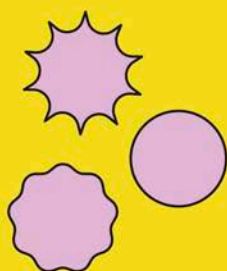
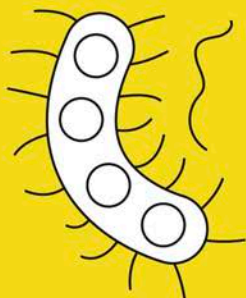


АНЧА БАРАНОВА

МАРИЯ КАРДАКОВА



ТОКСИНЫ



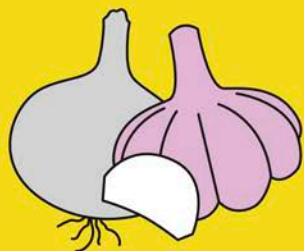
МИКРОФЛОРА



АЛЛЕРГИЯ

ЧТО МЫ ЗНАЕМ (И НЕ ЗНАЕМ) О ЕДЕ

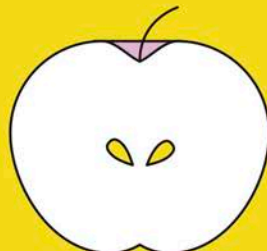
НАУЧНЫЕ ФАКТЫ, КОТОРЫЕ ПЕРЕВЕРНУТ
ВАШИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ПИТАНИИ



ИММУНИТЕТ



ГЕНЫ



И МНОГОЕ ДРУГОЕ

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	7
Диета для каждого и лично для вас	7
Почему рекомендации по питанию постоянно меняются?	9
Наука и практика — в чем разница?	14
Глава 1. Иммунная система, аллергены и продукты-помощники ...	16
Свои и чужие	17
Аллергические реакции	19
Диагностика аллергии	23
Аллергия и пищевая чувствительность	26
Война с арахисом	28
Этот страшный глютен	33
Элиминационная диета	35
Что съесть, чтобы повысить иммунитет	37
Некоторые любят погорячее!	37
Антибиотики в кухонном шкафчике	41
Не просто трава для одушки	45
Растительные дефензины	47
Цитрусовые и не только: самый знаменитый витамин	48
Сладкое лекарство	53
Еврейский пенициллин	56
Глава 2. Токсины	58
Эти многогранные яды	61
Ртуть	61
Свинец	67
Цианиды	70
Сигуатоксин	72
Отравление: синдромы и симптомы	74
«Пьяный» мед	77
Соланины	78

Личи	80
Китайская корица	81
Токсины не для всех	82
Лакрица (солодка)	84
Бобы обыкновенные	85
Канцерогены в тарелке	88
Нитраты и нитриты	88
Полициклические ароматические углеводороды и их производные	92
Пероксиды	95
Афлатоксины	98
Пищевые красители	100
Бисфенол А	103
Глава 3. Питание и микрофлора кишечника	109
Микробы и бактерии	109
Наши невидимые друзья...	109
...и их враги	112
Восстановление после болезни и терапии антибиотиками	116
С молоком матери	118
О пользе грязи	123
Разнообразие питания и кишечной микрофлоры	127
Обитатели нашего организма — полезные и вредные	133
Замени микробов — изменишь судьбу	133
Акцио, аккермансия!	139
Мой внутренний мир	141
Блеск и нищета пробиотиков	145
Алкоголь	153
Глава 4. Таблица Менделеева внутри нас	156
Кальций	158
Магний	164
Фосфор	167
Калий	168
Натрий	169
Железо	171
Цинк	175
Медь	177
Фтор	180
Йод	182

Марганец	185
Селен	187
Хром	192
Бор	195
Молибден	196
Ванадий	198
Литий	199
Кремний	202
Кобальт	203
Глава 5. Витамины	205
Витамин А	214
Витамин В1 (тиамин)	218
Витамин В2 (рибофлавин)	221
Витамин В3 (ниацин)	224
Витамин В5 (пантотеновая кислота)	226
Витамин В6 (пиридоксин)	227
Витамин В7 (биотин)	228
Витамин В9 (фолиевая кислота, или фолаты в целом)	230
Витамин В12 (кобаламины)	235
Витамин С (аскорбиновая кислота)	238
Витамин D	244
Витамин Е (токоферолы и токотриенолы)	250
Витамин К	251
Витамины-кандидаты	253
Глава 6. Наши любимые напитки	255
Чай, кофе и какао	255
Кофеин как психостимулятор	257
Кофеин, исчезни!	259
Кофеин и сон	262
Полифенолы кофе	263
Хлорогеновые кислоты и другие полифенолы: спасители в шкуре волка	264
Катехины, теафлавины и прочие вчашкечаины	267
Поучительная история попрапия и реабилитации кофе	270
Собратья кофеина — теобромин и теофиллин	281
Алкоголь	283
Что такое алкоголь?	283
Гормезис — на все руки мастер!	286
Вред и польза спиртного: жюри на совещании	288

Легенды о красном вине	292
Сон разума в подпитии	297
Похмельное утро	297
Ацетат — и друг, и гад	299
Наши маленькие друзья	301
Газированные напитки	302
Что же пить?	304
Глава 7. Гены и диета	308
Что в нас заложено	308
Гены на диване	312
Кто виноват и что делать?	314
Белки-транжиры	318
Не все аминокислоты одинаково полезны	320
Пищевая непереносимость, или Почему люди не коалы	324
Островок Науру: из грязи в князи и обратно	330
Генетика и рацион	332
Геномика для желудка	332
Немного о викингах, или Прирожденные вегетарианцы	334
Алкоголиками не рождаются	337
Вес: лишний или нет?	341
Кофе вместо бутерброда	345
Спасительная диета, или Гены не приговор	346
Заключение	353
Какие рекомендации по питанию актуальны и где их найти?	353
Что можно сделать уже сейчас?	355
Персонализируй в зависимости от режима	358
Технологии	358
Примечания	361
Об авторах	382

ВВЕДЕНИЕ

ДИЕТА ДЛЯ КАЖДОГО И ЛИЧНО ДЛЯ ВАС

Здоровое питание — то, которое сбалансировано по всем показателям и подходит вам лично. Единая здоровая диета для всех — не более чем миф. Однако современные рекомендации по питанию составлены так, чтобы разработанный рацион подходил и приносил максимум пользы для здоровья абсолютному большинству. Сбалансированное питание придумала вовсе не Всемирная организация здравоохранения и уж тем более не авторы этой книги, но оно все же существует.

С чего же начинается наука о еде?

Каждая молекула, попавшая в вашу тарелку, — будь то глюкоза, которой принято бояться, или витамин С, который многие воспринимают как лекарство от всех болезней, — находится в поле внимания ученых из всех уголков мира.

Ничто от них не скроется. Во-первых, молекулы изучают в лабораториях, ученые исследуют природу их уникальных свойств. Взаимодействие каждой молекулы с клетками человеческого организма сначала наблюдают в специально выращенных тканевых культурах, а затем — в моделях, имитирующих пищеварительную систему человека. Иными словами, на каждом этапе своего путешествия по организму молекула попадает под микроскоп. Во-вторых, специалисты изучают состав самих пищевых продуктов — источников активных молекул. Как глюкоза ведет себя в сочетании с другими молекулярными

вкусами? Насколько по-разному витамин С усваивается ребенком и взрослым? Что будет, если принимать богатую витаминами пищу не каждый день, а раз в месяц?¹

Вдобавок для каждой молекулы доказательства важности ученые собирают и из каждодневных экспериментов в реальной жизни. Достаточно ли люди ее получают — как каждый гражданин, так и население в целом? В норме ли их показатели здоровья или, может, то среднее значение, что мы вывели из наблюдений за популяцией, — всего лишь отражение общей нехватки какой-нибудь редкой, но чрезвычайно необходимой нам «полезняшки»? Чем масштабнее охват такого обзора, тем четче понимание, кому и сколько разных продуктов употреблять полезно или вредно. **Вот так ученые и узнают, как дефицит или переизбыток каждого вещества может привести к проблемам со здоровьем и что с этим делать.**

Как же систематизируется информация о питательных элементах?

Как только данных об изучаемом веществе накапливается достаточно, ученые публикуют так называемые систематические обзоры и метаисследования — суммируют исследования со всех уголков мира, принимая во внимание как положительные, так и негативные результаты. Затем специальные национальные комитеты по питанию смотрят на предоставленные им факты и обновляют рекомендации для населения. Или не обновляют, предлагая изучить проблему дальше. Хороший пример такого сборника данных о еде — Европейское агентство пищевой безопасности (EFSA). На их сайте можно найти последние данные о каждом веществе, попадающем на тарелку человека, а также о материалах, соприкасающихся с пищей во время готовки, хранения и употребления, — пластике, металлах, стекле. Финализованные рекомендации читают врачи, специалисты в сфере лабораторной диагностики,

нутрициологи и диетологи, которым важно скорректировать возможный дефицит каких-то компонентов питания у конкретного человека. Для нас же с вами — тех, кто ходит в магазин каждый день, кому нужно быстро приготовить что-то вкусное на всю семью, — ученые публикуют общие рекомендации по пищевым группам продуктов и их желательному сочетанию в ежедневной диете. Если у вас нет проблем со здоровьем, рекомендации будут довольно абстрактными, не более чем очерчивающими концепт того, что должно оказаться в вашей тарелке в течение дня. Например, в России за публикацию таких рекомендаций отвечает Роспотребнадзор, в Англии — система национального здравоохранения Public Health England, а в США — Министерство сельского хозяйства, USDA (United States Department of Agriculture).

Общие принципы подхода к здоровому питанию совпадают везде: больше овощей и фруктов и меньше сладостей и булочек — это знают даже дети!

ПОЧЕМУ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПИТАНИЮ ПОСТОЯННО МЕНЯЮТСЯ?

Тому есть несколько причин. Во-первых, новое понимание эпидемиологии, которая наконец-то стала наукой мирного времени и начала разбираться с проблемами, ранее меркнувшими на фоне более масштабных. Например, когда врачи искали способы снизить смертность женщин во время родов или от туберкулеза, проблемы с их послеродовым эмоциональным состоянием и даже депрессией почти не изучались. К счастью, то время прошло.

Во-вторых, с каждым годом растут как объем данных по каждому содержащемуся в пище веществу, так и достоверность сделанных заключений. Например, о том, что витамин D

необходим для усвоения кальция и может помочь детям первого года жизни избежать рахита, мы знаем, что называется, с пеленок. А вот то, что он помогает работе иммунной системы и его дефицит увеличивает риск тяжелого течения целого ряда заболеваний, мы обнаружили лишь недавно — благодаря новым технологиям и все более масштабным исследованиям.

Лет десять назад ряд исследований шведских ученых указал на тотальный дефицит этого витамина в рационе людей. Он образовался из-за резкого изменения нашего образа жизни. Теперь мы существенно меньше времени проводим на свежем воздухе, а значит, наша кожа не получает достаточно солнечного света, необходимого для восполнения запасов этого важного элемента естественным путем. Именно поэтому рекомендации по нормам потребления витамина D и были переработаны.

Но случались и другие истории, и не всегда перемены рекомендаций попадали в десятку.

Пожалуй, самый известный такой конфуз произошел в Америке. Когда в результате роста популярности фастфуда жители этого континента начали на глазах поправляться, проблему быстренько окрестили эпидемией XX века. В конце 1960-х, в результате неверной интерпретации данных масштабного исследования Американской кардиологической ассоциации (American Heart Association), врачи посадили всю нацию на диету, призвав отказаться не только от жирного мяса и масла, но и от полноценных молочных продуктов, яичного желтка. Трендом тут же стала обезжиренная пища. На душу населения снижение потребления жиров было колоссальным, но темпы роста доли граждан, страдающих от ожирения и сердечно-сосудистых заболеваний, ничуть не замедлились.

Вдобавок программа всеобщего обезжиривания привела к резкому росту заболеваемости диабетом второго типа. И не без причины. В обезжиренные продукты часто добавляют