизнь слишком коротка, чтобы я ее тратила на межзубные ершики? Я не знаю, я не задумывалась.

Если вы отвечаете примерно так же, то эта книга для вас. Неправильный выбор пасты приближает день, когда зубам потребуется лечение. Из-за неправильного мытья рук вы чаще болеете ОРВИ. Неправильно размораживая мясо (при комнатной температуре, а не в холодильнике), вы повышаете риск заработать пищевое отравление. Каждый день мы делаем много маленьких глупостей именно такого рода. Просто потому, что не задумываемся. Просто потому, что так привыкли.

Иногда же происходит наоборот. Мы испытываем страх перед тем, что совершенно безобидно (ну или почти безобидно): накипью, микроволновой печью или монитором, который якобы убивает зрение.

Я попыталась разобраться во всем этом с точки зрения доказательной медицины. Доказательная

медицина хороша тем, что у нее есть инструменты для аргументированного ответа на вопрос «Почему?». Почему профессиональные сообщества стоматологов рекомендуют использовать пасту с фтором? Потому что в хорошо проведенных исследованиях такой подход доказал эффективность в предотвращении кариеса. Если бы таких исследований не было, то мы бы знали, что ничего не знаем. И это тоже хорошо: мы бы не велись на горячие убеждения в том, что только паста с маслом чайного дерева и перетертым жемчугом способна защитить от кариеса. «Где ваши доказательства?» — «Их нет». Правда, из-за относительно малого количества хороших исследований такая проверка информации часто лишает опоры и приводит к некоторому смятению. Но все же лучше знать, что мы чего-то не знаем, и смириться с этим, чем слепо верить.

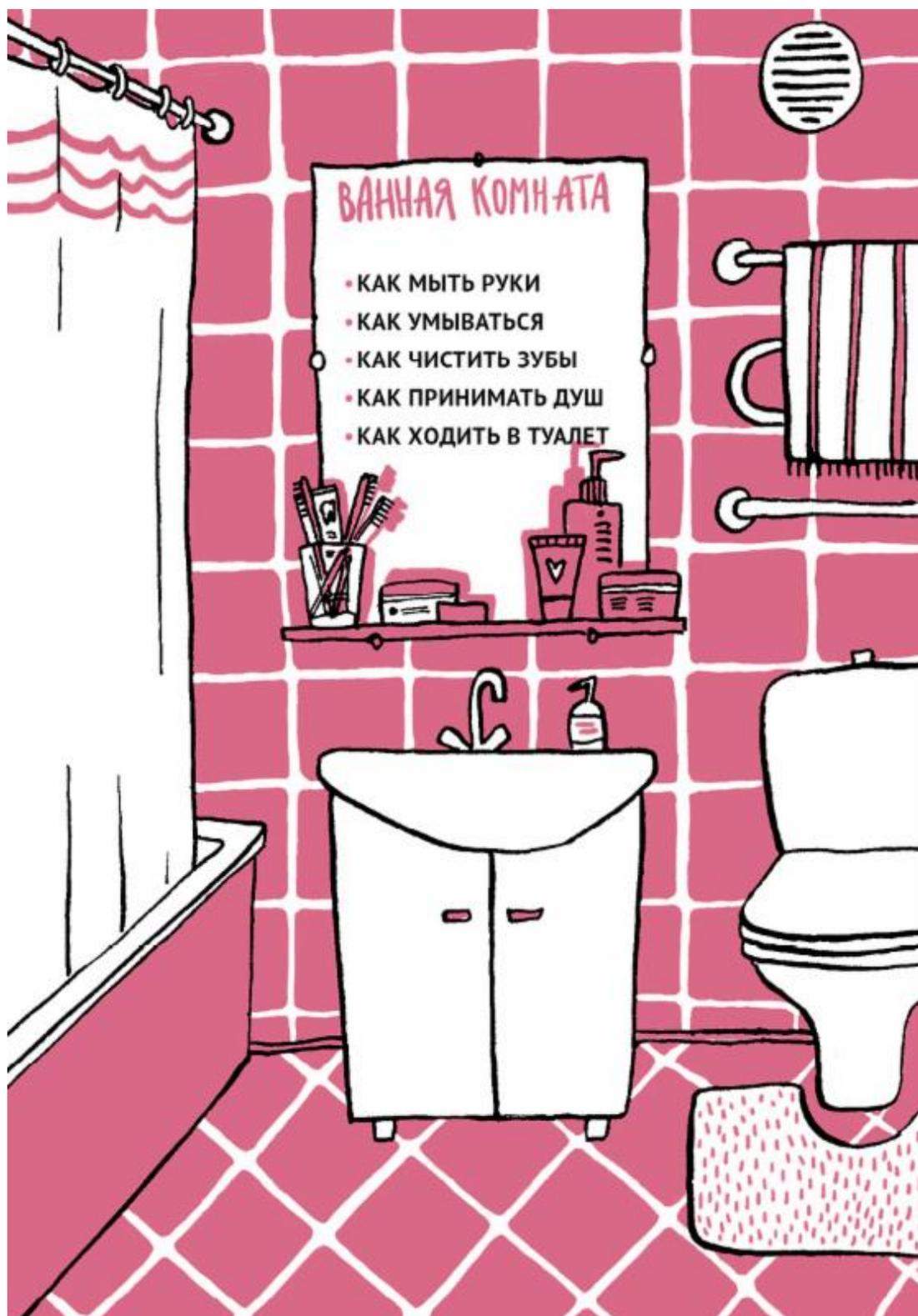
Вместе с Марианной Мирзоян и Кариной Назаретян — они тоже медицинские журналисты — мы в январе 2016 года завели канал в «Телеграме» (по сути, блог) под названием «Намочи манту». Название может показаться странным, но в нем есть важная мысль. Думаю, более-менее все люди, выросшие в СССР и России, знают, что пробу манту нельзя мочить. Это табу прочно сидит в голове, и мало кто даже задумывается о том, что все может быть иначе. Мы же хотим, чтобы люди ставили под сомнение такие «общеизвестные факты» и искали доказательства. Потому что в конце концов выясняется, что пробу манту можно мочить, при больном горле даже нужно есть мороженое, а мясо перед приготовлением нельзя мыть.

Приличных источников, с помощью которых можно проверять информацию, не так много. На русском их практически нет, в основном на английском, потому что нет местной медицины — есть мировая медицина, и язык, на котором врачи и ученые со всего света делятся

информацией, — английский. Все руководства профессиональных врачебных сообществ, все отвечающие строгим требованиям научные журналы — на английском. Научные статьи собираются в базе PubMed.com. Но сам факт публикации признаком качества статьи, конечно же, не является, и с каждой статьей нужно разбираться отдельно, это довольно сложный процесс, требующий определенных навыков. Поэтому во врачебной практике чаще актуальны руководства профессиональных сообществ: на основании анализа научных статей специалисты рекомендуют, как профилактировать, диагностировать, лечить и прочее. Эти руководства (гайдлайны) можно найти на сайтах самих профессиональных организаций или на сайте ClinicalKey.com. Полезные тексты о разнообразных болезнях и состояниях с проверенными фактами есть на сайтах UpToDate.com и Medscape.com. Это все источники для врачей, медсестер и журналистов. Может быть, еще для продвинутых пациентов. Для всех остальных созданы, например, государственные сайты MedlinePlus.gov (США) и NHS.uk (Великобритания) — там информация упрощена. Раздел для пациентов имеется еще у UpToDate — [uptodate.com/patients](http://uptodate.com/patients). Есть и другие сайты, но MedlinePlus работает как агрегатор и ссылается почти на все приличное. Пользуясь этими источниками, вы сможете найти ответы на большинство вопросов про здоровье.

Я писала эту книгу, опираясь на перечисленные выше сайты, а также разговаривала с врачами, смотрела, что рассказывали доктора моим зарубежным коллегам, и проверяла каждый факт, который казался очевидным. И если вы, читая, наткнетесь на какое-то странное утверждение — вы всегда можете заглянуть в сноски и ознакомиться с источником. В некоторые вещи просто не хочется верить, и, чтобы избавиться от какой-

то привычки, надо проявить характер, пойти против того, в чем не сомневался всю сознательную жизнь. Обладая довольно посредственной силой воли, но безумно уважая факты, я смогла убрать из своей жизни бессмысленные ритуалы и страхи. Вы тоже сможете.



## ВАННАЯ КОМНАТА

- КАК МЫТЬ РУКИ
- КАК УМЫВАТЬСЯ
- КАК ЧИСТИТЬ ЗУБЫ
- КАК ПРИНИМАТЬ ДУШ
- КАК ХОДИТЬ В ТУАЛЕТ

## КАК МЫТЬ РУКИ

Бывает ли мыло грязным? Какое выбрать — кусковое или жидкое? Стоит ли пользоваться антибактериальным? При какой температуре воды мыть руки? И самое главное — как? Если вы не задаетесь этими вопросами, то очень зря: от ответов зависит ваше здоровье. Если регулярно и правильно мыть руки, то можно защитить себя от внушительного списка заболеваний, в котором по популярности лидируют ОРЗ и диарея. Причем до сих пор мытье рук — единственный доказанно эффективный способ профилактики ОРВИ (если не говорить в принципе о здоровом образе жизни и, соответственно, нормальной способности организма реагировать на внешние угрозы)<sup>[1]</sup>. И пока вы не помыли руки после поездки в метро, после контакта с сырым мясом или дверными ручками, лучше не трогать глаза, нос или губы и не брать еду.

## Какое мыло выбрать

Краткий ответ: не антибактериальное. Можно жидкое, можно кусковое — хотя на нем и скапливаются бактерии, но ничего страшного в этом нет: они не приводят к заражению<sup>[2]</sup>. Если мыльница будет с отверстиями для дренажа, то вообще прекрасно. Обычное мыло не убивает бактерии, а лишь позволяет проще их смыть. «Гигиеническое мытье рук — это не “строгое обеззараживание”, а лишь механическое и “химическое” (с помощью жирных кислот мыла) удаление грязи и микробов, — объясняет инфекционист Дмитрий Трощанский. — Этого с позиции гигиены вполне достаточно. А вот для медицинских работников важно использование антисептиков. На работе мы пользуемся специальными растворами, есть четко определенные процедуры, регламентировано даже, как должны висеть дозаторы у каждой койки».



То есть большого смысла в антибактериальном мыле, которое, по идее, убивает бактерии, нет. Вдобавок к этому оно, по всей видимости, небезопасно.

1. В первые минуты и даже часы антибактериальное мыло с триклозаном, который обычно отвечает за убийство бактерий, похоже, несколько не эффективнее обычного<sup>[3]</sup>.

2. Есть подозрение, что триклозан провоцирует антибиотикорезистентность, то есть после него в живых остаются только устойчивые к антибиотикам бактерии<sup>[4]</sup>, а это очень опасно. После взвешивания всех «за» и «против» Управление по контролю за продуктами питания и лекарствами США запретило продажу мыла, содержащего триклозан и 18 других антибактериальных веществ<sup>[5]</sup>.

Про остальные разновидности мыла нужно знать следующее. «Хозяйственным на постоянной основе лучше руки не мыть, — говорит Дмитрий Трощанский, — из-за его выраженной щелочной реакции неизбежно повреждение кожи. Отдушки в мылах нередко вызывают аллергические реакции и дерматиты, поэтому нужно подбирать подходящие именно вам. Глицериновое мыло никаких дополнительных преимуществ в области гигиены не имеет».

Дегтярное мыло относится к категории лечебных и может назначаться только дерматологом при некоторых заболеваниях (например, себорейном дерматите и псориазе).

## Какой должна быть вода

Вода может быть и теплой, и холодной — в принципе, по имеющимся данным, это не так важно<sup>[6]</sup>.<sup>[7]</sup> «Если загрязнения отмываются и водой комнатной температуры, то горячая не нужна», — объясняет Дмитрий Трощанский.

## Как мыть

Вполне вероятно, что всю жизнь вы делали это неправильно. Американские Центры по контролю и профилактике заболеваний рекомендуют делать это так<sup>[8]</sup>.

1. Намочите руки теплой или холодной водой, выключите воду.

2. Намыльте руки, не забудьте про тыльную сторону кисти, области между пальцами и под ногтями. Процесс этот должен занимать не меньше 20 секунд. Чтобы не считать, можно подобрать какую-нибудь приятную песню и исполнять ее за это время.

3. Включите воду и хорошо смойте мыло.

4. Протрите руки чистым полотенцем.

Мыть руки нужно после того, как вы их испачкали, и перед едой.

Делать это слишком часто — вредно, так как в результате страдает кожа. Кроме того, иногда навязчивое желание снова и снова мыть руки является признаком психического расстройства.

Между прочим, на мытье рук ежедневная профилактика инфекций заканчиваться не должна. «В последние десятилетия появились достоверные данные, что для городского жителя важно мыть не только руки, но и лицо: это существенная профилактика вирусных респираторных инфекций», — говорит Дмитрий Трощанский.

## Когда менять полотенце

Строгих рекомендаций тут нет, но, например, Джон Сворцберг, профессор Калифорнийского университета (США), специализирующийся на профилактике инфекционных заболеваний, отвечая на этот вопрос изданию The Wall Street Journal<sup>[9]</sup>, высказал мнение, что полотенца достаточно менять раз-два в неделю. Конечно, если у вас нет конъюнктивита или другого подобного инфекционного заболевания.

## **Что делать, если мыло закончилось или отключили воду**

Безусловно, без мыла или воды эффект будет не тот, но все лучше, чем оставить руки грязными. Самый хороший выбор — это гель или спрей на основе алкоголя (не меньше 60% этанола)<sup>[10]</sup>. Остальные угрожают меньшему количеству бактерий. Пользоваться этими средствами нужно как обычным мылом: протереть ладони, тыльную сторону кисти, кожу между пальцами и под ногтями. «Флакончик с гелем или влажные салфетки — вопрос исключительно удобства ношения с собой, но не достижения стерильности», — говорит Дмитрий Трощанский.

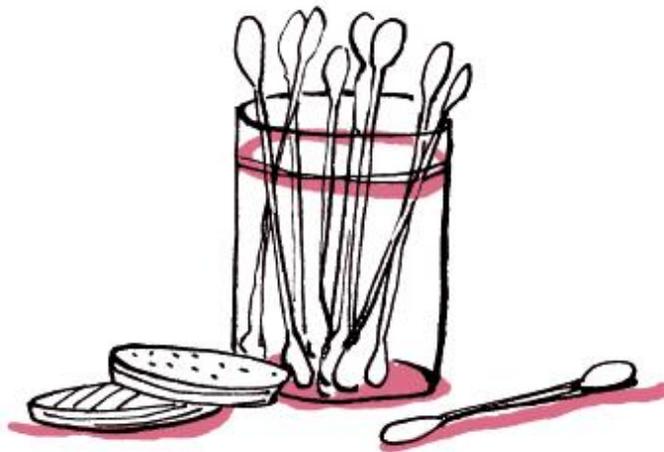
Конечно, когда есть видимая грязь, дезинфицирующий гель или спрей для рук не особенно поможет. Вероятно, в этом случае лучше пользоваться влажными салфетками, чтобы механически удалить грязь.

# **КАК УМЫВАТЬСЯ**

При умывании люди нередко допускают ряд катастрофических ошибок. В первую очередь это касается ушей и носа, но коже тоже может достаться из-за вашей неосведомленности.

## Уши

Та треть наружного слухового прохода, которая располагается ближе к ушной раковине, полна ушной серы. Она защищает внутреннюю часть уха от грязи, мелких насекомых, бактерий и так далее. Когда мы жуем и говорим, сера движется по направлению к, скажем так, выходу, где ее можно легко смыть. И поэтому оториноларингологи без каких-либо сомнений утверждают<sup>[11]</sup>: чистить уши надо только снаружи, нельзя лезть внутрь ничем «меньше локтя», как выразился в разговоре с журналистом Time оториноларинголог, профессор Оксфордского университета в Англии Мартин Бертон<sup>[12]</sup>.



Только 5% людей нуждаются в регулярной (раз в полгода-год) профессиональной чистке, потому что серы у них слишком много и она снова и снова образует пробки<sup>[13]</sup>. Да, конечно, многим очень приятно использовать ватные палочки. Кажется, что они помогают очищать организм от грязи, но на самом деле они могут привести как минимум к трем малоприятным проблемам.

1. Травма. В 19% случаев предметы, которые оказываются в ухе и которые может достать только врач, — это ватные палочки<sup>[14]</sup>. Повреждение барабанной перепонки тоже иногда случается у любителей ватных палочек, и за этим может последовать операция<sup>[15]</sup>.

2. Сухость и зуд. Нежная кожа слухового прохода без защитного слоя становится раздраженной, и вы начинаете ее чувствовать.

3. Серная пробка. С помощью ватной палочки очень удобно утрамбовывать серу в области барабанной перепонки. Люди думают, что очищают слуховой проход, но на самом деле приближают тот момент, когда из-за пробки ухудшится слух или даже возникнет боль и придется идти к врачу.

Безусловно, можно понять тех людей, которые, несмотря на то что все прекрасно знают, каждое утро тянутся к ватым палочкам. Можно понять и посочувствовать. Верьте в себя, у вас все получится: когда-нибудь вы сможете провести день без засовывания ватной палочки в ухо. Попробуйте для начала перейти на палочки с ограничителями. Это будет шаг в верном направлении.

## Нос

Есть много людей, для которых ковыряние в носу примерно так же приятно, как ковыряние в ушах ватными палочками. И снова приходится кого-то расстраивать: лучше не лезть в нос вообще, а если лезть, то чистыми руками и особо там не задерживаться. С пальцами можно занести бактерии, которые вызовут инфекцию в ноздре или уже в синусах (пазухах). В интервью VICE, озаглавленном «Мы спросили эксперта, можно ли умереть из-за ковыряния в носу?»<sup>[16]</sup>, ринолог<sup>{1}</sup>, доцент Медицинского центра Стэнфордского университета (США) Зара Пател объясняет, что теоретически, если занести патогенные бактерии, ковыряя в носу грязными пальцами, можно получить синусит (воспаление придаточных пазух носа), редкое осложнение которого — менингит (воспаление оболочки головного мозга). Ну а менингит может закончиться смертью. К счастью, как вы понимаете, вероятность этого минимальна, но на пути от ковыряния в носу грязными руками до смерти много промежуточных и довольно неприятных остановочных пунктов. Кроме инфекции бывают и другие последствия. «У многих пациентов привычка лезть пальцами в нос привела к образованию стойких перфораций носовой перегородки и кровотечениям»<sup>[17]</sup>, — говорит оториноларинголог Центральной клинической больницы с поликлиникой Управления делами Президента Российской Федерации (Москва) Ксения Клименко.

Как справиться с тем, что накопилось в носу, — зависит от того, что именно накопилось. По словам профессора, директора отделения ринологии больницы Пенсильванского университета (США) Джеймса Палмера, нос очищается самостоятельно: «В норме его не нужно

чистить. Но нет ничего страшного в том, чтобы высморкаться, если сухая слизь и грязь застряли в носу»<sup>[18]</sup>. «Аккуратного высмаркивания должно хватить большинству людей, — подтверждает профессор Медицинского центра Стэнфордского университета, ринолог Питер Уон. — Активно ковырять в носу — не очень хорошая идея. Лор-врачи рекомендуют в качестве альтернативы использовать солевой раствор»<sup>[19]</sup>. Джеймс Палмер и Ксения Клименко советуют то же своим пациентам, если у тех активно образуются корки.

Если у вас есть, чем высморкаться, то лучше делать это сначала одной ноздрей, потом другой и без фанатизма. Когда сморкаешься, возникает сильное давление, что может привести к забросу слизи в придаточные пазухи носа. Если при этом уже есть воспаление и много патогенных бактерий, то активное сморкание приведет к распространению заболевания<sup>[20]</sup>.

## Кожа

Чтобы правильно умыться, для начала нужно выяснить, какой у вас тип кожи, и за квалифицированной оценкой лучше отправиться к врачу. В зависимости от типа кожи нужно выбрать средство для умывания, но оно в любом случае должно быть мягким, без мыла и спирта, чтобы не вызывать раздражения. Есть, кстати, такое мнение, что если использовать слишком агрессивные средства, то кожа будет реагировать очень остро и станет жирная-прежирная. Это неправда<sup>[21]</sup>. Но если есть какое-то заболевание кожи (например, акне), то чрезмерно активное умывание может ухудшить ее состояние<sup>[22]</sup>.

Существует немало средств для умывания, которые обещают избавиться от черных точек. Черные точки — это комедоны (открытые угри), то есть сальная пробка в волосяном фолликуле, которая из-за контакта с кислородом окислилась и стала черной. Плюс там есть меланин<sup>[2]</sup> — то есть это не грязь, которую можно смыть<sup>[23]</sup>. Справиться с черными точками можно, если использовать средства с пероксидом бензоила (ищите в аптеке) или 0,5-2%-ной салициловой кислотой<sup>[24]</sup>. Делать это нужно в течение четырех-восьми недель как минимум<sup>[25]</sup>.

Есть еще средства, которые обещают сузить поры. Это в большой степени лукавство. Чтобы пора казалась меньше, ее не должна распирать пробка из кожного сала и клеток кожи. Если повезет, с этим справятся все те же пероксид бензоила и салициловая кислота. Но эффективно избавляют от пробки только ретиноиды — лекарственные препараты, в супермаркете их можно не искать<sup>[26]</sup>. Другими словами, невозможно засунуть в средство для умывания какое-то чудо-вещество, которое

за считанные дни уберет пробки и сделает поры меньше, чем считает нужным ваша кожа.

Утром средство для умывания использовать совсем не обязательно — можно только вечером<sup>[27]</sup>. (Кстати, умываться нужно не больше двух раз в день и еще тогда, когда вы вспотели<sup>[28]</sup>.) Вечером, если есть макияж, его лучше снять: средство для умывания не уберет его достаточно хорошо. Но ограничиться этим нельзя: средство для снятия макияжа тоже нужно снимать — средством для умывания (да, все непросто)<sup>[29]</sup>.

Чтобы умыться, кроме теплой (не горячей!) воды и специального средства, вам понадобятся только руки. Лучше не использовать щеточки или какие-то дополнительные приспособления, а также скрабы: кожа сама справится с очисткой от лишних клеток, все остальное, скорее, приведет к раздражению и ухудшению состояния кожи, особенно если есть воспаление. Американская академия дерматологии не считает скрабы обязательной частью ухода за кожей, а тем, кто полагает, что это улучшает внешний вид, рекомендует быть осторожными<sup>[30]</sup>. После умывания и неагрессивного вытирания полотенцем можно увлажнить кожу, если есть такая необходимость. Тут, опять же, все зависит от типа кожи (жирная, между прочим, тоже нуждается в увлажнении<sup>[31]</sup>). В крайнем случае, когда она очень сухая, используются средства на основе масел. Но вообще масло способствует развитию акне, поэтому всем подряд наносить такие кремы не стоит. Увлажнять чувствительную кожу лучше с помощью средств, не содержащих отдушки, красители и кислоты.

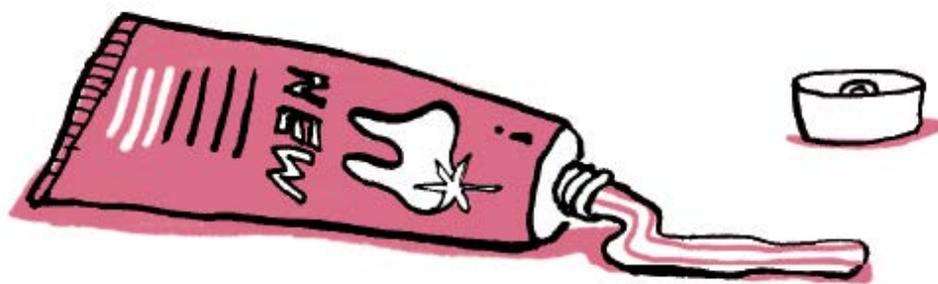
Отдельно хочется рассказать о выборе косметики. Конечно, вдаваться здесь в подробности об ингредиентах (коэнзимах, витаминах, растительных

экстрактах и др.) нет никакой возможности. Но очень хочется предупредить: не ведитесь. Дороже — не значит лучше. То, что звучит научно, совершенно необязательно хотя бы каким-то боком касается науки. Есть такой замечательный термин — «космецевтика». Это косметические средства, которые, как утверждается, оказывают какое-то положительное влияние на организм<sup>[32]</sup>. Но в странах с развитой медициной лекарства, перед тем как попасть на рынок, должны доказать свою эффективность и безопасность. Волшебные кремы доказывают только безопасность, поэтому производители могут обещать на упаковке что угодно. В книге «Обман в науке» знаменитый британский врач и борец с лженаукой Бен Голдакр пишет: «В классическом случае косметические компании берут теоретическую книжную информацию о том, как работают клетки на молекулярном уровне или что происходит с клеточной культурой в чашке Петри, а затем представляют дело так, что именно этот процесс и работает на вашу привлекательность. “Этот молекулярный компонент, — пишут они цветисто, — играет ключевую роль в формировании коллагена”. Это чистая правда (и это относится ко многим аминокислотам, которые ваш организм использует для сборки белков в суставах, коже и так далее), но нет оснований считать, что у кого-нибудь существует дефицит этого вещества или что, если вы им намажетесь, это положительно отразится на вашем внешнем виде. Чаще всего эти вещества плохо впитываются через кожу, потому что ее задача — быть относительно непроницаемой»<sup>[33]</sup>. UpToDate<sup>[34]</sup> и Австралийская коллегия дерматологов<sup>[35]</sup> на стороне Голдакра: они пишут, что эффективность космецевтических средств не доказана. Иногда, как в случае с салициловой кислотой, все-таки что-то они могут сделать, но если речь идет об «инновационной

разработке» и экстрактах экзотических (иногда несуществующих) растений, то эту информацию нужно обязательно проверить, покопавшись в научных статьях и рекомендациях.

## КАК ЧИСТИТЬ ЗУБЫ

Как это часто бывает в медицине, никто не знает точно, как правильно делать довольно банальную вещь: ухаживать за зубами и ротовой полостью. Точно известно, что нужно чистить зубы не меньше двух раз в день, использовать пасту с фтором и зубную щетку, а дальше начинаются сомнения и вопросы.



Вот, например, зубная щетка. Исследования показывают, что электрическая эффективнее убирает налет<sup>[36]</sup>, но не вполне ясно, существенно ли это влияет на здоровье зубов в дальнейшем. Есть очень скромные данные, указывающие на то, что из электрических лучше всех справляются с налетом не те, которые двигаются из стороны в сторону, а пульсирующие и вращающиеся<sup>[37]</sup>. Ультразвуковые щетки, несмотря на то что они существуют на рынке уже довольно давно, изучались плохо. Они рассматривались в обзоре, в котором сравнивали обычные и электрические щетки, и никаких убедительных данных о преимуществах этих ультразвуковых устройств исследователи не нашли.

Если хочется все-таки пользоваться обычной щеткой, то выбор будет сложным. Способов, с помощью которых

производители располагают щетину на головке, великое множество, а вот вменяемых исследований на эту тему сильно меньше. В тех, что проводились, щетки с ровной щетиной обычно проигрывали<sup>[38]</sup>. О степени жесткости щетины лучше поговорить со своим стоматологом, но вообще Американская стоматологическая ассоциация рекомендует использовать мягкую щетину: да, она хуже убирает налет, но жесткая — повреждает десны<sup>[39]</sup>. Форма и размер головки — дело индивидуальное<sup>[40]</sup>.

Как именно использовать зубную щетку, тоже большой вопрос: нормальных исследований, которые бы показали плюсы и минусы разных техник, просто не существует<sup>[41]</sup>. Но чаще всего врачебные организации рекомендуют модифицированную технику Басса (а есть еще как минимум пять). Это когда щетка ставится под углом 45 градусов к десне, делается четыре-пять круговых движений, после чего нужно провести щеткой вниз, если чистишь верхний ряд зубов, и вверх — если нижний. Задние поверхности зубов надо чистить, ставя щетку перпендикулярно десне, то есть по направлению роста зуба. Жевательную поверхность зубов рекомендуется чистить хоть как-нибудь. Американская стоматологическая ассоциация предлагает чистить зубы не меньше двух минут. Чтобы проверить, молодец вы или нет, попробуйте растворы или таблетки для окрашивания зубного налета: скорее всего, зрелище будет не из приятных, даже если вы очень старались, но зато вы поймете, что вы делаете не так. «Окрашивающие таблетки — классная штука для самоконтроля, — говорит главный врач стоматологической клиники Belgravia Dental Studio на ул. Гарибальди (Москва) Святослав Коба. — Обычно самая недочищенная сторона у правшей правая, а у левшей — левая. Хорошо применять эти таблетки в течение недели, потом выработается привычка, и вы уже будете лучше прорабатывать слабые места». Таблетки и

растворы можно заказать в интернет-магазинах, в офлайне они чаще встречаются в стоматологических клиниках, чем в аптеках. В общем-то, если вы чистите зубы обычной щеткой с ровной щетиной с помощью своей особенной техники и ваши зубы не окрасились после использования этих средств, то вы, по сути, прочитали все вышеизложенное зря.

Что касается зубной пасты, то сейчас, кажется, много кто будет разочарован и расстроен. Есть четыре вида пасты, которые делают что-то толковое: с фтором, триклозаном, десенсибилизирующая и отбеливающая. Все остальное — либо не имеет доказанной эффективности, либо откровенная попытка сделать вам приятно без влияния на здоровье. Вот замечательная история, которую приводит журналист Чарлз Дахигг в своей книге «Сила привычки»<sup>[42]</sup>. Он описывает начало XX века, когда зубные пасты только начали появляться на американском рынке и рекламщики придумали отличный способ повисить продажи.

«Люди никогда особо не обращали на него (налет. — Прим. авт.) внимания, так с чего бы им теперь озаботиться этим: можно избавиться от налета, съев яблоко, потерев зубы пальцем, почистив их или энергично прополоскав рот жидкостью. Зубная паста не поможет избавиться от налета. Один из стоматологов-исследователей того времени даже заявил, что все зубные пасты — и особенно “Пепсодент” — совершенно бесполезны<sup>{3}</sup>. <...> В списке составных веществ рецепта этой пасты, зарегистрированного в патентном бюро, и в записях компании можно найти любопытную вещь: в отличие от других зубных паст того времени, “Пепсодент” содержал лимонную кислоту, мятное масло и ряд других веществ. Изобретатели “Пепсодента” добавили их для того, чтобы придать зубной пасте свежий вкус, однако в результате получили еще один неожиданный эффект. Эти вещества раздражают

вкусовые рецепторы и создают на языке и деснах ощущение прохлады и пощипывания. После того как “Пепсодент” занял лидирующую позицию на рынке, исследователи из компаний-конкурентов стали из кожи вон лезть, чтобы выяснить причину. Они обнаружили, что, по словам покупателей, если забудешь попользоваться “Пепсодентом”, то сразу осознаешь ошибку, ибо во рту недостает этого прохладного ощущения покалывания. Потребители ждали и страстно желали почувствовать это крохотное раздражение. Без него зубы казались им недостаточно чистыми».

С тех пор мало что изменилось. Сейчас в пастах много ингредиентов, но если убрать те, что создают цвет и запах, то останется не так много: мягкий абразив (вещество, применяемое для шлифовки), увлажнитель (чтобы паста не засохла), вяжущий материал (чтобы паста была пастой), детергент (чтобы паста пенилась и заполняла больше пространства)<sup>[43]</sup>.

В странах, где масштабно практикуется доказательная медицина, стоматологи горячо рекомендуют использовать пасту с фтором каждый день: она снижает риск развития кариеса и деминерализации эмали<sup>[44]</sup>. Причем рекомендуется использовать такую пасту и детям<sup>[45]</sup>, и взрослым<sup>[46]</sup>. В России же об этом мало от кого можно услышать и вообще от фтора принято держаться подальше. На зубных пастах чаще с гордостью пишут «Без фтора», а если он есть, то эта информация затеряна в тексте, который написан мелкими буквами и который никто никогда не читает. Но фтор не просто должен быть, его должно быть не меньше 1350 ppm. Детям можно использовать «взрослую» пасту, если в ней не больше 1500 ppm этого вещества. До шести лет, если у ребенка нет проблем с зубами, можно использовать пасту послабее, но с содержанием фтора не меньше 1000 ppm<sup>[47]</sup>.

Есть еще пасты с разнообразными минералами, которые, по идее, должны также укреплять эмаль и делать ее менее уязвимой. Но пока нет нормальных исследований, которые бы показали, что в перспективе такие пасты спасают от кариеса, хотя логика в этом, безусловно, есть [\[48\]](#).

Отбеливающие пасты при необходимости стоит покупать: они действительно помогут снять темный налет. Обычно в их состав входят полирующие компоненты или специальные химические вещества [\[49\]](#). Но рассчитывать на эффект как после профессиональной чистки, конечно, не приходится.

Паста с триклозаном (и кополимером). Есть скромные доказательства, что она помогает при гингивите (воспалении десен), кровотечении десен и лучше снимает налет, но эти данные справедливы лишь для пасты с триклозаном и фтором одновременно [\[50\]](#).

У некоторых людей зубы очень чувствительны к горячему, холодному и кислому. На этот случай есть десенсибилизирующие зубные пасты, но, по имеющимся данным, сильного эффекта от них ждать нельзя [\[51\]](#).

Закрывая тему состава паст, надо сказать, что за рубежом (да и в России в последнее время) все продвинутые потребители старательно избегают лаурилсульфата натрия (SLS) и пишут о нем разоблачительные посты и статьи. Он есть во многих пастах, и без него она бы просто не пенилась. Лаурилсульфат натрия обвиняют в разнообразных смертных грехах, в том числе в развитии рака. Но в отчете Европейского агентства по лекарственным средствам указано, что никаких канцерогенных свойств у лаурилсульфата натрия не обнаружено [\[52\]](#). На врачебных сайтах упоминается единственное неприятное свойство этого вещества — оно может раздражать кожу и замедлять заживление язвочек на

слизистой<sup>[53]</sup>. Если вы не замечали такого неприятного эффекта, то можете больше никогда не вспоминать о лаурилсульфате натрия.

И еще: несколько лет назад по сети ходило другое предупреждение из серии «берегите детей» и «нас обманывают жадные корпорации». Там сообщалось, что если на шве тюбика с зубной пастой есть зеленая метка, значит, это целебная паста «без всякой химии», а если черная, то паста рано или поздно вас убьет. Конечно, все не так. Надзорные органы ничего подобного от производителей не требуют, а эти метки исключительно технические и помогают разрезать полотно на части, из которых потом делаются тюбики<sup>[54]</sup>. Цвет выбирается из имеющегося в дизайне<sup>[55]</sup>.

Кроме паст, чистить зубы можно еще зубным порошком, но в рекомендациях стоматологических ассоциаций он не фигурирует. Так что его можно рассматривать лишь как дополнительную помощь. «Паста не умеет разрыхлять уже образовавшийся твердый налет, — говорит Святослав Коба. — Порошок обладает этим эффектом и помогает удалять налет, особенно тот, что есть на внутренней стороне. Современный порошок довольно безопасный. Его можно смешивать с зубной пастой, но он не подходит для ежедневного применения: один-два раза в неделю — не больше».

После выбора пасты встает другой сложный вопрос: сколько класть на щетку? Наверняка вы не раз слышали, что в рекламе вас обманывают, показывая, как много надо выдавливать из тюбика. Да, обманывают. Или просто создают красивую картинку. Норма для детей до трех лет — мазок/рисинка, с трех до шести лет можно класть горошину<sup>[56]</sup>. Взрослым тоже много не нужно. «Если нанести на всю щетину, отравления фтором не будет, — говорит Святослав Коба, — но будет перерасход пасты. В этом плане хороши электрические

зубные щетки: у них маленькая головка, да и если выдавить очень много зубной пасты, из-за интенсивных движений будет полный рот пены, поэтому в следующий раз вы уменьшите количество».

Наверняка некоторые люди только из предыдущего абзаца узнали, что зубы нужно чистить даже тем, кто еще не умеет говорить. И это незнание — большая проблема. Как только полез первый зуб, он уже нуждается в чистке. В Штатах, например, к пяти годам у 60% детей есть кариес<sup>[57]</sup>. Это приводит к тому, что постоянные зубы растут в совершенно нездоровой обстановке и скорее станут больными. Лет до восьми лучше помогать ребенку чистить зубы или наблюдать за ним в это время, потому что в таком возрасте он вряд ли будет справляться хорошо<sup>[58]</sup>.

Еще одно действие, которое вам вредит и от которого нужно отказаться: после использования пасты с фтором нельзя полоскать рот (или хотя бы не надо полоскать его интенсивно) — так вещество останется на зубах<sup>[59]</sup>. И эта рекомендация несколько осложняет ответ на вопрос «Когда чистить зубы?». Понятно, что перед сном (во сне слюна практически не вырабатывается и бактериям ничто не мешает пиршествовать в свое удовольствие). Но утром делать ли это до завтрака или после — сказать непросто. Логика подсказывает, что надо после — странно чистить зубы, а потом почти сразу их загрязнять. Но после еды эмаль из-за изменения кислотности становится размягченной: если сразу накинуться на нее с зубной щеткой, это сильно навредит, вдобавок такая агрессия способствует деминерализации. Стоматологи предлагают если и чистить зубы после еды, то не раньше чем через 20–60 минут<sup>[60]</sup>. С другой стороны, есть сразу после чистки зубов тоже странно, потому что зачем же тогда человек не полоскал рот? В той же статье, в которой говорится о необходимой длинной

паузе после приема пищи до чистки зубов, упоминается, что не стоит употреблять пищу в течение двух часов после чистки зубов, а в инструкциях к некоторым пастам пишут про полчаса. Из таких противоречивых и невыполнимых рекомендаций можно сделать лишь один вывод: надо постараться максимально разнести эти мероприятия.

На зубной щетке есть бактерии, и во влажной среде ванной комнаты они активно разрастаются. Но оснований бояться этого, по всей видимости, нет<sup>[61]</sup>, и замачивать щетку в антисептике не стоит<sup>[62]</sup>. Нужно просто хорошо полоскать ее до и после чистки зубов и хранить в вертикальном положении. Колпачок использовать не надо, потому что тогда рост бактерий будет более активным, и это уже тревожнее<sup>[63]</sup>. Если вы живете с кем-то, то лучше, чтобы зубные щетки не соприкасались и не происходило обмена бактериями. Но, с другой стороны, если это ваш партнер, то соприкосновение щеток — то, чем точно можно пренебречь: с поцелуем происходит по-настоящему великое переселение бактерий — 80 миллионов штук за 10 секунд<sup>[64]</sup>. Менять щетку нужно раз в три-четыре месяца или раньше, если она стала выглядеть плохо<sup>[65]</sup>.

Но уход за зубами не ограничивается использованием щетки. Зубная нить, зубная лента, межзубный ершик, ирригатор, пенка для рта, ополаскиватель для рта — все это, видимо, кому-то нужно, раз продают.

Несмотря на то что все профильные организации никогда не забывают рассказать про важность использования зубной нити, хороших доказательств эффективности у этого гигиенического метода нет<sup>[66]</sup>. Да, логика, безусловно, ясна: остатки пищи в межзубном пространстве способствуют размножению бактерий, которые вызывают кариес, гингивит и так далее. Но,

чтобы это доказать, нужно провести исследования: в конце концов, вдруг чистка зубной нитью несущественно влияет на вероятность развития заболеваний? Если вы все же решили ее использовать, то постарайтесь отличаться от большинства людей и не травмируйте десны нитью. Эти правила<sup>[67]</sup>, <sup>[68]</sup> вам помогут.

1. Вытяните 30–45 см нити/ленты.

2. Обмотайте концы вокруг средних пальцев так, чтобы были натянуты примерно 2,5–5 см.

3. Просуньте нить/ленту между зубами, натяните в виде буквы С и аккуратно, чтобы не повредить десну, проведите 8–10 раз вверх и вниз. Так с каждым межзубным пространством. Чистка между зубами не должна быть болезненной.

Применять зубную нить/ленту нужно раз в день, до или после чистки зубов — неважно<sup>[69]</sup>. У детей ее необходимо использовать, когда расстояние между зубами становится очень маленьким.

Но если ни зубная нить (обычная или воощеная), ни зубная лента вам не нравятся, то можно попробовать межзубный ершик, хотя доказательства эффективности у него тоже не особенно хорошие<sup>[70]</sup>.

Ополаскиватели и пенки, конечно, очень популярны, и считается, что без них уход за зубами — жалкое подобие нормальной гигиены полости рта. Но ополаскиватели и пенки могут быть очень разными. Если это обычное средство «для свежего дыхания», то оно не делает ничего особенного. Эффект временный, и причина проблемы никак не затрагивается. А вот ополаскиватели с фтором у детей предотвращают развитие кариеса<sup>[71]</sup>, даже если ребенок уже использует пасту с фтором. Но применять такой раствор можно с шести лет, чтобы ребенок точно его не проглотил. Да и потом за детьми лучше наблюдать — до тех пор, пока они не убедят вас, что ничего глотать не собираются.

Взрослым ополаскиватель с фтором тоже можно рекомендовать, но это уже совсем дополнительная защита, особенно если все остальное вы делаете правильно. По большому счету можно обойтись и без этих средств. Так считают и Американская стоматологическая ассоциация<sup>[72]</sup>, и американская Академия общей стоматологии<sup>[73]</sup>. Некоторые стоматологи даже не видят разницы между водой и ополаскивателем для рта, если речь идет о профилактике<sup>[74]</sup>.

Использовать остальные ополаскиватели для рта надо тем людям, у которых есть для этого показания, то есть по рекомендации стоматолога. Такое средство может содержать антисептик вроде хлоргексидина. Его применяют ограниченное время при гингивите, периодонтите, галитозе (плохом запахе изо рта) и других проблемах. В Штатах продают только по рецепту.

Другое популярное средство защиты полости рта от всевозможных заболеваний — это ирригатор, прибор, который интенсивно обмывает зубы и десневой карман (карман между зубом и десной). Но обычно в официальных рекомендациях этот метод даже не упоминают: он не удаляет налет<sup>[75]</sup>, с которым мы преимущественно боремся. Тем не менее людям с брекетами и некоторыми заболеваниями десен ирригатор может пригодиться.

Как мы все узнали из рекламы, не только зубы и десны нуждаются в бережном отношении и внимательном уходе. Чистка языка объявлена обязательным мероприятием для поддержания здоровья ротовой полости. Не верьте. Стремиться сделать рот стерильным совершенно точно не стоит: мы заранее обречены на провал. Есть лишь очень слабые доказательства того, что чистка языка нужна некоторым людям. Она, возможно, помогает лучше, чем чистка

зубов, тем, у кого плохо пахнет изо рта<sup>[76]</sup>. Более того, четверть людей, которые приходят к врачу и рассказывают, что не могут избавиться от дурного запаха, на самом деле никаких проблем не имеют<sup>[77]</sup>. Таких пациентов называют галитофобы. Поэтому доктора просят приводить с собой на прием близкого человека, который мог бы все подтвердить. А до этого фанатично вычищать свой язык не рекомендуется: при сомнительной пользе вы получаете высокую вероятность тошноты и относительно небольшой, но все же риск получить травму. Помните: ваш язык не грязный — на нем просто много бактерий, примите его таким, какой он есть.

## КАК ПРИНИМАТЬ ДУШ

Поверхностный слой кожи — это мертвые клетки, и слава богу, потому что вирусам для успешного существования и заражения человека нужны клетки живые. Если бы не этот слой кожи, она была бы посредственным защитником от вирусных инфекций, поэтому старательно избавляться от мертвых клеток с помощью мочалки не стоит, скраб тоже не нужен (разве что пятки можно тереть пемзой, если там толстый слой кожи<sup>[78]</sup>). Вообще, бактерии, вирусы и грибки бесконечно копошатся на коже (и немного в коже) человека в поте и кожном сале. И они не переведутся никогда, даже если вы будете мыться десять раз в день. И строго говоря, не доказано, что регулярный прием душа защищает от каких бы то ни было болезней<sup>[79]</sup> (а возможно, даже приводит к ним). То есть смысл процедур при купании не в том, чтобы избавиться от бактерий. «Я думаю, люди принимают душ преимущественно по эстетическим соображениям, — говорит<sup>[80]</sup> в интервью Time Элейн Ларсон, специалист в области инфекционных заболеваний, заместитель декана по научной работе Школы медсестринского дела Колумбийского университета (США). — Люди думают, что они ходят в душ в гигиенических целях или чтобы быть чище, но бактериологически это не тот случай. Купание уберет запах, если вы воняете или были в тренажерном зале. Но в плане защиты от заболеваний достаточно регулярно мыть руки».



Мыло/гель для душа, горячая вода и мочалка — это довольно агрессивные средства, но, по всей видимости, они не влияют на бактериальный состав: в исследованиях показано, что микробиом кожи находит в себе силы оставаться стабильным<sup>[81]</sup>, <sup>[82]</sup>. То есть нет особого смысла в постоянных попытках избавиться от бактерий на коже. Однако борьба с некоторыми все же оправдана. Есть микроорганизмы, которые делают из нашего пота, не имеющего запаха, малопривлекательно пахнущие вещества. Точно известно, что селятся они в подмышках и на ногах<sup>[83]</sup>, <sup>[84]</sup>. Но с неприятным запахом можно бороться и нетрадиционными способами: компания AOBiome выпускает спрей<sup>[85]</sup> с бактериями *Nitrosomonas eutropha*, которые делают из аммиака (одной из главных причин неприятного запаха) более безобидные вещества. Но, чтобы эти бактерии надежно обосновались на коже, должно пройти много времени. (Журналист *The New York Times* Джулия Скотт не мылась месяц и использовала спрей с такими бактериями, но потом даже щадящие моющие средства оказались жестокими убийцами новых колоний<sup>[86]</sup>.)

Известно, что микробиом кожи играет такую же важную роль в развитии и течении некоторых заболеваний, как распаренный микробиом кишечника. Например, есть данные, что патологическое

соотношение бактерий на коже связано с акне, атопическим дерматитом, псориазом, розацеей, себорейным дерматитом<sup>[87]</sup> (справедливости ради надо сказать, что не везде установлены причинно-следственные связи, иногда это только корреляции). К сожалению, пока непонятно, из-за чего происходят такие сдвиги в микробиоме, и может ли быть всему виной ежедневный душ с мочалкой и мылом. Тем не менее это занятие точно не полезно по другой причине: так смывается кожное сало, которое помогает коже оставаться хорошей защитой для организма. Но, даже если вы не пользуетесь мылом и мочалкой, кожа после душа все равно может казаться сухой и раздраженной, поэтому необходимо использовать увлажняющие средства. Только предварительно нужно вытереться.

У каждого человека должно быть несколько полотенец. Сколько точно — непонятно, официальных рекомендаций нет. Но дерматолог, доцент кафедры дерматологии Медицинской школы Университета Миннесоты Ронда Фара пишет, что «было бы хорошо иметь одно большое полотенце для тела и одно для лица. Но в общем и целом это дело личных предпочтений».

Точного ответа на вопрос, как часто, когда и как именно принимать душ, нет ни у кого. Мы просто еще слишком мало знаем о микробиоме кожи, а он в этом вопросе играет важную роль. Пока Американская академия дерматологии предлагает<sup>[88]</sup> детям с шести до одиннадцати лет принимать душ как минимум раз-два в неделю. Подросткам рекомендуется мыться каждый день. Старший преподаватель дерматологии Университета Джорджа Вашингтона (США) Брендон Митчелл считает<sup>[89]</sup>, что взрослым нужно ходить в душ один-два раза в неделю. Утром или вечером — вопрос не принципиальный. Как вам удобнее, говорят врачи. Просто нет данных, указывающих на то, что какое-то

время суток лучше всего подходит для профилактики разных заболеваний<sup>[90]</sup>. Подолгу принимать горячий душ вредно для кожи: она становится сухой, поэтому постарайтесь снизить температуру и не затягивать процесс<sup>[91]</sup>.

Самые дурнопахнущие области человеческого тела — это подмышки, пах и ступни, и они определенно нуждаются в мыле. Но не в мочалке. По крайней мере, пах точно обойдется без нее. Если вы бреете подмышки, то тереть их чем-то, кроме руки, тоже не стоит: в течение нескольких дней через трещины и порезы могут проникать бактерии, скопившиеся в мочалке. Если вы никак не можете без мочалки, то выбирайте хотя бы искусственные, а не из растительной губки люфы (в ней проще вырасти бактериям, и не всегда полезным<sup>[92]</sup>). Специалисты Кливлендской клиники рекомендуют любителям люфы менять ее не реже раза в три-четыре недели, а тем, кто пользуется искусственными мочалками, стоит делать это раз в два месяца<sup>[93]</sup>.

Как часто мыть голову — зависит от типа волос: какие-то загрязняются быстрее, какие-то — медленнее. «Некоторые люди с сухой кожей головы и волосами определенно нуждаются в намыливании головы только каждые несколько недель», — говорит<sup>[94]</sup> Брендон Митчелл.

Шампунь нужно втирать нежно и преимущественно у основания волос<sup>[95]</sup>. Если вы недовольны их видом, то, возможно, не помешает кондиционер (подойдут даже средства два в одном<sup>[96]</sup>) и соблюдение нескольких простых и логичных правил от Американской академии дерматологии<sup>[97]</sup>.

1. Не надо ожесточенно сушить волосы полотенцем. Максимум оберните им и сожмите.

2. Не расчесывайте мокрые волосы — дайте им немного подсохнуть и тогда используйте расческу с

редкими зубьями.

3. Пореже сушите волосы феном, а если сушите, то с минимальной температурой воздуха.

4. Старайтесь выпрямлять волосы утюжком не чаще раза в неделю и быстро.

Об интимной гигиене говорить как-то не принято, и из-за этого женщины и мужчины снова и снова удивляют врачей своим подходом к проблеме (пожалуй, больше фантазии проявляется только при предохранении от нежелательной беременности и ЗППП). Одни детокс-тампоны из трав чего стоят.

Что нужно знать женщинам? Британская Национальная служба здравоохранения сообщает следующее<sup>[98]</sup>.

1. Заниматься спелеологией совершенно точно не надо: в мытье нуждаются лишь наружные половые органы — влагалище справится без вашей помощи.

2. Лучше выбирать мыло без отдушек и антибактериальных свойств. Но если мыло с запахом не вызывает раздражения кожи, можно его использовать.

3. Мыть половые органы нужно ежедневно.

4. Не стоит забывать про область между влагалищем и анальным отверстием — ее тоже надо мыть.

5. Спринцевание — зло. Оно повышает риск развития бактериального вагиноза и многих других малоприятных заболеваний, включая те, что передаются половым путем<sup>[99]</sup>.

И еще немного фактов от UpToDate<sup>[100]</sup>: ежедневные прокладки и тугое синтетическое белье провоцируют более обильные выделения; горячей водой мыться нельзя.

Правила для мужчин отличаются минимально<sup>[101]</sup>.

1. Мойтесь каждый день.

2. Используйте теплую воду.

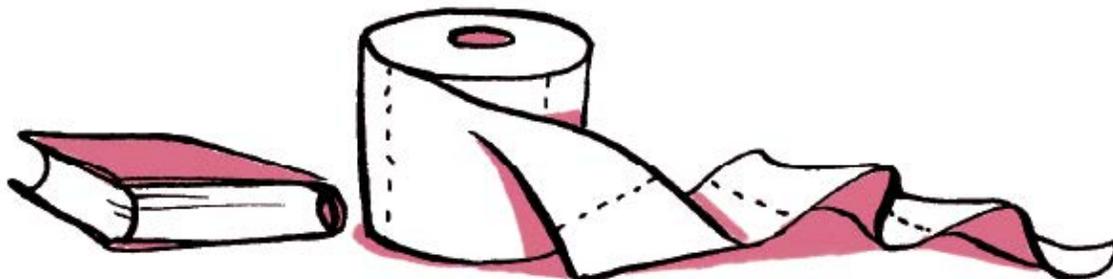
3. Не забывайте мыть под крайней плотью и мошонку.

4. Если хотите использовать мыло, то выберите мягкое и без отдушки.

Удаление лобковых волос не является обязательным мероприятием, если говорить об интимной гигиене: так вы в лучшем случае не даете шансов лобковым вшам<sup>[102]</sup>, но при этом повреждаете кожу, что теоретически делает ее уязвимой перед вирусами и бактериями. Удаление всех остальных волос также имеет скорее эстетическую функцию, а не оздоровительную. Как именно избавляться от волос, растущих там, где им не рады, — тема для отдельной главы. Какого-то идеального метода нет, но чаще всего люди используют бритву. Поэтому вот несколько очевидных советов, как не навредить себе с ее помощью: увлажняйте кожу до бритья, наносите специальный крем или гель, брейте по направлению роста волос, увлажняйте кожу после бритья.

Ну и немного о технике безопасности в душе. По сути, вся она сводится к тому, чтобы никто не упал. Тут есть чего бояться: в США в 2008 году 234 тысячи человек в возрасте старше 14 лет обратились за медицинской помощью из-за падения в ванной комнате, и большинство случаев произошло именно при купании (считали тех, кто выжил, — кто не выжил, в это число не вошли)<sup>[103]</sup>. Поэтому нужно обязательно наклеить силиконовые полоски на дно ванны или положить туда противоскользящий впитывающий коврик, при возможности установить поручни и положить противоскользящий коврик на пол около ванны или душа<sup>[104]</sup>.

## КАК ХОДИТЬ В ТУАЛЕТ



Если у вас нет проблем, требующих внимательного взгляда колопроктолога или уролога [\[4\]](#), вам можно лишь прислушаться к трем сомнительным рекомендациям.

1. Не держите в себе то, что накопилось (это касается мочи и кала — про эмоции лучше читать в какой-нибудь другой книге).

Возможно, если не обращать внимания на сигналы мочевого пузыря, скопившаяся моча станет более благоприятной средой для размножения бактерий. По логике в результате с большей вероятностью разовьется цистит. Правда, в исследованиях подтверждений этому пока не находится [\[105\]](#), [\[106\]](#).

Если регулярно отказывать себе в походах в туалет в то время, как каловые массы скопились в прямой кишке и ждут освобождения, то это чревато некоторыми проблемами. Постепенно вода из кала будет всасываться в стенки кишечника, стул станет тверже, и дальше будет труднее от него избавиться [\[107\]](#). Это в итоге приводит к запору или очень плотной первой порции стула, что может травмировать задний проход [\[108\]](#). Кроме того, мягкий стул нужен для профилактики и лечения геморроя, анальных трещин и обострений дивертикулярной болезни [\[109\]](#). «Мягкий

регулярный стул — залог проктологического и иногда психологического здоровья», — пишет колопроктолог, руководитель центра хирургии GMS Clinic (Москва) Бадма Башанкаев.

Держать в себе газы не так вредно. Журналист Мэри Роуч в своей книге «Путешествие еды» рассказывает, что известный флатолог-[\[5\]](#) Майкл Левитт успокоил ее примерно следующими словами: «Пока еще ни одно исследование не доказало пагубность поступления в кровь сероводорода или любых других компонентов содержимого кишечника, способных проникать сквозь слизистую оболочку и стенки»[\[110\]](#). Однако при большом скоплении газов и жидком стуле существует риск непровольного пачкания нижнего белья: рецепторам нижней части прямой кишки в такой ситуации сложно отличить безопасное выпускание газов и акт дефекации.

2. Не тужьтесь. Считается, что это приводит к развитию геморроя, провоцирует разные степени выпадения прямой кишки, иногда усугубляет тяжесть ректоцеле (выпячивания передней стенки прямой кишки во влагалище). Американская коллегия гастроэнтерологов рекомендует[\[111\]](#) пациентам с геморроем прекратить тужиться, но, надо сказать, убедительных доказательств такой связи нет, а есть лишь логическая предпосылка: при натуживании происходит смещение геморроидальных узлов, их увеличение и выпадение слизистой из анального канала.

3. Не используйте туалет в качестве библиотеки/комнаты отдыха, где можно почитать, поиграть в мобильные игры или как-то еще развлечься, сидя на унитазе. Это тоже вроде бы способствует развитию геморроя, но доказательства тут примерно такие же, как в предыдущей рекомендации[\[112\]](#). На самом деле никто точно не знает, почему возникает геморрой, поэтому есть такие сомнения, когда речь заходит о профилактике.

Все остальные рекомендации нужны либо больным людям, либо тем, кто хочет добавить разнообразия в этот рутинный процесс.

Например, не прекращаются споры о том, как лучше — сидеть на унитазах на корточках или как на стуле. Существует целое движение свято верящих в то, что «более естественное» сидение на корточках спасает от любых колопроктологических заболеваний. Продается множество разных подставок и конструкций, которые помогают сделать унитаз удобным для сидения на корточках. В этом положении прямая кишка становится по-настоящему прямой (или почти прямой), так как перетягивающая ее лобково-прямокишечная мышца перестает быть натянутой. Это облегчает дефекацию и делает процесс более быстрым. Альтернативой может служить поза «Мыслителя» Родена, когда человек сидит на унитазах и наклоняется вперед<sup>[113]</sup>. Но нет никаких исследований, которые бы показали профилактическую пользу от таких поз. То есть пока мы знаем только, что сидение на корточках поможет сэкономить примерно 70 секунд за раз<sup>[114]</sup>.

Вот еще: недавно в Германии была поставлена официальная точка в многолетнем споре — есть ли у писающих мужчин право стоять. Судья города Дюссельдорф объявил, что да, мужчины имеют такое право, несмотря на то что это увеличивает объем работы людей, которые убирают в ванной комнате. (Судебное разбирательство было связано с тем, что владелец дома не хотел возвращать арендатору залог: мраморные полы в туалете были испорчены из-за постоянного воздействия мочи<sup>[115]</sup>.) Вообще, по этому поводу спорят много и упорно в разных странах, но с медицинской точки зрения для здорового мужчины никакой разницы в позе нет. Мужчинам, имеющим проблемы с нижними мочевыводящими путями, лучше сидеть — так проще опорожнить мочевой пузырь<sup>[116]</sup>. Хотя все же нельзя не

рассказать о том, что небольшое преимущество есть и у здоровых мужчин, которые сидят: падающие сиденья унитаза могут привести к травме пениса. Правда, в подавляющем большинстве случаев в больнице из-за этого оказываются дети, гораздо реже — взрослые мужчины (причем старше 40 лет)[\[117\]](#).

У женщин, между прочим, тоже есть выбор — сидеть или стоять. Понятно, что сидеть удобнее. Но если (например, при заболеваниях коленных суставов) опускаться на унитаз, а потом подниматься — сложно, то мочеиспускание стоя — вполне себе вариант. С медицинской точки зрения оно ничем не хуже мочеиспускания сидя (может, разве что чуть медленнее)[\[118\]](#), [\[119\]](#). Как это проверить — другой вопрос. Можно, например, использовать специальное устройство в виде воронки, которое позволяет направлять струю. Или посмотреть в упомянутых статьях иллюстрации: там показано, как складывать такие воронки из плотной бумаги (выглядит как кулек для семечек).

Нормальная частота посещения туалета — это очень непростое понятие. Нормы индивидуальны, патологические значения, естественно, тоже. Например, чтобы диагностировать запор, врач должен не просто спросить, как часто человек ходит в туалет, — нужно, чтобы состояние пациента соответствовало нескольким критериям[\[120\]](#). Это Римские критерии IV, они включают в себя информацию о том, как часто человеку приходится тужиться, какой формы у него кал, есть ли чувство неполного опорожнения кишечника и др. Для кого-то нормально избавляться от кала три раза в неделю (это, кстати, нижняя граница какой-никакой, но нормы[\[121\]](#)), кто-то делает это два раза в день. То же касается мочеиспускания. В среднем за день люди мочатся шесть раз, ночью — один раз или вообще ни одного[\[122\]](#), [\[123\]](#). И некоторые врачебные организации рекомендуют

определять учащенное мочеиспускание как субъективное ощущение человека: если ему кажется, что он чаще стал ходить в туалет, то так и есть, и это повод искать причину (обычно дело в инфекции мочевыводящих путей, реже — в диабете). Но, понятно, в расчет надо брать, не увеличилось ли количество потребляемой жидкости и не стал ли человек принимать новые препараты.

Еще один важный вопрос: какой туалетной бумагой пользоваться? Если вы здоровы, выбор туалетной бумаги должен зависеть только от ваших предпочтений и степени вдохновленности рекламой. Если же у вас проблемы вроде геморроя или анальных трещин, то лучше всего воспользоваться влажной туалетной бумагой (намочить обычную, купить специальную либо детские салфетки с минимальной парфюмерной отдушкой или без нее). Она нежнее обходится с кожей и может облегчить боль, но, правда, у некоторых людей, наоборот, вызывает раздражение. После ее использования надо промокнуть область между ягодицами обычной бумагой: если кожа останется мокрой, это тоже для нее вредно<sup>[124]</sup>. Влажными салфетками, кстати, крайне не рекомендуется проводить по половым губам, чтобы не вызвать все те же кожные реакции. И любой бумагой, конечно же, нельзя дважды проводить между ягодицами. «Более физиологичен гигиенический душ или его заменители вроде биде с аккуратным промоканием перианальной зоны (вокруг анального отверстия. — Прим. авт.) мягкой материей или полотенцем, — объясняет Бадма Башанкаев. — Однако в современном западном мегаполисе это сложно воспроизводимый акт». После мочеиспускания нужно использовать туалетную бумагу (не влажную)<sup>[125]</sup>.

Туалет принято считать грязным местом, но на самом деле там чище, чем на кухне, а на сиденье

современного домашнего унитаза гораздо меньше бактерий, чем в губке для мытья посуды<sup>[126]</sup>. Через сиденье нельзя заразиться сифилисом<sup>[127]</sup>, герпесом<sup>[128]</sup>, вирусом папилломы человека<sup>[129]</sup> и прочим. Поэтому нет необходимости ежедневно использовать средства для уничтожения 99,9% бактерий, мы правда можем счастливо жить и без этого. Но мыть руки после туалета нужно обязательно<sup>[130]</sup>: кнопка слива — все же опасное место, и руки, которые контактировали еще и с загрязненными участками вашего тела, могут прекрасно способствовать распространению заболеваний, передающихся фекально-оральным путем. Вы, например, можете быть бессимптомным носителем вируса или патогенной бактерии или просто пока не знать, что у вас какое-то заболевание, передающееся таким путем. Поэтому мыть руки надо непременно. И еще одна мера предосторожности: сливать лучше, закрыв крышку унитаза; иначе маленькие капли воды, содержащие частицы вашего кала и мочи, окажутся на близлежащих поверхностях. И плохо дело, если санузел совмещенный.

Посещая туалет, вы можете не только заразиться, но и вовремя обнаружить проблему со здоровьем. Необычный цвет, консистенция и иногда запах выделяемых вами веществ могут быть очень важными симптомами. Моча показывает, обезвожен ли человек (очень приблизительно это можно описать так: янтарная — надо больше пить, желтоватая — вы пьете нормально, бесцветная — вы пьете слишком много). Цвет мочи бывает очень разным. Некоторые люди могут увидеть в зеленой моче признак скорой смерти, но обычно дело в том, что вы накануне съели слишком много еды с таким пищевым красителем, спаржи или черной лакрицы. Красная моча — это тоже достаточно пугающе, но иногда свекла и черника в рационе оказываются единственной причиной такого

изменения цвета<sup>[131]</sup>. Кровь обычно появляется, когда есть болезни мочеполовой системы (причем любой ее части: от почек до мочеиспускательного канала) или заболевания крови. Темной моча становится, когда возникли какие-то проблемы с почками или печенью (хотя много бобов и ревеня тоже могут давать такой эффект). Мутная моча бывает из-за камней в почках или инфекции мочевыводящих путей. Если вы начали принимать какое-то лекарство и вдруг ваша моча стала ярко-оранжевой, красной, черной, зеленой, то загляните в инструкцию — вероятно, там вас успокоят<sup>[132]</sup>. MedlinePlus предлагает обращаться к врачу, если:

- моча изменила цвет, это никак нельзя объяснить и он не возвращается к нормальному;
- вы заметили кровь в моче;
- моча стала прозрачной темно-коричневой;
- моча стала розовой, красной или дымчато-коричневой<sup>{6}</sup> и не из-за какого-либо продукта или лекарства<sup>[133]</sup>.

Запах мочи тоже бывает разнообразным. Концентрированная моча пахнет аммиаком, все остальные запахи (от мышиного до сладкого) чаще всего указывают на инфекционные заболевания мочевыделительной системы, сахарный диабет или врожденные нарушения метаболизма. Но бывает, что дело в каком-нибудь продукте или лекарстве<sup>[134]</sup>.

Кал — тоже отличный помощник для выявления всевозможных заболеваний. В норме у фекалий коричневый или зеленый цвет (да, зеленый, да, даже если вы уже не носите подгузники)<sup>[135]</sup>, <sup>[136]</sup>. Если кал посветлел, стал скорее серым или белым, а не желтоватым или коричневым, то стоит сходить к доктору, потому что, видимо, в кишечник не поступает желчь (она дает привычный цвет кала) из-за проблем с печенью или желчным пузырем<sup>[137]</sup>, <sup>[138]</sup>, <sup>[139]</sup>. Если видны

прожилки крови либо стул стал красным или черным, то лучше сходить к врачу, потому что у вас есть признак кровотечения в желудочно-кишечном тракте. (Хотя, надо сказать, фекалии чернеют и от приема препаратов железа, и от употребления черники<sup>[140]</sup>.) Кровь на туалетной бумаге тоже нельзя оставлять без внимания. В кале может быть и скрытая кровь, которую, как понятно из названия, невооруженным глазом не увидишь. Поэтому с 50 лет рекомендуется проводить анализ кала на эту самую скрытую кровь каждый год<sup>[141]</sup>. Еще кал бывает синим — это случается из-за приема берлинской лазури. Но если вам будут давать такое вещество, то вы наверняка свяжете эти два явления (если вы вообще в тот момент будете в состоянии связывать явления)<sup>[142]</sup>. Проверять на нормальность цвет кала младенца можно в приложении PoopMD (от врачей из Детского центра Джонса Хопкинса). Правда, работает оно неидеально, и, возможно, лучше самостоятельно свериться с изображениями на сайте центра<sup>[143]</sup>. Появление слизи в кале у взрослого человека — это дополнительный «красный флаг», такое может быть при воспалительных заболеваниях кишечника и при различных опухолях<sup>[144]</sup>.

Форма кала важна скорее для врача, и заподозрить у себя какое-то заболевание с ее помощью невозможно (исключение, конечно, составляет жидкий стул, но кроме него есть еще шесть типов формы кала). «Существует специализированная Бристольская шкала стула<sup>[145]</sup>, которая чаще используется для стеснительных больных, — объясняет Бадма Башанкаев. — Людям проще указать на схожие с их естественными продуктами жизнедеятельности картинки, нежели их описывать вербально».

Кал, который плавает и никак не смывается, пачкает стенки унитаза и требует использования ершика для

очистки, содержит слишком много жира. Возможно также, что ваш организм плохо усваивает полезные вещества из пищи или ваши бактерии вырабатывают слишком много газа<sup>[146]</sup>. Беспокоиться нужно, только если кал вдобавок особенно плохо пахнет, неожиданно изменился привычный процесс дефекации (чередование запора и диареи) и вы стали худеть<sup>[147]</sup>.

А вот то, как пахнут кишечные газы, врачу будет безразлично: это довольно индивидуальное качество, которое практически никогда не говорит ни о чем важном<sup>[148]</sup>. Помимо прочего, эта характеристика сложно поддается независимой оценке. Вас может еще беспокоить интенсивность газообразования. В среднем взрослый человек выпускает газы 13–21 раз за день<sup>[149]</sup>. Если это число больше — может быть, вы едите слишком много бобов, капусты или других продуктов, способствующих газообразованию<sup>[150]</sup>. А может, вы чем-то болеете, особенно если есть другие симптомы вроде потери веса и боли в животе<sup>[151]</sup>. В любом случае доктор (колопроктолог или чаще гастроэнтеролог) с этим разберется.

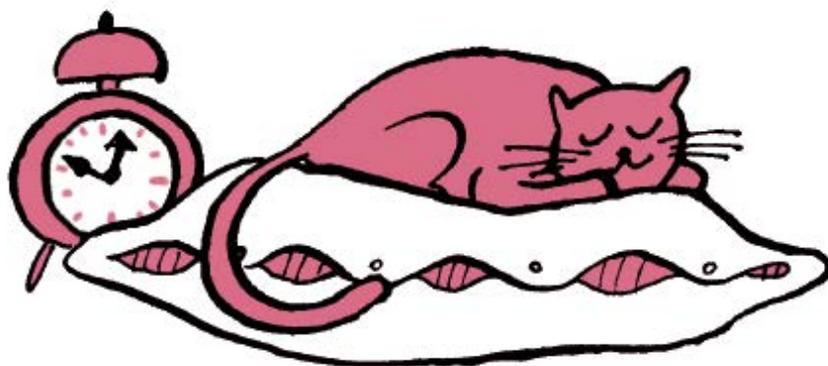
И последнее: желание пользоваться освежителем воздуха после туалета, конечно, объяснимо, но лучше этого не делать. Или хотя бы выбрать не аэрозоль, а какую-то другую форму улучшения запаха. Компоненты освежителей воздуха могут, в частности, взаимодействовать с озоном и приводить к образованию таких особенно опасных веществ, как формальдегид. (На самом деле нет исследований, которые бы показали, что использование освежителя воздуха гарантированно приводит, например, к астме. Но теоретически это довольно опасное занятие, грозящее как минимум раздражением дыхательных путей<sup>[152]</sup>.)



СПАЛЬНЯ

## КАК СПАТЬ {7}

Сон, как известно, для слабаков. И часто бывает: человек придерживается здорового образа жизни, литрами пьет яблочно-сельдереевый смузи, наматывает километры в бассейне и при этом ложится в час, встает в шесть — нужно успеть на тренировку до работы. Такой график можно было бы посчитать проявлением огромной силы воли, но врачи считают это признаком непоследовательности и довольно нездорового образа жизни. Спать нужно достаточно и делать это с умом. Только тогда можно сказать, что человек по-настоящему заботится о своем здоровье.



## Сколько нужно спать

«Ненавижу сон. Третью своей жизни я пускаю слюни на подушке», — пишет журналист Эй Джей Джейкобс в своей книге «До смерти здоров»<sup>[153]</sup>. И кажется, его мнение разделяет огромное количество людей: за последние 100 лет мы стали спать меньше на полтора-два часа<sup>[154]</sup>. В какой-то степени эту тенденцию можно понять: ученые до сих пор толком не могут объяснить, зачем нужен сон. При этом они доказали<sup>[155]</sup>, что дефицит сна приводит к массе негативных последствий для организма: ожирение, сахарный диабет, артериальная гипертензия (повышенное кровяное давление), заболевания сердца, инсульт, депрессия, ухудшение работы иммунной системы<sup>[156]</sup>, повышенная чувствительность к боли, ухудшение физического состояния. Люди с дефицитом сна чаще попадают в аварии, совершают ошибки на рабочем месте, у них ухудшается настроение, концентрация внимания, память. Студент Ренди Гарднер, который не спал рекордные 11 суток (264 часа), начал, помимо прочего, проявлять признаки паранойи<sup>[157]</sup>. При этом люди склонны недооценивать ухудшение своего состояния.

Какие механизмы приводят к проблемам со здоровьем при недостатке сна, установить очень сложно. Например, только недавно стало известно, что происходит с мозгом во сне: он очищается от продуктов своей жизнедеятельности<sup>[158]</sup>. Другими словами, все указывает на то, что сон отнюдь не пустая трата времени и спать нужно достаточно. Томас Рот, возглавляющий Исследовательский центр расстройств сна в больнице Генри Форда в Детройте (США), говорит в лекции на Coursera: «Люди регулярно спрашивают, могут ли они научиться спать меньше. Я отвечаю: да, но

вы не можете научиться нуждаться во сне меньше. Это называется депривацией сна. Вы не можете изменить потребность во сне».

Недавние рекомендации американского Национального фонда сна выглядят так <sup>[159]</sup>: человек в возрасте от 18 до 64 лет должен спать семь-девять часов. «Однако впервые в рекомендациях введен термин “допустимая граница”: взрослым старше 25 лет не рекомендуется спать меньше шести часов и больше 10. Тем, кому от 18 до 25 лет, — не меньше шести и не больше 11 часов, — говорит Александр Калинин, сомнолог <sup>[8]</sup>, заведующий Центром нарушений сна Федерального научно-клинического центра специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий ФМБА. — У каждого человека своя норма. И если вы хорошо себя чувствуете только после десяти часов сна, то не нужно спать меньше или идти к врачу лишь потому, что норма — семь-девять часов». То есть называть такого человека соней неэтично: то, что он так долго спит, не его вина. В рекомендациях Американской академии медицины сна и Общества исследования сна вообще не предусматривается верхней границы нормы, в то время как нижняя составляет те же семь часов <sup>[160]</sup>. Да, по статистике, продолжительность жизни у людей, спящих больше среднего, ниже, чем у остальных. Но это не значит, что спать 10 часов, если вы того хотите, непременно вредно. Только иногда сон может быть признаком какого-то заболевания. То есть длительный сон может быть следствием, а не причиной проблем со здоровьем.

Важный показатель того, что с вашим сном что-то не так, — это дневная сонливость при достаточном количестве сна. Дневную сонливость можно измерить с помощью Эпвортской шкалы и при необходимости обратиться к врачу. Причиной такого состояния бывает

синдром беспокойных ног, обструктивное апноэ сна (временная остановка дыхания во сне), депрессия и др. [\[161\]](#) При этих заболеваниях сон человека поверхностный и, по сути, отдыхом не является. Скорее наоборот.

## Что такое идеальный режим сна

По большому счету качество сна важнее его количества. Основное, что можно сделать для повышения качества: лечь и встать в одно и то же время (плюс-минус полчаса). «Можно засыпать в пять утра и просыпаться в двенадцать дня, если организовать все правильно, — говорит Александр Калинин. — Главное, всегда (в том числе в выходные) придерживаться одного режима. Правда, зимой в Москве при таком графике человек будет видеть совсем мало дневного света». Если высыпаться не получается, то можно, конечно, попытаться «добрать сон» на выходных, но, во-первых, не вполне ясно, минимизирует ли это ущерб здоровью, а во-вторых, если в течение недели вы недосыпали каждый день по два часа, то плюс десять часов сна за два дня — это не вполне реально.

Как помочь себе соблюдать режим? Если вы сова, то все же не стоит пытаться сделать из себя жаворонка. Эти предрасположенности определяются генами, и если идти против природы, то возникнет вредный для здоровья социальный джетлаг<sup>[162]</sup>.

Есть данные, что раньше люди спали, прерывая сон ночью: ложились через пару часов после заката, спали три-четыре часа, потом просыпались — и молились, занимались любовью, общались с домашними<sup>[163]</sup>. И только после этого засыпали до утра. У современной сомнологии такой полифазный сон энтузиазма не вызывает: «Спать в два-три захода возможно, но только в тех случаях, когда человек вынужден работать в таком графике, — говорит Александр Калинин. — Иначе мы не рекомендуем это делать: сон должен быть консолидированным и максимально сопряженным с

темным временем суток. Если спать в несколько заходов, это будет сильно нарушать циркадные ритмы<sup>{9}</sup> и, в частности, выработку мелатонина<sup>{10}</sup>. Для здоровья это не полезно». Но эти рекомендации не относятся к короткому дневному сну. Google, Nike, Procter & Gamble и другие компании предлагают своим сотрудникам не вливать бесконечно в себя кофе, а спать прямо в офисе<sup>[164]</sup>. Если соблюдать правила такого сна, то он повышает работоспособность, и вообще благодаря ему лучше думается<sup>[165]</sup>. Безусловно, этот сон хуже по качеству, чем ночной, но он дает кратковременную бодрость. Чтобы она была максимальной, лучше соблюдать следующие правила.

1. Спать не больше 20–30 минут. Если спать дольше, то после пробуждения может быть сложнее прийти в себя (такое состояние называется сонным опьянением).

2. Создать все те же условия, что необходимы для ночного сна: темноту и тишину.

3. Спать в первой половине дня. Если после такого дневного сна все же трудно засыпать ночью, то лучше остановить эту практику, чтобы вечером так называемое давление сна было больше.

## Что такое бессонница и как с ней бороться

Долго ворочаться в постели перед сном, постоянно просыпаться ночью, а после случайного пробуждения не засыпать немедленно снова — это все бессонница. Естественная реакция любого страдающего от ночных бдений — принять снотворное. Более того, терапевты часто назначают такие препараты всем без разбора. При этом сомнологи очень не любят снотворные. Почему? «Причин для инсомнии<sup>{11}</sup> несколько десятков<sup>[166]</sup>, — говорит Александр Калинин. — Только проведя полисомнографическое исследование<sup>{12}</sup> и беседу с пациентом, можно поставить точный диагноз и назначить правильное лечение. Нередко встречаются пациенты, которым диагноз не был поставлен в течение нескольких десятков лет, и они мучились от этого. Я имею в виду синдром беспокойных ног, синдром периодических движений нижних конечностей, нарколепсию<sup>{13}</sup>. О последней патологии даже многие неврологи не знают, хотя это неврологическое заболевание. И людям с такой патологией даже ставят психиатрические диагнозы»<sup>[167]</sup>.

Что делать, если у вас бессонница? В первую очередь начать соблюдать гигиену сна (см. главу «Что мешает сну» и «Что помогает сну»), то есть создать себе все условия для нормального сна. Если заснуть не получается 15–20 минут, то врачи советуют встать и заняться чем-нибудь расслабляющим (почитать книгу, послушать приятную музыку). А потом, когда появится сонливость, идти в постель<sup>[168]</sup>.

Бессонница, которая длится меньше трех месяцев, называется острой. И обычно ее причины ясны: горе, стрессовая ситуация на работе, болезнь и др. Чаше

всею такая бессонница уходит сама, и соблюдение гигиены сна ускоряет этот процесс. Если есть возможность, лучше не помогать себе никакими препаратами и просто переждать. Лекарства не только имеют побочные эффекты, но и могут нарушать структуру сна, что не полезно. Самостоятельно можно принимать только травы (валериану, ромашку, пустырник), антигистаминные средства первого поколения (доксиламин, дифенгидрамин) и мелатонин. Однако травы не показали свою эффективность в исследованиях<sup>[169]</sup>. Более того, традиционно считается, что они безопасны, хотя в действительности у них есть побочные эффекты. К тому же никогда нельзя быть уверенным, что в капле или таблетке — заявленное количество действующего вещества и нет опасных примесей: состав подобных препаратов контролируется куда хуже, чем состав обычных лекарств. Эффективность антигистаминных средств при бессоннице не вполне доказана, кроме того, они могут вызывать дневную сонливость. Мелатонин лучше применять при синдроме задержки фазы сна (тут без врача, способного диагностировать такое состояние, не обойтись), а также при смене часовых поясов. При обычной бессоннице мелатонин свою эффективность не доказал<sup>[170]</sup>.

Есть и другие способы справиться с бессонницей (не только рецептурные препараты), но их должен назначать врач, если поймет, что у вас определенный вид инсомнии.

При хронической бессоннице (которая длится дольше трех месяцев) грамотный врач выявит настоящую проблему и, скорее всего, назначит когнитивно-поведенческую терапию на несколько недель<sup>[171]</sup>. Это вид психотерапии, который помогает понять, что мешает человеку заснуть и как с этим справиться. Известная проблема людей с бессонницей:

их состояние усугубляется тем, что они думают о вреде здоровью из-за недостатка сна, пытаются заставить себя заснуть и тем самым делают только хуже [\[172\]](#).

Но на первых порах врач может назначить снотворное, чтобы человек все-таки поспал и не ухудшал свое и без того непростое положение. При проблемах с засыпанием применяются препараты короткого действия: например, залеплон, золпидем и лоразепам. Если человек постоянно просыпается ночью, то нужны средства длительного действия. Если после такого пробуждения он не может заснуть, то врач, скорее всего, назначит залеплон. Однако принимать его разрешается, только если спать осталось как минимум четыре часа.

## Что мешает здоровому сну

Иногда то, что мы плохо влияем на свой сон, неочевидно: вроде бы бессонница не мучит — и слава богу. Но в действительности из-за жары или лишней кружки кофе вы можете проводить меньше времени в стадии глубокого медленноволнового сна — в той стадии, когда мы лучше всего восстанавливаемся и на физиологическом, и на психологическом уровне<sup>[173]</sup>. В молодости она занимает всего 10–20% того времени, что мы спим (а потом продолжительность этой фазы уменьшается), но без нее нельзя представить здоровый сон. Итак, что мешает хорошо выспаться?

### **1. Телефон, планшет и компьютер**

Нет, дело не в том, что излучение от них по ночам влияет на ваш мозг. Даже если телефон будет лежать около вашей подушки, он не должен вам навредить. По крайней мере, так считает Всемирная организация здравоохранения, и основания у нее есть: излучение от телефона — неионизирующее (в отличие от излучения от рентгеновского аппарата) и разрушить ваш мозг не должно<sup>[174]</sup>. В темноте в эпифизе (шишковидной железе) человека вырабатывается мелатонин, что помогает заснуть. «Яркий белый свет с легким голубым оттенком, имитирующим ясное небо, может убедить шишковидную железу, что день в самом разгаре, — пишет в своей книге “Наука сна” журналист Дэвид Рэндалл. — Именно поэтому тяжело уснуть, после того как долго просидишь в ночи перед компьютером или телевизором. Супрахиазматическое ядро расшифровывает сияние экрана как слабый дневной свет только потому, что мозг так устроен и не умеет по-другому. Если свет действует на нас длительное время, то эпифиз становится чем-то вроде будильника. Он препятствует выработке

мелатонина, так как полагает, что день еще не закончился»<sup>[175]</sup>. Мониторы различных гаджетов обычно производят свет с короткой длиной волны, и это отлично подавляет выработку мелатонина<sup>[176]</sup>. Как и яркое освещение в комнате<sup>[177]</sup>. Поэтому хотя бы за полчаса до сна нужно по максимуму избегать света, особенно от гаджетов.

Когда вы спите, важно, чтобы комната была абсолютно темной, то есть никаких фонарей в окно, часов с ярко горящими цифрами и прочих беспокоящих явлений (если только у вас нет тревожного расстройства и без ночника вы не можете уснуть).

## **2. Алкоголь**

Алкоголь нередко используют как снотворное — и действительно, с ним легче засыпать. Но проблемы могут появиться уже ночью: возможны остановки дыхания из-за обструктивного апноэ сна, сон станет более прерывистым, неглубоким. Бонусом идет повышенный риск получить зависимость от алкоголя. Если вы все же решили выпить накануне, то сделайте это за три часа до сна<sup>[178]</sup>.

## **3. Кофеин**

Не употребляйте кофеин (то есть кофе, энергетические напитки и подобное) после обеда. Он не просто осложняет засыпание, но и мешает нам достигать глубокого сна.

## **4. Шум**

Если у вас за окном стройка или трасса, единственное спасение во время сна, кроме стеклопакета, — это беруши. Продаются в любой аптеке, выбор огромный: восковые, силиконовые анатомические, из вспененного полипропилена и так далее. Но обращаться с ними нужно правильно: мыть после каждого использования, не засовывать глубоко и не вытаскивать резко.

## **5. Курение**

Курение перед сном — это надежный путь к бессоннице и некачественному сну. Поэтому вечером лучше воздержаться от употребления никотина.

## **6. Жара**

Ночью температура тела снижается, и лучше, чтобы нам было проще охлаждаться. Можно поэкспериментировать с температурой воздуха, но желательно не выходить за границы 16–19 °С. При этом, конечно же, дрожать от холода тоже не очень полезно<sup>[179]</sup>.

## **7. Мужчина в постели**

«Мужчины обычно спят лучше рядом с женщиной, чем в одиночестве, — пишет Дэвид Рэндалл в «Науке сна». — Может быть, причина в том, что они просто наслаждаются эмоциональной близостью, так как им не приходится слушать храп супруги. У природы черный юмор: женщины не только храпят гораздо реже мужчин, но и спят более чутко. Так каждую ночь разыгрывается горькая комедия, в результате которой женщины страдают от бессонницы (чего нельзя сказать об их мужьях)». Поэтому некоторые исследователи выступают с предложением расходиться ночью по разным комнатам — тогда качество сна улучшится<sup>[180]</sup>.

## **8. Плотный ужин**

Сложно спать, когда у организма есть важная задача — переработать плотный ужин. С другой стороны, голодным тоже лучше не ложиться в постель: чтобы пустой желудок не отвлекал от засыпания, рекомендуется съесть что-нибудь легкое вроде крекеров или каши<sup>[181]</sup>.

## **9. Планы на завтра**

Если, лежа в постели, вы строите планы на завтра и это мешает вам заснуть, просто продумайте все заранее. Или можно встать, записать то, что пришло в голову, и спокойно лечь спать.

## **10. Работа в постели**

Кровать нужно использовать только для сна и секса: тогда она не будет ассоциироваться с работой или просмотром телевизора, и заснуть будет проще.

### **11. Возраст**

«Структура сна меняется, по мере того как мы становимся старше, — объясняет Дэвид Рэндалл в «Науке сна». — После 40 лет люди все меньше времени проводят в фазе быстрого движения глаз. В этом возрасте мозг начинает менять характер сна и больше времени посвящает стадиям легкого сна. Если в 25 лет лай собаки не мешал вам спать, то после 40 он не дает уснуть. Эти изменения происходят постепенно, в течение десятилетия, и становятся заметнее годам к 50».

## Что помогает сну

### 1. Домашние животные

Несмотря на то что собаки и кошки в постели — это потенциальные источники различных беспокойств (они «охотятся» во сне, собаки некоторых пород храпят и так далее), большинство хозяев отмечает, что такое соседство помогает им лучше спать<sup>[182]</sup>. Животные успокаивают, дают чувство безопасности и согревают постель.

### 2. Теплая ванна

Все расслабляющее (кроме разве что алкоголя) помогает заснуть быстрее. Теплая ванна, особенно при приглушенном свете, определенно ускорит засыпание.

### 3. Спорт

Регулярно занимайтесь спортом, как минимум 20 минут в день. Это помогает, с одной стороны, устать, с другой — расслабиться. Но лучше не тренироваться меньше чем за четыре-пять часов до сна.

### 4. Ритуалы

Если из раза в раз совершать одни и те же действия перед сном, то у вас появится привычка: засыпать после какого-то условного сигнала: например, теплого душа или чтения книги в кресле<sup>[183]</sup>.

## Как выбрать идеальный будильник

Александр Калинин считает, что лучше всего обходиться вообще без будильника: «Надо просто предоставить себе достаточное время для нормального по продолжительности сна, тогда вы будете просыпаться самостоятельно в наиболее подходящую для этого фазу». Для тех, кто все же выбирает вставать по будильнику, есть огромное количество вариантов.

### 1. Трекер

Такой браслет фиксирует движения и благодаря этому определяет, в какой фазе сна находится человек и можно ли его будить (вы заранее устанавливаете желаемый промежуток времени). В фазу быстрого сна мозг работает практически так же, как в бодрствовании, и именно тогда трекер начнет вибрировать. Но есть одна проблема — точность. Пока достаточно мало научной информации о том, действительно ли такие трекеры хорошо выполняют свою работу<sup>[184]</sup>. «Недавно к нам в центр пришел молодой человек, который активно заботится о своем здоровье, — рассказывает Александр Калинин. — Он купил трекер, который фиксирует фазы сна. Причиной обращения было то, что гаджет показывал отсутствие глубокого сна. Причем других жалоб у пациента не было. Но он захотел проверить, все ли в порядке. Мы провели полисомнографическое исследование, при этом трекер был на руке пациента во время сна. Мы увидели, что у мужчины абсолютно нормальная структура сна, есть глубокие стадии. Гаджет показал, что глубоких стадий не было вообще». Куда более надежным решением выглядит Zeo — устройство, которое надевается на голову, как обруч, и проводит электроэнцефалографию, то есть фиксирует биоэлектрическую активность мозга.

## **2. Световой будильник**

Один из способов легче просыпаться по утрам — приобрести будильник, который имитирует рассвет. Правда, помогает он далеко не всем: кто-то просто-напросто накрывается одеялом и спит дальше. «Лучшие световые будильники запрограммированы на постепенное увеличение яркости, начиная за несколько часов до предполагаемого пробуждения, — объясняет Альфред Дж. Луи, психиатр Mt. Zion Hospital (Сан-Франциско, США), специалист по циркадным ритмам. — На всякий случай я бы использовал и звуковой будильник. Свет должен перенастраивать ритмы организма на более раннее время, способствовать бодрости после пробуждения. Я не знаю, что происходит с людьми, когда они просыпаются от звукового сигнала, но могу предположить, что пробуждение от света приятнее»<sup>[185]</sup>.

## **3. Расчет фаз**

Сервисы вроде Sleepyti.me и похожие приложения основаны на том, что средний цикл, включающий все фазы сна, длится 90 минут. Поэтому, как считают создатели такого калькулятора, можно разбудить человека между циклами, то есть через время, кратное 90 минутам, и пробуждение будет легким. Но проблема в том, что 90 минут — это приблизительное значение. Например, в одном исследовании было показано, что в течение ночи циклы могут разниться по длине и занимать 90 плюс-минус 10-20 минут<sup>[186]</sup>. Если вы не спали прошлой ночью, это также повлияет на структуру сна<sup>[187]</sup>.

## **4. Будильник, который что-то от вас хочет**

Есть несколько видов будильников, с которыми нужно что-то сделать, чтобы они наконец-то замолчали. Один просит решить головоломку, другой — «убегает» от вас, у третьего отлетает пропеллер, который надо найти и установить на место. Все они нужны для того,

чтобы человек выбрался из постели. Возможно, это хороший ход: иначе можно бесконечно нажимать на кнопку Snooze и иметь при этом очень некачественный сон [\[188\]](#). Если вы не купите такой будильник, то хотя бы избавьтесь от привычки откладывать подъем. Лучше с вечера поставить будильник на полчаса позже: так ваш утренний сон будет куда более восстанавливающим.

## Как выбрать матрас

Посещение любого онлайн-магазина, продающего матрасы, может вызвать истерику или острое желание быстро закрыть страницу и продолжать спать на старом матрасе, каким бы продавленным он ни был. Видов матрасов великое множество: ватные, из латекса, «пены с памятью», кокосовой койры, водные и даже частично наполненные ржаной соломой (такой стоит не меньше 70 тысяч рублей, продавцы утверждают, что он «гасит негативную энергетику в окружающем пространстве»). Совершенно непонятно, чем один лучше другого, где заканчивается медицина и начинается маркетинг. Видимо, поэтому большой успех имеет американский стартап Casper, который продает матрасы только одного, «идеального» вида.

Научных данных по влиянию матрасов на здоровье не так уж и много. Общее мнение людей, которые разбираются в матрасах, но не продают их: берите, что хотите <sup>[189]</sup>. И правда — лучше всего приехать в магазин, полежать на наиболее симпатичных матрасах и прислушаться к себе. Но все же у исследователей и врачей есть пара дополнительных советов для тех, кто выбирает матрас.

- Большинству людей с болью в спине лучше брать матрас средней жесткости <sup>[190]</sup>. Хотя индивидуальные предпочтения никто не отменял.

- Если матрас окажется для вас слишком жестким, то его а) можно вернуть; б) попробовать привыкнуть (это вполне реально); в) купить для него наматрасник.

- Матрасы не обладают лечебными свойствами, и слово «ортопедический» совершенно не говорит о том, что только такие матрасы подходят людям с

соответствующими медицинскими проблемами. Это просто значит, что матрас достаточно жесткий.

- Если вы хотите подстраховаться, берите двусторонний матрас с разной жесткостью.

- Большинство матрасов в среднем живет восемь лет. Матрас пора заменить, если вы заметили продавленные места, если вы сильнее, чем раньше, чувствуете, что партнер повернулся на другой бок, или у вас ухудшилось качество сна.

Если вы все же хотите узнать про матрасы побольше и хорошо подготовиться к визиту в магазин, то можно изучить независимый сайт [Sleep Like the Dead](http://Sleep Like the Dead) ([sleeplikethedead.com](http://sleeplikethedead.com)). Там вы найдете бесконечные рейтинги по миллиону позиций: как спится на этом матрасе на боку, подходит ли матрас для тяжелых людей, удобно ли на нем заниматься сексом, насколько предсказуема жесткость матраса и многое другое.

## Как выбрать одеяло и подушку

Тем, кто выбирает подушку, наука также мало чем поможет.

- В двух исследованиях было установлено, что худший выбор — это перьевая подушка.

- В тех же работах было показано, что подушки из шерсти и латекса — очень даже ничего [\[191\]](#), [\[192\]](#).

- Менять подушку лучше каждые два года. Чтобы проверить, пришло ли ее время, специалисты предлагают сложить подушку пополам: если она не вернулась в прежнее положение, то пора проститься с ней [\[193\]](#).

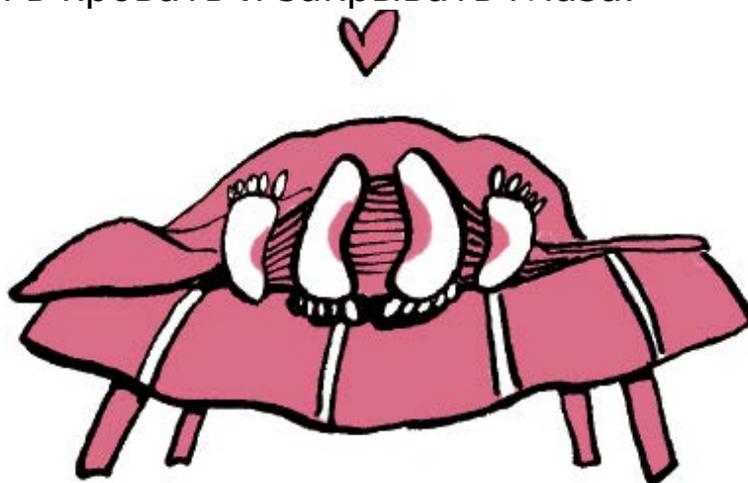
- Высота подушки зависит от жесткости матраса и вашей любимой позы. Подушка должна поддерживать шею, чтобы та находилась в нейтральном положении. Поэтому чем тверже матрас, тем выше должна быть подушка. Для человека, который больше спит на спине или животе, нужна подушка пониже. Для того, кто обычно спит на боку, лучше выбрать подушку повыше [\[194\]](#). К слову, спать на животе, конечно, труднее для организма и неестественнее [\[195\]](#), и лучше спать на боку или спине, но большого смысла от этого знания нет, потому что во сне мы неконтролируемо меняем позу много раз [\[196\]](#).

- Подушки для беременных (длинные подушки цилиндрической формы) на самом деле подходят не только тем, кто ждет ребенка. Они могут пригодиться всем, кто постоянно ворочается и не знает, куда деть свои конечности в постели.

Что касается выбора одеяла, то тут наука уже не столь важна. «Я не знаю исследований, в которых определяли бы влияние разных видов одеял на качество сна, — говорит Александр Калинин. — Но они

действительно могут влиять на терморегуляцию. Температурный режим имеет важное значение для качества сна, поэтому лучше выбирать одеяло, которое согреет и в то же время не будет слишком “жарким”».

Чтобы сон приносил такую же пользу, как правильное питание и физические нагрузки, нужно соблюдать достаточно простые правила. Это не утомительные тренировки, не сложный выбор удовлетворяющих всем требованиям продуктов в магазине — чтобы сон помогал сохранять здоровье, нужно в одно и то же время, в тишине и темноте лечь в кровать и закрывать глаза.



## **КАК ЗАНИМАТЬСЯ СЕКСОМ {14}**

О том, как предохраняться и защищаться от ЗППП, мы узнавали от сверстников и из журналов вроде Cool Girl. Эти, скажем так, не всегда надежные источники информации заставили нас поверить, что прерванный половой акт — вполне себе метод контрацепции, что спринцевание (колой, мочой, раствором марганцовки) помогает уничтожить сперматозоиды и бактерии, что, если поместить во влагалище лимон или хозяйственное мыло, они не допустят оплодотворения яйцеклетки, — о том, как люди «защищаются» от нежелательной беременности и ЗППП, можно снимать фильмы ужасов. Поэтому вот краткая инструкция, как заниматься сексом без вреда для себя.

## Как правильно предохраняться

Не для всех это очевидно, но о методах контрацепции нужно знать даже парам, которые прямо сейчас хотят детей. Чтобы ребенок был здоровым, чтобы не пришлось делать аборт из-за не найденных вовремя заболеваний, влияющих на развитие плода, к беременности нужно готовиться: принимать фолиевую кислоту, сделать прививку от краснухи, не пить, бросить курить, провериться на инфекции<sup>[197]</sup>. И все это время — предохраняться.

Чтобы лучше понимать, как работают средства контрацепции, нужно знать, как, собственно, наступает беременность. После того как мужчина эякулирует во влагалище (хотя попадание спермы на одни только половые губы тоже может привести к беременности<sup>[198]</sup>), сперматозоиды со скоростью 5 мм в минуту<sup>[199]</sup> проникают в шейку матки, затем в матку, оттуда — в маточные (фаллопиевы) трубы. Если в одной из них находится яйцеклетка, то сперматозоид в нее проникает, и происходит оплодотворение. Затем уже оплодотворенная яйцеклетка за несколько дней проходит по маточной трубе в матку, где прикрепляется к ее слизистой оболочке — эндометрию. С этого момента начинается беременность и заканчивается сфера влияния контрацептивов.

Эффективность контрацепции оценивается по индексу Перля: он показывает, сколько женщин из 100, практикующих такой метод в течение года, забеременеют. При этом индекс Перля может колебаться в зависимости от того, насколько грамотно используется метод. Поэтому, например, в идеале индекс Перля у презервативов — два, но реальность

такова, что люди не умеют ими пользоваться — и индекс вырастает до 18.

Методы контрацепции делятся на несколько групп — в зависимости от нужд и возможностей потребителей.

### **1. Бесплатно и ненадежно**

К этой любимой в России категории относятся календарный метод и прерванный половой акт. У первого индекс Перля — 0,4-24, у второго — 4-22. Календарный метод основан на том, что можно высчитать дни, когда вероятность зачатия минимальна. Овуляция (когда созревшая яйцеклетка выходит из яичника, чтобы оплодотвориться) происходит примерно в середине менструального цикла. Сперматозоиды могут жить в организме женщины около пяти дней, поэтому при календарном методе контрацепции от предполагаемой даты овуляции отсчитывают обычно пять дней до и три дня после. В этот период (получается около девяти дней) нельзя заниматься сексом, так как беременность наступит с наибольшей вероятностью. Переезд, ссора, болезнь — овуляция сместилась на «безопасный» день, а вы узнаете об этом, только когда видите две полоски на тесте. Этот метод еще называют «ватиканской рулеткой», потому что, с точки зрения католической церкви, только его и еще воздержание можно использовать для контрацепции<sup>[200]</sup>. Усовершенствованная версия календарного метода включает измерение базальной температуры тела во влагалище/прямой кишке сразу после пробуждения и наблюдение за густотой выделяемой слизи несколько раз в день<sup>[201]</sup>. Соответствующие изменения покажут, произошла ли овуляция. В 2017 году в Европе впервые в качестве контрацептива одобрили приложение, которое идет в комплекте с термометром и помогает определять

«безопасные» дни. Правда, доказательства его надежности нельзя назвать убедительными<sup>[202]</sup>.

Что касается прерванного полового акта, то сперматозоиды, по всей видимости, могут появляться на головке полового члена не только во время оргазма, но также до него (пусть и в небольшом количестве)<sup>[203]</sup>. К тому же не всегда у мужчины достаточно хорошая скорость реакции.

Побочные эффекты: беременность, заболевания, передающиеся половым путем (ЗППП).

## ***2. Для женщин, которым не подходят гормональные препараты, и мужчин***

Барьерные методы контрацепции (презервативы, в том числе женские, диафрагмы, цервикальные колпачки, спермициды) не пускают сперму в матку и тем самым предотвращают встречу сперматозоидов и яйцеклетки. Лучшим тут можно назвать презерватив, так как, кроме надежности, он еще единственный из вообще всех методов контрацепции хорошо защищает от ЗППП.

Если от использования мужских презервативов есть неприятные ощущения, всегда можно попробовать подобрать подходящий размер или применить смазку (хотя лубриканты на основе масла повышают риск того, что латексные презервативы подведут; полиуретановые нормально переживают любую смазку)<sup>[204]</sup>.

Некоторые люди, желая повысить надежность защиты, решают использовать одновременно два презерватива. Но никаких исследований, которые бы показали, что это правда эффективно, нет, а многие официальные организации вообще считают, что так оба презерватива скорее порвутся.

Спермициды — вещества, которые разрушают сперматозоиды, — выпускаются в виде вагинальных таблеток, капсул, свечей, пены, крема, геля, ими еще пропитывают контрацептивные губки (мягкие диски из полиуретановой пены, которые помещают во влагалище; в России не продаются). Про спермициды нужно знать следующее: это не самостоятельный метод контрацепции. Его индекс Перля — 18-28. Хуже только, если вообще никак не предохраняться. Удобство в использовании также удивительное: сексом можно заниматься через 15 минут после введения спермицида, но не более чем через час.

Спермициды обязательно нужно использовать, если основное средство контрацепции — диафрагма или цервикальный колпачок. Их индекс Перля: 6-12 и 14/29 (для нерожавших/рожавших) соответственно. Диафрагма — это чаша из силикона, которую наполняют спермицидом и помещают во влагалище так, чтобы покрывалась шейка матки. Это можно сделать за несколько часов до секса. Цервикальный колпачок больше напоминает наперсток: он также наполняется спермицидом и надевается на шейку матки. И диафрагма, и колпачок должны оставаться на своем месте еще шесть-восемь часов после секса (хотя, если вы сразу же решили заняться сексом еще раз, надо добавить спермицид). Их затем можно вынуть, помыть и использовать снова много раз. Диафрагму и цервикальный колпачок подбирает врач. А если женщина родит, поправится или похудеет, он должен будет сделать это снова.

Побочные эффекты: аллергическая реакция на латекс, при использовании спермицидов, возможно, повышается уязвимость перед вирусом иммунодефицита человека<sup>[205]</sup>, а также может возникнуть раздражение слизистой влагалища<sup>[206]</sup>, с большей вероятностью развиваются инфекции мочевыводящих путей<sup>[207]</sup>.

### **3. Гормоны для женщин**

До гормональной контрацепции у мужчин пока не дошло, а вот у женщин этот метод считается приоритетным по двум причинам: а) он крайне эффективен; б) он обратим.

Гормональная контрацепция имеет много форм (вагинальные кольца, таблетки, уколы, пластыри, внутриматочные спирали, имплантаты), но по сути она не очень разнообразна. В ее основе лежит создание у женщины более-менее ровного гормонального фона: не провоцируется овуляция, слизь в шейке матки становится более густой и, соответственно, труднопроходимой для сперматозоидов, а слизистая оболочка матки (эндометрий) остается тонкой, то есть не особенно гостеприимной для оплодотворенной яйцеклетки. С этой целью женщина регулярно получает либо комбинацию эстрогена и синтетического аналога прогестерона — прогестина, или только прогестин.

Почему-то до сих пор считается, что из-за гормональных контрацептивов у женщины вырастет борода и прибавится много лишних килограммов, но за 50 лет с момента создания этих препаратов многое изменилось. Из более свежих страховок: гормональные контрацептивы вызывают бесплодие и рак молочной железы. К счастью, все не так. Как именно эти препараты в дальнейшем могут лишить возможности иметь детей — не особенно понятно<sup>[208]</sup>. Да, бывают случаи, когда после отмены контрацептива выясняется, что женщина бесплодна. Однако это не зависит от приема такого препарата — просто гормоны имитировали нормальный цикл и маскировали ситуацию<sup>[209]</sup>. В крупных исследованиях установлено, что если риск развития рака молочной железы и

повышается у женщин на гормональных контрацептивах, то лишь слегка<sup>[210]</sup>.

#### ***А. Контрацепция для ответственных.***

В таблетках (нужно принимать каждый день), пластыре (меняется каждую неделю) и вагинальном кольце (вынимается каждые три недели) содержатся эстроген и прогестин. Поэтому ежемесячные кровотечения становятся более предсказуемыми и менее болезненными. Также сложно переоценить достоинства «сезонных» кровотечений: когда после консультации с врачом женщина принимает три-четыре пачки оральных контрацептивов подряд, пропуская таблетки-«пустышки», и в итоге кровотечения отмены случаются у нее только раз в несколько месяцев. С помощью пластыря или вагинального кольца кровотечение также можно отодвинуть. Правда, поначалу могут появляться мажущие кровянистые выделения. Некоторые оральные контрацептивы улучшают состояние кожи и избавляют от акне. Еще они совершенно точно снижают риск развития рака яичника<sup>[211]</sup> и эндометрия<sup>[212]</sup>.

Индекс Перля у трех этих разновидностей гормональных контрацептивов колеблется от 0,1 до 9 (худшие результаты — у тех, кто забывает вовремя принять таблетку или поменять кольцо/пластырь). Бывает, что женщины под впечатлением от этих показателей идут в аптеку и сами выбирают по не вполне ясным критериям, какой гормональный контрацептив использовать. Это опасно для здоровья и даже жизни, потому что никто не отменял противопоказания, и разобраться с ними должен врач (а это непросто). Иначе можно заработать, например, инсульт.

Побочные эффекты: в два раза увеличивается риск тромбообразования (хотя он остается меньше, чем у беременных)<sup>[213]</sup>. Поначалу оральные контрацептивы

могут вызывать тошноту, повышенную чувствительность молочных желез, перепады настроения, небольшие кровотечения и др. Однако через пару месяцев эти побочные эффекты должны уйти, или же придется сменить препарат. При использовании пластыря у некоторых женщин возникает раздражение кожи. Вагинальное кольцо иногда может приводить к более обильным ежедневным выделениям.

### ***В. Забыть надолго.***

Для тех женщин, которые решили надолго забыть о репродукции, есть средства покруче таблеток, но помягче, чем стерилизация, — на основе одного только прогестина. Инъекционные контрацептивы (уколы нужно делать раз в три месяца) имеют индекс Перля — 0,1-6. У имплантата и внутриматочной спирали он вообще отличный — меньше единицы. Шансов сделать что-то не так при их использовании практически нет.

Имплантат — это гибкий стержень размером со спичку, который вводится под кожу на внутренней стороне руки. Уже через 24 часа после этого можно заниматься сексом без дополнительных средств защиты и делать это ближайшие три года. Внутриматочная спираль (ВМС) — это Т-образная конструкция, которую гинеколог помещает через влагалище в матку. ВМС медленно, в течение пяти лет выделяет прогестин и предотвращает беременность. После того как спираль или имплантат удаляют, женщина может забеременеть в первом же цикле.

Еще есть внутриматочные спирали, выделяющие в организм женщины медь. Она препятствует продвижению спермы, оплодотворению яйцеклетки и ее прикреплению к эндометрию. И хотя это негормональное средство контрацепции, оно также позволяет забыть о нежелательной беременности на пять лет. Последние исследования показали, что ВМС вполне подходит и для нерожавших женщин, а после

удаления спирали зачать можно так же быстро, как если бы до этого женщина не использовала никаких методов контрацепции<sup>[214]</sup>.

Побочные эффекты: инъекционные контрацептивы могут привести к тому, что вы поправитесь, а способность зачать вернется только через 10–18 месяцев после последней инъекции, препарат нельзя использовать больше двух лет подряд, так как это может вызвать временное снижение плотности костей. Все контрацептивы, содержащие один только прогестин, могут приводить к тому, что кровотечения станут нерегулярными и более продолжительными (хотя через год у половины женщин пропадут совсем). Минус медьсодержащих ВМС в том, что они нередко провоцируют более обильные и болезненные месячные.

### ***С. Навсегда.***

Предположим, человек понял, что секс до конца его дней должен быть исключительно источником удовольствия — беременность никогда не станет для него желанной. Тогда ему прямая дорога на операционный стол. Суть стерилизации у женщин в том, чтобы нарушить проходимость маточных труб, в которых встречаются яйцеклетка и сперматозоид. Для этого трубы пережимают, разрезают или вводят в них небольшие устройства, в результате чего образуются спайки. Иногда такие манипуляции требуют общей анестезии, однако обычно в тот же день женщина может уйти домой.

У мужчин при вазэктомии перерезают семявыносящие протоки, по которым сперматозоиды выходят из придатка яичка. То есть после операции они не попадают в пенис. Вазэктомия занимает около полчаса и проходит под местной анестезией.

В России женщинам и мужчинам можно делать такие операции в одном из трех случаев<sup>[215]</sup>:

- если у человека уже есть двое детей;

- если ему больше 35 лет;
- если на то есть медицинские показания.

Но вот уже все сделали, а человек передумал. Что тогда? Всегда есть достаточно дорогие и сложные методы, которые помогут обойти стерилизацию. У мужчин это, например, вазовастомия — операция по восстановлению семявыносящих протоков. (Хотя лучше, конечно, еще до вазэктомии заморозить свою сперму на всякий случай.) У женщин это операция по восстановлению проходимости маточных труб или экстракорпоральное оплодотворение.

Побочные эффекты возникают очень редко. Как и при любой операции, это кровотечение, аллергическая реакция на препараты для анестезии, инфекция. После стерилизации в редких случаях у женщин может наступить внематочная беременность, а это довольно опасное состояние.

#### ***D. Экстренная контрацепция.***

Если вы не предохранялись, порвался презерватив или произошло что-то подобное, а беременность в ваши планы не входит, не все потеряно. В первые 120 часов (пять суток) нужно использовать экстренную контрацепцию<sup>[216]</sup>. И чем быстрее, тем лучше. Экстренная контрацепция — это не так страшно, как кажется, она не сбивает варварским образом весь гормональный фон, это и не аборт. Просто большая доза прогестина, который содержится и в других гормональных контрацептивах, позволяет не допустить или задержать овуляцию, осложнить сперматозоидам прохождение через шейку матки и ухудшить их способность связаться с яйцеклеткой. Из тех препаратов, что Всемирная организация здравоохранения рекомендует использовать для экстренной контрацепции<sup>[217]</sup> и авторитетное объединение независимых ученых «Кокран» считает наиболее эффективными<sup>[218]</sup>, в России доступен

левоноргестрел («Постинор», «Эскапел»). Сейчас рекомендуется применять сразу 1,5 мг этого вещества и не разбивать их на два приема<sup>[219]</sup>. К слову, если беременность уже наступила, прием этих препаратов не должен плохо отразиться на эмбрионе. По крайней мере, так говорят имеющиеся исследования<sup>[220], [221]</sup>.

Экстренная гормональная контрацепция безопасна — эти таблетки можно применять и тем, кому противопоказаны оральные контрацептивы<sup>[222]</sup>. Даже если использовать такой препарат дважды в одном цикле, здоровью это не повредит. Другое дело, что менструальный цикл тогда совсем собьется, и если уж возникает необходимость часто принимать такие препараты, явно лучше начать использовать нормальную контрацепцию.

Интересно, много ли женщин знает, что тот же «Постинор» эффективен гораздо меньше (особенно ближе к концу 120-часового окна), чем медьсодержащая внутриматочная спираль<sup>[223]</sup>? К слову, полным женщинам стоит обратить внимание именно на нее, так как таблетки для них не так эффективны. Но спираль, конечно, лучше ставить, если вы и в дальнейшем хотите использовать ее как основной контрацептив.

Побочные эффекты: после приема таблеток менструация пройдет раньше или позже, чем обычно, может также возникнуть головная боль, тошнота или рвота.

Есть еще несколько фактов, которые нужно знать, чтобы избежать нежелательной беременности.

- При первом половом акте можно забеременеть. А почему, собственно, нет, если он по своей сути ничем не отличается от второго, третьего и всех последующих? Пенис входит во влагалище и вполне может оставить там сперматозоиды, которые отправятся напрямик к яйцеклетке.

- Пока женщина кормит грудью, она может забеременеть, и во многих случаях нужно использовать средства контрацепции (подойдут не все). Рисков забеременеть практически нет, только если женщина родила не больше полугода назад, единственный источник питания для ребенка — грудное молоко и (не или) у нее нет месячных<sup>[224]</sup>. Перерывы в кормлении при этом должны быть меньше 4–6 часов<sup>[225]</sup>.

- Если вы ожидаете скорую менопаузу, то будьте, пожалуйста, осторожны: несмотря на перебои в работе репродуктивной системы, немало женщин, легкомысленно относящихся к контрацепции, беременеет и оказывается в непростой ситуации, тем более что обычно о таком положении дел становится известно довольно поздно. Пренебрегать контрацепцией можно только после года без менструальных кровотечений или после 55 лет<sup>[226]</sup>.

## Как не заболеть

Но секс может привести не только к нежелательной беременности — всевозможные инфекции тоже иногда становятся его последствием. Мало кто предложит новому партнеру предоставить справку об отсутствии ЗППП, а полагаться на «да я ничем не болею» тоже ненадежно как минимум потому, что эти инфекции могут протекать бессимптомно. Поэтому лучше знать, как по максимуму защитить себя от ЗППП.

### **1. Вагинальный и анальный секс**

Презерватив — это единственное средство контрацепции, которое еще и защищает от заболеваний, передающихся половым путем (да, анального секса это тоже касается: в анальном канале могут развиваться те же инфекции и также может происходить заражение другими заболеваниями вроде вирусного гепатита)<sup>[227]</sup>. Причем и мужской, и женский<sup>[228]</sup>. Точная степень защиты от инфекций неясна, но это лучшее, что у нас есть<sup>[229]</sup>. Вот только к этому лучшему не относятся презервативы из овечьей кишки, которые отлично пропускают как минимум вирусы<sup>[230]</sup>.

Есть и другие, дополнительные способы подстраховаться.

#### **А. Прививки.**

Прививки от гепатита А и гепатита В нужны в нашей стране всем взрослым (по крайней мере, так считают Центры по контролю и профилактике заболеваний США<sup>[231]</sup>). В любом случае это заболевания, которыми можно заразиться при вагинальном и анальном сексе, так что привиться от них не помешает.

От онкогенных типов вируса папилломы человека (то есть способствующих развитию рака) тоже можно защититься с помощью прививки. Правда, женщинам рекомендуется ее делать до 26 лет (и лучше до начала половой жизни), а мужчинам — до 21 года (но можно растянуть до 26 лет)<sup>[232]</sup>. Про пользу вакцинации в более старшем возрасте пока мало что понятно. Видимо, преимущественно от нее выигрывают те, кто никогда раньше не встречался с онкогенными типами ВПЧ<sup>[233]</sup>. А таких людей, как выясняется, не очень много.

### ***В. Обрезание.***

У гетеросексуальных мужчин обрезание сокращает риск заразиться вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ)<sup>[234]</sup> и некоторыми ЗППП<sup>[235]</sup> на 50–60%. Нужно ли вам из-за такого бонуса делать обрезание, зависит, конечно, от того, насколько велик ваш риск заразиться.

### ***С. Доконтактная профилактика (PrEP).***

Если у вашего постоянного партнера ВИЧ, вирус определяется в крови и вы не хотите использовать презерватив, то врач может предложить вам прием препарата «Трувада». Это комбинация тенофовира и эмтрицитабина, которая помогает снизить риск заразиться на 90%<sup>[236]</sup>. Такая профилактика еще может быть нужна человеку, который занимается сексом без презерватива, например:

- с разными партнерами с неизвестным ВИЧ-статусом;
- с одним партнером с неизвестным ВИЧ-статусом и повышенным риском инфицирования ВИЧ (в частности, из-за употребления инъекционных наркотиков)<sup>[237]</sup>.

Принимать «Труваду» всем подряд точно не нужно: при ее использовании требуются различные предосторожности, мониторинг состояния здоровья, да и стоит месяц такой профилактики недешево — 14–17 тысяч рублей.

#### ***D. Препараты от герпеса и ВИЧ.***

Генитальный герпес (вызывается вирусом простого герпеса 2-го типа) неизлечим. То есть он останется с человеком навсегда. Поэтому, чтобы не заразить партнера, некоторым людям советуют постоянно принимать валацикловир или ацикловир<sup>[238]</sup>.

При ВИЧ с помощью антиретровирусной терапии можно снизить вирусную нагрузку до неопределяемого уровня и таким образом обезопасить своего партнера.

### ***2. Оральный секс и фингеринг***

При других формах сексуальной активности тоже надо защищаться. При оральном сексе и фингеринге (проникновении с помощью пальцев) можно заразиться гонореей, ВПЧ и другими заболеваниями — да, с меньшей вероятностью, чем при вагинальном или анальном сексе, но, например, стоит помнить, что гонококковую инфекцию глотки лечить очень сложно<sup>[239]</sup>. Из всех имеющихся в этой категории ситуаций самая опасная — когда сперма попадает на слизистую рта. Особенно если эта слизистая повреждена: например, есть язвочки. Поэтому лучше не чистить зубы и не использовать зубную нить незадолго до орального секса.

Лучшая защита в данном случае — это барьерный метод. То есть при проникновении с помощью пальцев в идеале нужно использовать латексные перчатки, при минете — презерватив, при куннилингусе и анилингусе — латексные салфетки (они всегда одноразовые)<sup>[240]</sup>. Правда, в России достать их — большая проблема. Но можно просто разрезать презерватив.

### ***3. Постконтактная профилактика***

Можно ли предупредить развитие ЗППП, если незащищенный секс уже случился? Некоторые женщины любят с этой целью делать спринцевание. Однако это доказанно неэффективный и даже опасный метод [\[241\]](#), [\[242\]](#). Защититься от гепатита В уже после незащищенного секса можно с помощью вакцинации (если вы еще не привиты): первую прививку нужно сделать как можно скорее — очень желательно в течение 24 часов, но разрешено до 7 дней [\[243\]](#). Предотвратить развитие гонореи, хламидиоза и трихомониаза тоже теоретически можно. Но только это чревато побочными эффектами, и такая терапия применяется лишь в крайних случаях. Например, человеку, которого изнасиловали, по-хорошему, должны дать три антибиотика, чтобы защитить его от перечисленных инфекций [\[244\]](#). Также после оценки рисков могут дать препараты для профилактики ВИЧ.

Если после незащищенного секса нет никаких симптомов, это еще ничего не значит. Некоторые ЗППП могут никак не проявляться. Поэтому стоит через неделю-две провериться на трихомониаз, гонорею и хламидиоз. Анализ на сифилис нужно сделать через четыре-шесть недель и три месяца, на ВИЧ — через шесть недель, три месяца и полгода [\[245\]](#).

Секс должен приносить удовольствие, а не ЗППП, беременность должна быть желанной и запланированной — и наше преимущественно убогое половое воспитание привело к тому, что мы обычно не знаем, как всего этого добиться. Но, как вы уже выяснили, выбор эффективных средств контрацепции настолько большой, что невозможно сказать: «Мне ничего не подходит». Разве что вы в действительности хотите активно размножаться, не откладывая это дело в долгий ящик.



## КУХНЯ

- ЧТО ПИТЬ
- ЧТО ЕСТЬ
- КАК ОБРАЩАТЬСЯ С ПРОДУКТАМИ

## ЧТО ПИТЬ

Если не разобраться, какую воду пить, то можно сделать неправильный выбор, и он обязательно доведет вас до могилы. Тяжелые металлы осядут в печени и уничтожат ее, хлор съест слизистые, а эта накипь — боже, эта накипь! — она так отвратительна, что не может не быть ядом. Вода будет медленно вас убивать, если вы не выясните, как себя обезопасить. И поэтому жизнь без фильтра для воды — это жизнь самоубийцы. Но — сюрприз! — нет фильтра, который бы убирал «все плохое» и оставлял «все хорошее». «Сырая» водопроводная вода может быть пригодной для питья, а бутилированная — довести до диареи или инсульта. Как разобраться? На самом деле все просто.

## Водопроводная



Если вы живете в Камчатском крае, Астраханской области, Адыгее, Северной Осетии — Алании или Ставропольском крае, то вам очень повезло. По крайней мере, в отношении водопроводной воды. По крайней мере, так считает Роспотребнадзор<sup>[246]</sup>, который в своем рейтинге назвал эти регионы лучшими. Другое дело, что вода, пройдя по трубам вашего дома, за которые отвечают жилищно-коммунальные службы, а не водоканал, может поменять свои качества: трубы ржавеют, и помимо солей железа в них поселяются бактерии. Есть также сезонные колебания состава веществ, в основном они становятся заметны при таянии снега, и не всегда водоканалы справляются с возросшей нагрузкой хорошо. В итоге вода становится небезопасной и иногда неприятной на вкус. При этом без реагентов и специального оборудования вы не в состоянии определить, какой фильтр вам нужен, потому что вы не знаете, чем именно плоха ваша вода, если плоха. Можно, конечно, поставить дорогую систему обратного осмоса, но так вы уберете из воды, кроме

прочего, магний и кальций, которые могли бы вам все-таки пригодиться, особенно если вы употребляете мало молочных продуктов<sup>[247]</sup>, шпината, бобов, орехов и цельнозерновых продуктов<sup>[248]</sup>. Если купить систему обратного осмоса с минерализатором, то это еще бóльшие траты, смысл которых не установлен, если нет анализа воды.

То есть фильтр надо подбирать строго по показаниям. Как лекарства. Анализ воды делается примерно так же, как анализ мочи в сетевых лабораториях: либо вы привозите материал в лабораторию, либо специалист приезжает к вам за материалом (если у вас в планах предъявить претензии водоканалу, лучше выбрать второй вариант). Анализы отличаются числом показателей, которые проверяет лаборатория. Самые большие нужны, если у воды сомнительное происхождение: например, она из колодца. Еще можно посмотреть, какие отклонения обычно находит Роспотребнадзор в вашем регионе, и выбрать тот анализ, в котором исследуется эта проблема.

Есть несколько основных методов очистить воду<sup>[249]</sup>:

- кувшин с угольным фильтром (не убирает нитраты, бактерии и минералы; в зависимости от разновидности фильтра есть и другие ограничения);
- ионообменный фильтр (если в воде есть трехвалентное железо или железобактерии, фильтр испортится);
- система обратного осмоса (убирает не все органические и неорганические примеси);
- дистиллятор (не убирает некоторые летучие органические соединения, пестициды и летучие растворители; бактерии могут заселиться на внутренних элементах дистиллятора).

И не нужно забывать менять части вашей системы очистки. Например, из кувшинного фильтра по

истечении срока службы начнет вымываться все то, что он старательно собирал<sup>[250]</sup>.

По-хорошему одним анализом обойтись нельзя. Американское Агентство по охране окружающей среды советует<sup>[251]</sup> каждый год проверять воду на общие колиформные бактерии, нитраты, сухой остаток и pH, особенно если водопроводные трубы меняли или чинили (возможно, лучше это делать во время таяния снега, когда есть повышенный риск найти в воде что-то не то). Воду также лучше проверить, если у нее появился необычный вкус, запах или оттенок. Агентство советует провести в этом случае анализ на сульфат, хлорид, железо, марганец, жесткость и окисляемость. И еще лучше делать это вне зависимости от обстоятельств каждые три года. Если в доме по каким-то причинам скоро появится младенец, воду лучше проверить на нитраты месяцев за семь-восемь до этого и в первые полгода жизни ребенка.

Это все, скорее, относится к холодной воде — горячую употреблять не стоит. Конечно, она соответствует тем же стандартам, что и холодная<sup>[252]</sup>, но горячая вода способствует окислению труб и росту в них бактерий<sup>[253]</sup>, то есть ее состав более непредсказуем, чем состав холодной.

Если вы решили пить водопроводную воду, но вам не нравится запах хлора, то есть несколько способов справиться с проблемой. «Отстаивание: можно просто оставить воду в сосуде на несколько часов для того, чтобы хлор постепенно выветрился, — объясняет сотрудник Аналитического центра МГУ (Москва) Игорь Бузин. — Кипячение: в процессе кипячения хлор быстро покидает воду. Взбивание: можно взбить воду миксером — при принудительном аэрировании хлор уходит достаточно быстро. Кувшинный фильтр против хлора — тоже неплохая штука»<sup>[254]</sup>.

Что касается кипяченой воды, то чайник не делает с ней чего-то особенно неприемлемого. Кипячение помогает избавляться от бактерий, вирусов и простейших<sup>[255]</sup>, и это очень здорово. В принципе, многие бактерии не страшны для человека, а с некоторыми патогенами организм может справиться быстро и безболезненно, но, если дома есть человек с ослабленной иммунной системой (действительно ослабленной — химиотерапией, нелеченой ВИЧ-инфекцией или чем-нибудь таким же серьезным), лучше воду кипятить.

Про накипь, которую все так боятся, нужно знать, что она относительно безобидна: это отложение карбонатов кальция и магния. Такие вещества некоторые люди даже специально покупают в таблетках: это антациды, средства против изжоги. Хотя, надо сказать, при регулярном приеме они вызывают побочные эффекты, но тут, конечно, нужно учитывать объемы: вряд ли в кружке чая у вас будет столько же карбоната кальция, сколько в таблетке. То есть специально есть накипь из чайника не стоит, но панически бояться ее тоже нет смысла. «В чистом виде накипь имеет кремовый цвет (с оттенками), — рассказывает Игорь Бузин. — Если накипь рыжая или имеет какие-либо другие цветные оттенки, это значит, что в воде присутствуют какие-то металлы, способные эту накипь окрашивать. Так, железо способно окрашивать накипь в желтые, рыжие и охристые тона, формировать в ней прожилки и пятна. Ну а скорость отложения накипи и ее количество помогут примерно оценить содержание солей жесткости в воде». Кипятить воду можно сколько угодно раз. Единственное следствие этого — немного бóльшая концентрация имеющихся там веществ. Но тут нет ничего страшного: за один-три раза вода не успеет выпариться настолько, чтобы в одной кружке оказалась слишком большая

порция какого-нибудь вредоносного вещества. Чтобы окончательно успокоиться, вы можете замерить объем воды перед кипячением и после (когда вода остынет) и увидеть, что изменился он, мягко говоря, незначительно.

## Бутилированная

Бутилированная вода интуитивно кажется безопасной: ее же наверняка проверяют лучше, чем ту, что течет по трубам. На самом деле и с ней бывают проблемы: «Нам приходилось проверять бутилированную воду неоднократно, иногда действительно в такой воде находили микроорганизмы, которых в питьевой воде быть не должно, — рассказывает бактериолог независимой лаборатории «ИНВИТРО» Василий Литвинов. — На мой взгляд, это связано с тем, что данная продукция была контрафактной». Роспотребнадзор тоже регулярно находит некачественную воду, о чем сообщает на своем сайте. То есть если вас категорически не устраивает водопроводная вода, но по вкусу нравится какая-то бутилированная и вы планируете готовить на ней все — от чая до супа, возможно, стоит сделать ее анализ.

В общем, основной вопрос — бутилированная или водопроводная? — решается очень индивидуально. Возможно, водопроводную пить сложнее просто психологически. Научный журналист Элизабет Ройт в своей книге «Bottlemania»<sup>[256]</sup> пытается выбрать источник воды. В конце концов она решает пить водопроводную, правда, установив фильтр (хотя анализ показал, что с водой все в порядке). «К этому моменту я поговорила с достаточным количеством ученых и экологических экспертов, чтобы поверить, что «Брита» (фильтр для воды. — Прим. авт.) имеет для меня больше психологическую, чем физическую пользу», — признается Ройт.

## Минеральная вода

Бутилированная вода может быть столовой (минерализация меньше 1 г/дм<sup>3</sup>), лечебно-столовой (минерализация — от 1 до 10 г/дм<sup>3</sup>) и лечебной (минерализация — 10–15 г/дм<sup>3</sup>)<sup>[257]</sup>. Последние два термина, надо сказать, вводят в заблуждение. На этикетках пишут, что минеральная вода полезна при гастрите, язве желудка и двенадцатиперстной кишки, заболеваниях эндокринной системы, гепатитах, колитах, бронхитах, подагре, ожирении и так далее — кажется, список бесконечен. Но попробуйте спросить об этих свойствах минеральной воды PubMed. Или Medscape. Или UpToDate. Наиболее разговорчивым окажется PubMed (остальные просто промолчат). В нем найдется множество статей о целебных свойствах минеральных вод. Только статьи эти появляются в журналах вроде отечественных «Вопросов курортологии, физиотерапии и лечебной физкультуры». Никакого тебе Lancet, New England Journal of Medicine, BMJ или любого другого издания на английском (за редким исключением). «При гастрите, язве желудка минеральные воды практически бессмысленны, — говорит гастроэнтеролог, директор и управляющий партнер клиники «Рассвет» Алексей Парамонов. — Они немного эффективны разве что как примитивный антацид, так как содержат соду. В те годы, когда не было ничего эффективного, кроме соды, назначение минеральной воды, наверное, было адекватно. Сейчас, конечно, так лечить нельзя. Еще минеральной водой исторически пользуются преимущественно как раствором солей магния, то есть как слабительным. Но современные слабительные, хоть и возникли на основе той же концепции, более

эффективны, и, если есть необходимость, применять следует их».

Отдельно хочется поговорить про «Боржоми» и роль этой минеральной воды в нефрологии. Ответить на важный вопрос: поздно ли пить «Боржоми», когда отказали почки? А также: поможет ли «Боржоми» людям, у которых почки еще не отказали, но процесс начался? Может ли «Боржоми» быть средством, предотвращающим любые заболевания почек? У людей с хронической почечной недостаточностью есть серьезные ограничения по потреблению минералов. «Боржоми» — это лечебно-столовая вода с высоким содержанием натрия, поэтому пить ее людям с такими проблемами можно только очень осторожно. Более того, современная медицина не считает, что регулярное употребление минеральной воды, особенно с большим количеством натрия, — это профилактика заболеваний почек. Так что никогда не поздно пить «Боржоми» (но и не рано), умеренное употребление «Боржоми» вообще не должно сопровождаться оценочными суждениями.

Минеральная вода (особенно лечебно-столовая и лечебная) может быть хорошим источником кальция и магния (в ней их больше, чем в водопроводной). Прибывая с водой, они хорошо усваиваются<sup>[258]</sup>. Но учтите, что минеральная вода с высоким содержанием кальция может ослабить действие некоторых лекарств или спровоцировать побочные эффекты (это, например, тиазидные диуретики и бифосфонаты<sup>[259]</sup>). Другое дело, что вместе с кальцием и магнием в минеральной воде бывает все тот же натрий. Много натрия. Того натрия, который опаснее всего в соединении NaCl, которое соль, которая «белая смерть». В день взрослый человек должен съесть не больше 2,3 г натрия (это примерно 5,75 г соли). С лечебной минеральной водой его может попасть в организм гораздо больше. И это просто-

напросто вредно, если у человека повышенное давление, почечная или сердечная недостаточность.

Что касается газированной воды, то непонятно, есть ли от нее какая-то угроза. Основные опасения у врачей были связаны со здоровьем зубной эмали и остеопорозом (снижением плотности костей), но исследований проводилось, надо сказать, немного. В первом случае резюме такое: наверное, газированная вода вредит зубам<sup>[260]</sup>, но, может, вредит незначительно<sup>[261]</sup>. Во втором — не нашлось оснований рекомендовать женщинам в постменопаузе (у них особенно повышен риск развития остеопороза) избегать газированной воды<sup>[262]</sup>, подросткам рекомендуют просто не пить слишком много сладкой газированной воды<sup>[263]</sup>. А британская Национальная служба здравоохранения вообще призывает всех, кому не нравится негазированная вода, пить воду с пузырьками<sup>[264]</sup>. У людей с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (часто проявляется изжогой) газированная вода иногда вызывает обострение. Таким пациентам ее лучше не пить<sup>[265]</sup>. Как и людям с метеоризмом<sup>[266]</sup> и частой икотой<sup>[267]</sup>.

## Детокс-вода и талая вода

И, закрывая тему воды, поговорим о воде с уникальными свойствами, полезной энергетикой и целебной силой, как по необъяснимым причинам пишут в глянце. Если вы не знаете, что такое детокс-вода, мои поздравления. Но вообще это вода, в которую кладут лимоны, огурцы, мяту и что угодно еще «органическое, богатое витаминами и антиоксидантами», охлаждают и пьют, думая, что все эти растения отдали воде полезные вещества и теперь вода с их помощью вымывает шлаки из организма (и это при нуле калорий). То есть предполагается, что лимон, просто находясь в холодной воде, без какого-то особого физического воздействия, отдал «только полезное» и это «полезное» пошло бороться со шлаками (какими именно — не уточняется). Нельзя сказать, что это обоснованные и логичные утверждения. Надо отметить, что главными популяризаторами такого метода оздоровления являются отнюдь не врачи, а например, одна из сестер Кардашьян и ее коллеги<sup>[268]</sup>.

К той же удивительной категории относится и увлечение талой водой. Считается, что, если воду заморозить, а потом разморозить, она приобретает новые волшебные свойства. Любители талой воды напевают на особенности ее молекулярного строения, на то, что в талой воде нет «вредного дейтерия». Дейтерий — это «тяжелая» вода, в ядре водорода из этой воды есть нейтрон, который и утяжеляет молекулу. Молекулы «тяжелой» воды в небольшом количестве (0,0156%<sup>[269]</sup>) есть и в «легкой». Но замораживанием/размораживанием от дейтерия не избавиться: для этого нужны куда более сложные манипуляции<sup>[270]</sup>.

Что касается особой структуры воды после таяния, то науке о возможности структурировать воду по своему усмотрению ничего не известно, хотя вопрос, конечно, изучался [\[271\]](#), [\[272\]](#).

Существует еще огромное количество видов воды с удивительными свойствами, не подтвержденными наукой, но на момент написания этой книги в моду вошли именно детокс-вода и талая вода.

## Кофе

У кофе уже давно дурная репутация. И хотя результаты исследований регулярно оказывались то за него, то против, настороженность всегда побеждала. Но теперь — внимание! шок! сенсация! — изучение нереального массива работ о влиянии кофе на организм привело к тому, что плюсы официально перевесили и кофе перестал быть «плохим парнем». В «Диетических рекомендациях для американцев 2015–2020»<sup>[273]</sup> утверждается, что в здоровый рацион может входить 400 мг кофеина в день (это примерно 3–5 кружек кофе). Раньше считалось, что кофе — страшное мочегонное. Недавний метаанализ показал, что употребление кофеина увеличивает объем мочи незначительно<sup>[274]</sup>, и такие напитки даже можно употреблять спортсменам во время тренировок. И чтобы окончательно очистить репутацию кофе: в европейских рекомендациях по лечению артериальной гипертензии никаких специальных ограничений по его употреблению нет<sup>[275]</sup>. Американцы, правда, в своем свежем руководстве указывают, что кофеин все-таки нужно ограничить до 300 мг в день, а людям с неконтролируемой гипертензией и вовсе отказаться от него<sup>[276]</sup>. От кофе кровяное давление действительно поднимается, но все же незначительно (на 10 мм ртутного столба), ненадолго и только у тех людей, которые кофе пьют редко<sup>[277]</sup>. Кроме того, в том же руководстве сказано, что само по себе длительное употребление кофе не приводит к артериальной гипертензии.

## Чай

Чай — это, наверное, наименее спорная из всех жидкостей, которые человек может ежедневно в себя вливать. Есть множество исследований, в которых утверждается, что чай защищает от болезни Альцгеймера, помогает бороться с раком и способствует похудению. Но ни одна из этих или каких-либо других схожих идей не имеет серьезной научной базы: исследования, из которых делаются такие выводы, недостаточного качества, чтобы всем поголовно рекомендовать выпивать сколько-то чашек чая в день.

В отношении чая напрячься нужно тогда, когда человек ежедневно пьет травяные чаи. Во-первых, их воздействие на здоровье изучено довольно плохо. Во-вторых, качество и безопасность травяных сборов контролируются гораздо хуже, чем качество лекарств. В-третьих, травы вполне себе могут взаимодействовать с препаратами, которые вы принимаете, и выдавать неприятные реакции. Поэтому, если уж вам очень нравится какой-то травяной чай, почитайте о нем хотя бы на сайте американского Национального центра комплементарной и интегративной медицины ([nccih.nih.gov](http://nccih.nih.gov)) и проверьте совместимость с препаратами, которые вы принимаете.

## Сок, морс и смузи

Сок, морс и смузи — казалось бы, что может быть здоровее. Но нет [\[278\]](#), [\[279\]](#), [\[280\]](#). Те соки и морсы, которые продаются в пакетах, часто имеют добавленный сахар, что не очень здорово, если человек хочет употреблять приличное количество углеводов в день. Смузи и свежавыжатые соки тоже могут иметь избыток сахара, даже не добавленного: на один стакан свежавыжатого апельсинового сока уйдет не меньше трех-четырех цитрусов. Вы бы смогли столько съесть за раз снова и снова? Очень сомнительно. Но если выбирать между смузи и соками, то, конечно, лучше смузи: там хотя бы есть клетчатка, которая должна входить в здоровый рацион.

А теперь внимание: любители грейпфрутового сока. Это один из самых ненавидимых врачами соков. Он меняет действие статинов, нифедипина, амиодарона, циклоспорина и многих других препаратов [\[281\]](#). Если вы пьете грейпфрутовый сок и принимаете какие-то лекарства, уточните, не вредите ли вы себе.

## Молоко и йогурты

Если у вас нет непереносимости лактозы<sup>{15}</sup>, молоко в рационе — это хорошая идея<sup>[282]</sup>. Только обычное молоко, а не какое-нибудь миндальное или соевое: они уступают ему по ценности<sup>[283]</sup>, <sup>[284]</sup>. В нем много белка, кальция, витамина D и калия. Выбрать пастеризованное или «живое и настоящее», которое живет считанные дни, — вопрос вкуса и оценки рисков. Пастеризованное молоко — это определено то, что вышло из коровы и с чем не делали ничего особенного, кроме пастеризации, то есть нагревания<sup>[285]</sup>. Ультрапастеризованное<sup>{16}</sup> — это то, которое нагревали до температур выше, но на более короткий промежуток времени. Нет никаких оснований называть такое молоко «ненатуральным»<sup>{17}</sup>. Если бы с этим молоком производили манипуляции, серьезно изменяющие состав, оно бы называлось иначе — допустим, молочным продуктом. Температурная обработка нужна для уничтожения бактерий, и после нее молоко может храниться от нескольких дней до нескольких месяцев. Сколько точно — зависит от разных факторов. Дело в том, что после обработки в молоке все равно остаются бактерии, пусть и в небольшом количестве. Они не могут вызвать какие бы то ни было заболевания у человека, но из-за их размножения молоко может испортиться. Важно еще, чтобы в молоко не попало никаких новых бактерий (за это отвечает качество оборудования и организации процессов) и чтобы была очень хорошая упаковка, которая не даст размножиться оставшимся бактериям и не позволит ультрафиолету испортить вкус молока<sup>[286]</sup>. Ультрапастеризованное, например, фасуют в асептических условиях в сложную упаковку, благодаря этому оно может храниться месяцами. Пастеризованное

молоко может жить до 21 дня, но для этого, как объясняет заместитель директора по экономике и финансам сельскохозяйственного предприятия «Вощажниково» Максим Мельников, «на всей цепочке должна обеспечиваться высокая чистота продукта: очень хорошее молоко (“низкая бактериальная обсемененность”, “низкая соматика”), хорошая транспортировка (качественные молоковозы, правильно помытые), хорошее процессинговое оборудование, хорошее (“асептическое”) упаковочное оборудование, неплохая упаковка, холодная логистика до магазина, холодная полка в магазине».

Есть молоко, которое живет совсем недолго, но, по мнению некоторых людей, имеет более приятный вкус. Обычно оно пастеризовано, но его срок годности — не больше пяти дней. Такое молоко почему-то принято называть «натуральным» и противопоставлять тому, которое может храниться месяцами. Но в действительности это просто то молоко, которое подверглось пастеризации на не лучшем оборудовании и которое разлили в более простую и дешевую упаковку. Недолго живущее молоко бывает также «сырым», то есть термически не обработанным. По техническому регламенту<sup>[287]</sup> его производитель/продавец обязан предупредить покупателя, что перед употреблением молоко нужно прокипятить: незнакомая вам корова может оказаться источником кишечной палочки, сальмонелл и много чего еще. Болезни и летальные исходы из-за этого случаются регулярно<sup>[288]</sup>.

Главный вопрос, который касается жидких йогуртов, — с пробиотиками или без? И тут нужно очень хорошо понимать, зачем вам могут понадобиться пробиотики. Если вы здоровы, то нет никаких данных, что «живой йогурт» вам нужен<sup>[289]</sup>. Пробиотики (и то не все — да, они бывают разными) показали эффективность только при некоторых заболеваниях. При этом в йогурте после

транспортировки, а затем ожидания покупателя может уже не быть хоть сколько-нибудь приличного количества бактерий<sup>[290]</sup>. И нужно, конечно, помнить, что йогурт далеко не лучшая форма доставки пробиотиков: капсулы, которые растворяются только в кишечнике и не позволяют проходить бактериям весь ужас соляной кислоты, явно надежнее.

## Кола и другие сладкие напитки

Несмотря на то что это «сплошная химия», самое большое зло в них — не ингредиенты с труднопроизносимыми названиями, а углеводы. Сами по себе углеводы — это хорошо и здорово. Но не в избыточном количестве. И лучше, чтобы они шли в компании с полезными веществами вроде витаминов или минералов. Иначе получится, что калории вы употребили, а все остальное, необходимое для нормальной работы организма, — нет, и еда с этими самыми витаминами и минералами в нужном количестве уже «не лезет».

Сколько пить? Восемь стаканов в день? По этой логике два литра воды должен выпить и стокилограммовый житель Египта, отработавший в качалке, и миниатюрная шведка, весь день пролежавшая на диване. Конечно, обязательные восемь стаканов чистой воды в день — это неправда и никакого отношения к здоровому образу жизни не имеют<sup>[291]</sup>. Организм вполне себе устраивает любая другая форма поступления жидкости — вплоть до мяса и пиццы (да, там есть немного жидкости). В пользу простой воды специалисты американской Mayo Clinic приводят лишь аргумент, что «<она> без калорий, недорогая и легкодоступная»<sup>[292]</sup>. Если вы надеетесь обнаружить знаменитое «скрытое обезвоживание», считая съеденное и выпитое, то очень зря: о недостатке жидкости вы узнаете от своего организма (мы называем этот сигнал жаждой), система оповещений хорошо работает

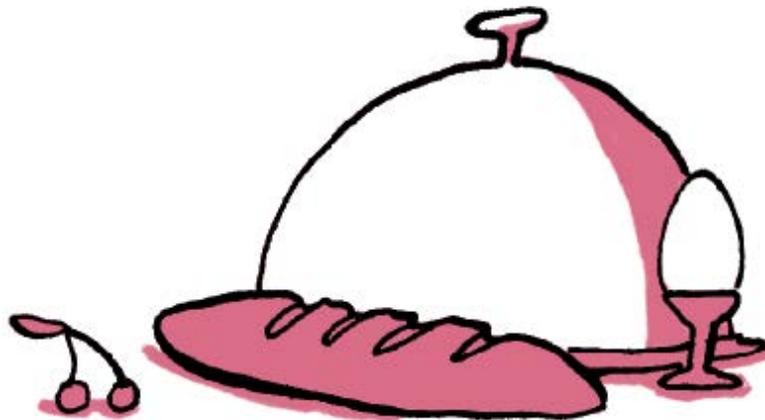
практически у всех. Проблемы могут быть разве что у пожилых людей: с возрастом механизм возникновения жажды ухудшается<sup>[293]</sup>. Так что о своем обезвоживании вы узнаете, и никакого «скрытого обезвоживания» быть не может.

## Алкоголь

Рассматривать алкоголь как основной источник жидкости — рискованно. Но все же врачи не против умеренного его употребления. Есть данные, что в этом случае люди позже умирают<sup>[294]</sup> и риск развития сердечно-сосудистых заболеваний у них ниже<sup>[295]</sup> (хотя нельзя сказать, что врачи рекомендуют употреблять алкоголь: если вы не пьете, начинать не надо, говорят они<sup>[296]</sup>). Употребляя алкоголь, нужно помнить о двух вещах: количестве калорий и количестве спирта. Надо сказать, норма потребления алкоголя в разных странах очень разная<sup>[297]</sup>. В Италии считают, что 40 г спирта в день здоровью мужчины не вредят, в Швеции норма в два раза меньше — 20 г (для женщин нормы обычно либо такие же, либо немного меньше). Всемирная организация здравоохранения поддерживает в этом вопросе шведов<sup>[298]</sup>. Кроме того, рекомендуется как минимум два дня в неделю проводить без алкоголя.

Если вы подозреваете у себя алкоголизм, пройдите для начала тест AUDIT<sup>[299]</sup>. Если у вас наберется 20–40 баллов, обратитесь к врачу: у него есть для вас таблетки и дельные советы.

## ЧТО ЕСТЬ [{18}](#)



Конечно, было бы идеально, если бы эта глава выглядела так:

- 300 г голубики в месяц снижают риск развития рака легкого до нуля;
- яйцо в день предотвращает развитие язвы желудка;
- три свиные отбивные в неделю защищают от старческой деменции и так далее.

Да, очень хочется точных рекомендаций. Но питаться идеально нам мешают три большие проблемы.

1. Мы не знаем, что на самом деле полезно, а что вредно, в каком количестве, для кого и в каких условиях. Несмотря на невероятное число исследований на тему еды, по-настоящему убедительные доказательства пользы или вреда какого-то продукта встречаются крайне редко [\[300\]](#). Вот как британский врач Бен Голдакр в разговоре с журналистом Vox описывает эту проблему: «В идеальном мире я бы взял тысячу детей, родившихся

в Оксфордской больнице, разделил бы их случайным образом на две группы и сказал бы половине из них не есть ничего, кроме свежих фруктов и овощей до конца жизни, а другой — не есть ничего, кроме бекона и жареных цыплят. Затем я бы посмотрел, у кого чаще развивается рак, заболевания сердца, кто быстрее умрет, у кого самые ужасные морщины, кто самый умный и так далее»<sup>[301]</sup>. Потому что иначе практически невозможно учесть все факторы, воздействующие на здоровье людей, да и, как показывает практика, заполняя опросники, участники исследований нередко врут. Хотя бы потому, что мало кто помнит, как часто он ел орехи за последние полгода<sup>[302]</sup>.

В другом типе исследований оценивается состав разных продуктов. Но если вывод очередной такой работы в том, что в продукте X содержится больше антиоксидантов/каких-нибудь кислот/полифенолов, чем в продукте Y, это совершенно не значит, что теперь нужно питаться только продуктом X. Во-первых, не всегда понятно, чем точно эти вещества хороши и есть ли от них толк при вашем состоянии здоровья. Во-вторых, продукт Y тоже может иметь больше каких-нибудь других веществ, о которых говорят с придыханием. Справедливо и обратное: если в продукте обнаружены вредные вещества, то вполне возможно, что все остальное в нем не позволяет исключить его из рациона. Да и, в конце концов, нужно помнить о концентрациях: в грушах, например, содержится формальдегид<sup>[303]</sup>, но в настолько малых количествах, что этим фактом можно пренебречь.

2. Даже если мы точно будем знать, что полезно, а что нет, содержание различных веществ в одних и тех же продуктах разных производителей может сильно различаться (и не факт, что сами производители точно знают, сколько ликопина или витамина С в помидорах, которые они продают).

3. Даже если точно будет известно, какой состав рациона защищает от всех болезней и где сколько чего содержится, люди, скорее всего, будут не особенно страстно следовать рекомендациям. Иначе почему явно бесполезные кола и копченая колбаса так популярны?

Для людей, которые серьезно настроены взять все лучшее от современной науки о еде, есть несколько советов, но сначала хотелось бы объяснить, почему огромное количество диетологов очень уверенно рассказывают о пользе или вреде каких-то продуктов и даже ссылаются на реальные исследования. Есть такое понятие — cherry picking (избирательный подход к выбору данных, дословно — «срывание черешни»). Если у вас есть особая любовь к бекону, то вы сможете доказать пользу высокожировой диеты, отбирая нужные исследования. Если вы его ненавидите, у вас тоже все получится, и вы сможете с аргументами в руках убеждать окружающих, что бекон, сало и молоко смертельно опасны<sup>[304]</sup>. Просто исследований — огромное количество; какие-то спонсированы заинтересованными в положительном исходе корпорациями, какие-то плохо проведены, где-то найдена корреляция, а не причинно-следственная связь (но ведь какая разница, правда?), а где-то в процесс вмешалась теория вероятности, время от времени выдающая положительные результаты там, где их нет. Кроме того, можно здорово манипулировать относительными рисками: «Риск развития такого-то вида рака увеличивается на 70% из-за избыточного потребления такого-то продукта». При этом авторы не говорят о том, что изначальный риск был равен 1 на 100 тысяч, а теперь стал 1,7 на 100 тысяч. И продукт этот, кстати, нужно есть килограммами, чтобы риск повысился. В общем, если разобраться, выяснится, что исследования о еде — натуральная какофония. Кажется, легко живется только тем, кто просто свято верит в

безоговорочное благо от углеводов, омега-3 жирных кислот или антиоксидантов. Люди, которые хотят объективности и доказательств, непременно придут в отчаяние.

Правительственные организации в разных странах все же пытаются в общих чертах обозначить лучшую диету в соответствии с результатами исследований. Но уже долгие годы никаких особых изменений не происходит, и в рекомендациях советуют есть много овощей и фруктов, цельнозерновых продуктов (коричневый рис, пшено, цельнозерновой хлеб), морепродуктов, бобов, орехов, молочных продуктов и пить молоко. Алкоголь необходимо употреблять в умеренных количествах<sup>[19]</sup>, обработанных злаков (белый хлеб, белый рис), красного и обработанного мяса (колбасы, ветчины) в рационе должно быть мало, как и сладостей. Очень важно, чтобы человек не переел и употреблял столько калорий, сколько нужно, не больше (иначе это грозит ожирением со всеми вытекающими). И тут возникает очередная проблема: сколько калорий кому надо и как их считать? Необходимое количество калорий зависит от пола, возраста, веса, роста и уровня физической активности. А вот их подсчет — это, по сути, невыполнимая задача. В двух одинаковых с виду орехах может быть разное количество калорий<sup>[305]</sup>. Что уж говорить о супах или стейках<sup>[306]</sup>. Но хотя подсчет калорий — это плохой способ узнать, не слишком ли много вы едите, пока он практически единственный.

Что еще нужно знать о еде?

## Витамины

Витаминами называют вещества, без которых мы никак не можем прожить. Врачи сходятся на том, что людям, живущим в развитых странах, витаминов в общем и целом хватает и специально принимать их не надо (исключение составляют младенцы; планирующие беременность, беременные, кормящие грудью женщины и женщины в постменопаузе — им нужно принимать отдельные витамины)<sup>[307]</sup>. Дефицит витаминов бывает только у людей, у которых из-за какой-то болезни витамины не всасываются (например, бывает при алкоголизме), и у тех, кто исключает целые группы продуктов из рациона. Иногда такие произвольные диеты соблюдают бедные или пожилые люди, которые питаются очень однообразно. У людей, которым сильно не хватает каких-то витаминов, появляются симптомы, с которыми определенно захочется обратиться к врачу. Так что при нормальном самочувствии подозревать у себя гиповитаминоз бессмысленно.

Несмотря на то что витамины нам жизненно необходимы, витаминизированность продуктов не должна быть главным критерием их выбора. Научный журналист Кэтрин Прайс в эпилоге своей замечательной книги «Витамания»<sup>[308]</sup> отлично описала, как знания о витаминах должны влиять на наш рацион: «Мы знаем, что наш организм нуждается в витаминах и что без них мы умрем. Мы знаем, что чем глубже процесс переработки и очистки пищи, тем меньше в ней остается витаминов (и других потенциально важных элементов) и тем больше она нуждается в возмещении и обогащении теми веществами, которых лишилась. Мы знаем, что сверхдозы витаминов не только не полезны, но в ряде случаев способны принести вред. Мы знаем, что

психология нашего подхода к витаминам превратила их в мощные маркетинговые инструменты и это часто подталкивает нас к покупке и употреблению таких продуктов, от которых мы (если бы не их заявленная витаминная ценность) могли — и должны были — отказаться. Мы знаем, что если перейдем на употребление одних поливитаминов и обогащенных продуктов, то лишимся прочих природных компонентов, содержащихся в пище, и что многие из этих компонентов, очевидно, очень важны для здоровья. И, с другой стороны, мы знаем, что пища, богатая витаминами, не менее богата этими самыми неизвестными пока полезными веществами. Вооруженные этими знаниями, мы легко ответим на вопрос, чем питаться, с точки зрения теории микронутриентов. Выбирайте такие продукты, в которых много витаминов от природы, а не с подачи человека, и ваши шансы на правильный выбор возрастут». Другими словами, витаминизированный шоколадный батончик — хуже, чем совсем не витаминизированное и совсем не органическое яблоко.

## Антиоксиданты

В череде хвалебных слов в адрес разнообразных продуктов, кроме «содержит витамины, микроэлементы, омега-3 жирные кислоты», очень часто можно встретить упоминание антиоксидантов (которые в основном тоже витамины, но с одним общим свойством). Как будто это какое-то абсолютное благо. Но антиоксиданты бывают разными, и их влияние на людей может очень сильно отличаться. Известный пример: когда курильщики и люди, работающие с асбестом, по заданию ученых употребляли бета-каротин<sup>[20]</sup> и витамин А, у них чаще развивался рак легких, и исследование пришлось остановить, чтобы больше не подвергать людей такому очевидному риску<sup>[309]</sup>. Антиоксиданты много лет активно изучали, и тем не менее их эффективность не доказана или — более того — доказана неэффективность в предотвращении деменции<sup>[310]</sup>, ишемической болезни сердца<sup>[311]</sup> и рака<sup>[312]</sup>.

## E211 и все его друзья

Вещества, которые маркируются буквой E, — это не «страшная химия», а добавки, одобренные Евросоюзом, их безопасные дозы определены и регулируются. Причем эти соединения очень часто встречаются и в продуктах, в которые никто ничего не добавлял.

Например, консерванты. Это вещества, которые мешают росту бактерий, грибков, плесени и помогают продукту храниться дольше. Чем это плохо — непонятно, но слово «консерванты» стало настоящим ругательством. Вот что британский химик Джон Эмсли говорит об одном из самых распространенных консервантов, «бензойной кислоте» — E210 (и ее соли «бензоате натрия» — E211): «Бензойная кислота — натуральное химическое вещество, которое содержится в клюкве, чернике, сливах, гвоздике и корице, некоторые из них, как говорят, особенно полезны для здоровья. Она добавляется в готовую еду, чтобы защитить продукты... Я бы не хотел, чтобы бензойную кислоту изымали до тех пор, пока не будет такого же эффективного вещества на замену. Если ее просто уберут, тогда, я уверен, будет рост числа пищевых отравлений среди маленьких детей, что может быть сильно хуже для них, чем возможное улучшение их плохого поведения»<sup>[21]</sup>.<sup>[313]</sup> Американское Управление по контролю за продуктами питания и лекарствами вполне себе одобряет присутствие бензоата натрия в еде<sup>[314]</sup>. Как и нитрита натрия, который, находясь в мясных продуктах или продуктах из птицы, не дает расти бактериям *Clostridium botulinum* и защищает нас от ботулизма<sup>[315]</sup>.

Также непонятно, чем многих людей смущают «ароматизаторы, идентичные натуральным». За любой

запах в самом натуральном из натуральных продуктов отвечают конкретные вещества с известными молекулами. Создание такой молекулы в лаборатории дешевле и логичнее. Говорить о пользе всего натурального и вреде всего синтетического, безусловно, нельзя, потому что молекула — одна, а ее происхождение никак на ее свойства не влияет. «Свойства вещества не зависят от происхождения» — этот базовый постулат атомно-молекулярной теории опровергнуть на сегодняшний день ни у кого не получилось.

Что касается красителей, то и тут ситуация мало чем отличается: Управление по контролю за продуктами питания и лекарствами США утверждает, что они безопасны, когда используются правильно<sup>[316]</sup>. А использовать их неправильно в пище очень сложно.

## Глутамат натрия (E621){22}

Про глутамат натрия лучше сказать отдельно. Нет, это не какой-то созданный человеком усилитель вкуса, который делает насыщеннее все, к чему прикасается. Глутамат натрия — это вещество из той же серии, что сахар, соль, лимонная кислота или хинин: он воздействует на рецепторы языка и создает вкус под названием «умами» (мясной/белковый), один из пяти (пока<sup>[317]</sup>) основных вкусов, которые может чувствовать человек. Добавление его в пирожные или колу просто испортит продукт. Глутамат в огромном количестве есть в сыре, соевом соусе, грудном молоке и много где еще. У подавляющего большинства людей никаких особых реакций он не вызывает<sup>[318]</sup>. Это относится и к глутамату, находящемуся в продуктах от природы, и к добавленному<sup>{23}</sup>: молекулы абсолютно идентичны по структуре и действуют одинаково<sup>[319]</sup>. Более того, по данным американского Управления по контролю за продуктами питания и лекарствами, в среднем взрослый человек ежедневно употребляет 13 г глутамата, содержащегося в продуктах изначально, и 0,55 г (!) добавленного<sup>[320]</sup>. Поэтому лучше всего просто не думать о глутамате: при выборе еды знание о нем совершенно точно не пригодится. Хотя при желании вы его можете купить и добавлять в разные блюда (и попробуйте, кстати, в небольшую порцию добавить его побольше, чтобы убедиться в несъедобности такого блюда и в том, что производители не могут положить слишком много глутамата в готовые продукты).

## Соль

Много соли в рационе — это серьезная предпосылка для развития артериальной гипертензии. А гипертензия, в свою очередь, приводит к инсульту, ишемической болезни сердца, хронической почечной недостаточности и др. Американцы считают нормой 2,3 г натрия (5,75 г соли — около чайной ложки) в день, Всемирная организация здравоохранения — 2 г натрия (5 г соли) [\[321\]](#). Если вы едите много соли, а давление у вас все никак не повышается, то рано радоваться: снижение потребления соли уменьшает риск развития камней в почках, остеопороза [\[322\]](#) и, по всей видимости, рака желудка [\[323\]](#). При этом нет никаких данных, что уменьшение соли в рационе ниже нормы полезно: натрий нам все-таки нужен [\[324\]](#). Попробуйте посчитать, сколько соли вы съедаете в день, и подумайте, нужно ли вам снижать ее количество. Если у вас при этом есть ожирение или вы старше 50 лет, то вам обязательно нужно это сделать, потому что ваш организм на соль реагирует острее. Больше всего соли попадает к нам из готовых к употреблению магазинных продуктов. Поэтому, если выяснится, что натрия у вас в рационе слишком много, лучше по возможности перейти на домашнюю еду, в которой содержание соли вы более-менее можете контролировать. К слову, у морской соли никаких дополнительных полезных свойств нет — она просто другая по вкусу и/или цвету [\[325\]](#), [\[326\]](#).

## Сахар

Са́хара (в широком смысле этого слова, то есть сладких углеводов) бояться не нужно — нужно бояться избыточного его количества в рационе (в принципе, это правило справедливо для любого компонента пищи, даже воды<sup>[327]</sup>). Чтобы принимать взвешенное решение о выборе продуктов, нужно понимать, что производители кладут сахар даже в то, что нельзя назвать сладким (например, кетчуп и различные соусы). Причем на упаковке у сахара может быть множество наименований: выпаренный тростниковый сок, мед, меласса, фруктовый концентрат и др.<sup>[328]</sup> Но если какой-нибудь сироп агавы воспринимается как что-то полезное и натуральное (зря: те же быстрые углеводы), то фруктоза и глюкозно-фруктозный сироп (ГФС) стали синонимами яда. На самом деле одну лишь добавленную фруктозу редко где можно найти, разве что в товарах для больных сахарным диабетом. А вот ГФС действительно распространен. Сильно ли он отличается от сахара? Не очень. Сахароза (из которой, собственно, состоит сахар) — это молекула, состоящая из глюкозы и фруктозы. В желудочно-кишечном тракте они быстро разъединяются, то есть мы получаем 50% глюкозы и 50% фруктозы. В ГФС 50-60% фруктозы и 40-50% глюкозы, поступающих по отдельности<sup>[329]</sup>. То есть для организма это не такая большая разница, и нет данных, что замена ГФС на сахар принесет хоть какую-то пользу<sup>[330]</sup>. При этом такой сироп дешевле и практичнее в производстве, поэтому его стали использовать везде. Виноват ли он в эпидемии ожирения — очень спорный вопрос, потому что даже в тех странах, где ГФС используют мало, уровень ожирения растет.

## Подсластители

Если читать о подсластителях на приличных сайтах вроде UpToDate.com, MedlinePlus.gov, сайте американского Национального института рака, сайте британской Национальной службы здравоохранения, то становится не очень понятно, почему аспартам и компанию так много ругают в СМИ. В США и Европе они одобрены всеми возможными официальными организациями [\[331\]](#), [\[332\]](#), их безопасность многократно доказывалась. Вернее, доказывалось, что нужно употребить нереальную дозу подсластителя, чтобы заболеть. Исследования, которые показали вред при относительно нормальных дозах, проводились либо на животных (и потом по самым критичным пунктам вроде канцерогенности опровергались [\[333\]](#)), либо на людях, но при этом имели серьезные методологические недостатки, из-за которых выводы оказывались очень ненадежными. Например, в итоге так и не получилось связать аспартам и крапивницу [\[334\]](#). А метаанализ 2014 года показал, что нет оснований считать, будто подсластители связаны с набором веса [\[335\]](#). Также нет никаких доказательств того, что аспартам, сукралоза, стевиозид и ацесульфам калия вызывают дефекты развития плода. А вот изучение сахарина дало в этом смысле подозрительные результаты в исследованиях на животных [\[336\]](#).

Еще мы знаем про подсластители, что они не вызывают кариес и, вероятно, снижают количество потребляемой энергии (в них почти нет калорий), поэтому выискивать их на этикетках, чтобы при обнаружении вернуть продукт на полку, точно не стоит.

## Трансжиры

Несмотря на относительно недавнюю реабилитацию жира, трансжиры остались в числе обвиняемых в развитии сердечно-сосудистых заболеваний<sup>[337]</sup>. И хотя трансжиры изначально есть в некоторых продуктах (говядине, баранине), главный их источник — это гидрогенизированное масло (то есть масло, которое из жидкого сделали твердым, что часто удобнее для производства). Трансжиры можно найти в маргарине, печенье, пончиках и всем, что жарили во фритюре.

## **Насыщенные и ненасыщенные жиры**

С насыщенными жирами (они содержатся в говядине, молоке, масле, сыре, кокосовом и пальмовом масле) нет такой определенности, как с трансжирами. По имеющимся данным, заменять насыщенные жиры на ненасыщенные полезно для сердца и сосудов [\[338\]](#). То есть лучше есть больше оливкового масла, орехов, авокадо, рыбы, морепродуктов, сои и др. Но убирать из рациона насыщенные жиры и вместо них питаться быстрыми углеводами не очень полезно. Еще не полезнее заменять их трансжирами, а именно это происходит, когда люди отказываются от пальмового масла в пользу какого-нибудь маргарина. Да, в этом масле достаточно много насыщенных жиров, но в нем хотя бы нет трансжиров: его не нужно гидрогенизировать, оно и так достаточно твердое.

## ГМО

Сейчас на российский рынок допущено не так много генно-модифицированных продуктов: это кукуруза, картофель, соя, сахарная свекла и рис (нет, никаких помидоров с геном рыбы)<sup>[339]</sup>. В любом случае бояться ГМ-продуктов — последнее дело. Суть генной модификации в том, чтобы вставить в ДНК какого-то растения или животного очень конкретный ген с известными свойствами. Например, так можно сделать растение морозоустойчивым, а рыбу заставить быстрее расти. Эти продукты до поступления на рынок активно тестируются, но, по сути, единственная проблема, которую они теоретически могут вызвать, — это аллергия. Например, если вставить ген, который кодирует один из аллергенов арахиса, в кукурузу, то есть шанс, что это спровоцирует аллергическую реакцию у человека с аллергией на арахис. И каждый новый сорт проверяют с оглядкой на такую вероятность. В целом безопасность ГМ-продуктов многократно подтверждалась в исследованиях, а рассказы об их канцерогенности растут из работ, проведенных с грубыми методологическими нарушениями, и их выводам определенно нельзя доверять. Подробнее о том, что такое ГМО и почему не надо бояться таких продуктов, написано в книге биолога Александра Панчина «Сумма биотехнологии»<sup>[340]</sup>.

## Органические продукты

По ГОСТу, органические продукты производятся без применения минеральных азотных удобрений, ионизирующего излучения, генно-модифицированных организмов, «синтетических гербицидов, фунгицидов, инсектицидов и других пестицидов» — требований много<sup>[341]</sup>. Однако нельзя сказать, что это делает их более полезными. В общем и целом витамины и другие приятные вещества содержатся в органических продуктах примерно в том же количестве, что и в неорганических (чего-то больше, чего-то меньше)<sup>[342]</sup>. На фермерских продуктах меньше синтетических пестицидов, но больше — «натуральных», которые часто даже вреднее синтетических. Хотя случаи превышения допустимых норм, делающие продукт вредным, выявляются достаточно редко, что позволяет не беспокоиться за свое здоровье. В «органическом» мясе — меньше антибиотикоустойчивых бактерий, но непонятно, насколько сильно это влияет на здоровье людей. То есть пока смысл тратиться на органические продукты есть только тогда, когда вам нравится их вкус.

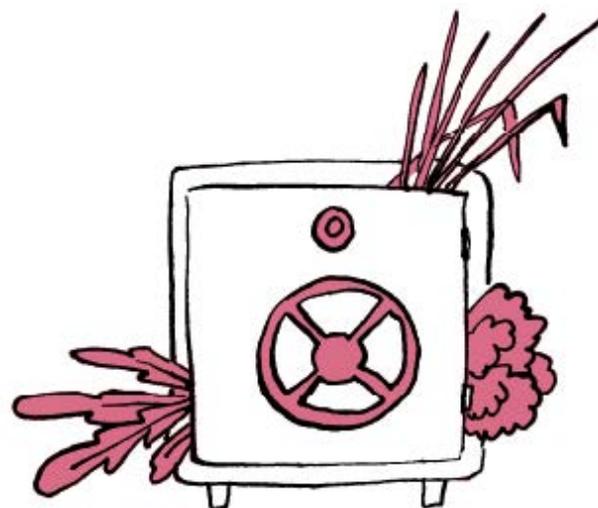
Есть люди, которые испытывают чувство вины, если не успевают позавтракать или просто не любят это делать. Ведь завтракать — хорошо и правильно. Но на самом деле можно расслабиться. По крайней мере сейчас гораздо больше доказательств того, что важно не количество приемов пищи и упор на завтрак с обедом, а постоянство. У всех органов и систем есть свои биологические часы, и пики активности приходятся на разное время<sup>[343]</sup>. Если вы каждый день едите в разное время, вы устраиваете для своих органов непрекращающийся джетлаг. Но, если вы постоянно перемещаетесь с одного континента на другой, ваш

мозг будет подавать откровенные сигналы SOS, а вот печень в ситуации, когда ее циклы постоянно сбивают, — не будет; но это не значит, что ей нормально живется с вами. Отсутствие режима дня — это по определению нездорово, но, к сожалению, о конкретных последствиях таких действий можно сказать немного: по-настоящему хороших исследований нет. Хотя известно, что у людей, которые работают в разное время суток, в том числе в ночные смены, чаще бывает инфаркт миокарда, ишемический инсульт, ожирение, рак молочной железы. Не говоря уже о депрессии или тревожном расстройстве<sup>[344]</sup>.

Что касается «обязательного» завтрака, то, возможно, вы встречали информацию об исследованиях, которые показали, что любители завтраков худее или эффективнее сбрасывают вес, чем те, кто завтраки пропускает. Однако все эти исследования можно интерпретировать и как свидетельства того, что с весом лучше обстоят дела у людей, которые внимательнее следят за тем, чем питаются, и едят по утрам, так как «всем известно, что завтраки полезны». К слову, это мнение обществу навязали производители хлопьев в 1940-х. И вообще, надо сказать, до XVII века европейцы прекрасно жили без завтрака в нашем понимании этого слова. Насколько прекрасно можно было жить в XVII веке, конечно<sup>[345]</sup>.

Опасность плотного ужина или еды прямо перед сном, по всей видимости, тоже преувеличена. Однако известно, что людям, у которых есть гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (проявляется в том числе изжогой), есть на ночь точно не стоит: иначе желудочный сок будет забрасываться в пищевод, а многолетняя нелеченая изжога может привести даже к раку этого отдела пищеварительной системы. И часто один из немногих способов справиться с заболеванием — не есть за два-три часа до сна<sup>[346]</sup>, потому что

препараты на причину никак не действуют, имеют побочные эффекты и полагаться в этой ситуации лишь на них неправильно.



# **КАК ОБРАЩАТЬСЯ С ПРОДУКТАМИ**

## Как хранить

Непригодный к употреблению продукт — это не обязательно продукт, который стал выглядеть несъедобным и начал вонять. Бывает, что вареная курица, простоявшая на столе полдня, может выглядеть и пахнуть прилично, но съевший ее очень об этом пожалеет. Дело в том, что за отравление и порчу вкусовых качеств отвечают две разные группы бактерий<sup>[347]</sup>.

Чтобы затормозить рост числа бактерий, нужно поместить их вместе с мясом, сыром или любым другим продуктом, в и на котором они находятся, в холодильник или морозильную камеру. Опасной считается температура от пяти градусов, при ней скоропортящиеся продукты не должны находиться дольше двух часов, даже если их маринуют (а если температура 32–60 градусов, то не дольше часа)<sup>[348]</sup>. К скоропортящимся относятся мясо, курица, рыба, молочные продукты и яйца. Между прочим, в холодильник вполне себе можно ставить даже очень горячие блюда: это не повредит ни холодильнику, ни блюдам<sup>[349]</sup>. В холодильной камере должно быть 0–5 °С, в морозильной — не выше -18 °С<sup>[24]</sup>. На дверце холодильника из-за постоянных колебаний температуры особо чувствительные к теплу продукты вроде яиц и открытого молока лучше не хранить<sup>[350]</sup>. Чтобы контролировать температуру, купите термометры (один — в холодильную камеру, другой — в морозильную)<sup>[351]</sup>. Это особенно пригодится, если у вас выключили свет или вы случайно во время уборки выдернули вилку из розетки и не заметили этого. Если термометр покажет, что до включения холодильника температура внутри оставалась ниже пяти градусов, то все нормально

(чтобы это было так, лучше не открывать дверцу, пока холодильник выключен). Если температура выше и холодильник не работал долго (обычно он держит нормальную температуру четыре часа), то нужно провести ревизию и выбросить все скоропортящееся, что, по всей видимости, больше двух часов находилось при повышенной температуре<sup>[352]</sup>. Надо сказать, к некоторым продуктам требования гораздо менее суровые: например, твердый сыр, сливочное масло, открытый фруктовый сок, открытые консервированные фрукты, арахисовое масло, горчицу, кетчуп, хлеб, блины можно пощадить. Большая таблица, где указано, кого казнить, а кого миловать, есть на сайте [foodsafety.gov](http://foodsafety.gov)<sup>[353]</sup>.

Остатки еды, в которых вы уже побывали облизанной вилкой или ложкой, должны находиться в холодильнике не больше трех-четырех дней (консервы лучше переложить в какую-нибудь тарелку или миску, чтобы не испортился вкус<sup>[354]</sup>). Крупные куски мяса стоит порезать на более мелкие части, чтобы охлаждение произошло быстрее. По той же причине не нужно забивать холодильник до отказа: воздух должен хорошо циркулировать и быстро охлаждать продукты<sup>[355]</sup>. Помните еще, что продукты, готовые к употреблению, нельзя хранить рядом с теми, которые будут пожарены, сварены, запечены и в которых наверняка есть патогенные бактерии. То, что не нуждается в термической обработке, должно стоять на более высоких полках: если что-то протечет или рассыплется, то вероятность опасного заражения будет меньше<sup>[356]</sup>. Хотя вообще все продукты должны быть накрыты или хорошо упакованы, чтобы не терять влагу и не пропахнуть посторонним запахом<sup>[357]</sup>.

Если вы не уверены, что съедите остатки продуктов или то, у чего истекает срок годности, вовремя

положите это в морозилку<sup>[358]</sup>. В морозилке можно хранить практически все, кроме яиц в скорлупе и консервов. Замораживать повторно тоже можно все, что не провело больше двух часов при температуре 5–60 °С<sup>[359]</sup>. Продукты, которые лежат в морозильной камере, должны быть хорошо упакованы, чтобы у них не было морозного ожога (белых сухих участков, совершенно, между прочим, безопасных). В принципе продукты там можно хранить очень долго: полезные вещества в массе своей никуда не денутся, бактерии, грибки и плесень расти не будут (но, кстати, и не погибнут, а вот паразиты — умрут<sup>[360]</sup>). Однако при этом качество продукта со временем может ухудшиться (раньше всех страдают фрукты, ягоды и овощи с большим содержанием воды). Управление по контролю за продуктами питания и лекарствами США предлагает таблицу, в которой указано, когда какие продукты становятся менее приятными для употребления<sup>[361]</sup>.

Чтобы холодильник был безопасным местом, его, конечно, нужно держать в чистоте и мыть раз в месяц<sup>[362]</sup>. Только не переусердствуйте — не стоит драить полки убийными дезинфектантами: это бессмысленно, да и продукты потом будут иметь отвратительный запах; хватит горячей мыльной воды. Если что-то растеклось или каким-либо другим образом испачкало полку, нужно сразу же все вытереть, чтобы не позволить бактериям под названием *Listeria monocytogenes* счастливо увеличивать свое количество (они это прекрасно делают в холодильнике — дай только повод<sup>[363]</sup>). Еще, своевременно вытирая «грязь», вы защищаетесь от перекрестного заражения продуктов<sup>[364]</sup>.

Но, конечно, холодильник не должен быть единственным местом скопления продуктов — для чего-то он не просто бесполезен, а даже вреден. Без

охлаждения обойдутся вяленое мясо, большинство консервов, продукты в банках, рис, паста, мука, сахар, специи и др. Держать их лучше в сухом месте (и уж точно не под раковиной рядом с каким-нибудь дезинфектантом). Консервы и некоторые другие продукты после вскрытия надо ставить в холодильник (это указано на упаковке)<sup>[365]</sup>. Яблоки можно держать при комнатной температуре около недели. Авокадо, бананы, груши, косточковые и тропические фрукты лучше хранить не в холодильнике до созревания. Огурцы, перец и баклажаны надо держать при комнатной температуре, хотя они могут побыть в холодильнике один-три дня, если потом их сразу же используют. Арбузам и помидорам лучше тоже при комнатной температуре и в сухом темном месте. Как и картофелю, луку и чесноку — но их место должно быть прохладным<sup>[366]</sup>, <sup>[367]</sup>. Только ни в холодильнике, ни вне его не надо класть помидоры, бананы, яблоки, груши, авокадо и дыни вместе с теми овощами и фруктами, которые вы хотите хранить долго. Дело в том, что эти созревшие плоды выделяют газ этилен, который способствует созреванию (и, соответственно, более скорой порче) всех остальных овощей и фруктов<sup>[368]</sup>. Все эти правила, конечно, сразу запомнить невозможно, поэтому, вероятно, вам пригодится приложение FoodKeeper, которое создали авторы основных рекомендаций. Единственный его минус — температура там указана по Фаренгейту.

## Это можно есть?

Не так-то просто сказать, можно ли есть то, у чего истек срок годности, но, если вы хранили эти продукты не в морозилке, лучше не рисковать [\[369\]](#). Плесень на продукте — в большинстве случаев повод его выкинуть. Да, она может быть безобидной, но некоторые ее виды выделяют довольно опасные токсичные вещества. Тем не менее есть группа продуктов, которые можно оставить, даже если на них появилась плесень, — это твердые продукты: от условного пармезана можно отрезать пораженный кусок и все остальное съесть [\[370\]](#).

Что касается цвета, то само по себе его изменение у мяса/птицы нормально. То есть ни то, что он стал темнее или светлее, ни то, что появились радужные разводы, не говорит ни о чем важном. Но если вдобавок к этому есть неприятный запах, поверхность стала липкой или покрытой слизью, то лучше это не есть [\[371\]](#).

Другой продукт, на цвет которого обращают особое внимание, — это картофель. Если его неправильно хранить (при свете и в тепле), то он прорастет и красиво позеленеет. И с детства все знают, что такую картошку есть нельзя, потому что там соланин. Но в действительности паническая боязнь любого зеленого пятна неоправданна: соланин и так есть в картошке, в позеленевших областях его просто больше. И чтобы он хоть как-нибудь отравил человека, нужно при очистке вообще игнорировать огромные участки с повышенным содержанием соланина. Если же вы таким образом хотите кого-то лишить здоровья (на время) или жизни, то подумайте еще раз: соланин часто дает горечь, и от него начинается жечь в горле, так что план может быстро провалиться [\[372\]](#).

В пищевом отравлении не торопитесь обвинять последнее блюдо, которое вы ели: бактерии или вирусы из еды могут дать о себе знать не только спустя пару часов, но даже и через несколько недель после приема пищи<sup>[373]</sup>. Самыми опасными в смысле заражения считаются птица, молоко и листовые овощи (шпинат, капуста)<sup>[374]</sup>.

## Как правильно размораживать продукты

Кинуть утром упаковку с замороженной рыбой на кухонный стол и забыть о ней до вечера — экстремальный поступок. Количество некоторых патогенных бактерий при температуре выше пяти градусов может увеличиваться в два раза каждые 20 минут. Есть всего три безопасных способа разморозить мясо, рыбу или что угодно еще.

1. Положить в холодильную камеру. Правда, такая разморозка может занять около суток. Потом можно держать в холодильнике размороженные продукты день или два, а красное мясо три-пять дней.

2. Положить в упаковке в холодную воду и менять ее каждые полчаса.

3. Нагреть в микроволновке.

Еще можно готовить прямо замороженный продукт, но это займет больше времени [\[375\]](#).

## Как мыть

Хотелось бы начать с известия, которое обычно вызывает у впервые слышащих его чувство протеста и возмущения. Мыть мясо, яйца и птицу (особенно птицу! [\[376\]](#), [\[377\]](#)) нельзя [\[378\]](#). Избавиться таким образом от бактерий не получится, а вот разбрызгать их по столу, мытым овощам и чистым тарелкам — легко. Мясо и птицу вы при этом будете готовить (и бактерии погибнут), а то, что оказалось на тарелке, попадет в ваш организм и, вполне вероятно, вызовет пищевое отравление. Постарайтесь смириться с этой рекомендацией. Грязь с яичной скорлупы (назовем это так) американские Центры по контролю и профилактике заболеваний рекомендуют счищать щеткой или салфеткой [\[379\]](#).

Все остальное нужно мыть незадолго до того, как вы соберетесь это есть, резать или готовить [\[380\]](#). Водопроводная вода (даже холодная) вполне сгодится для мытья — не нужно никаких специальных гелей, пенок и самодельных смесей, чтобы очистить продукты от бактерий и пестицидов [\[381\]](#). Но твердые овощи и фрукты нужно тереть, можно для этого применять даже специальную щетку, а не просто пальцы. Если потом вытереть продукты с помощью полотенца (можно бумажного), то бактерий станет еще меньше [\[382\]](#). А вот просто вытирать футболкой, без мытья, куда менее эффективно [\[383\]](#). Нужно мыть даже фрукты и овощи с кожурой, которую вы не собираетесь есть: когда будете счищать, запачкаете пальцы или нож — и микроорганизмы попадут на то, что вы будете есть. Мыть крышки консервов перед открытием тоже нужно [\[384\]](#).

Не забывайте также мыть горячей водой с моющим средством ножи, тарелки, миски и все остальное, с чем контактировало сырое мясо, птица или морепродукты. Для них, кстати, должна быть своя разделочная доска [\[385\]](#). И лучше, чтобы доски были не деревянными: так проще мыть. Делать это можно и в посудомоечной машине, и губкой. Но губка — очень приятный дом для бактерий и грибков: много еды, всегда влажно, поэтому там заселяются самые разные микроорганизмы, вплоть до кишечной палочки. Чтобы можно было пользоваться губкой с минимальным риском для здоровья, промывайте ее хорошо, меняйте каждую неделю или раньше, если она стала плохо пахнуть. Прежде рекомендовалось не отправлять губки в мусор, а избавлять их от микроорганизмов с помощью микроволновки или посудомоечной машины, но сейчас появились данные, что это не очень эффективно. Тем не менее уверенности у ученых нет, следите за развитием событий [\[386\]](#), [\[387\]](#).

Нужно также мыть все поверхности на кухне (не забывайте про внутреннюю часть микроволновки). Это рекомендуется делать с помощью горячей мыльной воды [\[388\]](#). Если очень хочется, можно использовать дезинфектант (например, раствор столовой ложки жидкого хлорного отбеливателя без запаха на пять литров воды: надо все им протереть, оставить на несколько минут, а затем смыть) [\[389\]](#). Все лужицы, всю видимую грязь нужно обязательно убирать с помощью полотенца/салфеток (лучше бумажных, но можно и тканевых). Они, понятно, должны быть чистыми, иначе вы просто помогаете бактериям заселяться на новые поверхности. Держать полотенца чистыми не так-то просто: они снова и снова оказываются влажными, что способствует росту бактерий [\[390\]](#). Поэтому их нужно стирать в горячей воде — чем чаще, тем лучше [\[391\]](#). И

еще не стоит вытирать тканевым полотенцем грязные руки, особенно после контакта с сырым мясом или птицей.

Посуду нужно выбирать также с оглядкой на бактерии: надо, чтобы она хорошо мылась. В ней не должно быть трещин и сколов, где могут поселиться микроорганизмы. Металлическая — отличный выбор, разве что меди без покрытия стоит опасаться<sup>[392]</sup>. Сковорода с антипригарным покрытием тоже никакого вреда принести не должна<sup>[393]</sup>. Деревянные или силиконовые лопатки — это прекрасно: так у посуды будет меньше царапин.

## Как готовить

Чтобы бактерии и вирусы были уничтожены, продукты, требующие термической обработки, должны нагреваться до определенных температур. Внешний вид блюда не укажет, достаточно ли оно прогрелось и стало ли безопасным. Поэтому рекомендуется использовать специальные термометры, чтобы измерять температуру внутри мяса, рыбы или чего угодно еще. Эти устройства бывают очень разными, какие-то даже можно оставлять в блюде во время приготовления. Остальные нужно втыкать незадолго до ожидаемой готовности в центр наиболее толстой части мяса, птицы и др., подальше от костей, жира и хрящей<sup>[394]</sup>. Мясо должно иметь температуру не меньше 62,8 °С в течение трех минут (даже если оно после этого розовое внутри — ничего страшного<sup>[395]</sup>), мясной фарш — 71,1 °С, птица — 73,9 °С, блюда с яйцами — 71,1 °С. Если остатки блюда нужно разогреть, то делать это надо при 73,9 °С. У яйца белок и желток не должны быть жидкими, а для рыбы хороший признак — если она непрозрачна и легко разделяется<sup>[396]</sup>. Это, однако, американские рекомендации. Британцы более строги: предлагают нагревать мясо при приготовлении до 75 °С (держать готовящееся мясное блюдо две минуты при 70 °С и 10 минут при 65 °С считается приемлемым)<sup>[397]</sup>. Всемирная организация здравоохранения предлагает вообще все доводить до температуры 70 °С<sup>[398]</sup>. При этом вирус гепатита А становится безвредным при температуре 85 °С, если она поддерживалась не меньше минуты<sup>[399]</sup>. Если вы боитесь заболеть, но не готовы прогревать все так сильно, то всегда есть вариант привиться от гепатита А (поговорите со своим врачом).

Готовить можно разными способами, и нельзя сказать, что есть какой-то один идеальный. Например, не все витамины выдерживают длительное нагревание, на какие-то хуже всего влияют очень высокие температуры, некоторые разрушаются на свету, бывает, что основная угроза — длительное хранение (то есть сырые овощи и фрукты тоже не однозначно полезнее приготовленных). Важно еще и о каком продукте идет речь, потому что у каждого свой набор полезных веществ, и способы приготовления по-разному на них влияют. Масштаб исследования, которое бы показало, как лучше всего готовить тот или иной продукт, сложно себе вообразить. Существующие работы крайне малы и несильно влияют на повседневную практику. Разве что с мясом есть немного бóльшая определенность: если подвергать его копчению или воздействию очень высоких температур (например, жаря на открытом огне), то образуются вещества, которые подозревают в канцерогенности: гетероциклические амины и полициклические ароматические углеводороды<sup>[400]</sup>. Если затягивать процесс приготовления, ситуация ухудшится. Но если этого нельзя избежать, то полезно постоянно переворачивать мясо<sup>[401]</sup>. Если же вы решили ввести в рацион больше овощей, то, наверное, стоит перестать волноваться о сохранности витаминов и готовить такие блюда, которые вам нравятся: это же не разовая акция — вам нужно их есть постоянно, и шансы, что вы выдержите, выше, если есть вы будете с удовольствием.

Жарить на масле продукты, содержащие жирорастворимые витамины (А, D, Е, К), хорошая идея, потому что так организм сможет их использовать в максимальном количестве. При варке водорастворимые витамины и другие полезные вещества оказываются в воде (конечно, не в полном составе, что-то остается в продукте)<sup>[402]</sup> — поэтому лучше все-таки находить применение отварам и бульонам.

У приготовления еды в микроволновке есть важный плюс: продукты нагреваются на непродолжительное время. Да и в остальном она, кстати, не так вредна, как принято думать. Микроволновые печи не производят ионизирующее излучение, то есть ни о каком повреждении ДНК и генетических мутациях речи не идет. Более того, микроволновки устроены так, что электромагнитное излучение практически не выходит за пределы печи. И, в конце концов, расстояние очень влияет на силу излучения: если вы не утыкаетесь носом в дверцу микроволновки, то вы подвергаетесь незначительному облучению<sup>[403]</sup>. Микроволновое излучение может нагревать ткани (что чревато ожогом) и привести к катаракте, но в домашних условиях добиться такого эффекта очень сложно, и при рутинном использовании недеформированной микроволновки ничего не случится<sup>[404]</sup>.



- КАК УБИРАТЬ В ДОМЕ И СТИРАТЬ
- О ВОЗДУХЕ
- КАК РАБОТАТЬ ЗА КОМПЬЮТЕРОМ
- ЧЕМ ЛЕЧИТЬСЯ
- О ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ

И ДРУГОЕ ВАЖНОЕ

# КАК УБИРАТЬ В ДОМЕ И СТИРАТЬ

Правильный подход к влажной уборке и стирке — это когда вы хорошо защищены от инфекций, аллергии и астмы, но при этом ни кожа, ни дыхательные пути не раздражаются от чрезмерного использования чистящих средств. К сожалению, рецепта, как поддерживать этот баланс, нет. Но есть кое-какие ориентиры, которые помогут наладить процесс.



1. Не все поверхности нуждаются в дезинфекции — иногда достаточно простых моющих средств, которые помогают счищать грязь и не ставят своей целью убийство «99,9% микробов». Мы живем среди бактерий, мы никуда от них не денемся, и в доме есть относительно немного мест, где с большей вероятностью можно встретить те бактерии и вирусы, которые вызывают болезни, — вот там и приносятся дезинфектанты. Это, например, санузел и кухня<sup>[405]</sup>. Для полов хватит и простого моющего средства, если там

нет чего-то потенциально опасного вроде мочи или рвоты (тогда потребуются дезинфектанты). Губки, тканевые салфетки, полотенца, швабры, ведра обязательно нужно дезинфицировать и сушить после каждого использования, иначе они быстро превратятся в места проживания неприлично большого количества бактерий. Поверхности, которые вы моете, лучше вытирать сухой салфеткой или полотенцем: так оставшимся бактериям сложнее будет размножиться<sup>[406]</sup>, да и риск возникновения плесени уменьшится. Не забывайте стирать или мыть шторку в ванной. Мягкие игрушки тоже надо стирать, пластиковые — мыть.

2. Чтобы дезинфектант хорошо выполнил свою работу, сначала уберите всю видимую грязь с помощью моющего средства, а затем используйте дезинфицирующее и оставьте его на пару минут<sup>[407]</sup>.

3. С какой частотой нужно проводить уборку — к сожалению, непонятно. Рекомендации для частных домов обычно выглядят так: «каждые несколько дней», «периодически» или «часто». Когда пишут о пылесосе и мытье полов, то в большинстве случаев предлагают заниматься этими делами раз в неделю. Чистящие средства и дезинфектанты могут способствовать развитию профессиональной астмы и дерматита (воспаления кожи), так как вещества, содержащиеся в них, раздражают кожу и дыхательные пути. Безусловно, в основном эти проблемы касаются людей, которые из-за своей работы каждый день контактируют с такими веществами, но и дома при особом старании можно спровоцировать у себя эти заболевания<sup>[408]</sup>.

Если у кого-то из домашних вирусная или бактериальная инфекция, при которой выделения любого рода опасны для окружающих, то убирать, используя дезинфектанты, нужно чаще, чем обычно (ОРВИ тоже относится к этим инфекциям).

4. Никогда не смешивайте средства, содержащие хлорку и аммиак: они среагируют, в воздухе окажутся вещества, которые могут вызвать острую астматическую реакцию или другие серьезные проблемы в работе дыхательных путей<sup>[409]</sup>.

5. В идеале никаких ковров у вас дома быть не должно, особенно если с вами живет ребенок или подросток. Ковры и мягкая мебель — это одно из самых любимых мест обитания пылевых клещей (особенно если в комнате повышенная влажность). Это не те клещи, которые кусаются, — они, скорее, опасны из-за своего кала и частей тела: оказываясь в воздухе, все это доказанно повышает риск развития аллергии и астмы<sup>[410]</sup>. Скопление пылевых клещей в матрасе можно минимизировать, если использовать наматрасник или чехол со специальной защитой<sup>[411]</sup>. От ковра лучше избавиться, но если уж он должен быть с вами, то лучше его раз в неделю обрабатывать с помощью моющего пылесоса (пыль в доме тоже лучше вытирать мокрой тряпкой с той же периодичностью)<sup>[412]</sup>, а по твердому покрытию надо потом еще пройтись мокрой шваброй<sup>[413]</sup>.

Как вы наверняка знаете, не все фильтры пылесосов одинаково полезны. Некоторые удерживают пыль недостаточно хорошо, в результате чего она вместе с бактериями и плесенью рассеивается по комнате<sup>[414]</sup>,<sup>[415]</sup>. Поэтому врачи рекомендуют использовать HEPA-фильтры. А еще убирать в маске и по возможности выгонять всех из дома во время уборки<sup>[416]</sup>. Все вещи, которые охотно собирают на себе пыль (статуэтки, книги, журналы), лучше спрятать в шкафы и коробки.

## Как стирать

Нижнее белье, постельное белье, полотенца и скатерти надо стирать при температуре не меньше 60 °С или при температуре 40 °С, но с отбеливателем<sup>[417]</sup>. Вещи из так называемой группы повышенного риска надо стирать и при 60 °С, и с отбеливателем. Это:

- одежда, на которой побывала рвота или кал;
- спортивная одежда, в которой человек занимался очень контактными видами спорта;
- одежда, в которой вы готовите (лучше все-таки готовить в фартуке и относить его в эту категорию);
- форма медицинских работников;
- полотенца, которыми пользуются несколько человек;
- одежда, которая прикасалась к ране или инфицированной коже<sup>[418]</sup>.

Одежду и белье после покупки тоже надо бы постирать, особенно если речь о детских вещах: неизвестно, были ли, например, кожные заболевания у человека, который примерял эту одежду до того, как вы ее купили, да и в процессе производства на ней могли остаться раздражающие кожу вещества. К слову, Американская академия педиатрии рекомендует не заморачиваться и стирать детскую одежду тем же порошком, что и взрослую. Если у ребенка на коже появится раздражение, то можно попробовать сменить порошок на детский<sup>[419]</sup>. Если в доме ребенок, а вы используете вместо порошка капсулы, прячьте их хорошо: они яркие и выглядят как сок или газированные напитки, поэтому дети их охотно глотают. Конечно, это приводит к отравлениям и в редких случаях к смертям<sup>[420]</sup>.

## Как гладить

Начнем с того, что гладить все-таки нужно не всегда. На самом деле строгих рекомендаций тут нет. Их, если честно, вообще особенно нет, но, используя логику, можно их вывести. Итак, мы знаем, что есть белье, которое требует особого внимания при стирке. Глажка определенно справляется с микроорганизмами. Если по каким-то причинам вы не можете постирать опасное белье при нужной температуре или с отбеливателем, то утюг в помощь. Ну или его можно использовать просто для надежности. В остальных случаях он лишь помогает делать одежду не мятой, а это уже никакого отношения к здоровью не имеет.

## Как избавляться от мусора

Выбрасывать мусор тоже надо правильно: лучше для этого завести корзину с крышкой, которая открывается ногой. И надо не забывать эту корзину мыть [\[421\]](#). Копить мусор дома не стоит: иначе он станет средой обитания огромного количества бактерий, привлечет мышей и других тварей. В идеале его нужно выносить каждый день.



## О ВОЗДУХЕ {25}

Кажется, воздух — это самый недооцененный враг в доме. Да, иногда опасно не только гулять вдоль шоссе, но и сидеть в собственной квартире. В основном из-за того, что воздух может быть загрязнен мелкими частицами или газами — и то и другое способно убить. Что-то быстрее, что-то медленнее. Это, конечно, звучит как заявления в желтой прессе, но в докладе Всемирной организации здравоохранения за 2014 год написано, что из-за загрязняющих веществ, находящихся в комнатном воздухе, ежегодно умирает 4,3 миллиона людей — от инсульта, ишемической болезни сердца, хронической обструктивной болезни легких, пневмонии и рака легкого<sup>[422]</sup>. Твердые частицы, которые присутствуют в воздухе и могут спровоцировать проблемы со здоровьем, — это пыль, табачный дым, пыльца, перхоть животных, продукты горения. Чем меньше эти частицы, тем глубже они оказываются в нашем теле, и некоторые попадают даже в легкие. Конечно, эти проблемы в первую очередь касаются людей из развивающихся стран: там в домах чаще используют дрова и керосин, что вредно. Но в развитых странах люди тоже себе вредят, когда курят в помещении, готовят, не включая вытяжку, и открывают окна, выходящие на оживленную дорогу.

Если вам кажется, что с воздухом в вашей квартире все в порядке, никакого специального анализа проводить не надо<sup>[423]</sup>, то все-таки есть показатели, за которыми важно следить.

Уровень влажности. В холодное время года слишком сухой воздух — общая проблема<sup>[424]</sup>. Это приводит к тому, что пересыхает слизистая носа (может даже пойти кровь), трескаются губы, зудят глаза, сложнее

переносится ОРВИ<sup>[425]</sup> и теоретически проще ее подцепить.

Если относительная влажность воздуха высокая (60% еще считаются допустимыми, больше — уже нет<sup>[426]</sup>), то в таких условиях хорошо размножаются пылевые клещи, которые вызывают аллергию, разводится плесень, а также распространяется формальдегид<sup>[427]</sup>. Влажность измеряют с помощью гигрометра. Такие анализаторы часто встроены в домашние метеостанции, которые также показывают температуру воздуха и атмосферное давление.

Уровень угарного газа. У угарного газа нет цвета и запаха, что делает его еще более опасным. Этот газ выделяется при горении различных видов топлива. Если в закрытом помещении с плохо работающей вентиляцией греться с помощью газовой плиты, курить кальян<sup>[428]</sup> или использовать неисправный газовый водонагреватель, вы рискуете отравиться угарным газом<sup>[429]</sup>. При отравлении у человека болит голова, он чувствует слабость, его тошнит, возникает одышка, все становится мутным и в итоге можно даже потерять сознание и умереть<sup>[430]</sup>. Так что лучше установить в квартире детекторы угарного газа (их легко купить в интернете)<sup>[431]</sup>.

Уровень радона. Этот пункт касается только тех, кто живет на первом или втором этаже<sup>[432]</sup>. Радон — это радиоактивный газ, который поступает из земли и, по всей видимости, увеличивает риск развития рака легкого при постоянном вдыхании<sup>[433]</sup>. На улице его концентрация меньше, чем в помещении. Далек не во всех регионах почва содержит много радона. Например, отвечая на запрос интернет-издания «Медуза», пресс-служба Роспотребнадзора сообщила, что для Москвы это нехарактерно.

По некоторым данным, к этой угрозе стоит внимательнее относиться жителям Республики Алтай, Еврейской автономной области, Ставропольского края, Иркутской области и Забайкальского края<sup>[434]</sup>. Роспотребнадзор добавляет, что, кроме этих регионов, повышенный уровень радона в помещениях обнаруживали в Башкирии, Якутии, Белгородской, Ивановской, Кемеровской, Кировской, Рязанской и Свердловской областях. Для измерений рекомендуется использовать трековые комплексы или электреты детекторы. Но они очень дорогие, так что проще заказать измерения у компании, которая на этом специализируется.

Если все хорошо, можно расслабиться. Постарайтесь ничего не испортить. Есть три главных правила<sup>[435]</sup>, которым нужно следовать, чтобы воздух оставался чистым.

- Не загрязнять его. Не курить в доме, не покупать мебель из ДСП (она выделяет вредный формальдегид), не использовать растворители, желательнее избавиться от ковров (в них могут жить пылевые клещи<sup>[436]</sup>, которые вызывают аллергию<sup>[437]</sup>). И это, по сути, самые эффективные меры в борьбе за чистоту воздуха, потому что обычно основные источники загрязнения — внутри, а не снаружи.

- Чаще проветривать. Если, конечно, окна выходят не на шоссе. Воздух и без того проникает с улицы в помещение через щели, например оконные, но все же этого недостаточно, поэтому проветривать нужно. Сквозняк — это, кстати, не так страшно, как принято думать. Пульмонолог клиники «Чайка» Василий Штабницкий считает, что если и рассматривать сквозняк как причину серьезного переохлаждения, то повысить риск развития ОРВИ или пневмонии он может только у людей с очень плохим здоровьем. По словам невролога, медицинского директора клиники «Семейная» Павла

Бранда, «застудить спину» таким образом тоже маловероятно<sup>[438]</sup>.

- Установить очиститель воздуха, если вам кажется, что воздух мог бы быть и лучше<sup>[439]</sup>. Очиститель убирает из воздуха пыль и/или другие частицы, а также газовые примеси.

Если проблемы все же есть, то обычно их можно в той или иной степени решить.

### **1. Слишком высокая или слишком низкая влажность**

Если относительная влажность воздуха слишком низкая — ниже положенных 30–50%<sup>[440]</sup>, нужно использовать увлажнитель.

Увлажнители бывают разными, и строгих рекомендаций, какой лучше выбрать, нет. Единственное — если в доме есть дети, не нужно покупать те устройства, которые нагревают воду, чтобы ребенок случайно не получил ожог. Еще важно следить, чтобы увлажнитель воздуха сам по себе не навредил вам: в нем могут расти бактерии или плесень. Поэтому по хорошему надо<sup>[441]</sup>:

- заливать туда дистиллированную воду или воду, очищенную от минералов каким-то другим способом;
- менять воду каждый день, предварительно давая увлажнителю высохнуть;
- мыть его каждые три дня с трехпроцентным раствором перекиси водорода или другим средством, которое указано в инструкции, и потом ополаскивать;
- менять фильтр с той частотой, которая указана в инструкции, или чаще, если он стал грязным.

Следовать инструкции — вообще хорошая идея. Если в комнате есть кровать, увлажнитель должен стоять метрах в двух от нее<sup>[442]</sup>. Окна и двери при увлажнении,

конечно же, не должны быть открыты нараспашку — иначе пользы не будет никакой.

При повышенной относительной влажности воздуха можно чаще открывать окна, если на улице нормальная влажность, или купить осушитель воздуха (они бывают встроены в более сложные аппараты для манипуляций с воздухом). Обычный кондиционер тут тоже справится.

Из-за повышенной влажности в квартире с большей вероятностью появится плесень. Если вдыхать ее споры, есть риск заработать ринит (насморк), астму, аллергический грибковый синусит и др. Искать плесень какими-то особенно хитрыми способами не надо: если она есть в значимых количествах, то вы ее увидите или почувствуете специфический запах. Если поверхность, на которой растет плесень, плотная, можно воспользоваться щеткой и моющим средством (дезинфицирующие средства не имеют тут особых преимуществ). Потом очищенное место надо полностью высушить. Если поверхность пористая или любая другая впитывающая, то единственный способ действительно избавиться от плесени — это избавиться от того, на чем она находится: обои содрать, плинтус заменить, ковер выкинуть<sup>[443]</sup>. Только при чистке нужно надеть резиновые перчатки и еще в идеале маску со степенью защиты FFP2, а также плотно прилегающие очки, чтобы не контактировать напрямую со спорами плесени (а их полетит много, если вы будете, например, отдирать обои)<sup>[444]</sup>.

## **2. Высокий уровень радона**

Тут потребуются серьезные меры, и в одиночку в целом можно справиться<sup>[445]</sup>, но лучше доверить это специальным организациям. Проветривание в этом случае помогает, но ненадолго: уже через 12 часов

радон может вернуться к прежнему уровню<sup>[446]</sup>. Очистители воздуха тоже не рекомендуется использовать<sup>[447]</sup>: нет убедительных данных, что от них будет толк. Поэтому лучше вообще не допускать, чтобы радон попадал в квартиру или дом. Для этого, как сообщили в Роспотребнадзоре, «в ряде случаев применяют специальные мероприятия<sup>[448]</sup>: например, герметизируют подвалы либо покрывают стены (если радон выделяют стены, например, из бетона) краской, обоями — это тоже задерживает его выделение».

### ***3. Воздухом в квартире неприятно дышать***

В первую очередь сделайте две вещи<sup>[449]</sup>:

- избавьтесь от источников загрязнения;
- начните чаще проветривать помещение.

Купить очиститель и забыть обо всем не получится: такие устройства не справляются со всеми загрязнителями<sup>[450]</sup>. Например, части пылевых клещей быстро оседают и до очистителя могут просто-напросто не долететь. Пульмонолог Василий Штабницкий считает, что не стоит ждать от очистителей защиты от каких-то серьезных заболеваний. По крайней мере, в Москве. Исследований тут не очень много, и те, что указывают на какой-то эффект, нельзя назвать надежными<sup>[451]</sup>.

Если дома кто-то болеет ОРВИ, некоторые люди прибегают к кварцеванию (помещение обрабатывают кварцевой бактерицидной лампой, которая излучает ультрафиолет). Проблема в том, что:

- кварцевание может убивать вирусы, бактерии и плесень, но при этом нет доказательств того, что в результате люди в жилых домах (не больницах) меньше болеют<sup>[452]</sup>;

- лампы для дома не настолько действенны, как те, что используются в больницах[\[453\]](#);

- лампы нужно регулярно протирать и менять, при этом они достаточно дорогие.

Людам с аллергией или астмой, кроме главных мер (избавиться от загрязнителя и проветривать), очистители воздуха могут пригодиться, но и тут нельзя сказать, что все они сильно помогают[\[454\]](#). Особенно если в комнате есть ковер или мягкая мебель, которые копят аллергены. Американская академия аллергии, астмы и иммунологии считает, что лучше всего использовать HEPA-фильтр, то есть фильтр с высокой эффективностью, и делать так, чтобы чистый воздух шел к голове спящего[\[455\]](#).

Да, очистители бывают разными и по методу, и, соответственно, по результату.

- Механические — это просто физический барьер. Чаще всего используются HEPA-фильтры[\[456\]](#) — они не должны пропускать крупные частицы вроде пыли, пыльцы и перхоти животных.

- Адсорбенты (например, активированный уголь), по идее, должны задерживать вредные газовые примеси. Правда, далеко не все. От того же радона так не защититься.

- Электростатические фильтры придают даже мелким частицам заряд, благодаря чему те притягиваются к специальной «собирающей» секции. По тому же принципу работают ионизаторы, только они выпускают ионы, а те прикрепляются к частицам, которые в итоге оседают на поверхностях в комнате, и, надо сказать, оставляют налет. Но в обоих случаях это чревато образованием озона, который вреден сам по себе и может также вступать в реакции и провоцировать появление других опасных веществ[\[457\]](#). Еще есть

озонаторы, которые якобы нейтрализуют загрязняющие воздух частицы, но это неправда<sup>[458]</sup>.

- Фотокаталитический фильтр работает так: ультрафиолетовая лампа воздействует на катализатор (обычно это диоксид титана), и в результате некоторые газы превращаются в более безопасные соединения. Но такие фильтры не борются с нежелательными частицами в воздухе (разве что с микроорганизмами).

Насколько эффективно электрический (не механический) очиститель избавляет воздух от табачного дыма, пыльцы или пыли, показывает система оценки CADR<sup>[459]</sup>, которая также анализирует его пропускную способность. Если она низкая, то и фильтр не даст нужного результата, каким бы хорошим сам по себе он ни был.

Когда вы выбираете воздухоочиститель, держите в уме, что устройство должно быть тихим, чтобы не хотелось его побыстрее выключить. С другой стороны, очиститель со слабым вентилятором или вообще без него обычно прогоняет через себя гораздо меньше воздуха, что сказывается на эффекте<sup>[460]</sup>.

Конкретных рекомендаций по тому, как совмещать проветривание и очистку воздуха, нет, но производители воздухоочистителей советуют проветривать комнату, просто когда вам становится душно. В принципе 15–20 минут пару раз в день должно хватить. Когда окна закрыты, можно пользоваться очистителем воздуха. Обязательно проветривайте комнату, если вы, к примеру, что-то красите<sup>[461]</sup>.

Если проветривать нельзя, потому что воздух снаружи сложно назвать чистым, можно установить компактную приточную вентиляцию с фильтром (это устройство, которое «пригоняет» в помещение воздух с улицы, попутно его очищая).

Чтобы пользы от очистителя было больше, его нужно размещать ближе к источнику загрязнения (например,

клетке с животным). Если такого места нет, поставьте устройство так, чтобы оно подавало чистый воздух туда, где чаще находятся люди. Циркуляции потока не должны мешать мебель или стены.

Очистители, безусловно, и сами нуждаются в чистке, а также замене фильтров: иначе могут хуже работать или вообще возвращать в воздух все, что накопили. И тут лучше следовать инструкции.

Чистить обычную вентиляцию в квартире не нужно. По словам технического директора компании «Тион» Михаила Амелькина, в большинстве домов есть только центральная вытяжная вентиляция (приточной вентиляции нет), то есть воздух идет в одном направлении — вверх. Важно, чтобы она не была забита и в принципе работала. Но чистить — не ваше дело.

Если вентиляция плохо работает, в комнате бывает слишком влажно, душно, неприятные запахи долго не уходят. Работу вентиляции по-хорошему следует проверять, если разница в температуре с воздухом на улице не меньше 13 градусов<sup>[462]</sup>. Для этого надо приоткрыть окно в жилой комнате, открыть дверь кухни или ванной, чтобы не было преград, затем поднести листок бумаги к вентиляционному отверстию — бумагу должно затянуть. Подносить горящую спичку чревато: в вентиляции могут скапливаться взрывоопасные газы. Если вентиляция не работает, это нарушение, и вы всегда можете пожаловаться в госорганы. Либо для начала обратиться в управляющую организацию, чтобы все исправили, причем сделать это должны бесплатно (условно бесплатно — на ваши налоги).

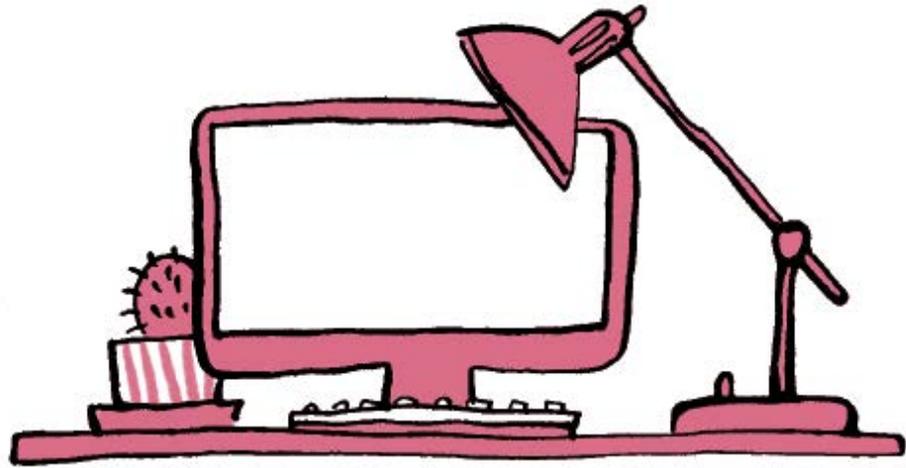
Как сообщает американское Агентство по охране окружающей среды, «на данный момент нет доказательств того, что домашние растения (в разумном количестве) очищают воздух от

значительного количества загрязнителей в домах и офисах»<sup>[463]</sup>. А если растений много и их активно поливают, могут размножиться неприятные для людей с аллергией микроорганизмы.

Что касается правильной температуры воздуха, то единого мнения тут нет, но американское Управление по технике безопасности и гигиене труда рекомендует поддерживать температуру 20–24 °C<sup>[464]</sup>. Американское общество ASHRAE, создающее стандарты условий для жизни и работы в помещении, тоже считает, что должна быть такая температура, но только зимой, а вот летом — 22–27 °C.

Охлаждать воздух надо так, как вам удобно. Единственный нюанс: вентиляторы малоэффективны, а может, даже вредны при экстремальной жаре: они просто гоняют горячий воздух, что заставляет людей больше потеть, а при недостаточном потреблении жидкости есть опасность заработать обезвоживание<sup>[465]</sup>,<sup>[466]</sup>. Кондиционер — хороший выбор, и не стоит бояться, что он доведет до ОРВИ: по словам Василия Штабницкого, маловероятно, что кондиционер, как и сквозняк, способен на такое. Но все же в фильтре могут накапливаться аллергены и различные микроорганизмы. И если не менять его вовремя, то все это снова окажется в воздухе и спровоцирует неприятные симптомы<sup>[467]</sup>.

Пользоваться обогревателем тоже надо уметь. Как минимум в метре от него не должно быть ничего, способного возгореться. Накрывать работающий обогреватель, конечно же, нельзя. Как и оставлять его наедине с детьми<sup>[468]</sup>.



# КАК РАБОТАТЬ ЗА КОМПЬЮТЕРОМ

Вы наверняка слышали, что сидеть много часов подряд каждый день — это примерно так же плохо, как курить. И тут по традиции этой книги должно последовать опровержение — но нет, это правда: продолжительное сидение доказанно приводит к ожирению, развитию сердечно-сосудистых заболеваний, сахарному диабету 2-го типа, раку и так далее<sup>[469]</sup>. Правда, речь идет именно о продолжительном сидении, когда человек прилипает к стулу на долгие часы и практически не двигается. Вред от такого восьмичасового замирания может компенсировать только 60–75-минутная тренировка<sup>[470]</sup>. Спасение в том, чтобы ерзать, дергать ногами, потягиваться и, конечно же, периодически вставать<sup>[471]</sup>, <sup>[472]</sup>. Пока есть очень мало исследований, в которых бы смотрели, что лучше — много сидеть или стоять/ходить. Более того, продолжительное стояние приводит к боли в спине<sup>[473]</sup>, физической усталости, боли в мышцах<sup>[474]</sup>. Поэтому купить стол для работы стоя или стол с беговой дорожкой, конечно, можно, но стул лучше не выкидывать: для этого пока нет оснований, и, похоже, при правильном подходе, если постоянно двигаться, можно сидеть без вреда для здоровья. А если вы хотите работать в том числе стоя или в движении, необязательно тратить на спецтехнику: редактор Time просто поставила на стол мусорную корзину и обтянула ее тканью — получилась нужная высота для ноутбука<sup>[475]</sup>. А покупка беговой дорожки, надо сказать, может оказаться пустой тратой, если выяснится, что вас

на ней тошнит от постоянного движения<sup>[476]</sup>. Так что при возможности сначала опробуйте ее, не покупая.

Даже если человек знает, что надо постоянно двигаться, бывает очень сложно сформировать такую привычку и вообще найти поводы отрываться от мягкого, уютного стула. Специалисты предлагают начать хотя бы с разговоров по телефону стоя и с обеда где-нибудь вдали от монитора. Если вы работаете в офисе, то встречи тоже можно проводить не в переговорной комнате, а во время прогулки на улице или где-нибудь еще.

Однако нужно не просто ходить, сидеть и стоять, а делать это правильно. Идеальная поза при сидении, от которой нужно отталкиваться, вся состоит из прямых линий и углов в 90 градусов. То есть руки прижаты к бокам и согнуты под прямым углом. Бедра параллельно полу, ноги стоят, а не болтаются. Спина ровная, с небольшими естественными изгибами, поясницу поддерживает подушка или выступ кресла, плечи расслаблены и откинuty назад. Макушка направлена на потолок, уши на одной вертикальной линии с плечами и бедрами. У базовой позы для работы стоя последний принцип такой же: попу отставлять не надо, как и сутулиться. Нужно еще, чтобы компьютер стоял на расстоянии вытянутой руки, верхний край монитора находился чуть ниже уровня глаз, предплечья и запястья лежали, а не висели, причем кисти не должны изгибаться — если надо, подложите под них специальную подушку. Живот должен быть втянут, а ноги — стоять на ширине плеч. Вы, наверное, заметили, что все эти требования никак нельзя выполнить, если у вас ноутбук (разве что купить отдельную клавиатуру). Да, это большая проблема, но нужно стараться

максимально следовать перечисленным правилам и уж точно не заводить привычку работать с ноутбуком на коленях.

Если вы часто разговариваете по телефону, держите его в руке или купите гарнитуру: зажимая его между плечом и головой, вы, конечно, получаете возможность делать на одно дело больше, но вашей шее такое напряжение не нравится. Вообще все эти правила нужны не для того, конечно, чтобы снизить риск скоропостижной смерти, — но мышцы, связки, суставы, сухожилия от ежедневного продолжительного нахождения в каком-то ненормальном положении могут пострадать, что проявится болью, онемением и другими малоприятными симптомами[\[477\]](#), [\[478\]](#). И лучше тут, конечно, профилактировать, а не лечить. Чтобы проще было находиться в правильной позе, нужно тренировать мышцы корпуса[\[479\]](#). Именно слабость мышц у подростков и пожилых людей приводит к ярко выраженному кифозу, когда верхняя часть спины становится округлой и выпрямиться уже не получается или получается плохо[\[480\]](#).

Есть еще мнение, что, когда человек сутулится, от этого объем легких сильно уменьшается, другие органы тоже сдавливаются и получают меньше кислорода. Но подтверждений этому нигде найти не удалось: ни в медицинской литературе, ни в разговорах с терапевтами. А вот класть ногу на ногу точно можно: нет данных, что это приведет к каким-то неприятным последствиям для организма. Это не является фактором риска для развития варикозного расширения вен или чего бы то ни было еще[\[481\]](#), [\[482\]](#), [\[483\]](#) (в очень редких случаях бывает сдавливание нерва, и ногой становится сложнее управлять, но с этим можно справиться[\[484\]](#)). Просто не нужно сидеть положив ногу на ногу долго, но эта рекомендация справедлива для любой позы.

Работу за компьютером и чтение принято, помимо прочего, связывать с ухудшением зрения, но это неправильно. Да, люди, которые без проблем различают даже строчку 1.0 на таблице Сивцева (она же «Ш Б»), — это вымирающий вид, но дело не в компьютерах и книгах. В чем именно, мы пока толком не знаем<sup>[485]</sup> (под большим подозрением генетическая предрасположенность и мало времени на улице в детстве<sup>[486]</sup>), но монитор и книги ничего особенно плохого и необратимого с вашими глазами не делают<sup>[487]</sup>, <sup>[488]</sup>. Конечно, может возникнуть усталость глаз, но она никак не связана с долгосрочным изменением остроты зрения. Усталость глаз — официально не болезнь, но, например, Американская оптометрическая ассоциация предложила понятие «синдром компьютерного зрения», симптомы которого, кроме усталости глаз, — сухость глаз, головная боль, боль в шее и плечах, временное ухудшение зрения, и все это, естественно, должно быть связано с работой за компьютером<sup>[489]</sup>. Профилактика очень простая — сделать все так, чтобы вам приятно было работать и не было чувства дискомфорта, тогда и глаза напрягаться не будут. Подстройте под себя яркость и контрастность монитора, вытирайте на нем пыль, избавьтесь от бликов, подберите хорошие очки или линзы, из-за которых не придется щуриться, и, пожалуйста, чаще моргайте. Люди, которые подолгу работают за компьютером, моргают сильно реже, причем веко опускается не до конца, из-за этого роговица увлажняется недостаточно, и возникают неприятные ощущения<sup>[490]</sup>.

## Свет

Комфортное освещение тоже очень важно, если надо создать нормальную рабочую атмосферу. Но тут речь в меньшей степени идет о здоровье — скорее, о комфорте.

Все лампы, которые можно купить в обычном супермаркете или хозяйственном магазине, считаются безопасными. Но от компактных флуоресцентных ламп все же лучше держаться на расстоянии не меньше 25 см, потому что от них есть больше ультрафиолетового излучения, чем хотелось бы. При некоторых болезнях (например, солнечном дерматите, солнечной крапивнице) состояние может ухудшаться при воздействии именно этих ламп и, по некоторым данным, галогеновых и светодиодных ламп [\[491\]](#), [\[492\]](#).

Интенсивность освещения тоже мало связана с медициной. Если вы будете смотреть фильм в темноте, в глазах могут появиться неприятные ощущения, но это не значит, что этим вы портите себе зрение. Чтение при тусклом свете тоже не путь к очкам с толстыми стеклами у взрослых. Максимум это приведет все к тому же напряжению глаз [\[493\]](#).

## Шум

От постоянного воздействия очень громких звуков (больше 85 дБ, то есть примерно как шум около трассы или от газонокосилки) впоследствии будут необратимые проблемы со слухом, причем начнутся они незаметно<sup>[494]</sup>.

В домашних условиях проверить слух можно на сайте британского Королевского национального института для глухих людей ([hearinglosscheck.org/hearingcheck/check](http://hearinglosscheck.org/hearingcheck/check)), у них еще есть приложение HearingCheck. Чем громче звук, тем меньше времени нужно, чтобы он навредил здоровью. Чтобы контролировать ситуацию, можно скачать одно из многих приложений, определяющих громкость звука, но вообще вредным считается такой шум, когда вам приходится кричать, чтобы человек в метре от вас услышал, что вы говорите. Поэтому при возможности не включайте музыку громко, а если вы ничего не можете поделать с шумом, наушники или беруши вас спасут.



**ЧЕМ ЛЕЧИТЬСЯ**

## Что должно быть в аптечке

К сожалению, нет научно обоснованного идеального набора лекарств, которые должны быть в аптечке. Существующие исследования касаются в основном аптечек в самолетах или аптечек, которые нужно брать с собой, отправляясь в бразильские тропические леса. Но хранить дома такой расширенный набор особого смысла нет. Тем более если для получения приличной медицинской помощи вам не нужно куда-то лететь и если вы не врач (врач может при необходимости и дома развернуть маленький госпиталь).

Разные медицинские организации дают разные советы. Причем эти советы касаются не только того, что может пригодиться дома, но и того, что может пригодиться, когда вы собираетесь на улицу. Свои предложения есть у Всемирной организации здравоохранения<sup>[495]</sup>, Американского Красного Креста<sup>[496]</sup>, британской Национальной службы здравоохранения<sup>[497]</sup>, американского государственного сайта для пациентов MedlinePlus<sup>[498]</sup>. Список ниже — это наиболее часто встречающиеся в этих и других перечнях пункты.

1. Антисептик (перекись водорода, повидон-йод, хлоргексидин) — в виде жидкости или салфеток. Если вы можете просто промыть порез или царапину чистой водой, то он не нужен: организм, скорее всего, сам справится с патогенами, а рана из-за антисептика будет заживать хуже<sup>[499]</sup>. Но если возникла инфекция, тогда без него никуда.

2. Обезболивающее, оно же жаропонижающее (парацетамол, аспирин или ибупрофен). Аспирин нельзя давать до 19 лет, если повышена температура<sup>[500]</sup>, иначе может развиваться тяжелое состояние под названием

«синдром Рейе». Если дома есть маленькие дети, то лучше иметь ибупрофен или парацетамол еще и в сиропе/свечах.

3. Антигистаминный препарат в таблетках (лоратадин, фексофенадин, цетиризин). Это средство от аллергии. Лучше выбирать антигистаминные второго поколения, потому что у препаратов первого поколения часто встречается сильный седативный эффект, из-за чего их сейчас активно перековывают в снотворные.

4. Гидрокортизоновая мазь или гидрокортизоновый крем снимет боль при укусах насекомых<sup>[501]</sup>.

5. Антацид (гидроксид магния) — чтобы уменьшить кислотность в желудке и справиться с изжогой или болью в верхней части живота.

6. Антибактериальная мазь с бацитрацином/мупироцином (для ран и ожогов).

7. Увлажняющие капли для глаз (чтобы можно было с их помощью промыть глаз, если вдруг туда что-то попадет).

8. Средства для восполнения жидкости и электролитов — порошок для приготовления раствора, необходимого для предупреждения обезвоживания при диарее или рвоте.

9. Противодиарейные средства (лоперамид). Применять их нужно осторожно, а у детей так вообще нежелательно. Если диарея — следствие инфекции, вызванной бактериями или паразитами, то останавливать ее не очень полезно: так можно отложить выздоровление. Признаки таких проблем — кровь в стуле и жар<sup>[502]</sup>. Потому противодиарейные средства рекомендуется применять, только если нет этих симптомов.

10. Солнцезащитный крем с фактором защиты от солнца (SPF) не меньше 30<sup>[503]</sup>, который обеспечивает защиту от ультрафиолетовых лучей спектров А и В (UVA- и UVB-лучей). Солнцезащитный крем нужен не только на

пляже — солнце может быть опасно и в городе, особенно если вы легко сгораете (тогда выбирайте SPF еще больше). К крему должны прилагаться солнцезащитные очки, не пропускающие ультрафиолет (а не просто с темными стеклами)<sup>[504]</sup>. Если, конечно, вы не хотите с возрастом обзавестись катарактой.

11. Репеллент (ДЭТА, он же диэтилтолуамид, или IR3535<sup>[505]</sup>, он же этилбутилацетиламинопропионат) — для защиты от насекомых.

12. Препараты для экстренной контрацепции (левоноргестрел) — если они теоретически могут вам понадобиться. UpToDate считает такое предложение обоснованным<sup>[506]</sup>, как и Американская коллегия акушеров-гинекологов<sup>[507]</sup>: чем раньше примешь это средство, тем меньше вероятность наступления беременности, поэтому лучше сходить в аптеку заранее (см. главу «Как заниматься сексом»).

## Что класть не стоит

Конечно, не все могут обойтись таким количеством лекарств. Особенно люди с хроническими заболеваниями. Но аптечка все-таки не должна напоминать склад фармацевтической компании. Многие препараты нельзя принимать без консультации с врачом, другие не имеют доказанной эффективности и безопасности. Не стоит помещать в базовую аптечку следующее.

1. Антибиотики и антибактериальные препараты для приема внутрь: эти средства довольно часто используют без показаний (например, при диарее или ОРВИ), и в некоторых случаях это смазывает симптомы. В результате врачу становится очень сложно поставить диагноз. Также безграмотный прием антибиотиков приводит к возникновению бактерий, которые устойчивы к действию этих лекарств, и с вызванными такими микроорганизмами инфекциями становится сложно или невозможно бороться.

2. Противовирусные препараты: есть всего несколько таких средств, доказавших свою эффективность<sup>[508]</sup>. С их помощью лечат грипп (с трудом, но делают это осельтамивир, занамивир, амантадин, римантадин), инфекции, вызванные герпес-вирусами (ну как лечат — пытаются держать под контролем) и респираторно-синцитиальным вирусом, вирусные гепатиты, ВИЧ-инфекцию. Все. Не существует противовирусных, способных победить ОРВИ, вирусную пневмонию, корь, краснуху и др., что бы ни говорили отечественные производители.

3. Безрецептурные иммуностимуляторы: в странах, где лекарства должны проходить строгую проверку на

эффективность и безопасность, они продаются в лучшем случае в виде БАДов.

4. «Валокордин», «Корвалол», «Валидол». Первые два опасны: фенобарбитал выписывается по рецепту, это довольно серьезное вещество, пожилые жители Нью-Йорка в четверти случаев выбирают именно его для совершения самоубийства<sup>[509]</sup>; «Валидол» не имеет доказанной эффективности.

5. Нитроглицерин: его дают при боли в груди, но нет данных, что он уменьшает смертность при инфаркте миокарда, к тому же этот препарат расширяет сосуды, а если давление и без того низкое, то ничего хорошего из этого не выйдет. Поэтому при боли в груди, напоминающей инфаркт миокарда<sup>[510]</sup> (сильная давящая боль, отдающая в шею, челюсть, руку или спину, одышка и чрезмерное потоотделение), рекомендуют<sup>[511]</sup> разжевать аспирин, а нитроглицерин давать, только если человеку его выписали<sup>[512]</sup>.

6. Нашатырь<sup>[513]</sup>: он эффективно обжигает слизистую, и при этом непонятно, зачем выводить человека из обморока насильственным путем: через минуту-две он сам придет в себя (а если не придет, вызывайте скорую). Ни в руководстве Международной федерации обществ Красного Креста и Красного Полумесяца<sup>[514]</sup>, ни в рекомендациях Американской ассоциации сердца<sup>[515]</sup>, ни на сайте британской Национальной службы здравоохранения<sup>[516]</sup>, ни в статье на MedlinePlus<sup>[517]</sup> нет призывов каким бы то ни было образом приводить человека в чувство, если он нормально дышит (а MedlinePlus вообще предостерегает от этого заглавными буквами).

7. Противокашлевые средства. Когда человек болеет, чаще всего кашель оказывается полезным: с его помощью выводится мокрота и очищаются дыхательные пути. Поэтому на этапе болезни обычно неправильно

избавляться от такого симптома. Когда кашель становится сухим, взрослым назначают либо антигистаминные первого поколения (те самые, от которых клонит в сон), либо ингаляции ипратропия бромидом. Если не сработало, разрешается применять декстрометорфан<sup>[518]</sup>. Давать противокашлевые средства детям без назначения врача запрещено<sup>[519]</sup>.

8. Отхаркивающие средства и муколитики. Нет исследований, которые бы показали, что эти средства приносят детям пользу<sup>[520]</sup>. Поэтому для того, чтобы мокрота лучше отходила, рекомендуют давать ребенку много жидкости, мед (если ему больше года и всего 0,5–1 чайную ложку<sup>[521]</sup>) и леденцы. Со взрослыми та же история. Систематический обзор авторитетного объединения независимых ученых «Кокран» показал: нет исследований, в которых бы было установлено, что прием отхаркивающих средств и муколитиков у взрослых — это хорошо<sup>[522]</sup>.

9. Успокоительные на основе трав: они плохо исследованы и не имеют доказанной эффективности<sup>[523]</sup>. Как снотворные они изучались лучше — и оказались бессмысленными<sup>[524]</sup>.

10. Адсорбенты (активированный уголь, смектин): нужны, чтобы вывести токсичные вещества до того, как они всосались в кишечнике, то есть принимать надо в первые часы после отравления. Активированный уголь может быть эффективен только при некоторых видах отравлений (например, карбамазепином, хинином, фенобарбиталом, теофиллином<sup>[525]</sup>), но он не спасет от отравления алкоголем, железом, бензином и многими другими веществами<sup>[526]</sup>. При диарее его не рекомендуют из-за плохой доказательной базы. Смектит, вероятно, помогает при диарее у детей в качестве дополнительного средства, но, например, в Штатах его практически не используют<sup>[527]</sup>.

11. Ферментные препараты: «В большинстве случаев при самолечении ферментов пациент не испытывает ни вреда, ни пользы: здоровая поджелудочная сама справится с излишками <еды>, а больная требует терапевтического, а не эпизодического приема», — говорит гастроэнтеролог Алексей Парамонов в интервью интернет-изданию «Лекарства для жизни»<sup>[528]</sup>. Чтобы ферменты выполнили свою функцию, они должны быть в оболочке, которая разрушается не в желудке, а только в тонком кишечнике, где на самом деле и работают эти вещества. Так что от чувства тяжести в животе ферменты избавить никак не могут.

12. Гомеопатические средства: их эффективность не доказана<sup>[529]</sup>.

13. БАДы (за редчайшим исключением).

Мультивитамины<sup>[530]</sup>, гепатопротекторы для профилактики заболеваний, вызванных употреблением алкоголя<sup>[531]</sup>, <sup>[532]</sup>, пробиотики<sup>[26]</sup>, желчегонные препараты<sup>[27]</sup>, ноотропы<sup>[533]</sup> вряд ли находят место в аптечке «на всякий случай», но нельзя не сказать, что мало какие из этих средств имеет смысл применять. А если и имеет, то только по назначению врача.

Неплохо бы держать рядом с аптечкой две книги: «Лекарства. Как выбрать нужный и безопасный препарат» Антона Родионова и «Лекарства. Справочник здравомыслящих родителей» Евгения Комаровского. Последняя пригодится, даже если вы совсем не родитель: в ней много информации о неэффективных препаратах и неправильном применении эффективных. Также можно искать ответы на свои вопросы на сайте «Лекарства для жизни» (ldzh.ru).

## Что, кроме лекарств?

В аптечке должны быть не только лекарства, но и вот что.

1. Медицинские пластыри (лучше разного размера), в том числе рулонный пластырь.

2. Бинт (марлевый и эластичный).

3. Ножницы (лучше держать отдельные в аптечке, чтобы потом не метаться по квартире в поисках «чем бы разрезать») и пинцет.

4. Английские булавки, чтобы закреплять эластичные бинты, если они у вас не самофиксируются или без застежек.

5. Стерильные марлевые салфетки.

6. Стерильная глазная повязка (ее нужно использовать при небольших порезах и если какая-то грязь попала в глаз).

7. Стерильные ватные тампоны и палочки.

8. Поддерживающий бандаж для руки (явно удобнее, чем платок, но и он сойдет в крайнем случае).

9. Латексные или нелатексные перчатки (лучше стерильные).

10. Гипотермический пакет (для холодных компрессов: не всегда в морозилке есть пакет с овощами).

11. Влажные салфетки.

12. Термометр.

Иметь дома суперточный термометр необязательно. Точность термометров критична для больниц, где на основании этих показателей могут принимать важные решения. Дома сгодится практически любой термометр: электронный, бесконтактный (ушной и лобный), одноразовый химический, термолоски (если сможете купить).

Как измерять температуру — важный вопрос при выборе термометра. Исследования показывают, что наиболее точные результаты бывают при измерении ректально [\[534\]](#). Менее точные показатели — при измерении температуры во рту (делать это надо как минимум через 15 минут после еды) и в ушном канале (для этого есть инфракрасные термометры). Хуже всего, если измерять температуру под мышкой и на лбу. Если вы собираетесь измерять температуру в разных местах, понятно, лучше купить два-три термометра. Есть еще термометры-сбски для детей, но они чаще показывают повышенную температуру, когда ее нет [\[535\]](#).

При выборе термометра нужно ориентироваться на возраст людей, у которых будет измеряться температура. Измерять ее во рту можно у тех детей, которые будут следовать вашей инструкции. Британский Национальный институт здоровья и качества медицинской помощи советует [\[536\]](#) во всех остальных случаях у детей измерять температуру электронным термометром под мышкой (новорожденным — только так) или инфракрасным термометром в ухе. Еще можно измерять под мышкой одноразовым химическим термометром (у нас его лучше искать под именем «клинический термометр без ртути»).

Что касается насадок для смартфонов, никаких научных исследований их качества не проводилось, так что никто из специалистов не может дать обоснованный совет. От ртутных термометров, конечно, лучше избавиться: если такая штука разобьется, то это опасно. Но вот выкидывать их в мусорку — плохая идея, а каких-то официальных, централизованных пунктов приема таких термометров нет. Поэтому нужно поискать, какая частная компания или, может, муниципальное предприятие готовы взять ртутный термометр и безопасно для всех с ним разобраться.

Что такое нормальная температура — внезапно сложный вопрос. С XIX века считалось, что в среднем это 37 °С (допустимые границы — 36,2–37,5 °С). Но проблема, например, в том, что эти результаты были получены при измерении температуры под мышкой, а она, как стало понятно, отличается от температуры, измеряемой в других местах. И вообще, у того исследователя был плохой термометр (еще бы — в XIX веке). Современные работы не дают ответа, сколько точно — хорошо, а сколько точно — плохо. Но в одном систематическом обзоре<sup>[537]</sup> пишут, что в среднем нормальная температура — это при измерении:

- ректально — 37 °С (разброс у мужчин — 36,7–37,5 °С, у женщин — 36,8–37,1 °С);
- орально — 36,7 °С у мужчин, 36,2 °С у женщин (разброс — 35,7–37,7 и 33,2–38,1 °С соответственно);
- в ушном канале — 36,5 °С у мужчин, 36,6 °С у женщин (разброс — 35,5–37,5 и 35,7–37,5 °С соответственно).

Еще эти значения разнятся в зависимости от физической активности, возраста, времени суток и так далее. Например, ранним утром температура примерно на полградуса ниже, чем после обеда<sup>[538]</sup>.

Сейчас принято<sup>[539]</sup> называть жаром все, что выше 38 °С при измерении ректально, в ушном канале и на лбу, выше 37,2 °С при измерении под мышкой и выше 37,8 °С при измерении во рту.

Как реагировать на жар — другой вопрос. 38 °С (измеренные ректально) у детей до трех месяцев — это повод обратиться к врачу. Для детей до трех лет граница — 39 °С (измеренные ректально). У всех, кто старше, — 39,5 °С (измеренные под мышкой) / 40 °С (измеренные любым другим способом)<sup>[540]</sup>. Но это, скорее, просто попытка дать хоть какую-нибудь точку опоры: от слишком высокой температуры мозги спечься

не могут<sup>[541]</sup>, и важнее не она, а общее состояние человека и причина жара. Если человек чувствует себя плохо даже при слегка повышенной температуре, то лучше выпить жаропонижающие, в остальных случаях можно обойтись без лекарств — хуже не будет. Если препараты не помогают (смотрите по самочувствию, а не по показаниям термометра), если есть другие симптомы, непохожие на ОРВИ, то лучше все-таки обратиться к врачу.

## Где и как хранить

Канадские специалисты предлагают<sup>[542]</sup> класть содержимое аптечки в ящики для рыбалки. Там бывает удобная система хранения и замок. Но в принципе сейчас есть достаточно большой выбор специальных ящиков для лекарств, красивых и удобных. Поместить аптечку нужно туда, где она будет недоступна для детей, где она не будет нагреваться от трубы или солнечных лучей, где достаточно сухо. Многие лекарства нужно беречь от света, то есть лучше, чтобы ящик был непрозрачным. Прозрачный нужно убирать в шкаф<sup>[543]</sup>. В холодильнике надо хранить только те лекарства, которые требуют особого температурного режима: если складывать туда сразу все, то есть риск сделать из эффективного препарата бессмысленный или опасный препарат.

Конечно же, нельзя принимать лекарства, которые изменили свою первоначальную текстуру, цвет или запах. Американское Управление по контролю за продуктами питания и лекарствами предлагает проверять, не просрочены ли лекарства, раз в год. Некоторые препараты можно хранить ограниченное количество времени после вскрытия упаковки, поэтому лучше прямо на них указывать дату, когда вы впервые использовали это лекарство. Если от каких-то средств нужно избавиться, то лучше смешать их с мусором (именно сами таблетки, капсулы и так далее, а не блистеры и флаконы) так, чтобы ни дети, ни животные не смогли их достать и съесть<sup>[544]</sup>.

## Как не купить подделку или некачественный препарат

К сожалению, нет каких-то универсальных признаков подделки, но явно не стоит покупать препараты, у которых повреждена упаковка, а также если на ней есть неаккуратные надписи и надписи с ошибками.

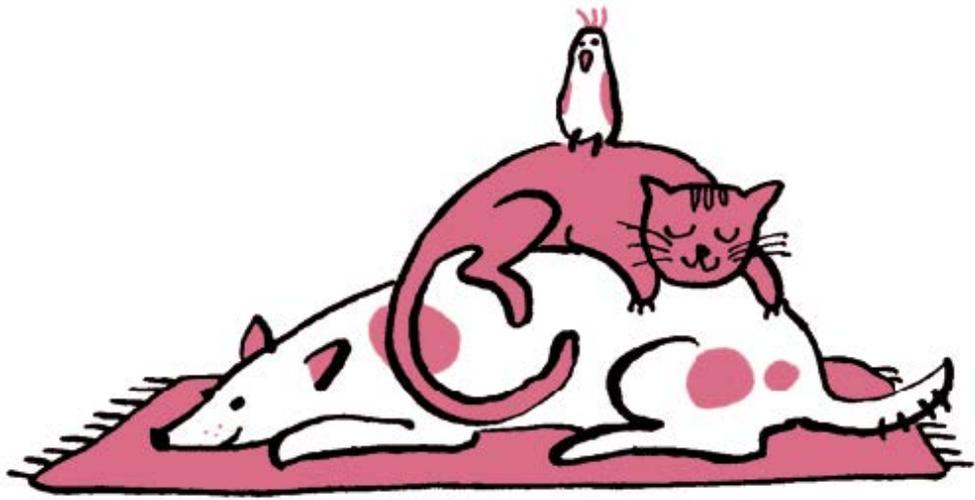
Еще на сайте Росздравнадзора можно отследить, поступало ли в принципе лекарство с такой серией в продажу и когда<sup>[545]</sup>. Другой сервис<sup>[546]</sup> Росздравнадзора позволяет проверить, не изымались ли из продажи лекарства с определенной серией по каким-либо причинам (может, в вашей аптеке изъяли не все, или вы купили препарат до того, как стало ясно, что с ним что-то не так).

Даже если препарат не поддельный, он может быть некачественным. Например, если при его производстве не соблюдались санитарно-гигиенические нормы. Чтобы защитить пациентов от препаратов, сделанных в заплесневелом помещении из перегретых веществ (хорошо, если не перепутанных) в пропорции «как бог на душу положит», в цивилизованном мире есть набор требований к производству лекарств — стандарты GMP (Good Manufacturing Practice — надлежащая производственная практика). Заводы фармкомпаний обязаны пройти проверку на соответствие GMP и получить сертификат. Либо они лишаются права на производство препаратов. На данный момент в России сертификат соответствия GMP есть у небольшого количества предприятий (в Евросоюзе и США он точно имеется у всех местных компаний). Список можно найти на сайте Минпромторга<sup>[547]</sup>. А на сайте EudraGMP<sup>[548]</sup> есть информация, кому из компаний за пределами Евросоюза выдан сертификат стран, входящих в ЕС

(сертифицировать заводы в других странах разрешено). Обратите внимание: сертификат GMP не гарантирует, что лекарство будет эффективным и безопасным, он гарантирует, что его состав будет стабильным и соответствующим заявленному на упаковке.

У одного действующего вещества бывают сотни коммерческих названий. И невнимательность может привести к тому, что человек употребит сильно больше лекарства, чем нужно. Обычная ситуация: парацетамол в таблетках — от боли в горле, «противопростудный чай» — от в целом паршивого состояния. Но в этом самом «чае» тоже содержится парацетамол вместе с витамином С — и вот уже человек бодро идет к передозировке.

Принимая несколько препаратов, проверьте их совместимость. Причем не только друг с другом: в инструкции обычно указано, что это лекарство ни в коем случае нельзя мешать с алкоголем, а это — с зеленым чаем. Проверять совместимость можно, например, на сайте [Drugs.com](https://www.drugs.com)<sup>[549]</sup> или в приложении Eprocrates (проверяется, конечно же, действующее вещество).



## О ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ

Заводя домашнее животное, кажется, мало кто решается изучить, какими инфекциями оно может поделиться. А кто решается — вероятно, приходит в ужас, потому что у кошек и собак список просто огромный, а остальные животные делятся теми немногими патогенными бактериями, вирусами и паразитами, которые у них есть, очень охотно и наверняка. Но это ни в коем случае не значит, что единственный безопасный способ общения с домашними животными — в костюме биозащиты. Для безболезненного сосуществования надо просто соблюдать элементарные правила<sup>[28]</sup>.

1. Мойте руки после каждого контакта с животным. После контакта с сухим кормом и лакомствами для кошек и собак тоже: они делаются из продуктов животного происхождения, которые могут быть заражены сальмонеллами. Шанс заразиться, конечно, очень небольшой, но лучше его учитывать. Процесс приготовления консервированного корма позволяет сделать эти риски совсем ничтожными<sup>[550], [551]</sup>.

2. Не целуйтесь с животным и не давайте ему вас облизывать<sup>[552]</sup>. Конечно, есть люди, которых возмутит эта рекомендация, и после первого издания книги часто приходилось читать комментарии: «Как не целоваться с собакой? Вы что, с ума сошли?» Но правда в том, что это действительно небезопасно. И если вы не готовы ограничивать своего питомца, то хотя бы умывайтесь с мылом после таких контактов и не давайте слюне животного попасть к вам в рот, глаза или нос<sup>[553]</sup>.

3. Меняйте содержимое лотка ежедневно<sup>[554], [555]</sup> (в птичьей клетке также нужно наводить порядок каждый день) и убирайте всевозможные выделения только в

непромокаемых перчатках. Клетка и лоток не должны стоять на кухне.

4. Не давайте животному сырые яйца и сырое мясо: высока вероятность, что там будут всевозможные патогены.

5. Не мойте миску, аквариум и тому подобное на кухне — там, где вы моете свою посуду.

6. Не ешьте, когда держите животное на руках.

7. Делайте животному все необходимые прививки.

8. Ограничьте его контакты с дикими животными, не давайте пить из лужи и копать в мусоре.

9. Стерилизуйте животное, если у вас нет желания, чтобы оно воспользовалось своей репродуктивной функцией. Нестерилизованные питомцы чаще контактируют с бродячими животными, когда ищут партнера.

10. При первых признаках недомогания везите животное к ветеринару.

11. Проверьте кошку на вирус лейкоза кошачьих и вирус иммунодефицита кошачьих. Для человека они не опасны, но из-за них иммунная система животного может быть ослаблена, что делает его уязвимым перед различными инфекциями [\[556\]](#).

12. Регулярно проводите антигельминтную терапию своим животным по схеме, рекомендованной ветеринаром [\[557\]](#), [\[558\]](#).

13. Кошки и собаки должны быть защищены от блох: сейчас самыми эффективными считаются капли и таблетки, а не ошейники. Как часто их нужно применять — спросите у ветеринара.

14. Регулярно стригите когти животного и не заигрывайтесь с ним до проявления агрессии.

15. Кошек и собак, которые бывают на улице, проверяйте на наличие клещей.

16. Убирайте за собаками во время прогулки, чтобы их кал не стал источником гельминтов и патогенных

бактерий для других животных и людей.

Спать с животными можно, но только если они не будят вас по утрам ласковым облизыванием лица, если у них нет блох, если вы не маленький ребенок и если у вас нормально работающая иммунная система [\[559\]](#).

При несоблюдении перечисленных правил здоровое бодрое животное иногда может заразить человека: и черепахи, и хомяки, и собаки, и все остальные, бывает, не демонстрируют никаких признаков заболевания, а просто являются носителями очень неприятных патогенов. Например, рептилии (змеи, черепахи, игуаны) — отличные переносчики сальмонелл (самих животных такое носительство может вообще никак не беспокоить). Сальмонеллез — это заболевание, при котором у человека появляется жар, диарея, боль в животе, головная боль, тошнота, рвота и потеря аппетита. Через неделю или меньше должно отпустить (хотя так бывает не всегда). Заразиться можно, не только поцеловав свою черепашку — достаточно прикоснуться к месту, на котором она стояла, а потом, не помыв руки, пойти за стол. Поэтому крайне не рекомендуется разрешать им длительные прогулки по квартире с непредсказуемым маршрутом. Также, если их купали в ванне, ее потом нужно продезинфицировать [\[560\]](#). Беременным женщинам крайне не рекомендуется общаться с грызунами: самыми разными способами, в том числе через слюну, они передают вирус лимфоцитарного хориоменингита, который опасен для плода [\[561\]](#), [\[562\]](#).

От некоторых других животных можно заразиться при контакте с калом, причем не только сальмонеллами, но и другими патогенами, которые вызывают все те же симптомы: боль в животе, диарею и др. Обычно неважно, кто оказался возбудителем: все эти состояния проходят под одним названием — гастроэнтерит. Через кал от кошек еще можно заразиться токсоплазмозом. Обычно он не вызывает симптомов, но, если женщина

беременна, немного увеличивается риск того, что у ребенка будет поврежден мозг, разовьется детский церебральный паралич или слепота. Хотя все же случается это редко [\[563\]](#). Если вы живете в частном доме и любите ругаться на своего кота за то, что он совсем мышей не ловит, то зря. Коты, которые едят мышей, крыс и птиц, чаще заболевают и могут заразить людей токсоплазмозом или еще, например, коровьей оспой. Поэтому лучше радуйтесь, что животное у вас ленивое.

Если у вас есть огород/сад, копать в земле нужно только в перчатках и потом обязательно мыть руки. Иногда паразиты из испражнений животных могут проникать в кожу, вызывая ее воспаление.

Кал и сопля попугая (реже — других птиц) могут быть опасны для людей с ослабленной иммунной системой [\[564\]](#).

Через прямой контакт с животным и с вещами, к которым оно прикасалось, по воздуху передается стригущий лишай. Источниками бывают грызуны, кошки и собаки, причем иногда без каких-либо очевидных симптомов [\[565\]](#), [\[566\]](#).

Самые безобидные из всех домашних животных — это декоративные кролики и рыбки: они практически никогда ничем не заражают людей. Редкие кроличьи проблемы могут передаваться человеку через контакт с калом, но если соблюдать перечисленные правила и убирать в клетке в перчатках, то ничего страшного не случится. Чистить аквариум, конечно же, тоже надо не голыми руками: через небольшие трещины или другие повреждения кожи можно заразиться бактерией *Mycobacterium marinum*, которая становится причиной аквариумной гранулемы — красного воспаленного узла на коже и впоследствии язвы [\[567\]](#).

Самые опасные — дикие животные, потому что они укусят с большей вероятностью и так передадут возбудителей разнообразных заболеваний. Грызуны

(кролики к ним не относятся), собаки и кошки тоже могут заразить при укусе с помощью своей слюны. Особенно неприятны в этом смысле укусы кошки, потому что зубы у этих животных проникают глубоко и такую рану сложно промыть [\[568\]](#). Но иногда кошке или собаке достаточно лизнуть поврежденную кожу человека, чтобы обеспечить ему проблемы: чаще дело заканчивается инфекцией мягких тканей, но в научной литературе описаны случаи, когда владельцы собак и кошек (это обычно были люди с ослабленной иммунной системой) заболели тяжелейшими инфекциями, а источником становилась бактерия, которая в норме живет в слюне животного [\[569\]](#), [\[570\]](#). Поэтому пусть ваша кошка или собака зализывает раны у себя, но ни в коем случае не у вас: риск заразиться явно перевешивает, возможно, заживляющие и губительные для некоторых бактерий свойства слюны, да и в аптеке, слава богу, продаются нормальные антибактериальные мази, а не коктейли из бактерий и вирусов. И помните, что, кроме инфекций мягких тканей, есть еще бешенство и бубонная чума, возбудители которых прекрасно передаются со слюной.

Блохи также могут передавать чуму от животных человеку. К счастью, в наше время есть антибиотики, которые с ней в большинстве случаев успешно борются, да и в России чума встречается очень редко.

Болезнь кошачьих царапин (инфекционное заболевание, проявляющееся покраснением кожи, увеличением лимфоузлов, жаром, головной болью и усталостью) может быть, вопреки названию, не только от царапин, но также от укуса кошки или блохи, которая на ней побывала [\[571\]](#).

Птицы могут царапать и клевать, что тоже небезобидно.

## **Что делать, если вас укусили, поцарапали или клюнули?**

1. Немедленно промойте рану теплой мыльной водой.
2. Нанесите антибактериальную мазь.
3. Наложите стерильную повязку.

## **Обратитесь к врачу, если:**

- не знаете, привито ли животное от бешенства;
- животное выглядит больным;
- рана серьезная;
- место укуса/царапины покраснело и воспалилось;
- вы прививались от столбняка больше пяти лет назад (эту прививку нужно делать каждые десять лет даже взрослым)<sup>[572]</sup>.

Насколько велик риск заразиться чем бы то ни было от домашнего животного, еще во многом зависит от возраста — самого животного и человека. Щенки, котята и прочие детеныши до года чаще болеют и чаще заражают, потому что больше играют и во время этих игр могут поцарапать или укусить. Дети до пяти лет более уязвимы, потому что совершают довольно рискованные поступки: большими площадями своего тела подолгу могут соприкасаться с полом и тащат в рот все подряд.

Кроме распространения инфекции, животные сами по себе могут вызывать у человека аллергию. Если у взрослого уже есть какая-то аллергия (скажем, на пыльцу) или астма, совершенно необязательно животное ухудшит его состояние. Но если человек остро реагирует именно на кошек, собак и прочих, то встречи с животным лучше избегать. С другой стороны, если

симптомы все же удастся контролировать приличными дозами простых лекарств, то ничего страшного в присутствии животного дома нет, риск развития астмы от этого не повысится<sup>[573]</sup>. Если все же астма случится, то, скорее всего, с питомцем придется расстаться. К слову, гипоаллергенных животных не существует. Те особи, которых продают за огромные деньги, не имеют научно подтвержденной гипоаллергенности.

Что касается детей, то сейчас более-менее установлено, что, если в первые годы жизни ребенка в доме была собака или кошка, то, скорее всего, сенсбилизация (повышенная чувствительность) к связанным с ними аллергенам не появится, а значит, по всей видимости, снизится риск развития аллергии и астмы. Тем не менее врачи не могут дать строгую рекомендацию вместе с младенцем заносить в дом собаку и кошку<sup>[574]</sup>.

Несмотря на перечисленные ужасы, все-таки хорошо, что мы приручили животных: в целом болезни они приносят редко и по-своему полезны для здоровья. Например, благодаря собакам люди больше двигаются (случаи, когда хозяева из-за собственной лени покупают псам беговые дорожки, не в счет), и есть неплохие данные, что для профилактики сердечно-сосудистых заболеваний собаки — это хорошо<sup>[575]</sup>. Для одиноких пожилых людей плюс в том, что благодаря собакам можно социализироваться, заводить новые знакомства во время прогулок. Это тоже очень важно: из-за одиночества люди чаще болеют<sup>[576]</sup>, у них возникает депрессия, и все может закончиться суицидом. Но, конечно, животных нужно заводить не поэтому, а потому что вы их любите. Иначе все зря.

## ЭПИЛОГ

В книге «До смерти здоров. Результат исследования основных идей о здоровом образе жизни» Эй Джей Джейкобс описывает эксперимент, которому он посвятил два года: он соблюдал правила здорового образа жизни, но не все сразу, а каждый месяц выбирал один орган или систему организма, которому или которой собирался помочь; в следующий месяц он переходил, выполняя только часть рекомендаций из предыдущего. Все закончилось неоднозначно: «Ради своего душевного здоровья я должен отказаться от круглосуточного, непрерывного здорового образа жизни. Я обещал сыновьям», — пишет Джейкобс в эпилоге.

После выхода первого издания своей книги я с ужасом поняла, что некоторые люди хотят жить строго по ней. Пожалуйста, нет! Это путь Эй Джея Джейкобса. Даже я пренебрегаю частью рекомендаций и не чувствую себя при этом лицемеркой. Я просто прикидываю: если я так сделаю, то чуть-чуть снижу риски развития определенного заболевания — стоит ли это того дискомфорта, который я буду испытывать? Иногда я отвечаю да, иногда — нет. Жизнь человека, живущего строго по описанным здесь правилам, скучна и тяжела.

Эта книга в действительности создавалась как противотревожная — для тех людей, которые уже мучатся вопросами о доме-убийце, но не знают ответы и никак не могут/не успевают их найти. Лично я после того, как написала ее, перестала переживать по поводу выбора зубной пасты, мыла, пенки для умывания, частоты походов в душ, качества воды и воздуха, жарки и далее по списку. Это сделало мою жизнь спокойнее. В нее добавилось не так много нового, но каждый раз я

чувствую себя большим молодцом, используя пасту с фтором или наступая на противоскользящие полоски в ванне. Одни плюсы. Надеюсь, и вы будете жить, а не фанатично следовать правилам.

## БЛАГОДАРНОСТИ

Я очень благодарна моим замечательным подругам и единомышленницам *Марианне Мирзоян* и *Карине Назаретян* за поддержку в любое время суток и дотошность; моему лучшему другу и любимому редактору *Серее Кривохарченко* за то, что всегда был рядом; моей маме *Наталье Саркисян* за терпение и терпение; инфекционисту *Дмитрию Трощанскому* за щедрость в распространении знаний; *Анастасии Угрюмовой*, дерматологу Европейского медицинского центра; *Святославу Кобе*, стоматологу, главному врачу Belgravia Dental Studio на Гарибальди; *Ронде Фара*, дерматологу, доценту кафедры дерматологии Медицинской школы Университета Миннесоты (США); *Бадме Башанкаеву*, колопроктологу, руководителю центра хирургии GMS Clinic; *Алексее Парамонову*, гастроэнтерологу, директору и управляющему партнеру клиники «Рассвет»; *Александрю Калинин*, сомнологу, заведующему Центром нарушений сна Федерального научно-клинического центра специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий ФМБА; терапевту *Дмитрию Соловьеву*; детскому офтальмологу *Вадиму Бондарю*; *Максиму Мельникову*, заместителю директора по экономике и финансам сельскохозяйственного предприятия «Вощажниково»; *Павлу Учанову*, аспиранту кафедры промышленной экологии Российского химико-технологического университета им. Д. И. Менделеева; *Игорю Бузину*, сотруднику Аналитического центра МГУ; *Василию Литвинову*, бактериологу независимой лаборатории «ИНВИТРО»; *Татьяне Бабенко*, ветеринару, главному врачу ветеринарного центра

«Северное сияние»; *Сергею Белкову*, флейвористу Kerry Group; *Дмитрию Сычеву*, клиническому фармакологу, заведующему кафедрой клинической фармакологии и терапии Российской медицинской академии последипломного образования; *Ивану Глушкову*, заместителю генерального директора STADA CIS; *Александру Лозовскому*, терапевту, заведующему терапевтическим отделением Центральной клинической больницы гражданской авиации; *Джеймсу Палмеру*, оториноларингологу, директору отделения ринологии больницы Пенсильванского университета (США); *Питеру Уону*, ринологу, профессору Медицинского центра Стэнфордского университета (США); *Ксении Клименко*, оториноларингологу Центральной клинической больницы с поликлиникой Управления делами Президента Российской Федерации; пульмонологу *Василию Штабницкому*; *Элине Павловой*, маркетинг-менеджеру компании Philips; *Михаилу Амелькину*, техническому директору компании «Тион»; моим дорогим редакторам *Саше Борзенко* и *Насте Красильниковой*, а также *Марии Ефремовой*, *Дарье Чекмаревой*, *Елене Барышевой*, *Ксении Егоровой*, *Анне Брычевой* и *Елене Поповой*.

**Бен Эмбридж**

**Умнее ли ты шимпанзе:**

**Сразись с поразительно умными животными**

Ты умнее шимпанзе? Сообразительнее летучей мыши? Прозорливее голубя? Ну конечно! В конце концов, ты — homo sapiens, «человек разумный», а кошки,

летучие мыши, крысы, свиньи, собаки, лягушки и прочие — «просто животные», так?

В своей книге известный психолог, звезда конференции TED Бен Эмбридж предлагает пройти научные тесты, с помощью которых мы можем сравнить себя с животными. Ты удивишься, но мы не настолько уникальны и талантливы, как нам хотелось бы. Скворцы сочиняют такую же сложную музыку, как и композиторы. Попугаи умеют вычислять сумму простых чисел, когда нужно посчитать орехи. А муравьи гораздо быстрее находят кратчайший путь от гнезда до источника питания, чем мы — от дома до работы.

Все тесты в этой книге основаны на материалах серьезных статей из компетентных научных журналов. Но не пугайся! Эти тесты — простые, понятные, и каждый из них займет всего несколько минут. Ты развлечешься сам, развлечешь своих друзей, а заодно узнаешь много увлекательных и смешных фактов о людях и животных.



---

**notes**

## **Примечания**

**1**

UpToDate: The common cold in adults. [uptodate.com/contents/patient-education-the-common-cold-in-adults-beyond-the-basics](https://www.uptodate.com/contents/patient-education-the-common-cold-in-adults-beyond-the-basics).

John E. Heinze et al. Washing with contaminated bar soap is unlikely to transfer bacteria. *Epidemiol Infect* 1988, PMID: 3402545.

S. A. Kim et al. Bactericidal effects of triclosan in soap both in vitro and in vivo. J Antimicrob Chemother 2015, PMID: 26374612.

**4**

Alyson L. Yee et al. Is triclosan harming your microbiome? Science 2016, PMID: 27463658.

Food and Drug Administration: Safety and effectiveness of consumer antiseptics; topical antimicrobial drug products for over-the-counter human use. [federalregister.gov/articles/2016/09/06/2016-21337/safety-and-effectiveness-of-consumer-antiseptics-topical-antimicrobial-drug-products-for](https://www.federalregister.gov/articles/2016/09/06/2016-21337/safety-and-effectiveness-of-consumer-antiseptics-topical-antimicrobial-drug-products-for).

Barry Michaels et al. Water temperature as a factor in handwashing efficacy. Food Service Technology 2002, DOI: 10.1046/j.1471-5740.2002.00043.x.

# 7

Centers for Disease Control and Prevention: Show me the science — how to wash your hands. [cdc.gov/handwashing/show-me-the-science-handwashing.html](https://www.cdc.gov/handwashing/show-me-the-science-handwashing.html).

Centers for Disease Control and Prevention: When & How to Wash Your Hands.  
*[cdc.gov/handwashing/when-how-handwashing.html](https://www.cdc.gov/handwashing/when-how-handwashing.html).*

The Wall Street Journal: How often should I wash my kitchen and bath towels?

*[wsj.com/articles/how-often-should-i-wash-my-kitchen-and-bath-towels-1435592717](https://www.wsj.com/articles/how-often-should-i-wash-my-kitchen-and-bath-towels-1435592717)*.

# 10

Centers for Disease Control and Prevention: Show me the science — when & how to use hand sanitizer. [cdc.gov/handwashing/show-me-the-science-hand-sanitizer.html](https://www.cdc.gov/handwashing/show-me-the-science-hand-sanitizer.html).

# 11

American Academy of Otolaryngology — Head and Neck Surgery: Earwax and care. [entnet.org/content/earwax-and-care](http://entnet.org/content/earwax-and-care).

# 12

Time: You Asked: Should I Use Q-tips to Clean My Ears? [time.com/4290668/q-tip-ear-wax-removal](http://time.com/4290668/q-tip-ear-wax-removal).

American Academy of Otolaryngology — Head and Neck Surgery. Clinical practice guideline: Cerumen impaction. *oto.sagepub.com/content/139/3\_suppl\_1/S1.long*.

Peter F. Svider et al. What are we putting in our ears? A consumer product analysis of aural foreign bodies. Laryngoscope 2015, PMID: 25272283.

Matthew Smith et al. Otologic complications of cotton swab use: One institution's experience. Laryngoscope 2012, PMID: 22241624.

VICE: We asked an expert if you can die from picking your nose. [vice.com/read/we-asked-an-expert-if-you-can-die-from-picking-your-nose-392](https://www.vice.com/read/we-asked-an-expert-if-you-can-die-from-picking-your-nose-392).

Из письма доктора Клименко.

Из письма профессора Палмера.

Из письма профессора Уона.

Jack M. Gwaltney Jr. et al. Nose blowing propels nasal fluid into the paranasal sinuses. Clin Infect Dis 2000, PMID: 10671347.

Sakuma T.H. et al. Oily Skin: An Overview. Skin Pharmacol Physiol 2012, PMID: 22722766.

UpToDate: Acne. [uptodate.com/contents/patient-education-acne-beyond-the-basics](https://www.uptodate.com/contents/patient-education-acne-beyond-the-basics).

UpToDate: Pathogenesis, clinical manifestations, and diagnosis of acne vulgaris. [uptodate.com/contents/pathogenesis-clinical-manifestations-and-diagnosis-of-acne-vulgaris](https://www.uptodate.com/contents/pathogenesis-clinical-manifestations-and-diagnosis-of-acne-vulgaris).

UpToDate: Light-based, adjunctive, and other therapies for acne vulgaris. [uptodate.com/contents/light-based-adjunctive-and-other-therapies-for-acne-vulgaris](https://www.uptodate.com/contents/light-based-adjunctive-and-other-therapies-for-acne-vulgaris).

American Academy of Dermatology:  
Acne. [aad.org/public/diseases/acne-and-rosacea/acne](http://aad.org/public/diseases/acne-and-rosacea/acne).

UpToDate: Light-based, adjunctive, and other therapies for acne vulgaris. [uptodate.com/contents/light-based-adjunctive-and-other-therapies-for-acne-vulgaris](https://www.uptodate.com/contents/light-based-adjunctive-and-other-therapies-for-acne-vulgaris).

Из письма дерматолога, доцента кафедры дерматологии Медицинской школы Университета Миннесоты (США) Ронды Фара.

American Academy of Dermatology: Face washing  
101. [aad.org/public/skin-hair-nails/skin-care/face-washing-101](http://aad.org/public/skin-hair-nails/skin-care/face-washing-101).

Из письма Ронды Фара.

American Academy of Dermatology: How to safely exfoliate at home. [aad.org/public/skin-hair-nails/skin-care/exfoliation](https://www.aad.org/public/skin-hair-nails/skin-care/exfoliation).

Mayo Clinic: Moisturizers: Options for softer skin. [mayoclinic.org/diseases-conditions/dry-skin/in-depth/moisturizers/ART-20044232](https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/dry-skin/in-depth/moisturizers/ART-20044232).

U.S. Food and Drug Administration:  
«Cosmeceutical». [fda.gov/Cosmetics/Labeling/Claims/ucm127064.htm](https://www.fda.gov/Cosmetics/Labeling/Claims/ucm127064.htm).

Бен Голдакр. Обман в науке. М.: Эксмо, 2010.

UpToDate:  
Photoaging. *[uptodate.com/contents/photoaging](http://uptodate.com/contents/photoaging)*.

Australian College of Dermatologists:  
Cosmeceuticals. *dermcoll.edu.au/atoz/cosmeceuticals*.

Munirah Yaacob et al. Powered versus manual toothbrushing for oral health. Cochrane Database Syst Rev 2014, PMID: 24934383.

Scott A. Deacon et al. Different powered toothbrushes for plaque control and gingival health, Cochrane Database Syst Rev 2010, PMID: 21154357.

Marsha A. Voelker et al. Catalogue of Tooth Brush Head Designs. J Dent Hyg 2013, PMID: 23986328.

American  
Toothbrushes.  
*topics/toothbrushes.*

Dental  
*ada.org/en/member-center/oral-health-*

Association:

American Dental Association. MouthHealthy: Toothbrushes. [mouthhealthy.org/en/az-topics/t/toothbrushes](https://www.mouthhealthy.org/en/az-topics/t/toothbrushes).

Wainwright J. et al. An analysis of methods of toothbrushing recommended by dental associations, toothpaste and toothbrush companies and in dental texts. Br Dent J 2014, PMID: 25104719.

Чарлз Дахигг. Сила привычки. Почему мы живем и работаем именно так, а не иначе. М.: Карьера Пресс, 2015.

American Dental Association: Learn more about toothpastes. [ada.org/en/science-research/ada-seal-of-acceptance/product-category-information/toothpaste](https://ada.org/en/science-research/ada-seal-of-acceptance/product-category-information/toothpaste).

American  
Toothbrushes.  
*topics/toothbrushes.*

Dental  
*ada.org/en/member-center/oral-health-*

Association:

Walsh T. et al. Fluoride toothpastes of different concentrations for preventing dental caries in children and adolescents (Review). Cochrane Database Syst Rev 2010, PMID: 20091655.

National Institute for Health and Care Excellence. Oral health: local authorities and partners. [nice.org.uk/guidance/ph55/resources/oral-health-local-authorities-and-partners-1996420085701](https://www.nice.org.uk/guidance/ph55/resources/oral-health-local-authorities-and-partners-1996420085701).

Там же.

Rethman MP et al. Nonfluoride caries-preventive agents: executive summary of evidence-based clinical recommendations. J Am Dent Assoc 2011, PMID: 21987836.

American Dental Association. MouthHealthy. Whitening: 5 Things to Know About Getting a Brighter Smile. [mouthhealthy.org/en/az-topics/w/whitening](https://www.mouthhealthy.org/en/az-topics/w/whitening).

Riley P. et al. Triclosan/copolymer containing toothpastes for oral health. Cochrane Database Syst Rev 2013, PMID: 24310847.

Ji-Hyun Bae et al. Desensitizing toothpaste versus placebo for dentin hypersensitivity: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol* 2015, PMID: 25483802.

European Medicines Agency: Sodium laurilsulfate used as an excipient. [ema.europa.eu/docs/en\\_GB/document\\_library/Report/2017/10/WC500235925.pdf](https://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Report/2017/10/WC500235925.pdf).

Shim YJ et al. Effect of sodium lauryl sulfate on recurrent aphthous stomatitis: a randomized controlled clinical trial. Oral Dis 2012, PMID: 22435470.

Snopes: Tube  
stakes. [snopes.com/inboxer/household/toothpastemarkings.a  
sp.](https://snopes.com/inboxer/household/toothpastemarkings.asp)

What the pack? «Код пасты». [wtpack.ru/editorial/tube-code](http://wtpack.ru/editorial/tube-code).

American Academy of Pediatric Dentistry: Guideline on fluoride therapy. [aapd.org/media/policies\\_guidelines/g\\_fluoridetherapy.pdf](http://aapd.org/media/policies_guidelines/g_fluoridetherapy.pdf).

American Academy of Pediatric Dentistry: The state of little teeth. *[aapd.org/assets/1/7/State\\_of\\_Little\\_Teeth\\_Final.pdf](http://aapd.org/assets/1/7/State_of_Little_Teeth_Final.pdf)*.

Segura A. et al. Maintaining and improving the oral health of young children. *Pediatrics* 2014, PMID: 25422016.

Pitts N. et al. Post-brushing rinsing for the control of dental caries: exploration of the available evidence to establish what advice we should give our patients. Br Dent J 2012, PMID: 22498529.

Jack Toumba: Tooth brushing before or after breakfast?  
European Archives of Paediatric Dentistry  
2012. [eapd.eu/dat/468FD366/file.pdf](http://eapd.eu/dat/468FD366/file.pdf).

American Dental Association. Toothbrush Care: Cleaning, Storing and Replacement. *ada.org/en/about-the-ada/ada-positions-policies-and-statements/statement-on-toothbrush-care-cleaning-storage-and-*.

Centers for Disease Control and Prevention: The Use and Handling of Toothbrushes.

*[cdc.gov/OralHealth/infectioncontrol/factsheets/toothbrushes.htm](http://cdc.gov/OralHealth/infectioncontrol/factsheets/toothbrushes.htm)*

American Dental Association. MouthHealthy: Toothbrushes. [mouthhealthy.org/en/az-topics/t/toothbrushes](https://www.mouthhealthy.org/en/az-topics/t/toothbrushes).

Remco Kort et al. Shaping the oral microbiota through intimate kissing. *Microbiome* 2014, PMID: 25408893.

American Dental Association. MouthHealthy: Healthy habits. [mouthhealthy.org/en/adults-under-40/healthy-habits](https://www.mouthhealthy.org/en/adults-under-40/healthy-habits).

Associated Press: Medical benefits of dental floss unproven.

[bigstory.ap.org/article/f7e66079d9ba4b4985d7af350619a9e3/medical-benefits-dental-floss-unproven.](http://bigstory.ap.org/article/f7e66079d9ba4b4985d7af350619a9e3/medical-benefits-dental-floss-unproven)

American Dental Association: How to *floss*.  
[ada.org/~media/ADA/Science%20and%20Research/Files/watch\\_materials\\_floss.ashx](http://ada.org/~media/ADA/Science%20and%20Research/Files/watch_materials_floss.ashx).

National Health Service: How to keep your teeth clean. [nhs.uk/Livewell/dentalhealth/Pages/Teethcleaningguide.aspx](https://www.nhs.uk/Livewell/dentalhealth/Pages/Teethcleaningguide.aspx).

American Dental Association: Learn more about toothbrushes. [ada.org/en/science-research/ada-seal-of-acceptance/product-category-information/toothbrushes](https://ada.org/en/science-research/ada-seal-of-acceptance/product-category-information/toothbrushes).

Tina Poklepovic et al. Interdental brushing for the prevention and control of periodontal diseases and dental caries in adults. Cochrane Database Syst Rev 2013, PMID: 24353078.

**71**

Valeria CC Marinho et al. Fluoride mouthrinses for preventing dental caries in children and adolescents. Cochrane Database Syst Rev 2016, PMID: 27472005.

American Dental Association: Learn more about mouthrinses. [ada.org/en/science-research/ada-seal-of-acceptance/product-category-information/mouthrinses](https://ada.org/en/science-research/ada-seal-of-acceptance/product-category-information/mouthrinses).

Academy of General Dentistry: What are mouth rinses?  
*[knowyourteeth.com/infobites/abc/article/?  
abc=M&iid=781&aid=3804](http://knowyourteeth.com/infobites/abc/article/?abc=M&iid=781&aid=3804)*.

**74**

Time: You asked: Should I use  
mouthwash? [time.com/4267890/gingivitis-mouthwash-toothpaste](http://time.com/4267890/gingivitis-mouthwash-toothpaste).

Husseini A. et al. The efficacy of oral irrigation in addition to a toothbrush on plaque and the clinical parameters of periodontal inflammation: a systematic review. *Int J Dent Hyg* 2008, PMID: 19138181.

Dagmar E. Slot et al. Treatment of oral malodour. Medium-term efficacy of mechanical and/or chemical agents: a systematic review. *J Clin Periodontol* 2015, PMID: 25682952.

Rainer Seemann et al. The proportion of pseudo-halitosis patients in a multidisciplinary breath malodour consultation. Int Dent J 2006, PMID: 16620035

Из письма Ронды Фара.

Elaine Larson: Hygiene of the skin: When is clean too clean? *Emerg Infect Dis* 2001, PMID: PMC2631732.

**80**

Time: You asked: How often should I shower? [time.com/4259559/shower-soap-hygiene](http://time.com/4259559/shower-soap-hygiene).

Julia Oh et al. Temporal stability of the human skin microbiome. Cell 2016, PMID: 27153496.

Thomas Lihoreau et al. The skin surface ecosystem: a presentation. Proc Natl Acad Sci U S A 2013, PMID: PMC3612627.

Daniel Bawdon et al. Identification of axillary *Staphylococcus* sp. involved in the production of the malodorous thioalcohol 3-methyl-3-sufanylhexan-1-ol. FEMS Microbiol Lett 2015, PMID: 26163522.

A. Gordon James et al. Microbiological and biochemical origins of human foot malodour. Flavour and Fragrance Journal 2012, DOI: 10.1002/ffj.3136



The New York Times: My no-soap, no-shampoo, bacteria-rich hygiene experiment. [nytimes.com/2014/05/25/magazine/my-no-soap-no-shampoo-bacteria-rich-hygiene-experiment.html](http://nytimes.com/2014/05/25/magazine/my-no-soap-no-shampoo-bacteria-rich-hygiene-experiment.html).

Nina N. Schommer et al. Structure and function of the human skin microbiome. Trends Microbiol 2013, PMID: PMC4744460.

American Academy of Dermatology: How often do children need to take a bath. *[aad.org/public/skin-hair-nails/skin-care/child-bathing](http://aad.org/public/skin-hair-nails/skin-care/child-bathing)*.

**89**

Time: You Asked: How often should I shower? [time.com/4259559/shower-soap-hygiene](http://time.com/4259559/shower-soap-hygiene).

SELF: Is It Actually Better to Shower in the Morning or at Night? [self.com/story/is-it-actually-better-to-shower-in-the-morning-or-at-night](https://www.self.com/story/is-it-actually-better-to-shower-in-the-morning-or-at-night).

Mayo Clinic: Dry Skin. [mayoclinic.org/diseases-conditions/dry-skin/symptoms-causes/syc-20353885](https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/dry-skin/symptoms-causes/syc-20353885).

Edward J. Bottone et al. Loofah sponges as reservoirs and vehicles in the transmission of potentially pathogenic bacterial species to human skin. *J Clin Microbiol* 1994, PMID: PMC263056.

Cleveland Clinic: Do you know what's growing on your loofah? [health.clevelandclinic.org/2014/07/loofahs-can-double-as-bacterial-breeding-grounds](http://health.clevelandclinic.org/2014/07/loofahs-can-double-as-bacterial-breeding-grounds).

Time: You asked: How often should I shower? [time.com/4259559/shower-soap-hygiene](http://time.com/4259559/shower-soap-hygiene).

American Academy of Dermatology: Tips for healthy *hair*.  
[aad.org/public/skin-hair-nails/hair-care/tips-for-healthy-hair](http://aad.org/public/skin-hair-nails/hair-care/tips-for-healthy-hair).

Royal Society of Chemistry: Take two bottles into the shower?

*rsc.org/chemistryworld/issues/2005/january/taketwobottles.asp.*

American Academy of Dermatology: How to stop damaging your hair. [aad.org/public/skin-hair-nails/hair-care/how-to-stop-hair-damage](https://www.aad.org/public/skin-hair-nails/hair-care/how-to-stop-hair-damage).

National Health Service: Keeping your vagina clean and healthy. [nhs.uk/Livewell/vagina-health/Pages/keep-vagina-clean.aspx](https://www.nhs.uk/Livewell/vagina-health/Pages/keep-vagina-clean.aspx).

Barbara Hansen Cottrell: An updated review of evidence to discourage douching. MCN Am J Matern Child Nurs 2010, PMID: 20215951.

# 100

UpToDate: Vaginal discharge in adult women. [uptodate.com/contents/patient-education-vaginal-discharge-in-adult-women-beyond-the-basics](https://www.uptodate.com/contents/patient-education-vaginal-discharge-in-adult-women-beyond-the-basics).

# 101

National Health Service: How to keep a penis clean. [nhs.uk/Livewell/penis-health/Pages/how-to-wash-a-penis.aspx](https://www.nhs.uk/Livewell/penis-health/Pages/how-to-wash-a-penis.aspx).

Shamik Dholakia et al. Pubic lice: an endangered species? Sex Transm Dis 2014, PMID: 24825336.

Centers for Disease Control and Prevention: Nonfatal bathroom injuries among persons aged  $\geq 15$  years — United States, 2008. *cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6022a1.htm*.

MedlinePlus: Bathroom safety — adults.

*[medlineplus.gov/ency/patientinstructions/000021.htm](https://medlineplus.gov/ency/patientinstructions/000021.htm)*.

European Association of Urology: Guidelines on urological infections 2015.

*[uroweb.org/wp-content/uploads/EAU-Guidelines-Urological-Infections-v2.pdf](http://uroweb.org/wp-content/uploads/EAU-Guidelines-Urological-Infections-v2.pdf)*

Thomas M. Hooton: Uncomplicated urinary tract infection. N Engl J Med 2012, PMID: 22417256.

Rasquin-Weber A. et al. Childhood functional gastrointestinal disorders. Gut 1999, PMID: 10457047.

UpToDate: Constipation in  
adults. [uptodate.com/contents/patient-education-constipation-in-adults-beyond-the-basics](https://www.uptodate.com/contents/patient-education-constipation-in-adults-beyond-the-basics).

American Society of Colon and Rectal Surgeons.  
Hemorrhoids: expanded version. *fascrs.org/patients/disease-condition/hemorrhoids-expanded-version*.

**110**

Мэри Роуч. Путешествие еды. М.: Эксмо, 2016.

American College of Gastroenterology clinical guideline: Management of benign anorectal disorders. [gi.org/wp-content/uploads/2014/07/ACG\\_Guideline\\_Benign\\_Anorectal\\_Disorders\\_August\\_2014.pdf](http://gi.org/wp-content/uploads/2014/07/ACG_Guideline_Benign_Anorectal_Disorders_August_2014.pdf).

Medscape: Hemorrhoids.  
*emedicine.medscape.com/article/775407-overview.*

Takano S. et al. Influence of body posture on defecation: a prospective study of «The Thinker» position. Tech Coloproctol 2016, PMID: 26690926.

Sikirov D. Comparison of straining during defecation in three positions: results and implications for human health. Dig Dis Sci 2003, PMID: 12870773.

The Atlantic: A victory for the right to pee standing up.  
*[theatlantic.com/international/archive/2015/01/a-victory-for-the-right-to-pee-standing-up/384754/](http://theatlantic.com/international/archive/2015/01/a-victory-for-the-right-to-pee-standing-up/384754/)*.

Ype de Jong et al. Urinating standing versus sitting: position is of influence in men with prostate enlargement. A systematic review and meta-analysis. PLoS One 2014, PMID: 25051345.

Allison S. Glass et al. No small slam: increasing incidents of genitourinary injury from toilets and toilet seats. *BJU Int* 2013, PMID: PMC3928812.

Eric Chieh-Lung Chou et al. Women urinate in the standing position do not increase post-void residual urine volumes. *Neurourol Urodyn* 2010, PMID: 20878999.

Eric Chieh-Lung Chou et al. Urinating in the Standing Position: A Feasible Alternative for Elderly Women With Knee Osteoarthritis. *J Urol* 2011, PMID: 21791344.

*gastrojournal.org/article/S0016-5085(16)00222-5/abstract.*

UpToDate: Etiology and evaluation of chronic constipation in adults. *[uptodate.com/contents/etiology-and-evaluation-of-chronic-constipation-in-adults](https://www.uptodate.com/contents/etiology-and-evaluation-of-chronic-constipation-in-adults)*.

Diagnosis and treatment of overactive bladder (non-neurogenic) in adults: American Urological Association/Society of Urodynamics, Female Pelvic Medicine & Urogenital Reconstruction guideline. [auanet.org/education/guidelines/overactive-bladder.cfm](http://auanet.org/education/guidelines/overactive-bladder.cfm).

UpToDate. Nocturia: Clinical presentation, diagnosis, and treatment.

*[uptodate.com/contents/nocturia-clinical-presentation-diagnosis-and-treatment](https://www.uptodate.com/contents/nocturia-clinical-presentation-diagnosis-and-treatment).*

National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases: What I need to know about bowel control. [niddk.nih.gov/health-information/health-topics/digestive-diseases/bowel-control/Pages/ez.aspx](http://niddk.nih.gov/health-information/health-topics/digestive-diseases/bowel-control/Pages/ez.aspx).

Medscape: Prevention of urinary tract infections in women. [emedicine.medscape.com/article/1958794-overview](http://emedicine.medscape.com/article/1958794-overview).

Rusin P. et al. Reduction of faecal coliform, coliform and heterotrophic plate count bacteria in the household kitchen and bathroom by disinfection with hypochlorite cleaners. J Appl Microbiol 1998, PMID: 9830117 // [onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1365-2672.1998.00598.x/abstract](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1365-2672.1998.00598.x/abstract).

Centers for Disease Control and Prevention: Syphilis & MSM (men who have sex with men). [cdc.gov/std/syphilis/stdfact-msm-syphilis.htm](https://www.cdc.gov/std/syphilis/stdfact-msm-syphilis.htm).

UpToDate: Genital  
herpes. *uptodate.com/contents/patient-education-genital-herpes-beyond-the-basics.*

American Cancer Society: HPV and HPV Testing. [cancer.org/cancer/cancercauses/othercarcinogens/infectiousagents/hpv/hpv-and-hpv-testing](https://www.cancer.org/cancer/cancercauses/othercarcinogens/infectiousagents/hpv/hpv-and-hpv-testing).

Val Curtis et al. Effect of washing hands with soap on diarrhoea risk in the community: a systematic review. *Lancet Infect Dis* 2003, PMID: 12726975.

Mayo Clinic: Urine color. [mayoclinic.org/diseases-conditions/urine-color/basics/causes/con-20032831](https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/urine-color/basics/causes/con-20032831).

Medscape: Discoloration, Urine.  
[emedicine.medscape.com/article/2172371-overview](https://emedicine.medscape.com/article/2172371-overview).

**133**

MedlinePlus: Urine — abnormal  
color. [medlineplus.gov/ency/article/003139.htm](http://medlineplus.gov/ency/article/003139.htm).

MedlinePlus:  
odor. [medlineplus.gov/ency/article/007298.htm](https://medlineplus.gov/ency/article/007298.htm).

Urine

Mayo Clinic. Stool color: When to worry.  
*20058080.*  
[mayoclinic.org/stool-color/expert-answers/faq-20058080.](https://www.mayoclinic.org/stool-color/expert-answers/faq-20058080)

American Academy of Pediatrics: Stools — unusual color. [healthychildren.org/English/tips-tools/Symptom-Checker/Pages/symptomviewer.aspx?symptom=Stools+-+Unusual+Color](https://www.healthychildren.org/English/tips-tools/Symptom-Checker/Pages/symptomviewer.aspx?symptom=Stools+-+Unusual+Color).

Medscape: Biliary obstruction clinical presentation.  
[emedicine.medscape.com/article/187001-clinical](http://emedicine.medscape.com/article/187001-clinical).

UpToDate. Hepatitis A virus infection in adults: An overview. *uptodate.com/contents/hepatitis-a-virus-infection-in-adults-an-overview*.

MedlinePlus: Stools — pale or clay-colored. [medlineplus.gov/ency/article/003129.htm](https://medlineplus.gov/ency/article/003129.htm).

**140**

MedlinePlus: Bloody or tarry stools. [medlineplus.gov/ency/article/003130.htm](https://medlineplus.gov/ency/article/003130.htm).

U.S. Preventive Services Task Force: Final Recommendation Statement. Colorectal Cancer. Screening. [uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/RecommendationStatementFinal/colorectal-cancer-screening2](https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/RecommendationStatementFinal/colorectal-cancer-screening2).

Centers for Disease Control and Prevention: Prussian Blue. [emergency.cdc.gov/radiation/prussianblue.asp](http://emergency.cdc.gov/radiation/prussianblue.asp).

Johns Hopkins Children's Center: Stool color guide. [hopkinsmedicine.org/health/articles-and-answers/healthy-children/stool-color-guide](https://hopkinsmedicine.org/health/articles-and-answers/healthy-children/stool-color-guide).

Mayo Clinic: Mucus in stool: A concern? [mayoclinic.org/mucus-in-stool/expert-answers/faq-20058262](https://www.mayoclinic.org/mucus-in-stool/expert-answers/faq-20058262).

Bristol stool form scale: [niddk.nih.gov/health-information/health-communication-programs/bowel-control-awareness-campaign/Documents/Bristol\\_Stool\\_Form\\_Scale\\_508.pdf](https://niddk.nih.gov/health-information/health-communication-programs/bowel-control-awareness-campaign/Documents/Bristol_Stool_Form_Scale_508.pdf).

MedlinePlus: Stools —  
floating. *medlineplus.gov/ency/article/003128.htm.*

Medscape:  
presentation.  
*clinical.*

Malabsorption clinical  
*emedicine.medscape.com/article/180785-*

UpToDate: Intestinal gas and bloating. [uptodate.com/contents/intestinal-gas-and-bloating](https://www.uptodate.com/contents/intestinal-gas-and-bloating).

Merck Manual: Gas-related complaints. *merckmanuals.com/professional/gastrointestinal-disorders/symptoms-of-gi-disorders/gas-related-complaints.*

National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases: Symptoms & causes of gas in the digestive tract. [niddk.nih.gov/health-information/health-topics/digestive-diseases/gas-digestive-tract/Pages/symptoms-causes.aspx](https://niddk.nih.gov/health-information/health-topics/digestive-diseases/gas-digestive-tract/Pages/symptoms-causes.aspx).

UpToDate: Intestinal gas and bloating. [uptodate.com/contents/intestinal-gas-and-bloating](https://www.uptodate.com/contents/intestinal-gas-and-bloating).

Sanghwa Kim et al. Characterization of air freshener emission: the potential health effects. *J Toxicol Sci* 2015, PMID: 26354370.

Эй Джей Джейкобс. До смерти здоров. М.: МИФ, 2012.

MedScape Neurology: The impact of sleep deprivation on hormones and metabolism. [medscape.org/viewarticle/502825](https://www.medscape.org/viewarticle/502825).

Sleep Disorders and Sleep Deprivation: An Unmet Public Health Problem. Washington (DC), National Academies Press (US), 2006. *[ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK19961](http://ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK19961)*.

Sheldon Cohen et al. Sleep habits and susceptibility to the common cold. Arch Intern Med 2009, PMID: PMC2629403.

Scientific American: How long can humans stay awake?  
*scientificamerican.com/article/how-long-can-humans-stay.*

Lulu Xie et al. Sleep drives metabolite clearance from the adult brain. *Science* 2013, PMID: PMC3880190.

National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. [sleephealthjournal.org/article/S2352-7218\(15\)00015-7/pdf](http://sleephealthjournal.org/article/S2352-7218(15)00015-7/pdf).

Recommended amount of sleep for a healthy adult: a joint consensus statement of the American Academy of Sleep Medicine and Sleep Research Society. [aasmnet.org/resources/pdf/pressroom/Adult-sleep-duration-consensus.pdf](http://aasmnet.org/resources/pdf/pressroom/Adult-sleep-duration-consensus.pdf).

UpToDate: Approach to the patient with excessive daytime sleepiness. *[uptodate.com/contents/approach-to-the-patient-with-excessive-daytime-sleepiness](https://www.uptodate.com/contents/approach-to-the-patient-with-excessive-daytime-sleepiness)*.

Nature: Circadian rhythms. Of owls, larks and alarm clocks. [nature.com/news/2009/090311/full/458142a.html](http://nature.com/news/2009/090311/full/458142a.html).

A. Roger Ekirch: Segmented sleep in preindustrial societies. *Sleep* 2016, PMID: PMC4763365.

Bloomberg: Napping gets a nod at the workplace. [bloomberg.com/bw/magazine/content/10\\_36/b4193084949626.htm](http://bloomberg.com/bw/magazine/content/10_36/b4193084949626.htm).

Nicole Lovato et al. The effects of napping on cognitive functioning. Prog Brain Res 2010, PMID: 21075238.

UpToDate: Clinical features and diagnosis of insomnia. [uptodate.com/contents/clinical-features-and-diagnosis-of-insomnia](https://www.uptodate.com/contents/clinical-features-and-diagnosis-of-insomnia).

«Большой город»: Врачи большого города. Сомнолог.  
*[bg.ru/health/vrachi\\_bolshogo\\_goroda\\_somnolog-9886](http://bg.ru/health/vrachi_bolshogo_goroda_somnolog-9886)*.

Division of Sleep Medicine at Harvard Medical School:  
Twelve simple tips to improve Your  
Sleep. [healthysleep.med.harvard.edu/healthy/getting/overcoming/tips](http://healthysleep.med.harvard.edu/healthy/getting/overcoming/tips).

Matthew J. Leach et al. Herbal medicine for insomnia: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Med Rev* 2015, PMID: 25644982.

UpToDate: Treatment of insomnia. [uptodate.com/contents/treatment-of-insomnia](https://www.uptodate.com/contents/treatment-of-insomnia).

**171**

Там же.

Ansfield M.E, et al. Ironic effects of sleep urgency. Behav Res Ther 1996, PMID: 8826759.

National Institute of Neurological Disorders and Stroke:  
Brain basics. Understanding  
sleep. [ninds.nih.gov/disorders/brain\\_basics/understanding\\_sleep.htm](https://ninds.nih.gov/disorders/brain_basics/understanding_sleep.htm).

Всемирная организация здравоохранения.  
Электромагнитные поля и общественное  
здоровье: мобильные  
телефоны. *who.int/mediacentre/factsheets/fs193/ru.*

Дэвид Рэндалл. Наука сна. М.: МИФ, 2014.

National Sleep Foundation: Inside your bedroom.  
See. [sleepfoundation.org/bedroom/see.php](http://sleepfoundation.org/bedroom/see.php).

Joshua J. Gooley et al. Exposure to room light before bedtime suppresses melatonin onset and shortens melatonin duration in humans. *J Clin Endocrinol Metab* 2011, PMID: PMC3047226.

Division of Sleep Medicine at Harvard Medical School:  
Twelve simple tips to improve your  
sleep. [healthysleep.med.harvard.edu/healthy/getting/overcoming/tips](http://healthysleep.med.harvard.edu/healthy/getting/overcoming/tips).

National Sleep Foundation: The ideal temperature for sleep. [sleep.org/articles/temperature-for-sleep](http://sleep.org/articles/temperature-for-sleep).

**180**

BBC: Bed sharing 'bad for your health'. [news.bbc.co.uk/2/hi/8245578.stm](https://www.bbc.com/news/health-5245578).

National Sleep Foundation: Inside your bedroom.  
Taste. [sleepfoundation.org/bedroom/taste.php](http://sleepfoundation.org/bedroom/taste.php).

Lois E. Krahn et al. Are pets in the bedroom a problem?  
Mayo Clin Proc 2015, PMID: 26478564.

Mayo Clinic: Sleep tips. 7 steps to better sleep. [mayoclinic.org/healthy-lifestyle/adult-health/in-depth/sleep/art-20048379](https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/adult-health/in-depth/sleep/art-20048379).

Dalva Poyares et al. Fitness tracker to assess sleep. Beyond the market. Sleep 2015, PMID: PMC4531402.

Комментарий взяла журналист Алена Городецкая, текст используется с ее любезного разрешения.

Feinberg I. et al. Systematic trends across the night in human sleep cycles. *Psychophysiology* 1979, PMID: 220659.

Mind Read: Sleep cycle app: precise, or placebo?  
*nature.com/scitable/blog/mind-read/sleep\_cycle\_app\_precise\_or.*

Popular Science: Does hitting the snooze button help or hurt? [popsci.com/does-hitting-snooze-help-or-hurt](http://popsci.com/does-hitting-snooze-help-or-hurt).

The New York Times: An easy choice? Dream on.  
*[nytimes.com/2014/10/09/garden/how-to-find-the-best-mattress-in-the-maze-of-choices.html](http://nytimes.com/2014/10/09/garden/how-to-find-the-best-mattress-in-the-maze-of-choices.html)*.

Francisco M. Kovacs et al. Effect of firmness of mattress on chronic non-specific low-back pain: randomised, double-blind, controlled, multicentre trial. *Lancet* 2003, PMID: 14630439.

Susan J. Gordon et al. Your pillow may not guarantee a good night's sleep or symptom-free waking. *Physiother Can* 2011, PMCID: PMC3076923.

Susan J. Gordon et al. Pillow use: the behavior of cervical stiffness, headache and scapular/arm pain. J Pain Res 2010, PMCID: PMC3004642.

The Guardian: Should I throw away my pillows? [theguardian.com/lifeandstyle/2014/aug/10/should-throw-away-my-pillows](http://theguardian.com/lifeandstyle/2014/aug/10/should-throw-away-my-pillows).

Sleep Like The Dead: How to choose the right pillow. [sleeplikethedead.com/pillow-sleeping-positions.html](http://sleeplikethedead.com/pillow-sleeping-positions.html).

UpToDate: Joint protection program for the neck. [uptodate.com/contents/joint-protection-program-for-the-neck](https://www.uptodate.com/contents/joint-protection-program-for-the-neck).

Harvard Health Publications: Say «good night» to neck pain. *health.harvard.edu/healthbeat/say-good-night-to-neck-pain.*

National Health Service: Planning your pregnancy.  
*[nhs.uk/conditions/pregnancy-and-baby/pages/planning-pregnancy.aspx](https://www.nhs.uk/conditions/pregnancy-and-baby/pages/planning-pregnancy.aspx)*.

National Health Service: Can I get pregnant if I have sex without penetration? [nhs.uk/chq/Pages/975.aspx?CategoryID=54&SubCategoryID=128](https://www.nhs.uk/chq/Pages/975.aspx?CategoryID=54&SubCategoryID=128).

The Naked Scientists: How fast do sperm swim and how do they find the egg? [thenakedscientists.com/HTML/questions/question/2472](http://thenakedscientists.com/HTML/questions/question/2472).

Humanae Vitae. [w2.vatican.va/content/paul-vi/en/encyclicals/documents/hf\\_p-vi\\_enc\\_25071968\\_humanae-vitae.html](http://w2.vatican.va/content/paul-vi/en/encyclicals/documents/hf_p-vi_enc_25071968_humanae-vitae.html).

# 201

Mayo Clinic: Basal body temperature for natural family planning.

*[mayoclinic.org/tests-procedures/basal-body-temperature/basics/what-you-can-expect/prc-20019978](https://www.mayoclinic.org/tests-procedures/basal-body-temperature/basics/what-you-can-expect/prc-20019978)*.

The Guardian: Can an app really provide effective birth control? [theguardian.com/society/2017/oct/15/can-apps-provide-effective-birth-control-contraception-sexual-freedom](https://www.theguardian.com/society/2017/oct/15/can-apps-provide-effective-birth-control-contraception-sexual-freedom).

Stephen R. Killick et al. Sperm content of pre-ejaculatory fluid. *Hum Fertil (Camb)* 2011, PMID: PMC3564677.

Division of STD Prevention, National Center for HIV/AIDS, Viral Hepatitis, STD, and TB Prevention, Centers for Disease Control and Prevention: 2015 Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines. Clinical prevention guidelines. [cdc.gov/std/tg2015/clinical.htm](http://cdc.gov/std/tg2015/clinical.htm).

Lut Van Damme et al. Effectiveness of COL-1492, a nonoxynol-9 vaginal gel, on HIV-1 transmission in female sex workers: a randomised controlled trial. Lancet 2002, PMID: 12383665.

David Wilkinson et al. Nonoxynol-9 spermicide for prevention of vaginally acquired HIV and other sexually transmitted infections: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials including more than 5000 women. *Lancet Infect Dis* 2002, PMID: 12383611.

American College of Obstetricians and Gynecologists:  
Urinary tract infections  
(UTIs). [acog.org/~media/For%20Patients/faq050.pdf](http://acog.org/~media/For%20Patients/faq050.pdf)

Anne R. Davis et al. Occurrence of menses or pregnancy after cessation of a continuous oral contraceptive. *Fertil Steril* 2008, PMID: 17658522.

UpToDate: Early menopause (primary ovarian insufficiency).

*[uptodate.com/contents/early-menopause-primary-ovarian-insufficiency-beyond-the-basics](https://www.uptodate.com/contents/early-menopause-primary-ovarian-insufficiency-beyond-the-basics).*

National Cancer Institute. Oral contraceptives and cancer risk. [cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/hormones/oral-contraceptives-fact-sheet](https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/hormones/oral-contraceptives-fact-sheet).

Collaborative Group on Epidemiological Studies of Ovarian Cancer: Ovarian cancer and oral contraceptives: collaborative reanalysis of data from 45 epidemiological studies including 23 257 women with ovarian cancer and 87 303 controls. Lancet 2008, PMID: 18294997.

UpToDate: Risks and side effects associated with estrogen-progestin contraceptives. [uptodate.com/contents/risks-and-side-effects-associated-with-estrogen-progestin-contraceptives](https://www.uptodate.com/contents/risks-and-side-effects-associated-with-estrogen-progestin-contraceptives).

FDA Drug Safety Communication: Updated information about the risk of blood clots in women taking birth control pills containing drospirenone. [www.fda.gov/Drugs/DrugSafety/ucm299305.htm](http://www.fda.gov/Drugs/DrugSafety/ucm299305.htm).

American College of Obstetricians and Gynecologists:  
Long-acting reversible contraception. Implants and  
intrauterine devices. [acog.org/Resources-And-  
Publications/Practice-Bulletins/Committee-on-Practice-  
Bulletins-Gynecology/Long-Acting-Reversible-Contraception-  
Implants-and-Intrauterine-Devices](https://www.acog.org/Resources-And-Publications/Practice-Bulletins/Committee-on-Practice-Bulletins-Gynecology/Long-Acting-Reversible-Contraception-Implants-and-Intrauterine-Devices).

Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ (ред. от 29.12.2017) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

UpToDate: Emergency contraception (morning after pill). [uptodate.com/contents/emergency-contraception-morning-after-pill-beyond-the-basics](https://www.uptodate.com/contents/emergency-contraception-morning-after-pill-beyond-the-basics).

**217**

Всемирная организация здравоохранения:  
Экстренная  
контрацепция. [who.int/mediacentre/factsheets/fs244/ru](http://who.int/mediacentre/factsheets/fs244/ru).

Jie Shen et al. Interventions for emergency contraception. Cochrane Database Syst Rev. 2017, PMID: 28766313.

**219**

Всемирная организация здравоохранения:  
Экстренная  
контрацепция. [who.int/mediacentre/factsheets/fs244/ru](http://who.int/mediacentre/factsheets/fs244/ru).

Marco De Santis et al. Failure of the emergency contraceptive levonorgestrel and the risk of adverse effects in pregnancy and on fetal development: an observational cohort study. *Fertil Steril* 2005, PMID: 16084867.

Lin Zhang et al. Pregnancy outcome after levonorgestrel-only emergency contraception failure: a prospective cohort study. *Hum Reprod* 2009, PMID: 19336440.

**222**

Всемирная организация здравоохранения:  
Экстренная  
контрацепция. [who.int/mediacentre/factsheets/fs244/ru](http://who.int/mediacentre/factsheets/fs244/ru).

**223**

Linan Cheng et al. Interventions for emergency contraception. Cochrane Database Syst Rev 2012, PMID: 22895920.

Centers for Disease Control and Prevention. US Medical Eligibility Criteria (US MEC) for Contraceptive Use: Lactational Amenorrhea Method. *cdc.gov/reproductivehealth/contraception/mmwr/mec/appendixg.html*.

The Faculty of Sexual & Reproductive Healthcare:  
Contraception for Women Aged Over 40 Years.

*[fsrh.org/documents/fsrh-guidance-contraception-for-women-aged-over-40-years-2017/1fsrh-guideline-contraception-for-women-aged-over-40-years-2017.pdf](https://www.fsrh.org/documents/fsrh-guidance-contraception-for-women-aged-over-40-years-2017/1fsrh-guideline-contraception-for-women-aged-over-40-years-2017.pdf)*

Centers for Disease Control and Prevention. CDC Fact Sheet: What Gay, Bisexual and Other Men Who Have Sex with Men Need to Know About Sexually Transmitted Diseases. [cdc.gov/std/life-stages-populations/stdfact-msm.htm](https://www.cdc.gov/std/life-stages-populations/stdfact-msm.htm).

UpToDate:  
contraception.  
*contraception.*

Postpartum  
*uptodate.com/contents/postpartum-*

**228**

UpToDate:  
condoms. *uptodate.com/contents/female-condoms.*

Female

King K. Holmes et al. Effectiveness of condoms in preventing sexually transmitted infections. Bull World Health Organ 2004, PMID: PMC2622864.

Carey Ronald F. et al. Implications of laboratory tests of condom integrity. Sex Transm Dis 1999, PMID: 10225589.

**231**

Centers for Disease Control and Prevention: Health information for travelers to Russia. [wwwnc.cdc.gov/travel/destinations/traveler/none/russia?s\\_cid=ncezid-dgmq-travel-single-001](http://wwwnc.cdc.gov/travel/destinations/traveler/none/russia?s_cid=ncezid-dgmq-travel-single-001).

National Center for Immunization and Respiratory Diseases: Human papillomavirus (HPV) ACIP vaccine recommendations. [cdc.gov/vaccines/hcp/acip-recs/vacc-specific/hpv.html](https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/acip-recs/vacc-specific/hpv.html).

Nubia Muñoz et al. Safety, immunogenicity, and efficacy of quadrivalent human papillomavirus (types 6, 11, 16, 18) recombinant vaccine in women aged 24-45 years: a randomised, double-blind trial. Lancet 2009, PMID: 19493565

UpToDate: HIV infection: Risk factors and prevention strategies. [uptodate.com/contents/hiv-infection-risk-factors-and-prevention-strategies](https://www.uptodate.com/contents/hiv-infection-risk-factors-and-prevention-strategies).

UpToDate: Prevention of sexually transmitted infections. *[uptodate.com/contents/prevention-of-sexually-transmitted-infections](http://uptodate.com/contents/prevention-of-sexually-transmitted-infections)*.

Jared M. Baeten et al. Antiretroviral Prophylaxis for HIV Prevention in Heterosexual Men and Women. *N Engl J Med* 2012, PMID: PMC3770474.

US Public Health Service: Preexposure prophylaxis for the prevention of HIV infection in the United States — 2014. [cdc.gov/hiv/pdf/prepguidelines2014.pdf](http://cdc.gov/hiv/pdf/prepguidelines2014.pdf).

Division of STD Prevention, National Center for HIV/AIDS, Viral Hepatitis, STD, and TB Prevention, Centers for Disease Control and Prevention: 2015 Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines. Genital HSV infections. [cdc.gov/std/tg2015/herpes.htm](http://cdc.gov/std/tg2015/herpes.htm).

Division of STD Prevention, National Center for HIV/AIDS, Viral Hepatitis, STD, and TB Prevention, Centers for Disease Control and Prevention: 2015 Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines. Gonococcal infections. [cdc.gov/std/tg2015/gonorrhea.htm](http://cdc.gov/std/tg2015/gonorrhea.htm).

National Health Service: Sex activities and risk. [nhs.uk/Livewell/STIs/Pages/Sexualactivitiesandrisk.aspx](https://www.nhs.uk/Livewell/STIs/Pages/Sexualactivitiesandrisk.aspx).

Office on Women's Health in the U.S. Department of Health and Human Services: Douching fact sheet. [womenshealth.gov/publications/our-publications/fact-sheet/douching.html](https://www.womenshealth.gov/publications/our-publications/fact-sheet/douching.html).

U.S. Pharmacist: Douching. Perceived benefits but real hazards. [medscape.com/viewarticle/490338](http://medscape.com/viewarticle/490338).

Immunization Action Coalition: Ask the experts. Diseases  
& vaccines. Hepatitis  
B. [immunize.org/askexperts/experts\\_hepb.asp](http://immunize.org/askexperts/experts_hepb.asp).

UpToDate: Care after sexual assault. [uptodate.com/contents/care-after-sexual-assault-beyond-the-basics](https://www.uptodate.com/contents/care-after-sexual-assault-beyond-the-basics).

Division of STD Prevention, National Center for HIV/AIDS, Viral Hepatitis, STD, and TB Prevention, Centers for Disease Control and Prevention: 2015 Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines. Sexual assault and abuse and STDs. *[cdc.gov/std/tg2015/sexual-assault.htm](http://cdc.gov/std/tg2015/sexual-assault.htm)*.

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2016 году». [rospotrebnadzor.ru/upload/iblock/0b3/gosudarstvennyy-doklad-2016.pdf](http://rospotrebnadzor.ru/upload/iblock/0b3/gosudarstvennyy-doklad-2016.pdf).

**247**

Calcium. Dietary Supplement Fact  
Sheet. *ods.od.nih.gov/factsheets/Calcium-HealthProfessional.*

Magnesium.  
Professionals.  
*HealthProfessional.*

Fact Sheet for Health  
*ods.od.nih.gov/factsheets/Magnesium-*

United States Environmental Protection Agency: Water on tap: what you need to know. [nepis.epa.gov/Exe/ZyPDF.cgi/P1008ZP0.PDF?Dockey=P1008ZP0.PDF](https://nepis.epa.gov/Exe/ZyPDF.cgi/P1008ZP0.PDF?Dockey=P1008ZP0.PDF).

**250**

Из письма бактериолога независимой лаборатории «ИНВИТРО» Василия Литвинова.

United States Environmental Protection Agency: Home water testing. [epa.gov/sites/production/files/2015-11/documents/2005\\_09\\_14\\_faq\\_fs\\_homewatertesting.pdf](http://epa.gov/sites/production/files/2015-11/documents/2005_09_14_faq_fs_homewatertesting.pdf).

**252**

СанПиН 2.1.4.1074-01.

«Афиша-Город»: «Где в России течет лучшая вода из-под крана и можно ли ее пить». Интервью с бывшим начальником управления Мосводоканала Татьяной Ковыршиной. [daily.afisha.ru/archive/gorod/eating/gde-v-rossii-techet-luchshaya-voda-iz-podkrana-i-mozhno-li-ee-pit](http://daily.afisha.ru/archive/gorod/eating/gde-v-rossii-techet-luchshaya-voda-iz-podkrana-i-mozhno-li-ee-pit).

**254**

Из письма Игоря Бузина.

**255**

World Health Organization: Technical brief. Boil water. [apps.who.int/iris/bitstream/10665/155821/1/WHO\\_FW\\_C\\_WSH\\_15.02\\_eng.pdf?ua=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/10665/155821/1/WHO_FW_C_WSH_15.02_eng.pdf?ua=1).

Elizabeth Royte: *Bottlemania*. Big business, local springs, and the battle over America's drinking water. Bloomsbury, 2009.

**257**

ГОСТ Р 54316-2011.

Arik Azoulay et al. Comparison of the mineral content of tap water and bottled waters. *J Gen Intern Med* 2001, PMID: PMC1495189.

Calcium carbonate. Drug interactions. *drugs.com/drug-interactions/calcium-carbonate-index.html*.

Catriona J. Brown et al. The erosive potential of flavoured sparkling water drinks. *Int J Paediatr Dent* 2007, PMID: 17263857.

Parry J et al. Investigation of mineral waters and soft drinks in relation to dental erosion. *J Oral Rehabil* 2001, PMID: 11556958.

Clinician's Guide to Prevention and Treatment of  
Osteoporosis. Osteoporosis International  
2014. [link.springer.com/article/10.1007/s00198-014-2794-2](http://link.springer.com/article/10.1007/s00198-014-2794-2).

UpToDate: Calcium requirements in adolescents. [uptodate.com/contents/calcium-requirements-in-adolescents](https://www.uptodate.com/contents/calcium-requirements-in-adolescents).

National Health Service: Water, drinks and your health. [nhs.uk/Livewell/Goodfood/Pages/water-drinks.aspx](https://www.nhs.uk/Livewell/Goodfood/Pages/water-drinks.aspx).

UpToDate: Medical management of gastroesophageal reflux disease in adults. *[uptodate.com/contents/medical-management-of-gastroesophageal-reflux-disease-in-adults](https://www.uptodate.com/contents/medical-management-of-gastroesophageal-reflux-disease-in-adults)*.

**266**

UpToDate: Intestinal gas and bloating. [uptodate.com/contents/intestinal-gas-and-bloating](https://www.uptodate.com/contents/intestinal-gas-and-bloating).

UpToDate: Overview of  
hiccups. *uptodate.com/contents/overview-of-hiccups.*

STAT: Can detox waters really flush your fat and toxins away? [statnews.com/2016/01/05/detox-water-flush-fat](http://statnews.com/2016/01/05/detox-water-flush-fat).

Encyclopædia  
[global.britannica.com/science/deuterium](https://global.britannica.com/science/deuterium).

Britannica.

Feng Huang and Changgong Meng: Method for the Production of Deuterium-Depleted Potable Water. Ind Eng Chem Res 2011.

**271**

Steven Novella: Magic  
Water. [archive.randi.org/site/index.php/swift-blog/1652-  
magic-water.html](http://archive.randi.org/site/index.php/swift-blog/1652-magic-water.html).

John Maddox et al. «High-dilution» experiments a delusion. Nature 1988, PMID: 2455869.

Dietary guidelines for Americans 2015-2020. Chapter 2. *health.gov/dietaryguidelines/2015/guidelines/chapter-2/a-closer-look-at-current-intakes-and-recommended-shifts.*

Yang Zhang et al. Caffeine and diuresis during rest and exercise: A meta-analysis. *J Sci Med Sport* 2015, PMID: PMC4725310.

2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. [eurheartj.oxfordjournals.org/content/ehj/34/28/2159.full.pdf](http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/ehj/34/28/2159.full.pdf).

2017

ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA  
Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and  
Management of High Blood Pressure in  
Adults. [onlinejacc.org/content/accj/early/2017/11/04/j.jacc.2017.11.006.full.pdf](http://onlinejacc.org/content/accj/early/2017/11/04/j.jacc.2017.11.006.full.pdf).

UpToDate: Cardiovascular effects of caffeine and caffeinated beverages.

*[uptodate.com/contents/cardiovascular-effects-of-caffeine-and-caffeinated-beverages](https://www.uptodate.com/contents/cardiovascular-effects-of-caffeine-and-caffeinated-beverages).*

National  
your  
*drinks.aspx.*

Health Service: Water, drinks and  
*health.nhs.uk/Livewell/Goodfood/Pages/water-*

- Dietary guidelines for Americans 2015-2020. Chapter 1. [health.gov/dietaryguidelines/2015/resources/2015-2020\\_Dietary\\_Guidelines.pdf](https://www.health.gov/dietaryguidelines/2015/resources/2015-2020_Dietary_Guidelines.pdf).

Всемирная организация здравоохранения: Здоровое питание. *who.int/mediacentre/factsheets/fs394/ru*.

**281**

Grapefruit. Are there any interactions with medications? [rxlist.com/grapefruit-page3/supplements.htm](http://rxlist.com/grapefruit-page3/supplements.htm).

Dietary guidelines for Americans 2015–2020. *health.gov/dietaryguidelines/2015/guidelines/chapter-2/a-closer-look-at-current-intakes-and-recommended-shifts.*

The Conversation: Most milk substitutes are low in iodine - here's why it matters. *[theconversation.com/most-milk-substitutes-are-low-in-iodine-heres-why-it-matters-83589](http://theconversation.com/most-milk-substitutes-are-low-in-iodine-heres-why-it-matters-83589)*.

Sarita Singhal et al. A Comparison of the Nutritional Value of Cow's Milk and Nondairy Beverages. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2017, PMID: 27540708.

Технический регламент Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции» (ТР ТС 033/2013). [eurasiancommission.org/docs/Download.aspx?IsDlg=0&ID=4765&print=1](http://eurasiancommission.org/docs/Download.aspx?IsDlg=0&ID=4765&print=1).

**286**

Из письма Максима Мельникова.

Технический регламент Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции» (ТР ТС 033/2013).

The Guardian. Raw milk: a superfood or super risky? [theguardian.com/lifeandstyle/2017/may/30/raw-milk-health-superfood-safety-goop](https://www.theguardian.com/lifeandstyle/2017/may/30/raw-milk-health-superfood-safety-goop).

Nadja B. Kristensen et al. Alterations in fecal microbiota composition by probiotic supplementation in healthy adults: a systematic review of randomized controlled trials. *Genome Med* 2016, PMID: 27159972.

Allgeyer LC et al. Sensory and microbiological quality of yogurt drinks with prebiotics and probiotics. *J Dairy Sci* 2010, PMID: 20854980.

Rachel C Vreeman et al. Medical myths. BMJ 2007, PMID: 18156231.

Mayo Clinic: Water: How much should you drink every day? [mayoclinic.org/healthy-lifestyle/nutrition-and-healthy-eating/in-depth/water/art-20044256?pg=2](https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/nutrition-and-healthy-eating/in-depth/water/art-20044256?pg=2).

Barry M. Popkin et al. Water, Hydration and Health. Nutr Rev 2010, PMCID: PMC2908954.

Augusto Di Castelnuovo et al. Alcohol Dosing and Total Mortality in Men and Women. Arch Intern Med 2006, PMID: 17159008.

James H. O'Keefe et al. Alcohol and Cardiovascular Health: The Razor-Sharp Double-Edged Sword. *J Am Coll Cardiol* 2007, PMID: 17825708.

Dietary guidelines for Americans 2015-2020. *health.gov/dietaryguidelines/2015/guidelines/appendix-9*.

International Alliance for Responsible Drinking: Drinking Guidelines: General Population. [iard.org/policy-tables/drinking-guidelines-general-population](http://iard.org/policy-tables/drinking-guidelines-general-population).

World Health Organization: The Alcohol Use Disorders Identification Test. Guidelines for Use in Primary Care. Second Edition. [apps.who.int/iris/bitstream/10665/67205/1/WHO\\_MS\\_D\\_MSB\\_01.6a.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/10665/67205/1/WHO_MS_D_MSB_01.6a.pdf).

World  
AUDIT.

Health  
*euro.who.int/ru/health-topics/disease-*

*prevention/alcohol-use/do-you-drink-too-much-test-your-  
own-alcohol-consumption-with-the-audit-test/take-the-audit-  
test-now.*

Organization:

BMJ: Implausible results in human nutrition research. [bmj.com/content/347/bmj.f6698](http://bmj.com/content/347/bmj.f6698).

# 301

Vox: I asked 8 researchers why the science of nutrition is so messy. Here's what they said. [vox.com/2016/1/14/10760622/nutrition-science-complicated](http://vox.com/2016/1/14/10760622/nutrition-science-complicated).

FiveThirtyEight: You can't trust what you read about nutrition. *[fivethirtyeight.com/nutrition](http://fivethirtyeight.com/nutrition)*.

Advances in Chemistry. American Chemical Society: Washington, DC, 1985. [pubs.acs.org/doi/pdfplus/10.1021/ba-1985-0210.pr001](https://pubs.acs.org/doi/pdfplus/10.1021/ba-1985-0210.pr001).

Jonathan D. Schoenfeld and John P.A. Ioannidis: Is everything we eat associated with cancer? A systematic cookbook review. *Am J Clin Nutr* 2013, PMID: 23193004.

Mayo Clinic: Calorie Calculator. [mayoclinic.org/healthy-lifestyle/nutrition-and-healthy-eating/in-depth/calorie-calculator/itt-20084939](https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/nutrition-and-healthy-eating/in-depth/calorie-calculator/itt-20084939).

Lorien E. Urban et al. Accuracy of stated energy contents of restaurant foods. JAMA 2011, PMID: PMC4363942.

UpToDate: Vitamin supplementation in disease prevention. [uptodate.com/contents/vitamin-supplementation-in-disease-prevention](https://www.uptodate.com/contents/vitamin-supplementation-in-disease-prevention).

Кэтрин Прайс. Витамания. М.: МИФ, 2015.

Omenn GS et al. Effects of a combination of beta carotene and vitamin A on lung cancer and cardiovascular disease. N Engl J Med 1996, PMID: 8602180.

**310**

UpToDate: Prevention of  
dementia. *uptodate.com/contents/prevention-of-dementia.*

UpToDate: Nutritional antioxidants in coronary heart disease. [uptodate.com/contents/nutritional-antioxidants-in-coronary-heart-disease](https://www.uptodate.com/contents/nutritional-antioxidants-in-coronary-heart-disease).

UpToDate: Vitamin supplementation in disease prevention. [uptodate.com/contents/vitamin-supplementation-in-disease-prevention](https://www.uptodate.com/contents/vitamin-supplementation-in-disease-prevention).

Sense                      About                      Science:                      Food  
additives.                      *senseaboutscience.org/pages/food-  
additives.html#more about food additives.*

Electronic code of federal regulations. §184.1733 Sodium benzoate. [www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?SID=21018f17e47c4683e4f70f763cfff2ac&mc=true&node=s21.3.184\\_11733&rgn=div8](http://www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?SID=21018f17e47c4683e4f70f763cfff2ac&mc=true&node=s21.3.184_11733&rgn=div8).

United States Department of Agriculture: Additives in meat and poultry products. [fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/food-labeling/additives-in-meat-and-poultry-products/additives-in-meat-and-poultry-products](https://fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/food-labeling/additives-in-meat-and-poultry-products/additives-in-meat-and-poultry-products).

U.S. Food and Drug Administration: How Safe are Color Additives? [www.fda.gov/ForConsumers/ConsumerUpdates/ucm048951.htm](http://www.fda.gov/ForConsumers/ConsumerUpdates/ucm048951.htm).

Lapis TJ et al. Humans Can Taste Glucose Oligomers Independent of the hT1R2/hT1R3 Sweet Taste Receptor. Chem Senses 2016, PMID: 27553043.

UpToDate: Allergic and asthmatic reactions to food additives. [uptodate.com/contents/allergic-and-asthmatic-reactions-to-food-additives](https://www.uptodate.com/contents/allergic-and-asthmatic-reactions-to-food-additives).

U.S. Food and Drug Administration: Questions and Answers on Monosodium glutamate (MSG). [www.fda.gov/Food/IngredientsPackagingLabeling/FoodAdditivesIngredients/ucm328728.htm](http://www.fda.gov/Food/IngredientsPackagingLabeling/FoodAdditivesIngredients/ucm328728.htm).

**320**

Там же.

**321**

World Health Organization: Sodium intake for adults and children. *who.int/nutrition/publications/guidelines/sodium\_intake/en*.

UpToDate: Salt intake, salt restriction, and primary (essential) hypertension. *[uptodate.com/contents/salt-intake-salt-restriction-and-primary-essential-hypertension](https://www.uptodate.com/contents/salt-intake-salt-restriction-and-primary-essential-hypertension)*.

UpToDate: Risk factors for gastric cancer. [uptodate.com/contents/risk-factors-for-gastric-cancer](https://www.uptodate.com/contents/risk-factors-for-gastric-cancer).

Institute of Medicine: Sodium intake in populations assessment of evidence. [nationalacademies.org/hmd/~media/Files/Report%20Files/2013/Sodium-Intake-Populations/SodiumIntakeinPopulations\\_RB.pdf](http://nationalacademies.org/hmd/~media/Files/Report%20Files/2013/Sodium-Intake-Populations/SodiumIntakeinPopulations_RB.pdf).

Mayo Clinic: What's the difference between sea salt and table salt? [mayoclinic.org/healthy-lifestyle/nutrition-and-healthy-eating/expert-answers/sea-salt/faq-20058512](https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/nutrition-and-healthy-eating/expert-answers/sea-salt/faq-20058512).

Science-Based Medicine. Pink Himalayan Sea Salt: An Update. [sciencebasedmedicine.org/pink-himalayan-sea-salt-an-update](http://sciencebasedmedicine.org/pink-himalayan-sea-salt-an-update).

Mayo Clinic: Hyponatremia. [mayoclinic.org/diseases-conditions/hyponatremia/basics/definition/CON-20031445](https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/hyponatremia/basics/definition/CON-20031445).

Barry M. Popkin and Corinna Hawkes. Sweetening of the global diet, particularly beverages: patterns, trends, and policy responses. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2016, PMID: PMC4733620.

Ryan W. Walker et al. Fructose content in popular beverages made with and without high-fructose corn syrup. Nutrition 2014, PMID: 24985013.

**330**

UpToDate:  
carbohydrates.  
*carbohydrates*

Dietary  
*uptodate.com/contents/dietary-*

# 331

U.S. Food and Drug Administration: Additional information about high-intensity sweeteners permitted for use in food in the United States. [www.fda.gov/Food/IngredientsPackagingLabeling/FoodAdditivesIngredients/ucm397725.htm](http://www.fda.gov/Food/IngredientsPackagingLabeling/FoodAdditivesIngredients/ucm397725.htm).

European Food Safety Authority Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies: Scientific Opinion on the substantiation of health claims related to the sugar replacers xylitol, sorbitol, mannitol, maltitol, lactitol, isomalt, erythritol, D-tagatose, isomaltulose, sucralose and polydextrose and maintenance of tooth mineralisation by decreasing tooth demineralisation (ID 463, 464, 563, 618, 647, 1182, 1591, 2907, 2921, 4300), and reduction of post-prandial glycaemic responses (ID 617, 619, 669, 1590, 1762, 2903, 2908, 2920) pursuant to Article 13(1) of Regulation (EC) No 1924/20061.

National Cancer Institute: Artificial Sweeteners and Cancer. [cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/diet/artificial-sweeteners-fact-sheet](https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/diet/artificial-sweeteners-fact-sheet).

UpToDate: Allergic and asthmatic reactions to food additives. [uptodate.com/contents/allergic-and-asthmatic-reactions-to-food-additives](https://www.uptodate.com/contents/allergic-and-asthmatic-reactions-to-food-additives).

Paige E. Miller and Vanessa Perez. Low-calorie sweeteners and body weight and composition: a meta-analysis of randomized controlled trials and prospective cohort studies. *Am J Clin Nutr* 2014, PMID: PMC4135487.

**336**

UpToDate: Nutrition in pregnancy. [uptodate.com/contents/nutrition-in-pregnancy](https://www.uptodate.com/contents/nutrition-in-pregnancy)

UpToDate: Dietary fat. [uptodate.com/contents/dietary-fat](https://www.uptodate.com/contents/dietary-fat).

**338**

Hooper L. et al. Reduction in saturated fat intake for cardiovascular disease. Cochrane Database Syst Rev 2015, PMID: 26068959.

International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications. [isaaa.org](http://isaaa.org).

**340**

Александр Панчин. Сумма биотехнологии. М.: АСТ: Corpus, 2015.

**341**

ГОСТ Р 56508-2015.

Crystal Smith-Spangler et al. Are organic foods safer or healthier than conventional alternatives?: a systematic review. *Ann Intern Med* 2012, PMID: 22944875.

Jennifer A. Mohawk et al. Central and peripheral circadian clocks in mammals. *Annu Rev Neurosci* 2012, PMID: PMC3710582.

**344**

UpToDate: Sleep-wake disturbances in shift workers. [uptodate.com/contents/sleep-wake-disturbances-in-shift-workers](https://www.uptodate.com/contents/sleep-wake-disturbances-in-shift-workers).

The Atlantic: Why cereal has such aggressive marketing. [theatlantic.com/business/archive/2016/06/how-marketers-invented-the-modern-version-of-breakfast/487130](http://theatlantic.com/business/archive/2016/06/how-marketers-invented-the-modern-version-of-breakfast/487130).

**346**

American College of Gastroenterology: Diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease. [gi.org/guideline/diagnosis-and-managemen-of-gastroesophageal-reflux-disease](http://gi.org/guideline/diagnosis-and-managemen-of-gastroesophageal-reflux-disease).

United States Department of Agriculture Food Safety and Inspection Service: Refrigeration and food safety. [www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/safe-food-handling/refrigeration-and-food-safety/ct\\_index](http://www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/safe-food-handling/refrigeration-and-food-safety/ct_index).

U.S. Food and Drug Administration: Refrigerator thermometers. Cold facts about food safety. [www.fda.gov/Food/ResourcesForYou/Consumers/ucm253954.htm](http://www.fda.gov/Food/ResourcesForYou/Consumers/ucm253954.htm).

U.S. Food and Drug Administration: To your health! Food safety for seniors. [www.fda.gov/Food/FoodbornellnessContaminants/PeopleAtRisk/ucm182679.htm](http://www.fda.gov/Food/FoodbornellnessContaminants/PeopleAtRisk/ucm182679.htm).

United States Department of Agriculture Food Safety and Inspection Service: Refrigeration and food safety. [www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/safe-food-handling/refrigeration-and-food-safety/ct\\_index](http://www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/safe-food-handling/refrigeration-and-food-safety/ct_index).

U.S. Food and Drug Administration: Are you storing food safely?

*[www.fda.gov/ForConsumers/ConsumerUpdates/ucm093704.htm](http://www.fda.gov/ForConsumers/ConsumerUpdates/ucm093704.htm)*

**352**

Там же.

U.S. Department of Health & Human Services:  
Refrigerated food and power outages: when to save and  
when to throw  
out. [foodsafety.gov/keep/charts/refridg\\_food.html](https://www.foodsafety.gov/keep/charts/refridg_food.html).

United States Department of Agriculture Food Safety and Inspection Service: Shelf-stable food safety. [www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/safe-food-handling/shelf-stable-food-safety/ct\\_index](http://www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/safe-food-handling/shelf-stable-food-safety/ct_index).

U.S. Food and Drug Administration: Refrigerator thermometers. Cold facts about food safety. [www.fda.gov/Food/ResourcesForYou/Consumers/ucm253954.htm](http://www.fda.gov/Food/ResourcesForYou/Consumers/ucm253954.htm).

Dietary guidelines for Americans 2015-2020. *health.gov/dietaryguidelines/2015/guidelines/appendix-14.*

U.S. Food and Drug Administration: Are you storing food safely? [www.fda.gov/ForConsumers/ConsumerUpdates/ucm093704.htm](http://www.fda.gov/ForConsumers/ConsumerUpdates/ucm093704.htm).

Mayo Clinic: How long can you safely keep leftovers in the refrigerator? [mayoclinic.org/healthy-lifestyle/nutrition-and-healthy-eating/expert-answers/food-safety/faq-20058500](https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/nutrition-and-healthy-eating/expert-answers/food-safety/faq-20058500).

United States Department of Agriculture Food Safety and Inspection Service: Freezing and food safety.

*[www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/safe-food-handling/freezing-and-food-safety/ct\\_index](http://www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/safe-food-handling/freezing-and-food-safety/ct_index)*.

U.S. Food and Drug Administration: Fresh and Frozen Seafood: Selecting and Serving It Safely. [www.fda.gov/Food/ResourcesForYou/Consumers/ucm077331.htm](http://www.fda.gov/Food/ResourcesForYou/Consumers/ucm077331.htm).

U.S. Food and Drug Administration: Refrigerator & freezer storage chart.

*[www.fda.gov/downloads/Food/FoodbornellnessContaminants/UCM109315.pdf](http://www.fda.gov/downloads/Food/FoodbornellnessContaminants/UCM109315.pdf)*

National Association for the Education of Young Children: Cleaning, sanitizing, and disinfecting frequency table. [naeyc.org/files/academy/file/Cleaning\\_and\\_Sanitation\\_Chart.pdf](https://naeyc.org/files/academy/file/Cleaning_and_Sanitation_Chart.pdf).

UpToDate: Epidemiology and pathogenesis of *Listeria monocytogenes* infection. [uptodate.com/contents/epidemiology-and-pathogenesis-of-listeria-monocytogenes-infection](https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-and-pathogenesis-of-listeria-monocytogenes-infection).

U.S. Food and Drug Administration: Are you storing food safely? [www.fda.gov/ForConsumers/ConsumerUpdates/ucm093704.htm](http://www.fda.gov/ForConsumers/ConsumerUpdates/ucm093704.htm).

**365**

United States Department of Agriculture Food Safety and Inspection Service: Shelf-stable food safety. [www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/safe-food-handling/shelf-stable-food-safety/ct\\_index](http://www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/safe-food-handling/shelf-stable-food-safety/ct_index).

American Heart Association: Keep fruits & vegetables fresher longer.

*[heart.org/HEARTORG/HealthyLiving/HealthyEating/SimpleCookingwithHeart/Keep-Fruits-Vegetables-Fresher-Longer\\_UCM\\_445190\\_Article.jsp#.V75SkZOLSHq](http://heart.org/HEARTORG/HealthyLiving/HealthyEating/SimpleCookingwithHeart/Keep-Fruits-Vegetables-Fresher-Longer_UCM_445190_Article.jsp#.V75SkZOLSHq)*

**367**

Dana Gunders: Waste free kitchen  
handbook. [savethefood.com/food-storage](http://savethefood.com/food-storage)

The commercial storage of fruits, vegetables, and florist and nursery stocks. *ba.ars.usda.gov/hb66/ethylene.pdf*.

**369**

СанПиН 2.3.2.1324-03.

United States Department of Agriculture Food Safety and Inspection Service: Molds on food. Are they dangerous? [www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/safe-food-handling/molds-on-food-are-they-dangerous\\_/ct\\_index](http://www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/safe-food-handling/molds-on-food-are-they-dangerous_/ct_index).

United States Department of Agriculture Food Safety and Inspection Service: The color of meat and poultry. [www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/meat-preparation/the-color-of-meat-and-poultry/the-color-of-meat-and-poultry/ct\\_index](http://www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/meat-preparation/the-color-of-meat-and-poultry/the-color-of-meat-and-poultry/ct_index).

T. Kuiper-Goodman and P.S. Nawrot: Solanine and chaconine. [inchem.org/documents/jecfa/jecmono/v30je19.htm](http://inchem.org/documents/jecfa/jecmono/v30je19.htm).

UpToDate: Differential diagnosis of microbial foodborne disease. [uptodate.com/contents/differential-diagnosis-of-microbial-foodborne-disease](https://www.uptodate.com/contents/differential-diagnosis-of-microbial-foodborne-disease).

John A. Painter et al. Attribution of foodborne illnesses, hospitalizations, and deaths to food commodities by using outbreak data, United States, 1998-2008. [wwwnc.cdc.gov/eid/article/19/3/11-1866\\_article](http://wwwnc.cdc.gov/eid/article/19/3/11-1866_article).

United States Department of Agriculture Food Safety and Inspection Service: The big thaw — safe defrosting methods for consumers. *[www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/safe-food-handling/the-big-thaw-safe-defrosting-methods-for-consumers/CT\\_Index](http://www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/safe-food-handling/the-big-thaw-safe-defrosting-methods-for-consumers/CT_Index)*.

UpToDate: Microbiology, pathogenesis, and epidemiology  
of *Campylobacter*  
infection. *uptodate.com/contents/microbiology-pathogenesis-  
and-epidemiology-of-campylobacter-infection.*

**377**

Food Standards Agency: Don't wash raw  
chicken. [food.gov.uk/news-  
updates/campaigns/campylobacter/fsw-2014](https://www.food.gov.uk/news-updates/campaigns/campylobacter/fsw-2014).

United States Department of Agriculture Food Safety and Inspection Service: Washing food. Does it promote food safety? [www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/safe-food-handling/washing-food-does-it-promote-food-safety/washing-food](http://www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/safe-food-handling/washing-food-does-it-promote-food-safety/washing-food).

Centers for Disease Control and Prevention: Salmonella and Eggs. [cdc.gov/features/salmonellaeggs/index.html](http://cdc.gov/features/salmonellaeggs/index.html).

U.S. Food and Drug Administration: How does FDA recommend washing fruits and vegetables? [www.fda.gov/AboutFDA/Transparency/Basics/ucm194327.htm](http://www.fda.gov/AboutFDA/Transparency/Basics/ucm194327.htm).

**381**

Walter J. Krol et al. Reduction of pesticide residues on produce by rinsing. J Agric Food Chem 2000, PMID: 11052716.

U.S. Food and Drug Administration: Produce. Selecting and serving it safely.

*[www.fda.gov/Food/ResourcesForYou/Consumers/ucm114299.htm](http://www.fda.gov/Food/ResourcesForYou/Consumers/ucm114299.htm)*

Agnes Kilonzo-Nthenge et al. Efficacy of home washing methods in controlling surface microbial contamination on fresh produce. J Food Prot 2006, PMID: 16496573.

U.S. Food and Drug Administration: Food safety at home. [www.fda.gov/ForConsumers/ByAudience/ForWomen/ucm118524.htm](http://www.fda.gov/ForConsumers/ByAudience/ForWomen/ucm118524.htm).

U.S. Food and Drug Administration: Produce. Selecting and serving it safely. [www.fda.gov/Food/ResourcesForYou/Consumers/ucm114299.htm](http://www.fda.gov/Food/ResourcesForYou/Consumers/ucm114299.htm).

The New York Times: We Need to Talk Some More About  
Your Dirty  
Sponges. [nytimes.com/2017/08/11/science/sponges-dirty-  
bacteria-contamination.html](https://www.nytimes.com/2017/08/11/science/sponges-dirty-bacteria-contamination.html).

Massimiliano Cardinale et al. Microbiome analysis and confocal microscopy of used kitchen sponges reveal massive colonization by *Acinetobacter*, *Moraxella* and *Chryseobacterium* species. *Sci Rep* 2017, PMID: PMC5517580.

Dietary guidelines for Americans 2015-2020. *health.gov/dietaryguidelines/2015/guidelines/appendix-14.*

United States Department of Agriculture Food Safety and Inspection Service: Cleanliness helps prevent foodborne illness. [www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/safe-food-handling/cleanliness-helps-prevent-foodborne-illness/CT\\_Index](http://www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/safe-food-handling/cleanliness-helps-prevent-foodborne-illness/CT_Index).

Charles Gerba et al. Bacterial occurrence in kitchen hand towels. Food Protection Trends 2014.

United States Department of Agriculture Food Safety and Inspection Service: Cleanliness helps prevent foodborne illness. [www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/safe-food-handling/cleanliness-helps-prevent-foodborne-illness/CT\\_Index](http://www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/safe-food-handling/cleanliness-helps-prevent-foodborne-illness/CT_Index).

MedlinePlus: Cooking utensils and  
nutrition. *medlineplus.gov/ency/article/002461.htm*.

Mimi Huang: Ask a Toxicologist. Is it safe to use Teflon pans? [swac.web.unc.edu/thepipettepen/ask-a-toxicologist-is-it-safe-to-use-teflon-pans](http://swac.web.unc.edu/thepipettepen/ask-a-toxicologist-is-it-safe-to-use-teflon-pans).

United States Department of Agriculture Food Safety and  
Inspection Service: Kitchen  
thermometers. *[www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/appliances-and-thermometers/kitchen-thermometers/ct\\_index](http://www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/appliances-and-thermometers/kitchen-thermometers/ct_index)*.

United States Department of Agriculture Food Safety and Inspection Service: The color of meat and poultry. [www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/meat-preparation/the-color-of-meat-and-poultry/the-color-of-meat-and-poultry/ct\\_index](http://www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/meat-preparation/the-color-of-meat-and-poultry/the-color-of-meat-and-poultry/ct_index).

U.S. Department of Health & Human Services: Safe minimum cooking temperatures. [foodsafety.gov/keep/charts/mintemp.html](https://www.foodsafety.gov/keep/charts/mintemp.html).

**397**

ButcherSafe: Temperature control house rules. [food.gov.uk/sites/default/files/multimedia/pdfs/scotland/butchersafe-temperature-control.pdf](https://www.food.gov.uk/sites/default/files/multimedia/pdfs/scotland/butchersafe-temperature-control.pdf).

Всемирная организация здравоохранения: Пять важнейших принципов безопасного питания. Пособие. [who.int/foodsafety/publications/consumer/manual\\_keys\\_ru.pdf?ua=1](http://who.int/foodsafety/publications/consumer/manual_keys_ru.pdf?ua=1).

Division of Viral Hepatitis and National Center for HIV/AIDS, Viral Hepatitis, STD, and TB Prevention: Hepatitis A questions and answers for the public. [cdc.gov/hepatitis/hav/afaq.htm](http://cdc.gov/hepatitis/hav/afaq.htm).

**400**

National Cancer Institute: Chemicals in meat cooked at high temperatures and cancer risk. [cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/diet/cooked-meats-fact-sheet](https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/diet/cooked-meats-fact-sheet).

**401**

Mark G. Knize, James S. Felton: Formation and human risk of carcinogenic heterocyclic amines formed from natural precursors in meat. Nutr Rev 2005, PMID: 15971410.

Mieko Kimur and Yoshinori Itokawa. Cooking losses of minerals in foods and its nutritional significance. Journal of nutritional science and vitaminology 1990.

**403**

Всемирная организация здравоохранения:  
Электромагнитные поля (ЭМП).

*[who.int/peh-emf/about/WhatisEMF/ru/index3.html](http://who.int/peh-emf/about/WhatisEMF/ru/index3.html)*

U.S. Food and Drug Administration: Microwave ovens. [www.fda.gov/Radiation-EmittingProducts/RadiationEmittingProductsandProcedures/HomeBusinessandEntertainment/ucm116385.htm](http://www.fda.gov/Radiation-EmittingProducts/RadiationEmittingProductsandProcedures/HomeBusinessandEntertainment/ucm116385.htm).

Centers for Disease Control and Prevention Coordinating Center for Infectious Diseases, National Center for Infectious Diseases: An ounce of prevention keeps the germs away seven keys to a safer healthier home. [cdc.gov/ounceofprevention/docs/oop\\_brochure\\_eng.pdf](http://cdc.gov/ounceofprevention/docs/oop_brochure_eng.pdf)

National Health Service: How to prevent germs from spreading. [nhs.uk/Livewell/homehygiene/Pages/prevent-germs-from-spreading.aspx](https://www.nhs.uk/Livewell/homehygiene/Pages/prevent-germs-from-spreading.aspx).

American Academy of Pediatrics: Cleaners, sanitizers & disinfectants. [healthychildren.org/English/health-issues/conditions/prevention/Pages/Cleaners-Sanitizers-Disinfectants.aspx](https://www.healthychildren.org/English/health-issues/conditions/prevention/Pages/Cleaners-Sanitizers-Disinfectants.aspx).

UpToDate: Building-related illness and building-related symptoms. *[uptodate.com/contents/building-related-illness-and-building-related-symptoms](https://www.uptodate.com/contents/building-related-illness-and-building-related-symptoms)*.

UpToDate: Building-related illness and building-related symptoms. *[uptodate.com/contents/building-related-illness-and-building-related-symptoms](https://www.uptodate.com/contents/building-related-illness-and-building-related-symptoms)*.

UpToDate: Increasing prevalence of asthma and allergic rhinitis and the role of environmental factors. [uptodate.com/contents/increasing-prevalence-of-asthma-and-allergic-rhinitis-and-the-role-of-environmental-factors](https://www.uptodate.com/contents/increasing-prevalence-of-asthma-and-allergic-rhinitis-and-the-role-of-environmental-factors).

**411**

Mayo Clinic: Dust mite allergy. Lifestyle and home remedies.

*[mayoclinic.org/diseases-conditions/dust-mites/basics/lifestyle-home-remedies/con-20028330](https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/dust-mites/basics/lifestyle-home-remedies/con-20028330)*.

**412**

MedlinePlus: Allergies, asthma, and dust. [medlineplus.gov/ency/patientinstructions/000487.htm](https://medlineplus.gov/ency/patientinstructions/000487.htm).

American Lung Association: Dust mites. *lung.org/our-initiatives/healthy-air/indoor/indoor-air-pollutants/dust-mites.html*.

Luke D. Knibbs et al. Vacuum cleaner emissions as a source of indoor exposure to airborne particles and bacteria. *Environ Sci Technol* 2012, PMID: 22084932.

Marc Veillette et al. Microbial contents of vacuum cleaner bag dust and emitted bioaerosols and their implications for human exposure indoors. *Appl Environ Microbiol* 2013, PMID: PMC3811220.

**416**

MedlinePlus: Allergies, asthma, and dust. [medlineplus.gov/ency/patientinstructions/000487.htm](https://medlineplus.gov/ency/patientinstructions/000487.htm).

**417**

National Health Service: How to prevent germs from spreading.

*[nhs.uk/Livewell/homehygiene/Pages/prevent-germs-from-spreading.aspx](https://www.nhs.uk/Livewell/homehygiene/Pages/prevent-germs-from-spreading.aspx)*

**418**

National Health Service: Can clothes and towels spread germs? [nhs.uk/chq/Pages/can-clothes-and-towels-spread-germs.aspx](https://www.nhs.uk/chq/Pages/can-clothes-and-towels-spread-germs.aspx).

American Academy of Pediatrics: Cleaning baby clothes.  
*healthychildren.org/English/ages-stages/baby/diapers-clothing/Pages/Cleaning-Baby-Clothes.aspx.*

Amanda L. Valdez et al. Pediatric exposure to laundry detergent pods. *Pediatrics* 2014, PMID: 25384489.

**421**

Centers for Disease Control and Prevention: Guidelines for Environmental Infection Control in Health-Care Facilities. *[cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/environmental/background/laundry.html](https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/environmental/background/laundry.html)*.

WHO guidelines for indoor air quality: household fuel combustion. November 2014. Frequently Asked Questions. [who.int/indoorair/guidelines/hhfc/FAQs\\_Nov2014.pdf?ua=1](http://who.int/indoorair/guidelines/hhfc/FAQs_Nov2014.pdf?ua=1).

United States Environmental Protection Agency:  
Identifying Problems in the Indoor  
Environments. [epa.gov/indoor-air-quality-iaq/identifying-problems-indoor-environments](https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/identifying-problems-indoor-environments).

Mayo Clinic. Humidifiers: Air moisture eases skin, breathing symptoms. [mayoclinic.org/diseases-conditions/common-cold/in-depth/humidifiers/ART-20048021](https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/common-cold/in-depth/humidifiers/ART-20048021).

**425**

UpToDate: The common cold in children: Management and prevention. *[uptodate.com/contents/the-common-cold-in-children-management-and-prevention](https://www.uptodate.com/contents/the-common-cold-in-children-management-and-prevention)*.

UpToDate: Building-related illness and building-related symptoms. *[uptodate.com/contents/building-related-illness-and-building-related-symptoms](https://www.uptodate.com/contents/building-related-illness-and-building-related-symptoms)*.

**427**

United States Environmental Protection Agency: Protect  
Against Exposure on  
Formaldehyde. [epa.gov/formaldehyde/protect-against-  
exposure-formaldehyde](https://epa.gov/formaldehyde/protect-against-exposure-formaldehyde).

**428**

National Health Service: Carbon monoxide poisoning. [nhs.uk/Conditions/Carbon-monoxide-poisoning/Pages/Introduction.aspx#causes](https://www.nhs.uk/Conditions/Carbon-monoxide-poisoning/Pages/Introduction.aspx#causes).

Centers for Disease Control and Prevention. National Center for Environmental Health: Carbon Monoxide Poisoning. Frequently Asked Questions. *[cdc.gov/co/faqs.htm](http://cdc.gov/co/faqs.htm)*.

**430**

Mayo Clinic: Carbon monoxide poisoning.  
*mayoclinic.org/diseases-conditions/carbon-monoxide/basics/symptoms/con-20025444.*

**431**

United States Consumer Product Safety Commission. CO Alarms. [cpsc.gov/Safety-Education/Safety-Education-Centers/Carbon-Monoxide-Information-Center/CO-Alarms](https://www.cpsc.gov/Safety-Education/Safety-Education-Centers/Carbon-Monoxide-Information-Center/CO-Alarms).

United States Environmental Protection Agency: A  
Citizen's Guide to Radon.

*[epa.gov/sites/production/files/2016-12/documents/2016\\_a\\_citizens\\_guide\\_to\\_radon.pdf](https://www.epa.gov/sites/production/files/2016-12/documents/2016_a_citizens_guide_to_radon.pdf)*

**433**

UpToDate: Lung cancer in never  
smokers. [uptodate.com/contents/lung-cancer-in-never-smokers](https://www.uptodate.com/contents/lung-cancer-in-never-smokers).

Радиационная безопасность населения России при облучении природными источниками ионизирующего излучения: современное состояние, направления развития и оптимизации / И. П. Стамат и др. // Радиационная гигиена. Т. 7. № 1.

United States Environmental Protection Agency. Residential Air Cleaners (Second Edition): A Summary of Available Information. Three Strategies to Reduce Indoor Air Pollutants. [epa.gov/indoor-air-quality-iaq/residential-air-cleaners-second-edition-summary-available-information#three-strategies](https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/residential-air-cleaners-second-edition-summary-available-information#three-strategies).

**436**

Mayo Clinic: Dust mite allergy. [mayoclinic.org/diseases-conditions/dust-mites/diagnosis-treatment/drc-20352178](https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/dust-mites/diagnosis-treatment/drc-20352178).

UpToDate: Increasing prevalence of asthma and allergic rhinitis and the role of environmental factors. [uptodate.com/contents/increasing-prevalence-of-asthma-and-allergic-rhinitis-and-the-role-of-environmental-factors](https://www.uptodate.com/contents/increasing-prevalence-of-asthma-and-allergic-rhinitis-and-the-role-of-environmental-factors).

**438**

The Question: Можно ли застудить спину? [thequestion.ru/questions/314570/mozhno-li-zastudit-spinu](http://thequestion.ru/questions/314570/mozhno-li-zastudit-spinu).

**439**

United States Environmental Protection Agency: Should you use an air cleaner?

*[iaq.zendesk.com/hc/en-us/articles/211434778-Should-you-use-an-air-cleaner-](https://iaq.zendesk.com/hc/en-us/articles/211434778-Should-you-use-an-air-cleaner-)*

United States Environmental Protection Agency: A Brief Guide to Mold, Moisture, and Your Home. [epa.gov/sites/production/files/2016-10/documents/moldguide12.pdf](https://www.epa.gov/sites/production/files/2016-10/documents/moldguide12.pdf).

**441**

Mayo Clinic: Humidifiers: Air moisture eases skin, breathing symptoms. [mayoclinic.org/diseases-conditions/common-cold/in-depth/humidifiers/art-20048021](https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/common-cold/in-depth/humidifiers/art-20048021).

MedlinePlus: Humidifiers and  
health. *medlineplus.gov/ency/article/002104.htm.*

UpToDate: Assessment of mold in the indoor environment. *[uptodate.com/contents/assessment-of-mold-in-the-indoor-environment](https://www.uptodate.com/contents/assessment-of-mold-in-the-indoor-environment)*.

United States Environmental Protection Agency: A Brief Guide to Mold, Moisture, and Your Home. [epa.gov/sites/production/files/2014-08/documents/moldguide.pdf](http://epa.gov/sites/production/files/2014-08/documents/moldguide.pdf).

**445**

Александр Константинов. Занимательная радиация.  
СПб.: СУПЕР, 2017.

**446**

United States Environmental Protection Agency:  
Consumer's Guide To Radon  
Reduction. [epa.gov/sites/production/files/2016-12/documents/2016\\_consumers\\_guide\\_to\\_radon\\_reduction.pdf](https://www.epa.gov/sites/production/files/2016-12/documents/2016_consumers_guide_to_radon_reduction.pdf).

United States Environmental Protection Agency:  
Residential Air Cleaners (Second Edition): A Summary of  
Available Information. Removal of Radon and Its  
Progeny. [epa.gov/indoor-air-quality-iaq/residential-air-  
cleaners-second-edition-summary-available-  
information#radon-removal](https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/residential-air-cleaners-second-edition-summary-available-information#radon-removal).

**448**

National Radon Program Services: Radon  
Mitigation. *sosradon.org/mitigation.*

United States Environmental Protection Agency:  
Residential Air Cleaners (Second Edition): A Summary of  
Available Information. [epa.gov/indoor-air-quality-  
iaq/residential-air-cleaners-second-edition-summary-  
available-information](https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/residential-air-cleaners-second-edition-summary-available-information).

United States Environmental Protection Agency: Guide to Air Cleaners in the Home. [epa.gov/indoor-air-quality-iaq/guide-air-cleaners-home](https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/guide-air-cleaners-home).

**451**

W. J. Fisk. Health benefits of particle filtration. *Indoor Air* 2013, PMID: 23397961.

United States Environmental Protection Agency. Residential Air Cleaners (Second Edition): A Summary of Available Information. Will Air Cleaning Reduce Health Effects from Indoor Air Pollutants? [epa.gov/indoor-air-quality-iaq/residential-air-cleaners-second-edition-summary-available-information#will-air](https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/residential-air-cleaners-second-edition-summary-available-information#will-air).

United States Environmental Protection Agency. Residential Air Cleaners (Second Edition): A Summary of Available Information. Ultraviolet Germicidal Irradiation Cleaners. [epa.gov/indoor-air-quality-iaq/residential-air-cleaners-second-edition-summary-available-information#ultraviolet](https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/residential-air-cleaners-second-edition-summary-available-information#ultraviolet).

UpToDate: Allergen avoidance in the treatment of asthma and allergic rhinitis. *[uptodate.com/contents/allergen-avoidance-in-the-treatment-of-asthma-and-allergic-rhinitis](https://www.uptodate.com/contents/allergen-avoidance-in-the-treatment-of-asthma-and-allergic-rhinitis)*.

James L. Sublett et al. Air filters and air cleaners: Rostrum by the American Academy of Allergy, Asthma & Immunology Indoor Allergen Committee. *J Allergy Clin Immunol* 2010, PMID: PMC2824428.

**456**

United States Environmental Protection Agency: What is a HEPA filter?

*[iaq.zendesk.com/hc/en-us/articles/211434728-What-is-a-HEPA-filter](https://iaq.zendesk.com/hc/en-us/articles/211434728-What-is-a-HEPA-filter).*

**457**

United States Environmental Protection Agency: What are ionizers and other ozone generating air cleaners? [iaq.zendesk.com/hc/en-us/articles/211434768-What-are-ionizers-and-other-ozone-generating-air-cleaners](https://iaq.zendesk.com/hc/en-us/articles/211434768-What-are-ionizers-and-other-ozone-generating-air-cleaners).

United States Environmental Protection Agency: Ozone Generators that are Sold as Air Cleaners. Conclusions. [epa.gov/indoor-air-quality-iaq/ozone-generators-are-sold-air-cleaners#conclusions](https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/ozone-generators-are-sold-air-cleaners#conclusions).

**459**

The AHAM Verification Program for Portable Electric  
Room Air  
Cleaners. [ahamdir.com/aham\\_cm/site/pages/index.html?  
code=r.rac>AboutThisProgram](http://ahamdir.com/aham_cm/site/pages/index.html?code=r.rac>AboutThisProgram).

United States Environmental Protection Agency:  
Residential Air Cleaners (Second Edition): A Summary of  
Available Information. [epa.gov/indoor-air-quality-  
iaq/residential-air-cleaners-second-edition-summary-  
available-information](https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/residential-air-cleaners-second-edition-summary-available-information).

**461**

United States Environmental Protection Agency:  
Improving Indoor Air Quality. Ventilation  
Improvements. [epa.gov/indoor-air-quality-iaq/improving-indoor-air-quality#Ventilation\\_Improvements](https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/improving-indoor-air-quality#Ventilation_Improvements).

**462**

Методика натуральных испытаний воздухообмена жилых домов / сост. Ивянский А. З. и др. М.: ЦНИИЭП инж. оборуд., 1980.

**463**

United States Environmental Protection Agency:  
Improving Indoor Air Quality. [epa.gov/indoor-air-quality-  
iaq/improving-indoor-air-quality](https://epa.gov/indoor-air-quality-iaq/improving-indoor-air-quality).

UpToDate: Building-related illness and building-related symptoms. *[uptodate.com/contents/building-related-illness-and-building-related-symptoms](https://www.uptodate.com/contents/building-related-illness-and-building-related-symptoms)*.

Centers for Disease Control and Prevention. National Center for Environmental Health, Division of Environmental Hazards and Health Effects: Keep Your Cool in Hot Weather. *[cdc.gov/features/extremeheat](https://www.cdc.gov/features/extremeheat)*.

**466**

STAT: 4 tricks to beat the heat — and whether science says they actually work. [statnews.com/2016/07/28/4-tricks-beat-heat-whether-actually-work](http://statnews.com/2016/07/28/4-tricks-beat-heat-whether-actually-work).

**467**

Medscape:  
Pneumonitis.  
*overview#a5.*

Hypersensitivity  
*emedicine.medscape.com/article/299174-*

Centers for Disease Control and Prevention. National Center for Environmental Health (NCEH)/Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR), National Center for Injury Prevention and Control (NCIPC): Winter Weather. During a Storm. Indoor Safety. [cdc.gov/disasters/winter/duringstorm/indoorsafety.html](https://www.cdc.gov/disasters/winter/duringstorm/indoorsafety.html).

Sedentary behavior and cardiovascular morbidity and mortality: A science advisory from the American Heart Association. *Circulation* 2016, PMID: 27528691.

Ulf Ekelund et al. Does physical activity attenuate, or even eliminate, the detrimental association of sitting time with mortality? A harmonised meta-analysis of data from more than 1 million men and women. Lancet 2016, PMID: 27475271.

**471**

Gareth Hagger-Johnson et al. Sitting time, fidgeting, and all-cause mortality in the UK Women's Cohort Study. *Am J Prev Med* 2016, PMID: 26416340.

Keith M. Diaz et al. Patterns of Sedentary Behavior and Mortality in U.S. Middle-Aged and Older Adults: A National Cohort Study. *Ann Intern Med* 2017, PMID: 28892811.

**473**

UpToDate: Low back pain in adults. [uptodate.com/contents/low-back-pain-in-adults-beyond-the-basics](https://www.uptodate.com/contents/low-back-pain-in-adults-beyond-the-basics).

Thomas R. Waters and Robert B. Dick. Evidence of health risks associated with prolonged standing at work and intervention effectiveness. *Rehabil Nurs* 2015, PMID: PMC4591921.

**475**

Time: How a DIY standing desk changed my life.  
[time.com/sitting](http://time.com/sitting).

**476**

The New York Times: Smart desks to keep you moving.  
[well.blogs.nytimes.com/2015/06/02/smart-desks-to-keep-you-moving](http://well.blogs.nytimes.com/2015/06/02/smart-desks-to-keep-you-moving).

**477**

UpToDate:  
protection.  
*protection.*

Overview of joint  
*uptodate.com/contents/overview-of-joint-*

**478**

National Health Service: Common posture mistakes and fixes. [nhs.uk/Livewell/Backpain/Pages/back-pain-and-common-posture-mistakes.aspx](https://www.nhs.uk/Livewell/Backpain/Pages/back-pain-and-common-posture-mistakes.aspx).

Mayo Clinic. Speaking of Health: Better posture. 3 tips for standing up straight. [mayoclinichealthsystem.org/hometown-health/speaking-of-health/better-posture-3-tips-for-standing-up-straight](https://www.mayoclinichealthsystem.org/hometown-health/speaking-of-health/better-posture-3-tips-for-standing-up-straight).

UpToDate: Overview of hyperkyphosis in older persons. *uptodate.com/contents/overview-of-hyperkyphosis-in-older-persons*.

Евгений Илюхин. Факторы риска варикоза — мифические и доказанные  
// [ilyukhin.info/articles/factory\\_riska\\_varikoza\\_-\\_mificheskie\\_i\\_dokazannye](http://ilyukhin.info/articles/factory_riska_varikoza_-_mificheskie_i_dokazannye).

**482**

The Conversation: Monday's medical myth. Crossing your legs is bad for your health. [theconversation.com/mondays-medical-myth-crossing-your-legs-is-bad-for-your-health-12697](http://theconversation.com/mondays-medical-myth-crossing-your-legs-is-bad-for-your-health-12697).

**483**

BBC: Is crossing your legs bad for you? [bbc.com/future/story/20151013-is-crossing-your-legs-bad-for-you](http://bbc.com/future/story/20151013-is-crossing-your-legs-bad-for-you).

UpToDate: Overview of lower extremity peripheral nerve syndromes. [uptodate.com/contents/overview-of-lower-extremity-peripheral-nerve-syndromes](https://www.uptodate.com/contents/overview-of-lower-extremity-peripheral-nerve-syndromes).

**485**

The National Eye Institute: Facts about *myopia*.  
[nei.nih.gov/health/errors/myopia](http://nei.nih.gov/health/errors/myopia).

Justin C. Sherwin et al. The association between time spent outdoors and myopia in children and adolescents. *Ophthalmology* 2012, PMID: 22809757.

American Academy of Ophthalmology: Computers, digital devices and eye strain. [aao.org/eye-health/tips-prevention/computer-usage](https://www.aao.org/eye-health/tips-prevention/computer-usage).

**488**

Mayo  
Complications.

Clinic:

Eyestrain.

*[mayoclinic.org/diseases-](http://mayoclinic.org/diseases-conditions/eyestrain/basics/complications/con-20032649)*

*[conditions/eyestrain/basics/complications/con-20032649.](http://mayoclinic.org/diseases-conditions/eyestrain/basics/complications/con-20032649)*

American Optometric Association: Computer vision syndrome. [aoa.org/patients-and-public/caring-for-your-vision/protecting-your-vision/computer-vision-syndrome](http://aoa.org/patients-and-public/caring-for-your-vision/protecting-your-vision/computer-vision-syndrome).

Mark Rosenfield: Computer vision syndrome: a review of ocular causes and potential treatments. *Ophthalmic Physiol Opt* 2011, PMID: 21480937.

The European Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks: Health effects of artificial light. [ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/opinions\\_layman/artificial-light/en/l-2/1-concerns.htm](http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/opinions_layman/artificial-light/en/l-2/1-concerns.htm).

**492**

Commonwealth of Australia: UV light and CFLs. [energyrating.gov.au/products/lighting/health](http://energyrating.gov.au/products/lighting/health).

Rachel C Vreeman and Aaron E Carroll. Medical myths. BMJ 2007, PMID: PMC2151163.

National Institute on Deafness and Other Communication Disorders: Noise-induced hearing loss. *[nidcd.nih.gov/health/noise-induced-hearing-loss](https://nidcd.nih.gov/health/noise-induced-hearing-loss)*.

**495**

World Health Organization: Medical kit and toilet items. *who.int/ith/precautions/medical\_kit/en.*

**496**

National Health Service: Your medicine cabinet.

*[nhs.uk/Livewell/Pharmacy/Pages/Yourmedicinecabinet.as](https://www.nhs.uk/Livewell/Pharmacy/Pages/Yourmedicinecabinet.aspx)*

*px.*

**497**

American Red Cross: Anatomy of a first aid kit.  
*[redcross.org/prepare/location/home-family/get-kit/anatomy](https://www.redcross.org/prepare/location/home-family/get-kit/anatomy)*.

**498**

MedlinePlus: First  
kit. [medlineplus.gov/ency/article/001958.htm](http://medlineplus.gov/ency/article/001958.htm).

aid

**499**

National Health Service: Cuts and grazes. *nhs.uk/conditions/cuts-and-grazes.*

Family Physicians Inquiries Network: Aspirin use in children for fever or viral syndromes. [aafp.org/afp/2009/1215/p1472.html](http://aafp.org/afp/2009/1215/p1472.html).

**501**

Mayo Clinic. Insect bites and stings: First aid. [mayoclinic.org/first-aid/first-aid-insect-bites/basics/ART-20056593](https://www.mayoclinic.org/first-aid/first-aid-insect-bites/basics/ART-20056593).

**502**

UpToDate: Approach to the adult with acute diarrhea in resource-rich settings. *[uptodate.com/contents/approach-to-the-adult-with-acute-diarrhea-in-resource-rich-settings](https://www.uptodate.com/contents/approach-to-the-adult-with-acute-diarrhea-in-resource-rich-settings)*.

American Academy of Dermatology: Sunscreen  
FAQs. [aad.org/media/stats/prevention-and-care/sunscreen-faqs](http://aad.org/media/stats/prevention-and-care/sunscreen-faqs).

Mayo Clinic: When you're choosing sunglasses, does UV protection matter? [mayoclinic.org/healthy-lifestyle/adult-health/expert-answers/uv-protection/faq-20058021](https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/adult-health/expert-answers/uv-protection/faq-20058021).

**505**

Centers for Disease Control and Prevention: Insect repellent use & safety. [cdc.gov/westnile/faq/repellent.html](http://cdc.gov/westnile/faq/repellent.html).

**506**

UpToDate: Emergency contraception (morning after pill). [uptodate.com/contents/patient-education-emergency-contraception-morning-after-pill-beyond-the-basics](https://www.uptodate.com/contents/patient-education-emergency-contraception-morning-after-pill-beyond-the-basics).

American College of Obstetricians and Gynecologists:  
Emergency contraception. [acog.org/-/media/For-Patients/faq114.pdf](http://acog.org/-/media/For-Patients/faq114.pdf).

**508**

Drugs: Antiviral agents. [drugs.com/drug-class/antiviral-agents.html](https://www.drugs.com/drug-class/antiviral-agents.html).

Robert C. Abrams et al. Suicidal overdoses of psychotropic drugs by elderly in New York City: Comparison with younger adults. *Psychiatry Res* 2011, PMID: 21609851.

**510**

National Health Service. Chest  
pain. *nhs.uk/conditions/chest-pain.*

# 511

The 2015 AHA and American Red Cross Guidelines Update for First Aid. [eccguidelines.heart.org/wp-content/themes/eccstaging/dompdf-master/pdffiles/part-15-first-aid.pdf](http://eccguidelines.heart.org/wp-content/themes/eccstaging/dompdf-master/pdffiles/part-15-first-aid.pdf).

**512**

MedlinePlus: Heart attack first  
aid. [medlineplus.gov/ency/article/000063.htm](https://medlineplus.gov/ency/article/000063.htm).

American Academy Of Orthopaedic Surgeons. Standard First Aid, CPR, and AED. Jones & Bartlett Publishers, 2016.

International first aid and resuscitation guidelines 2016. [ifrc.org/Global/Publications/Health/First-Aid-2016-Guidelines\\_EN.pdf](https://www.ifrc.org/Global/Publications/Health/First-Aid-2016-Guidelines_EN.pdf).

Integrated 2010 & 2015 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. Part 5: Adult basic life support and cardiopulmonary resuscitation quality. [eccguidelines.heart.org/index.php/circulation/cpr-ecc-guidelines-2/part-5-adult-basic-life-support-and-cardiopulmonary-resuscitation-quality/?strue=1&id=8](http://eccguidelines.heart.org/index.php/circulation/cpr-ecc-guidelines-2/part-5-adult-basic-life-support-and-cardiopulmonary-resuscitation-quality/?strue=1&id=8).

**516**

National Health Service: Treating fainting. [nhs.uk/Conditions/Fainting/Pages/Treatment.aspx](https://www.nhs.uk/Conditions/Fainting/Pages/Treatment.aspx).

**517**

MedlinePlus: Unconsciousness — first  
aid. [medlineplus.gov/ency/article/000022.htm](https://medlineplus.gov/ency/article/000022.htm).

UpToDate: Treatment of subacute and chronic cough in adults. [uptodate.com/contents/treatment-of-subacute-and-chronic-cough-in-adults](https://www.uptodate.com/contents/treatment-of-subacute-and-chronic-cough-in-adults).

**519**

UpToDate: The common cold in children: Management and prevention. *uptodate.com/contents/the-common-cold-in-children-management-and-prevention.*

**520**

Там же.

American Academy of Pediatrics. Coughs and colds: medicines or home remedies? *healthychildren.org/English/health-issues/conditions/ear-nose-throat/pages/Coughs-and-Colds-Medicines-or-Home-Remedies.aspx.*

**522**

Smith SM et al. Over-the-counter (OTC) medications for acute cough in children and adults in community settings. Cochrane Database Syst Rev 2014, PMID: 25420096.

UpToDate: Complementary and alternative treatments for anxiety symptoms and disorders: Herbs and medications. [uptodate.com/contents/complementary-and-alternative-treatments-for-anxiety-symptoms-and-disorders-herbs-and-medications](https://www.uptodate.com/contents/complementary-and-alternative-treatments-for-anxiety-symptoms-and-disorders-herbs-and-medications).

Matthew J. Leach et al. Herbal medicine for insomnia: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Med Rev* 2015, PMID: 25644982.

American Academy of Clinical Toxicology; European Association of Poisons Centres and Clinical Toxicologists: Position statement and practice guidelines on the use of multi-dose activated charcoal in the treatment of acute poisoning.

*eapcct.org/publicfile.php?folder=congress&file=PS\_MultipleDoseActivatedCharcoal.pdf*

.

**526**

Micromedex Consumer Medication Information: Activated charcoal (by mouth). [ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMHT0008816/?report=details](https://ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMHT0008816/?report=details).

**527**

Rashmi Ranjan Das et al. Efficacy and safety of diosmectite in acute childhood diarrhoea: a meta-analysis. Arch Dis Child 2015, PMID: 25784748.

«Лекарства для жизни»: Интервью. Лекарства «от живота». *[ldzh.ru/content/intervyu-lekarstva-ot-zhivota](http://ldzh.ru/content/intervyu-lekarstva-ot-zhivota)*.

National Health and Medical Research Council (Australia):  
Evidence on the effectiveness of homeopathy for treating  
health  
conditions. *[nhmrc.gov.au/\\_files\\_nhmrc/publications/attachme  
nts/cam02a\\_information\\_paper.pdf](http://nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/publications/attachments/cam02a_information_paper.pdf)*.

**530**

UpToDate: Vitamin supplementation in disease prevention. [uptodate.com/contents/vitamin-supplementation-in-disease-prevention](https://www.uptodate.com/contents/vitamin-supplementation-in-disease-prevention).

Andrea Rambaldi et al. Milk thistle for alcoholic and/or hepatitis B or C liver diseases — A systematic Cochrane Hepato-Biliary Group review with meta-analyses of randomized clinical trials milk thistle for liver diseases. *Am J Gastroenterol* 2005, PMID: 16279916.

UpToDate: Prognosis and management of alcoholic fatty liver disease and alcoholic cirrhosis. [uptodate.com/contents/prognosis-and-management-of-alcoholic-fatty-liver-disease-and-alcoholic-cirrhosis](https://www.uptodate.com/contents/prognosis-and-management-of-alcoholic-fatty-liver-disease-and-alcoholic-cirrhosis).

Guillaume Fond et al. Innovative mechanisms of action for pharmaceutical cognitive enhancement: A systematic review. *Psychiatry Res* 2015, PMID: 26187342.

Daniel J. Niven et al. Accuracy of peripheral thermometers for estimating temperature: a systematic review and meta-analysis. *Ann Intern Med* 2015, PMID: 26571241.

Deborah Callanan: Detecting fever in young infants: reliability of perceived, pacifier, and temporal artery temperatures in infants younger than 3 months of age. *Pediatr Emerg Care* 2003, PMID: 12972820.

National Institute for Health and Care Excellence: Fever in under 5s: assessment and initial management. [nice.org.uk/guidance/cg160/chapter/1-recommendations](https://www.nice.org.uk/guidance/cg160/chapter/1-recommendations).

Märtha Sund-Levander et al. Normal oral, rectal, tympanic and axillary body temperature in adult men and women: a systematic literature review. *Scand J Caring Sci* 2002, PMID: 12000664.

Philip A. Mackowiak et al. A critical appraisal of 98.6 °F, the upper limit of the normal body temperature, and other legacies of Carl Reinhold August Wunderlich. JAMA 1992, PMID: 1302471.

**539**

UpToDate: Fever in children. [uptodate.com/contents/patient-education-fever-in-children-beyond-the-basics](https://www.uptodate.com/contents/patient-education-fever-in-children-beyond-the-basics).

**540**

Там же.

Janice E. Sullivan et al. Fever and antipyretic use in children. *Pediatrics* 2011, PMID: 21357332.

Howard Seiden et al. A customized first aid kit for home and vacation. *Can Fam Physician* 1985, PMID: 20469442.

**543**

MedlinePlus: Storing your  
medicines. [medlineplus.gov/ency/patientinstructions/000534  
.htm](https://www.nlm.nih.gov/ency/patientinstructions/000534.htm).

U.S. Food & Drug Administration. Medication Disposal: Questions and Answers. *[www.fda.gov/Drugs/ResourcesForYou/Consumers/BuyingUsingMedicineSafely/EnsuringSafeUseofMedicine/SafeDisposalofMedicines/ucm186188.htm](http://www.fda.gov/Drugs/ResourcesForYou/Consumers/BuyingUsingMedicineSafely/EnsuringSafeUseofMedicine/SafeDisposalofMedicines/ucm186188.htm)*.

**545**

Федеральная служба по надзору в сфере  
здравоохранения: Сведения о ЛС, поступивших в  
гражданский оборот в  
РФ. [roszdravnadzor.ru/services/turnover](http://roszdravnadzor.ru/services/turnover).

**546**

Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения: Поиск изъятых из обращения лекарственных средств. [roszdravnadzor.ru/services/lsearch](http://roszdravnadzor.ru/services/lsearch).

**547**

Минпромторг России: Реестр заключений  
GMP. [minpromtorg.gov.ru/docs](http://minpromtorg.gov.ru/docs).

**548**

EudraGMDP: [eudragmdp.ema.europa.eu/inspections/gmpc/searchGMPCompliance.do](http://eudragmdp.ema.europa.eu/inspections/gmpc/searchGMPCompliance.do).

**549**

Drug  
Checker. [drugs.com/drug\\_interactions.php](https://www.drugs.com/drug_interactions.php).

Interactions

**550**

UpToDate: Zoonoses from  
dogs. *uptodate.com/contents/zoonoses-from-dogs.*

National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases, Division of Foodborne, Waterborne, and Environmental Diseases: Pet food and treats — tips for keeping people and pets healthy and safe from Salmonella. [cdc.gov/features/salmonelladrypetfood](https://www.cdc.gov/features/salmonelladrypetfood).

Bruno B. Chomel and Ben Sun. Zoonoses in the Bedroom. *Emerg Infect Dis* 2011, PMID: PMC3298380.

BuzzFeed: Here's Why You Shouldn't Let Your Dog Lick Your Face. [buzzfeed.com/carolinekee/should-you-let-your-dog-lick-your-face](https://www.buzzfeed.com/carolinekee/should-you-let-your-dog-lick-your-face).

Centers for Disease Control and Prevention: Healthy Pets and People. [cdc.gov/features/healthypets/index.html](http://cdc.gov/features/healthypets/index.html).

**555**

Centers for Disease Control and Prevention: Parasites -  
Toxoplasmosis (Toxoplasma  
infection). [cdc.gov/parasites/toxoplasmosis/prevent.html](https://www.cdc.gov/parasites/toxoplasmosis/prevent.html).

American Cancer Society: Is it safe to keep my pet while I'm being treated for cancer? [cancer.org/treatment/treatmentsandsideeffects/physicalsideeffects/infectionsinpeoplewithcancer/can-i-keep-my-pet-during-chemotherapy](https://www.cancer.org/treatment/treatmentsandsideeffects/physicalsideeffects/infectionsinpeoplewithcancer/can-i-keep-my-pet-during-chemotherapy).

Centers for Disease Control and Prevention: Ocular toxocariasis — United States, 2009–2010. [cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6022a2.htm](http://cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6022a2.htm).

**558**

National Health Service: Toxocariasis —  
prevention. [nhs.uk/Conditions/Toxocariasis/Pages/Prevention.aspx](https://www.nhs.uk/Conditions/Toxocariasis/Pages/Prevention.aspx).

Bruno B. Chomel and Ben Sun: Zoonoses in the bedroom.  
Emerg Infect Dis 2011, PMCID: PMC3298380.

Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases, Division of Global Migration and Quarantine: Turtles kept as *pets*. [cdc.gov/healthypets/pets/reptiles/turtles.html](https://www.cdc.gov/healthypets/pets/reptiles/turtles.html).

**561**

Centers for Disease Control and Prevention: Healthy Pets and People. [cdc.gov/features/healthypets/index.html](https://www.cdc.gov/features/healthypets/index.html).

Centers for Disease Control and Prevention: Lymphocytic  
Choriomeningitis (LCM).  
Transmission. [cdc.gov/vhf/lcm/transmission/index.html](https://www.cdc.gov/vhf/lcm/transmission/index.html).

UpToDate: Toxoplasmosis and  
pregnancy. *uptodate.com/contents/toxoplasmosis-and-*  
*pregnancy.*

UpToDate: Zoonoses from pets other than dogs and cats. *uptodate.com/contents/zoonoses-from-pets-other-than-dogs-and-cats.*

**565**

Там же.

Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases, Division of Global Migration and Quarantine: Ringworm.  
*[cdc.gov/healthypets/diseases/ringworm.html](https://www.cdc.gov/healthypets/diseases/ringworm.html)*.

**567**

UpToDate: Soft tissue infections following water exposure. [uptodate.com/contents/soft-tissue-infections-following-water-exposure](https://www.uptodate.com/contents/soft-tissue-infections-following-water-exposure).

**568**

UpToDate: Zoonoses from  
cats. [uptodate.com/contents/zoonoses-from-cats](https://www.uptodate.com/contents/zoonoses-from-cats).

James P Wilson et al. Lick of death: *Capnocytophaga canimorsus* is an important cause of sepsis in the elderly. *BMJ Case Rep* 2016. PMID: 27364692.

Richard L Oehler et al. Bite-related and septic syndromes caused by cats and dogs. *Lancet Infect Dis* 2009, PMID: 19555903.

**571**

UpToDate: Microbiology, epidemiology, clinical manifestations, and diagnosis of cat scratch disease. *[uptodate.com/contents/microbiology-epidemiology-clinical-manifestations-and-diagnosis-of-cat-scratch-disease](https://www.uptodate.com/contents/microbiology-epidemiology-clinical-manifestations-and-diagnosis-of-cat-scratch-disease)*.

National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases: Preventing dog bites. *[cdc.gov/features/dog-bite-prevention/index.html](https://www.cdc.gov/features/dog-bite-prevention/index.html)*.

UpToDate: Pets in the home: Impact on allergic disease. [uptodate.com/contents/pets-in-the-home-impact-on-allergic-disease](https://www.uptodate.com/contents/pets-in-the-home-impact-on-allergic-disease).

Karin C. Lødrup Carlsen et al. Does pet ownership in infancy lead to asthma or allergy at school age? Pooled analysis of individual participant data from 11 European birth cohorts. PLoS One 2012, PMID: PMC3430634.

**575**

Pet ownership and cardiovascular risk. A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation* 2013, PMID: 23661721.

**576**

Nicole K. Valtorta et al. Loneliness and social isolation as risk factors for coronary heart disease and stroke: systematic review and meta-analysis of longitudinal observational studies. Heart 2016, PMID: PMC4941172.

---

**comments**

# Комментарии

**1**

Ринолог — это оториноларинголог, который особенно любит все, что связано с носом.

**2**

Пигмент, содержащийся в коже. Из-за него она темнеет на солнце.

## 3

И это, по всей видимости, чистая правда. В недавнем систематическом обзоре обнаружили, что можно прекрасно удалять налет без пасты, а некоторые исследования даже показали, что с ней сложнее избавляться от налета // Cees Valkenburg et al.: Does dentifrice use help to remove plaque? A Systematic Review. J Clin Periodontol 2016, PMID: 27513809.

**4**

Боль во время мочеиспускания или дефекации, кровь на туалетной бумаге или в моче и др.

**5**

Ученый, специализирующийся на кишечных газах.

## 6

То есть серо-коричневой. Наверняка не всем удастся вообразить такой оттенок, но MedlinePlus настаивает.

Эта глава впервые была опубликована в интернет-издании «Афиша Daily». Текст вошел в книгу после некоторых изменений и дополнений. Благодарю «Афишу Daily» за возможность использовать этот материал.

**8**

Врач, специализирующийся на нарушениях сна.

**9**

Суточные ритмы.

**10**

Гормона, необходимого для засыпания.

**11**

Бессонницы.

# 12

Регистрация определенных физиологических параметров во время сна.

# 13

Редкое заболевание, характеризуется приступами дневного сна и внезапного расслабления мышц.

Эта глава впервые была опубликована в интернет-издании «Афиша Daily». Текст вошел в книгу после некоторых изменений и дополнений. Благодарю «Афишу Daily» за возможность использовать этот материал.

Не все люди, не переносящие лактозу, знают об этом. Чтобы понять, есть ли у вас такое расстройство, выпейте стакан молока. Если заболит живот, станут активно образовываться газы или начнется диарея — скорее всего, у вас есть непереносимость лактозы. Lactose intolerance: Clinical manifestations, diagnosis, and management. [uptodate.com/contents/lactose-intolerance-clinical-manifestations-diagnosis-and-management](https://uptodate.com/contents/lactose-intolerance-clinical-manifestations-diagnosis-and-management).

«Еще в народной памяти сохранилось слово “стерилизованный”. Это тоже температуры повыше, но технология несколько иная, и там существенно менялся вкус — появлялся привкус кипячения и карамелька от сгоревшей лактозы. Потом создали современную технологию, без этих дефектов. Слово “ультрапастеризация” придумалось для ультравысокотемпературной обработки именно с той целью, чтобы отделить от старой “стерилизации” и избавиться от негативных коннотаций» — из письма Максима Мельникова, заместителя директора по экономике и финансам сельскохозяйственного предприятия «Вошажниково», поставляющего молоко компаниям «Данон», «Умалат» и «Валио».

Ненатуральным — в том смысле, что произведенным не чьим-либо организмом.

Конечно, одной главы для такого серьезной темы мало, поэтому всем, кто ответственно подходит к вопросу, стоит прочитать книгу диетолога Елены Мотовой «Мой лучший друг — желудок. Еда для умных людей».

См. главу «Что пить».

Провитамин, то есть из него человеческий организм может сделать витамин А; бета-каротин считается антиоксидантом.

**21**

Бензойную кислоту любят обвинять в  
гиперактивности детей.

Подробнее и доходчивее о глутамате натрия написано в блоге флейвориста Kerry Group Сергея Белкова — [flavorchemist.lj.ru](http://flavorchemist.lj.ru).

**23**

Его получают благодаря ферментации крахмала, сахарной свеклы, сахарного тростника или мелассы.

Американская официальная рекомендация — до 4,4 °С, но британские специалисты и Всемирная организация здравоохранения говорят о 5 °С. [foodsafety.gov/keep/basics/chill](https://www.foodsafety.gov/keep/basics/chill).

Эта глава впервые была опубликована в интернет-издании «Медуза». Текст вошел в книгу после некоторых изменений и дополнений. Благодарю «Медузу» за возможность использовать этот материал.

Доказали скромную эффективность только при некоторых заболеваниях, «для здоровья» в целом употреблять нет оснований.

Применение без показаний не имеет смысла. Признаки того, что могут понадобиться желчегонные препараты, довольно заметные, пропустить их нельзя: [emedicine.medscape.com/article/927624-clinical](http://emedicine.medscape.com/article/927624-clinical). Но при наличии камней в желчном пузыре лечение желчегонными препаратами опасно.

Надо сказать, что этих правил все равно недостаточно для людей, уязвимых перед инфекционными заболеваниями из-за старости, алкоголизма, ВИЧ-инфекции, химиотерапии, удаленной селезенки и для принимающих иммуносупрессанты (например, из-за трансплантированного органа): [medlineplus.gov/ency/article/003967.htm](http://medlineplus.gov/ency/article/003967.htm). При беременности контакты с животными тоже должны быть особенно осторожными: [cdc.gov/healthypets/pets/reptiles/turtles.html](http://cdc.gov/healthypets/pets/reptiles/turtles.html).