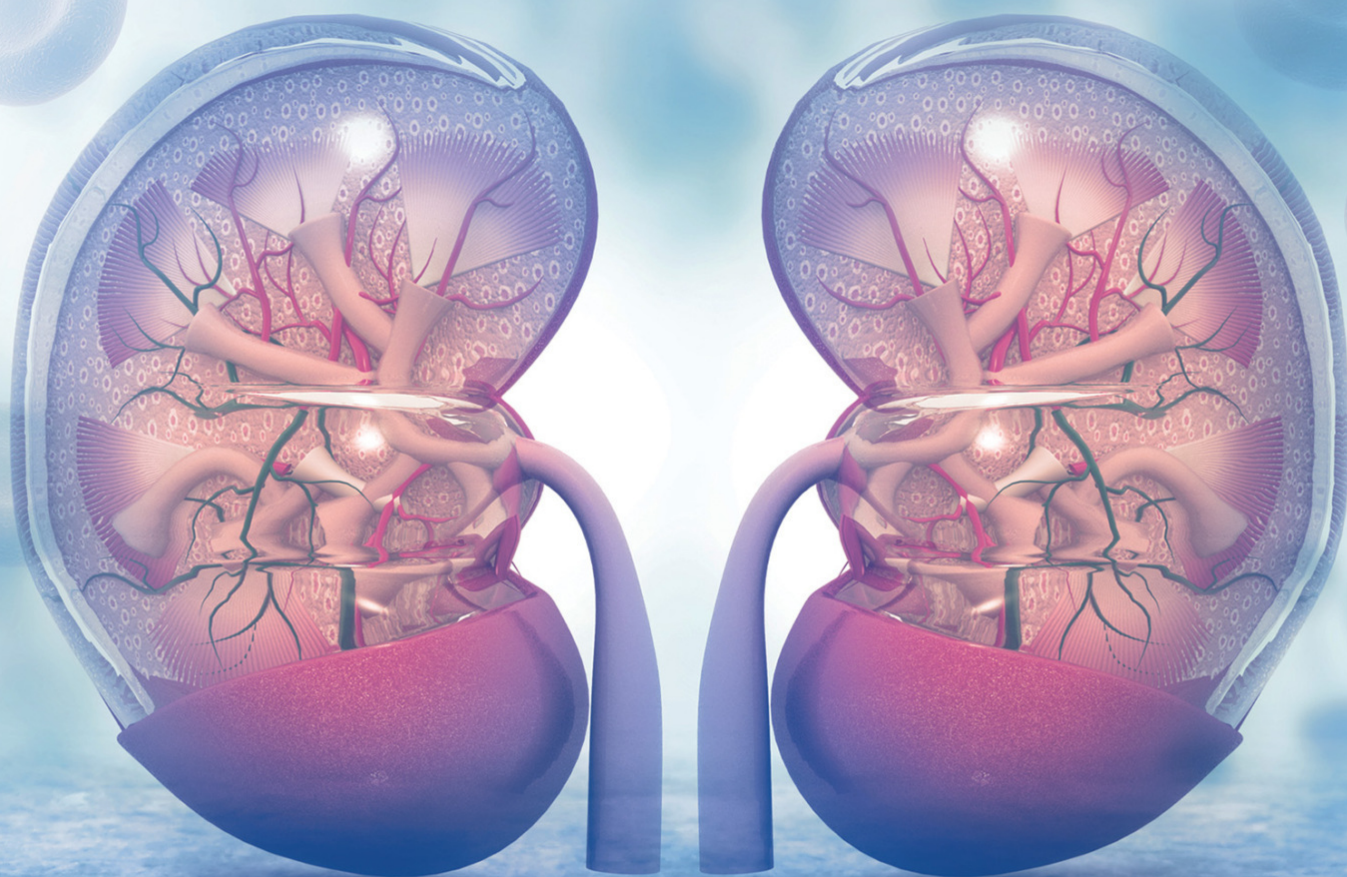


Жильбер Дерэ

необыкновенные  
способности

# ПОЧКИ

как сберечь здоровье  
важнейших органов надолго



Жильбер Дерэ

**Необыкновенные способности  
почки. Как сберечь здоровье  
важнейших органов надолго**

«Азбука-Аттикус»

2019

УДК 612.46  
ББК 56.9

**Дерэ Ж.**

Необыкновенные способности почки. Как сберечь здоровье  
важнейших органов надолго / Ж. Дерэ — «Азбука-Аттикус»,  
2019

ISBN 978-5-389-19532-5

Познакомьтесь с мсье Валентином! Он – почка, важнейший орган в человеческом организме. «Я – настоящая квинтэссенция необыкновенных способностей. 24 часа в сутки 7 дней в неделю я обеспечиваю удаление отходов, стабильность состава крови, контроль артериального давления и производство красных кровяных телец – эритроцитов, активацию витамина D и насыщение костей кальцием! О моем здоровье нужно заботиться: не будет меня – не будет и жизни!» Эта научно-популярная книга написана с юмором и снабжена забавными иллюстрациями, но предназначена она для взрослых читателей, которые хотят больше узнать о работе своего организма и о том, как сохранить здоровье на долгие годы. А рассказал историю скромной почки Валентина ведущий французский нефролог, профессор, руководитель отделения нефрологии в больнице Питье-Сальпетриер (Париж) доктор Жильбер Дерэ.

УДК 612.46

ББК 56.9

ISBN 978-5-389-19532-5

© Дерэ Ж., 2019  
© Азбука-Аттикус, 2019

# Содержание

|   |    |
|---|----|
| Предисловие   | 9  |
| Введение  | 10 |
| 1   | 12 |
| 2   | 15 |
| Избыток соли!   | 27 |
| Витамины и минеральные вещества... вредные для здоровья | 28 |
| 3   | 34 |
| 4   | 45 |
| Пищевые добавки   | 47 |
| Пейте, выводите?  | 51 |
| Детокс-программы  | 54 |
| Щелочная диета  | 59 |
| 5   | 63 |
| Конец ознакомительного фрагмента.                       | 66 |

**Жильбер Дерэ**  
**Необыкновенные способности**  
**почки. Как сберечь здоровье**  
**важнейших органов надолго**

Gilbert Deray

LES POUVOIRS EXTRAORDINAIRES DU REIN

© Librairie Arthème Fayard, 2019

© Marion Dubois, иллюстрации, 2019

© Прохоренко А., перевод на русский язык, 2021

© Издание на русском языке. ООО «Издательская Группа «Азбука-Аттикус», 2021

КоЛибри®



**Gilbert Deray**

Les pouvoirs  
extraordinaires  
**DU REIN**

Жильбер Дерэ

# необыкновенные способности ПОЧКИ

как сберечь здоровье  
важнейших органов надолго

Иллюстрации  
Марион Дюбуа



*Меня можно назвать стражем здоровья всех органов. Если меня атакуют, другие органы тоже страдают, а заботиться обо мне – значит беречь здоровье всех остальных.*

**Мсье Валентин**

*Денизе и Роберу*

*Клоду Жакобу*

*Множество, которое не сводится к единству, – это смута;  
единство, которое не зависит от множества, – это тирания.*

***Блез Паскаль***

## Предисловие

В августе 1984 года я закончил интернатуру, и меня ждало место старшего ординатора в отделении нефрологии больницы Питье-Сальпетриер в Париже. Я решил посвятить год исследованиям в США. Мои чемоданы и мечты оказались в Нашвилле – это зеленый и очень тихий городок с населением 800 000 человек, расположенный в центре страны и штата Теннесси и известный главным образом как столица кантри-музыки.

Это был решающий год, который изменил мою жизнь. Я провел его на кафедре клинической фармакологии престижного Университета Вандербильта. Его новые здания из красного кирпича пульсировали от энергии сотен молодых иностранных ученых, которые, как и я, приехали за приключениями – научными и общечеловеческими.

В октябре 1985 года я вернулся в Париж и приступил к обязанностям старшего ординатора отделения нефрологии в корпусе Гастон-Кордье, сером бездушном здании госпиталя Питье-Сальпетриер.

Более 30 лет спустя я работаю в том же отделении, которое возглавил в 1998 году. Это целая жизнь, которую я посвятил труду на благо пациентов, изучая и защищая необыкновенный орган, о котором все эти годы постоянно узнаю что-то новое: почку. В этой книге я назвал ее Валентином.

Предлагаю воздать должное этому непопулярному и недооцененному органу: он очень важен для нашего здоровья и нашего будущего.

## Введение

Меня зовут Валентин, я скромная почка длиной 11 сантиметров и весом 150 граммов.

Обо мне часто забывают, а если и вспоминают – то максимум о том, что я производжу мочу в теле человека.

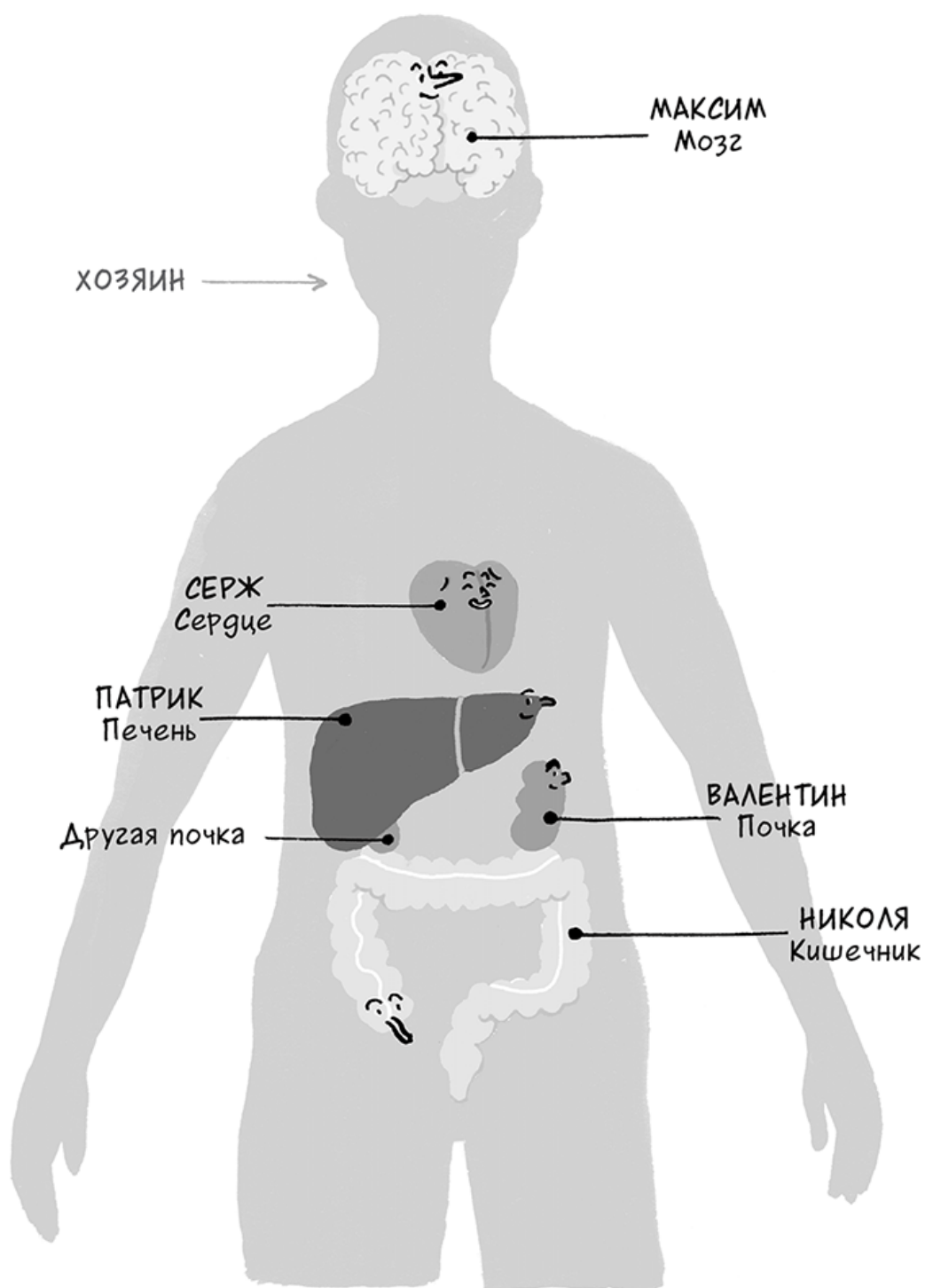
Мои друзья – мозг и сердце – считаются «благородными» органами, тогда как меня называют «фасолиной», в лучшем случае «бобом». На протяжении веков меня огорчает такая бесславная репутация. Пришло время защитить мою честь, а главное, восстановить истину.

Нет, я не просто пассивный фильтр крови, производящий мочу!

Я – настоящая квинтэссенция необыкновенных способностей. 24 часа в сутки 7 дней в неделю я обеспечиваю удаление отходов, стабильность состава крови, контроль артериального давления и производство красных кровяных телец – эритроцитов, активацию витамина D и насыщение костей кальцием!

О моем здоровье нужно заботиться: не будет меня – не будет и жизни!

Вот моя история.



*Главные герои этой книги*

# 1

## Мое появление в мире людей

*Рождение человека представляется биологу еще более  
непостижимым, чем его выживание.*

*Жан Ростан*

**7 августа 1953 года, 22:12**

### **Формирование моего человека**

Все началось с близкого знакомства быстрого сперматозоида и мудрой яйцеклетки. В момент оргазма 500 миллионов возбужденных сперматозоидов Х и Y выбрасываются во влагалище со скоростью 50 км/ч. Это – последнее мгновение взаимного наслаждения и начало гонки до яйцеклетки диаметром 0,12 мм (это  $\frac{1}{10}$  очень тонкого волоска!), расположенной в одной из двух фаллопиевых труб<sup>1</sup>.

Лишь одному сперматозоиду яйцеклетка позволит пройти через свою клеточную оболочку<sup>2</sup> и проникнуть внутрь. На поверхности площадью всего 0,05 мм он хранит наследственную информацию, которая во время таинства оплодотворения объединится с информацией яйцеклетки, по 23 хромосомы от каждого родителя.

Эти две гаметы<sup>3</sup>, яйцеклетка и сперматозоид, сольются воедино и образуют зиготу, которая позже переместится и расположится в матке. Здесь начинается самое необыкновенное приключение в истории человечества – ЖИЗНЬ.

### **Первая неделя моей внутриматочной жизни**

Это неделя небытия, меня еще не существует. В эмбрионе размером 0,4 мм, который станет «моим человеком» – я буду называть его так или «моим хозяином», – невозможно найти ни одного органа. Мы, органы, составляем группу из нескольких клеток, которые будут стремительно делиться. Очень многообещающе!

На втором месяце лицо моего будущего человека начинает обретать форму, у него появляются глаза, нос, рот и уши. Развиваются чувства: обоняние, зрение, слух и первые неуправляемые движения.

Мои товарищи печень Патрик и мозг Максим уже различимы, но пока не функционируют в эмбрионе весом 3 грамма.

Что до меня, я пока лишь зачаток почки, меня называют «мезонефросом» («предпочкой»). Милое имя, но от меня нет никакого толка. Наша подводная жизнь только началась, и всю беременность нас будут защищать и согревать околоплодные воды, которыми мы окружены.

Четвертый месяц: эмбрион становится плодом размером 14 см и весом 110 граммов. Отныне все органы функционируют и хорошо различимы. Мое новое имя – «метанефрос» («первичная почка»), я почка-малыш длиной 1,5 см, которая ежедневно производит два стакана мочи и выделяет ее в околоплодные воды. Эта моча заменяет околоплодные воды,

---

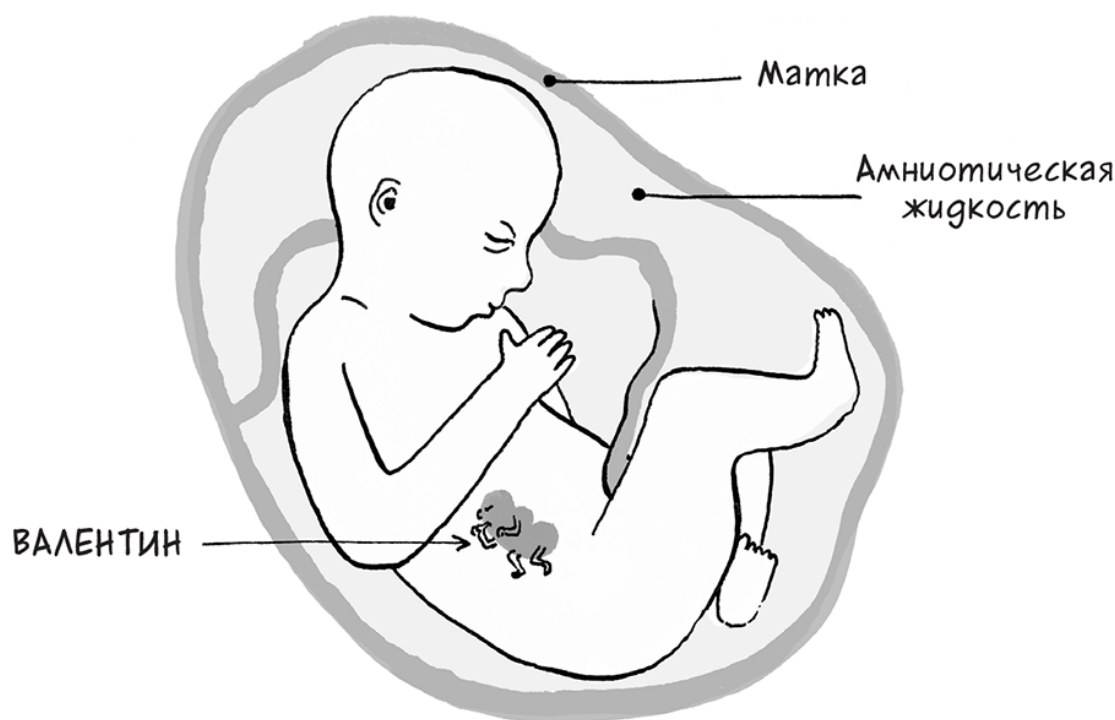
<sup>1</sup> Симметричные трубы, соединяющие каждый яичник с маткой.

<sup>2</sup> В яйцеклетку может проникнуть всего один сперматозоид, кроме единичных случаев беременности так называемыми «полуидентичными» близнецами. Однояйцевые, или «истинные», близнецы рождаются в результате слияния одной яйцеклетки и одного сперматозоида и последующего разделения зиготы на два эмбриона. Двойняшки, или разнояйцевые, или «неидентичные» близнецы, формируются при оплодотворении двумя сперматозоидами двух яйцеклеток.

<sup>3</sup> Половая клетка, мужская или женская, ядро которой имеет одинарный (по одной хромосоме от каждой пары) набор хромосом. Соединяется с гаметой особи противоположного пола (оплодотворение), образуя зиготу.

которые плод, мой будущий человек, заглатывает огромными глотками. Я пока не выполняю свою функцию по удалению отходов. Во время беременности они поступают через пуповину в кровь будущей матери, после чего выводятся с ее мочой.

*Шестой месяц:* моя длина составляет 2 см, в два раза меньше, чем голубиное яйцо. Элегантный, напоминающий фасолину, с почечной артерией в центре, которая приносит мне кровь, я полностью сформирован – настоящая почка! Исключительно точный механизм, незаменимый для жизни, которая представляется мне вечной и неизменной в водах амниотического пузыря внутри матки.



*Плод на 6-м месяце беременности*

**4 апреля 1954 года**

**Родильный дом Dou Souley, Сен-Реми-де-Прованс**

*Конец 9-го месяца:* у моего человека великий день – рождение и первый контакт с внешним миром. Я нахожу все это довольно грубым и очень шумным.

Я все еще маленький и хрупкий, 4,5 см и 50 граммов, но я отлично себя чувствую. Я удобно устроился слева от позвоночника, позади селезенки Агаты. Мой близнец расположен на том же уровне, но справа от позвоночника, за печенью Патриком. Нас, почек, при рождении, кроме редких исключений, всегда две. Другим органам повезло меньше: у них нет пары. Это может оказаться проблемой, например если они неправильно сформированы с рождения или имеют генетическую аномалию, которая со временем неизбежно разрушит их.

Моя моча льется в пустоту, это странно. Мой человек – этот маленький, едва родившийся человечек ростом 53 см и весом 3,6 кг – защищает меня от внешнего мира, и мне хорошо здесь, рядом со всеми моими приятелями: Патриком, Николя, Сержем и Максимом. На самом деле органов намного больше: селезенка Агата, мочевой пузырь Мартин, легкие – братья Симмон и другие. Но я все равно не смог бы описать их жизнь в двух словах, поэтому лучше буду эгоистом и расскажу о себе.

Какой шум! Мой человек орет и издает странные звуки, а ведь он был таким тихим в нашей водной среде. Сердце Серж колотится с частотой 120 ударов в минуту. Николя урчит,

он уже жалуется на пустоту и требует накормить его, а мозг Максим пытается разобраться в какофонии звуков, света и запахов круговерти новой информации. Один лишь Патрик уже сосредоточенно выполняет свой труд главного завода по производству белка и обезвреживанию отходов.

Ну а нам с моим близнецом – правой почкой, – конечно, не нужно ничему учиться: мы уже начали удалять отходы из крови нашего человека с мочой, чтобы избавиться от них. Скромные, трудолюбивые и тесно связанные с нашими друзьями – другими органами, мы будем обеспечивать работу организма, в котором живем, и поможем ему вырасти.

## 2

### Зовите меня *мсье* Валентин!

*Дерево падает с шумом, лес растет беззвучно.  
Африканская пословица*

Меня часто высмеивают за нелепую форму, напоминающую фасолину, и обзывают «субпродуктом», но мало кто знает, что я состою из сложных механизмов, позволяющих моему человеку быть живым и здоровым. Может, это и не очень скромно, но мои друзья – «благородные органы» Серж и Максим – не осудят меня, если я разок похвастаюсь.

Я обеспечиваю чистоту и стабильность состава крови, а с помощью моих гормонов я контролирую артериальное давление, производство красных кровяных телец и насыщение костей кальцием.

Зовите меня *мсье* Валентин!

С печенью Патриком и моим братом-близнецом правой почкой мы отвечаем за чистоту огромного потока крови, который проходит через 100 000 километров вен и артерий<sup>4</sup> моего человека, питая 100 000 миллиардов клеток тела и собирая отходы, образующиеся в результате их жизнедеятельности.

Как я уже сказал, моя главная миссия – очищать кровь моего хозяина. Это такая же необходимость, как для людей регулярно выбрасывать мусор, если они не хотят жить среди зловония и отравлять свое жилище. Но люди складывают отходы в специальные мешки и выносят мусор несколько раз в неделю, после чего его просто забирают, в то время как мы, маленькие неустанные почки, должны сделать так, чтобы кровь очищалась автоматически 24 часа в сутки, а человек этого даже не замечал. Нельзя допустить, чтобы кровяные «мусорщики» забирали отходы время от времени: тогда мой человек заболеет и очень быстро постареет. Я и мой друг печень Патрик непрерывно очищаем кровь от токсических веществ, образующихся в организме и поступающих в него извне<sup>5</sup>.

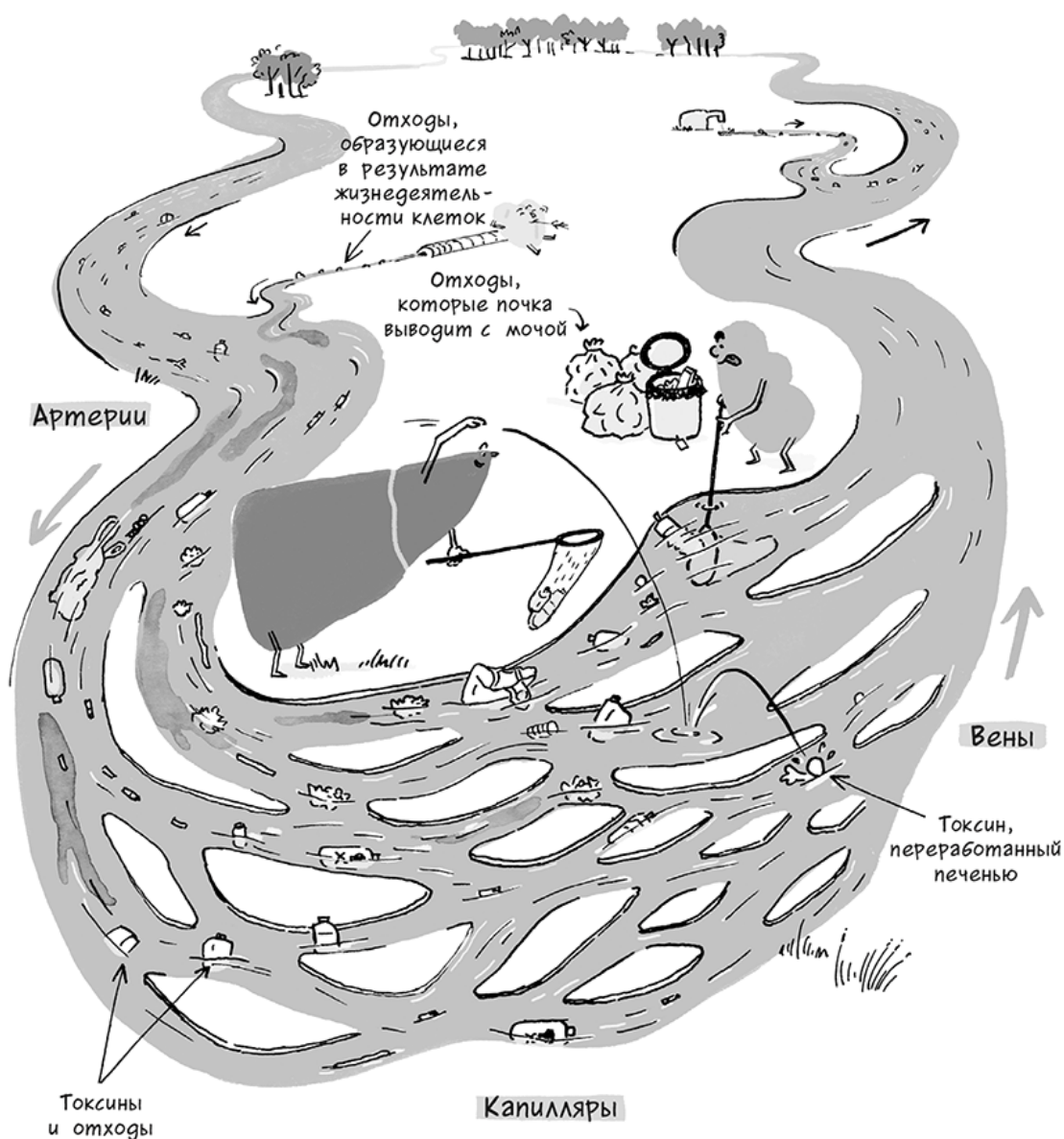
---

<sup>4</sup> Общая длина всех вен и артерий составляет 100 000 км – это в 15 раз больше, чем длина реки Амазонки!

<sup>5</sup> Образующиеся в организме токсины производятся клетками тела в процессе их жизнедеятельности (например, мочевины). К токсинам, поступающим извне, относятся пестициды, микропластик и опасные вещества в составе продуктов питания.

Начнем с самого известного:  
я очищаю кровь от загрязнений





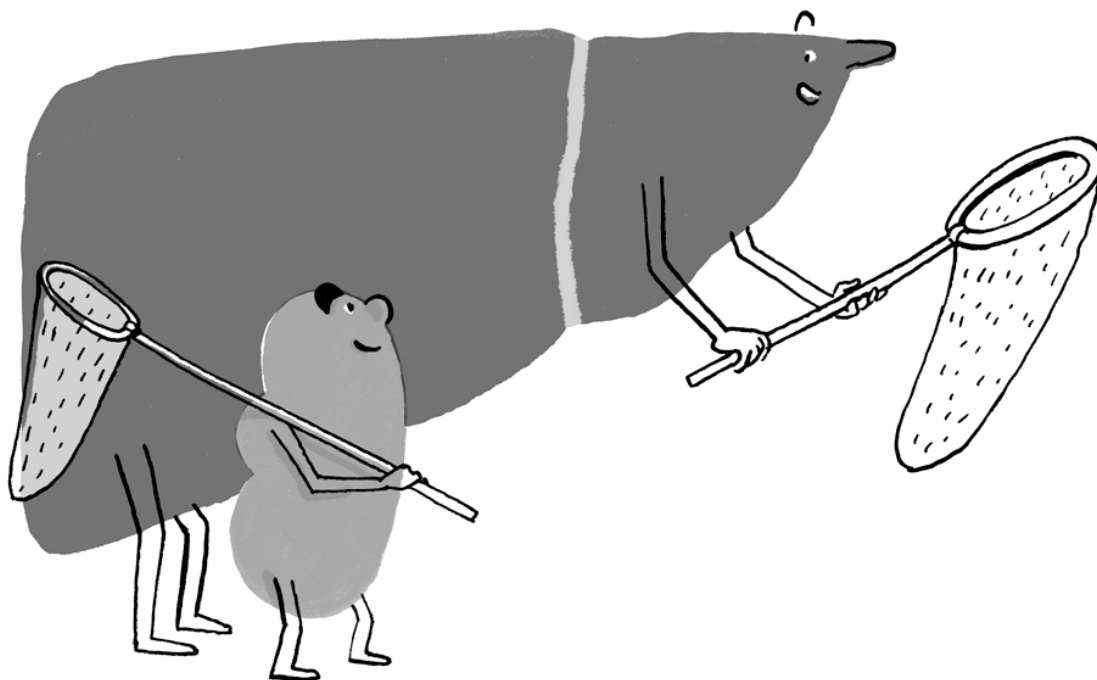
### *Поток крови*

Сильный и надежный, печень Патрик располагается в брюшной полости нашего человека, прямо перед моим близнецом. Патрик очень крупный и уверенный в себе, он самый большой орган из всех: 28 см в длину и весом 2,4 кг. Он выполняет очень важную работу, а еще он очень симпатичный. Он напоминает мне Шрека – такой же большой и добрый. А еще он производит желчь, которая тоже зеленая!

Мой друг и коллега Патрик – это высокоточный завод, который производит множество белков и делает нетоксичными некоторые отходы жизнедеятельности и лекарственные средства<sup>6</sup>. Выполнив работу по детоксикации, он отправляет переработанные токсины в желчь и кровь, откуда они выводятся с калом и мочой. Хорошо, что он крепкий – это та еще работенка!

<sup>6</sup> Печень выполняет множество функций: выступает в качестве хранилища углеводов; синтезирует белки; осуществляет первые реакции в пути активации витамина D и перерабатывает липиды.

Я заметно вырос, я уже взрослый, но по сравнению с Патриком я все еще коротышка: 11 см и 150 граммов. Это не мешает мне полностью<sup>7</sup> отвечать за очистку крови, которая проходит через меня в огромном количестве – 1,2 литра в минуту<sup>8</sup>! В моем распоряжении в два раза больше крови, чем у мозга Максима, который, между прочим, весит в 10 раз больше меня, и чем у кишечника Николя – этот больше меня в 80 раз. Что ж, несмотря на скромные размеры, я выполняю колоссальную работу: ежедневно я 300 раз очищаю всю доступную кровь моего хозяина, это примерно 6 литров, то есть 1800 литров в день!



В моче, которую я выделяю, я накапливаю отходы жизнедеятельности клеток, присутствующие в крови, излишки витаминов, минеральных веществ и воды, а также поступающие извне токсины: лекарства, пластик, пестициды... позже я расскажу, как все эти чужеродные элементы попадают в организм моего человека, а значит, и в меня. Пока скажу лишь, что я один выполняю работу полноценной станции очистки крови!

---

<sup>7</sup> За редким исключением мы рождаемся и живем с двумя почками, выполняющими одинаковую работу.

<sup>8</sup> Объем указан для двух почек.



### *Моя очистительная станция*

Приглашаю вас на мой самый сложный завод по очистке крови. Вы увидите, как это интересно!

Сначала я должен рассказать вам о моем местоположении. Я разместился в поясничной области моего хозяина, прямо между двумя последними грудными позвонками и первым поясничным позвонком, сзади справа, рядом с позвоночником. Вопреки популярному представлению мы с моим братом-близнецом находимся не в нижней части спины, а в средней, по обе стороны от позвоночника, – и это отличное место!



*Расположение почек*

Предупреждаю, сейчас будет немного сложнее. Моя почечная артерия делится на множество все более и более мелких сегментов, образуя миллион крошечных артерий, которые сжимаются в малюсенькие мотки размером 150 микрон (0,15 мм), так называемые клубочки. У нас, двух почек, есть два миллиона клубочков, каждый из которых представляет собой автономную функциональную единицу для фильтрации крови. Вы следите за мыслью? Это как если бы у нас было два миллиона отдельных почек! Если какая-то единица разрушится, другая будет работать за нее! Без лишней скромности могу заявить: я – идеальный пример слаженной работы.

Стенки этих крошечных артерий пронизаны малюсенькими отверстиями от 50 до 100 нанометров в диаметре – это в тысячу раз меньше, чем толщина волоска, – через них отходы покидают кровь, после чего выводятся с мочой. Вместе с этими отходами выходит колоссальный объем воды. Каждую минуту из крови выводится 100 мл жидкости, это 6 литров в час и 144 литра в день!

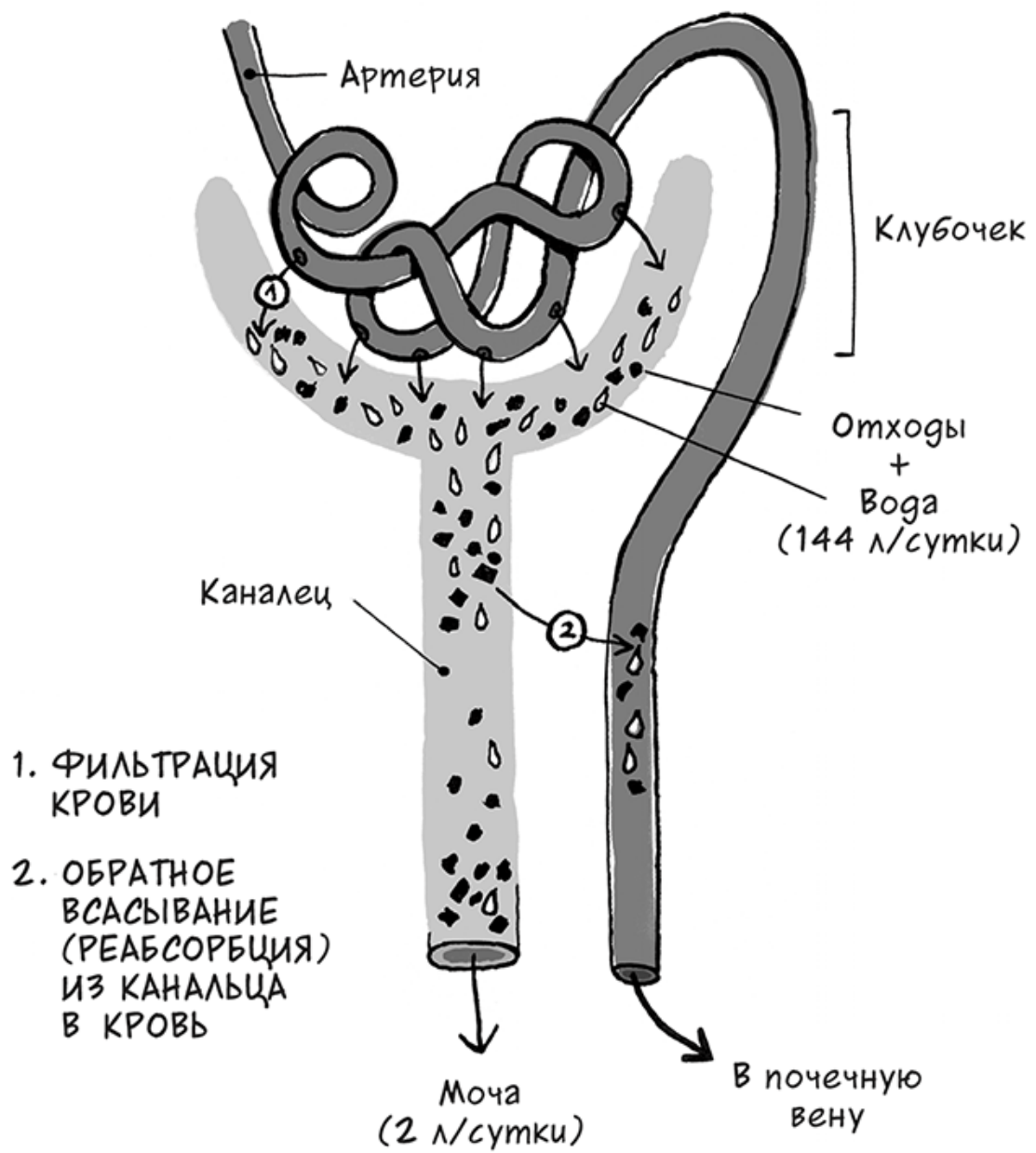
Вы думаете, что это невозможно, что я потерял голову, что было бы по меньшей мере необычно для почки. В теле всего 6 литров крови, и, если бы вы лишились такого количества жидкости, к концу дня вы были бы лишь кучкой полностью обезвоженных тканей.

И тем не менее это правда! И эти 144 литра жидкости должны постоянно быстро всасываться обратно, чтобы вернуться в кровь. Это происходит так: жидкость реабсорбируется в канальцах 12 мм в длину и 50 микрон в диаметре (это миллионная часть метра!) – они забирают воду, проходящую через отверстия моих клубочков<sup>9</sup>. Помимо большей части жидкости, в канальцах реабсорбируется и возвращается в кровь всё, что имеет ценность для организма.

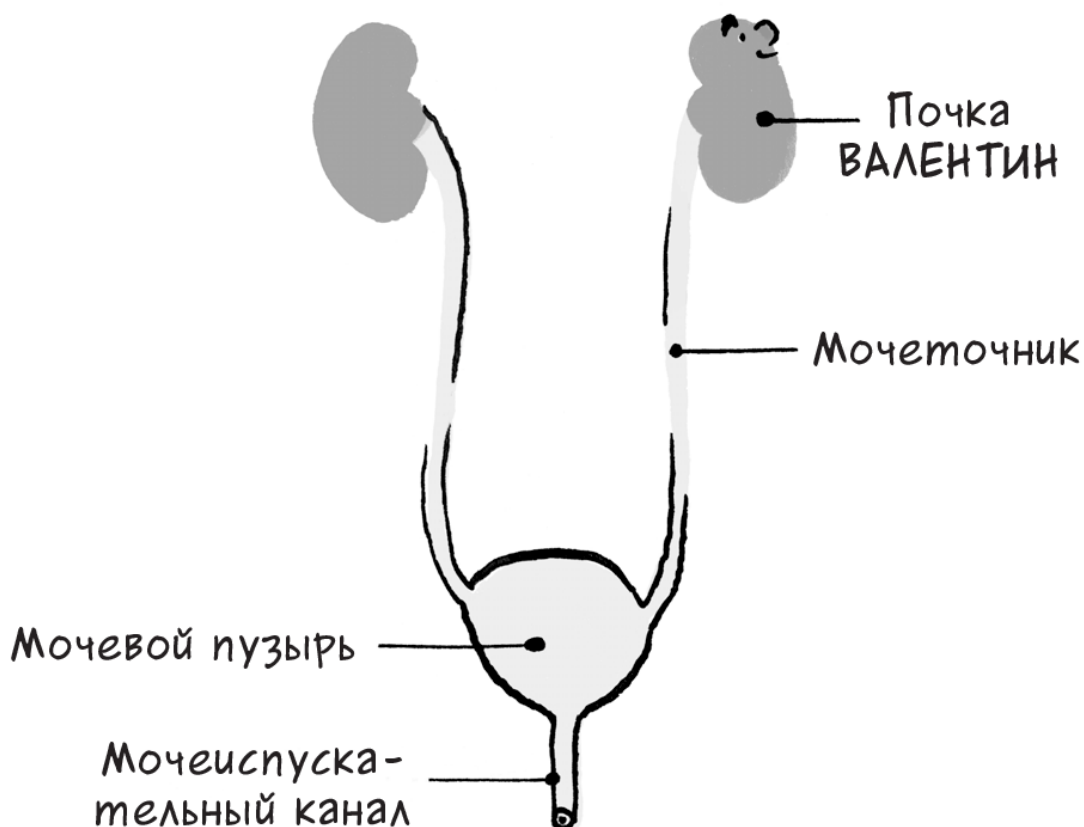
Но что же тогда делать с тем, что не всосалось обратно? Так вот, все остальное превращается в мочу – это от 1 до 2 литров воды в день, смешанной с остатками медикаментов, пестицидов, пластика, мочевины и излишками витаминов и минеральных веществ. В таком виде эта желтая река направляется в мочевой пузырь через мочеточник – очень гибкую трубку длиной 30 см.

---

<sup>9</sup> Клубочек и канальцы вместе составляют основную функциональную единицу почки – нефрон.



*Клубочек и каналец*



#### *Мочевыделительная система*

От этой мочи мой человек избавляется в туалете за 30 секунд: она выводится через мочеиспускательный канал с помощью легкого напряжения органов малого таза у женщин и предстательной железы у мужчин. Примитивный звук смывного бочка сопровождает спуск выдающегося результата моей работы высочайшего уровня в мрачные глубины сточных вод за две секунды. Это немного грустно.

Как я уже говорил, я тружусь непрерывно, примерно как автозаправки – днем и ночью, 24 часа в сутки, 365 дней в году. Это не проблема: я – парень крепкий и к тому же просто обожаю свою работу! Я не могу прервать процесс очищения, – впрочем, это просто не пришло бы мне в голову. Однако, в отличие от Максима и Сержа, я могу сделать некоторую паузу, но ненадолго, поскольку через несколько часов токсичные вещества накопятся и начнут разрушать организм моего человека.

Так и случилось с моим другом Марселем, почкой из Марселя. У него поликистоз – генетическое заболевание, при котором кисты<sup>10</sup> деформируют почку и мешают ей и ее близнецу – чаще всего почечные болезни поражают оба органа – нормально функционировать. Марсель не мог больше достаточно хорошо фильтровать кровь, поэтому его человеку пришлось начать диализ, который вместо него удалял бы отходы из крови. Мне, Валентину, повезло родиться без каких-либо патологий. Но будьте внимательны! Жизнь почки – это вовсе не длинная спокойная река. Нас атакуют поступающие извне токсины, такие как пестициды, пластик и вещества, загрязняющие окружающую среду, а еще болезни – диабет, ожирение, гипертония, – которые разрушают мои крошечные артерии. Я еще расскажу об этом. Главное, что нужно знать:

<sup>10</sup> Образовавшиеся в органах полости с жидкостью. Кисты относятся к доброкачественным новообразованиям.

нас можно защитить при помощи здорового образа жизни. Пример моего человеческого друга Жерара подтверждает это:

*«Весной 2015 года мои анализы крови показали резкий переход легкой формы почечной недостаточности в тяжелую.*

*С начала того года мое давление было нестабильным. Водопроводная вода с повышенным содержанием мышьяка (на протяжении многих лет считавшаяся в Ниверне непригодной для питья по европейским нормам!) уж точно не способствовала выздоровлению. Меня мучили тошнота и утомляемость, из-за которых мне довольно часто приходилось отказываться от своих любимых прогулок по Венсенскому лесу и набережным канала Ниверне.*

*Кроме того, у меня изменился запах тела: он стал отталкивающим и «чужим». Это может показаться ерундой, но это не так: меняется собственная идентичность, связанная с одним из пяти чувств – обонянием. Чтобы вам стало понятно, представьте трансформацию других чувств, например то, как зрение и слух воспринимают изменения лица или голоса после несчастного случая. Наконец, мне пришлось смириться с необходимостью мочиться каждые два часа и днем, и ночью. На протяжении года меня наблюдал врач-нефролог из моего региона: несмотря на смену препаратов, мое давление все еще было повышенным.*

*Весной 2016-го по совету одного моего парижского друга я записался на прием в больницу Питье-Сальпетриер. Профессор Дерэ дал мне три основные рекомендации:*

- новые лекарства для борьбы с гипертонией: наконец-то давление под контролем;*
- средиземноморская диета;*
- поддержание физической и интеллектуальной активности, соответствующей возможностям организма.*

*Решение было найдено: одна инъекция препарата «мирцера» (метоксиполиэтиленгликоля эпоэтина бета) каждый месяц обеспечит нужный прилив энергии. Это лекарственное средство, действие которого сходно с действием эритропоэтина (ЭПО), стимулирующего образование эритроцитов.*

*Уже три года мы с профессором удерживаем болезнь в стабильном состоянии и благодаря этому избегаем диализа. Конечно, однажды наступит ухудшение. Мы стараемся сделать так, чтобы это случилось как можно позже.*

*А пока, несмотря на связанные с болезнью неудобства, я с удивлением открываю для себя простые мимолетные радости повседневной жизни, которых люди в спешке не замечают. Так я наслаждаюсь каждым мгновением и делюсь с любимыми людьми новым вкусом к жизни».*

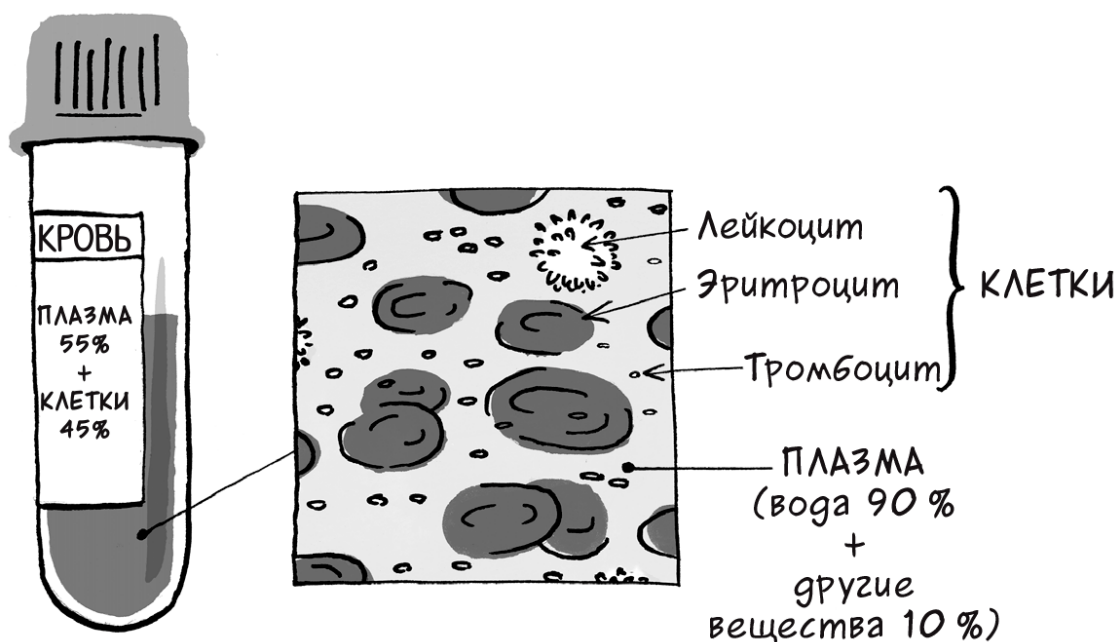
Продолжаю мой рассказ. Вам, наверное, интересно, как концентрация веществ в крови может быть такой стабильной<sup>11</sup>, когда в нее непрерывно поступают астрономические объемы отходов и питательных веществ.

Все просто: стабильность обеспечивается изменениями состава мочи, которую я произвожу. Сохранение равновесия – свойство всего живого.

---

<sup>11</sup> См. Приложение II с описанием метода исследования электролитов мочи и крови.

Так, если будет очень жарко, я резко уменьшу объем жидкости и количество натрия (входящего в состав поваренной соли) в моче, чтобы задержать их в крови и клетках<sup>12</sup>. И я сделаю наоборот, если в организме есть излишки соли и воды.



*Состав крови*

Я проявляю чудеса ловкости, совершая точнейшую калибровку состава мочи, чтобы мой человек мог пить, есть и жить в разных условиях, даже не думая об этом.

Воспользуюсь вашим вниманием и уточню, что я все-таки не какой-то фильтр и не дуршлаг, не смягчитель воды, не решето, не промокашка, не ситечко... Нет, у меня есть чувство ответственности, я решаю, от чего избавиться исходя из потребностей тела моего человека и условий окружающей среды, – да, я еще и умный! В отличие от Максима, Николая и даже Сержа<sup>13</sup>, я не имею нейронов, но я всегда действую в согласии с тем, что делают они.

<sup>12</sup> Я могу менять количество натрия (входящего в состав поваренной соли) и калия в моче от нуля до нескольких десятков граммов, а объем мочи – от 200 мл до нескольких литров в день.

<sup>13</sup> В сердце находится 40 000 нейронов.

ДА, Я ЧИЩУ КРОВЬ...  
НО С УМОМ!



## ***Избыток соли!***

Сегодня праздник: мы отмечаем наше двадцатипятилетие. Серж, Максим, Патрик, Николя и я – все мы родились в один день! Мы на пике нашего бытия и здоровья. Жизнь прекрасна!

В меню: оливки, соус из анчоусов, хумус, рататуй и сырная тарелка, все это с розовым вином из Прованса, а в завершение порция мороженого «Исфахан»<sup>14</sup>. Ах да, чуть не забыл, выдержанный коньяк в качестве дижестива.

Прекрасный вечер под небом Прованса, но, сожалею, я немного испорчу атмосферу.

Эти 10 граммов соли, съеденные с утра и днем, были лишними. Телу нужно лишь около 5 граммов соли в день. Если наш человек превышает эту норму, он подвергает опасности свои артерии.

Итак, увидев всю эту опасную для моего человека соль, я немедленно разработал план по ее удалению. Для этого яотрегулирую ее количество в моче и за 24 часа выведу излишки, чтобы избежать ее возрастающего накопления, иначе она быстро вызовет отеки, повышение артериального давления и функциональную недостаточность Сержа.

Внимание: хоть я и могу вывести соль, ее регулярное избыточное потребление вредно для артерий. Со временем излишек соли провоцирует гипертонию и нарушения памяти. К сожалению, мы окружены солеными продуктами, они мешают людям следовать рекомендации есть не больше 5 граммов соли в день и с самого рождения воздействуют на наши вкусовые рецепторы. Но что же делать? Вот несколько приемов, о которых я позволю себе рассказать вам, мои человеческие друзья, – не забывайте, что я эксперт по выведению соли с мочой.

## **СОВЕТЫ ВАЛЕНТИНА**

- *Избавьтесь от солонки, а для того, чтобы подчеркнуть вкус продуктов, используйте специи.*
- *Ешьте свежие овощи и фрукты вместо консервированных и избегайте готовых блюд промышленного производства.*
- *Готовьте домашние соусы из свежих или замороженных помидоров.*
- *Отдавайте предпочтение способам кулинарной обработки, сохраняющим вкус продуктов: приготовлению на пару, запеканию, тушению...*
- *Выбирайте овощи (капуста, сельдерей...), рыбу (лосось, скумбрия...) и мясо (ягненок, говядина...) с насыщенным вкусом, чтобы не использовать соль.*

Список слишком соленых продуктов бесконечен. Я перечислил некоторые из них в Приложении – избегайте их, насколько это возможно.

Вот увидите, через три месяца ваши рецепторы отвыкнут от слишком соленого вкуса и вы больше не захотите покупать обработанные продукты с повышенным содержанием соли.

Долой лишнюю соль! Мы должны требовать этого от пищевой индустрии – у нас, почек, с ней многолетний конфликт!

---

<sup>14</sup> Творение Пьера Эрме.

## ***Витамины и минеральные вещества... вредные для здоровья***

Быть почкой, точнее сказать, двумя – это еще и тщательно контролировать количество выводимых с мочой минеральных веществ (магния, кальция, калия...) и витаминов. Они очень важны для работы организма и их содержание в крови и клетках должно оставаться сбалансированным, в противном случае тяжелых неблагоприятных последствий не избежать. Например, избыток или недостаток калия в крови могут спровоцировать серьезные нарушения ритма сердца Сержа. Поэтому я постоянно вывожу с мочой избыток калия, получаемого с пищей (бананы, сухофрукты, бобовые, шоколад...). Если со мной все в порядке, это не вызывает проблем. Но, если я не очень хорошо фильтрую, придется сократить употребление продуктов, богатых калием.

Но, как я уже сказал, я должен выводить еще и вредные вещества: пластик, пестициды и другие биоциды<sup>15</sup>, лекарственные средства и гормоны, которые ежедневно атакуют нас через кожу, кишечник и легкие, пока вы об этом даже не знаете. Ни один человек не догадывается, что в его тело естественным путем и в большом объеме поступают яды и токсины через воздух, которым он дышит, продукты питания и воду, которые он потребляет, даже через косметику, которую он наносит на кожу. Перед тем как быть частично выведенными с мочой, эти вредные вещества несколько дней циркулируют в кровотоке, рано или поздно вызывая разнообразные болезни.

Я объясню вам, как избежать воздействия этих токсинов с помощью моей программы здорового образа жизни, разработанной специально для моей защиты.

И, как говорят у нас, у почек: «Защищая почку, защищаешь человека!»

Я не только умный фильтр, тесно связанный с другими органами. Я еще вырабатываю гормоны, ферменты и витамины, имеющие жизненно важное значение для тела моего хозяина.

Я контролирую артериальное давление, насыщение костей кальцием и образование эритроцитов<sup>16</sup>.

Я произвожу ренин – фермент, который участвует в повышении артериального давления, приводя к образованию веществ, воздействующих на артерии и уменьшающих выведение натрия с мочой.

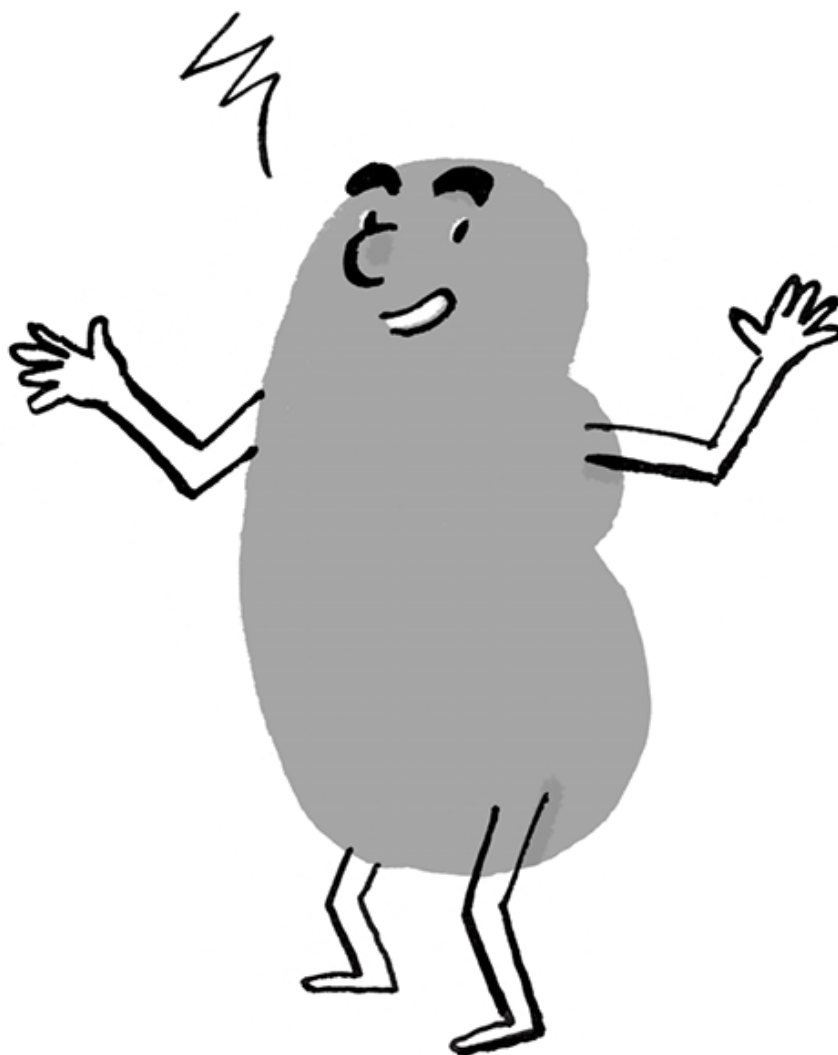
Вместе с Патриком мы активируем витамин D, обеспечивающий минерализацию костей. Поэтому, если мы заболеем из-за агрессивного воздействия, например, сахарного диабета или гипертонии – это называется почечной недостаточностью, – наш человек должен будет получать витамин D извне, чтобы его кости не утратили весь кальций и не переломались.

---

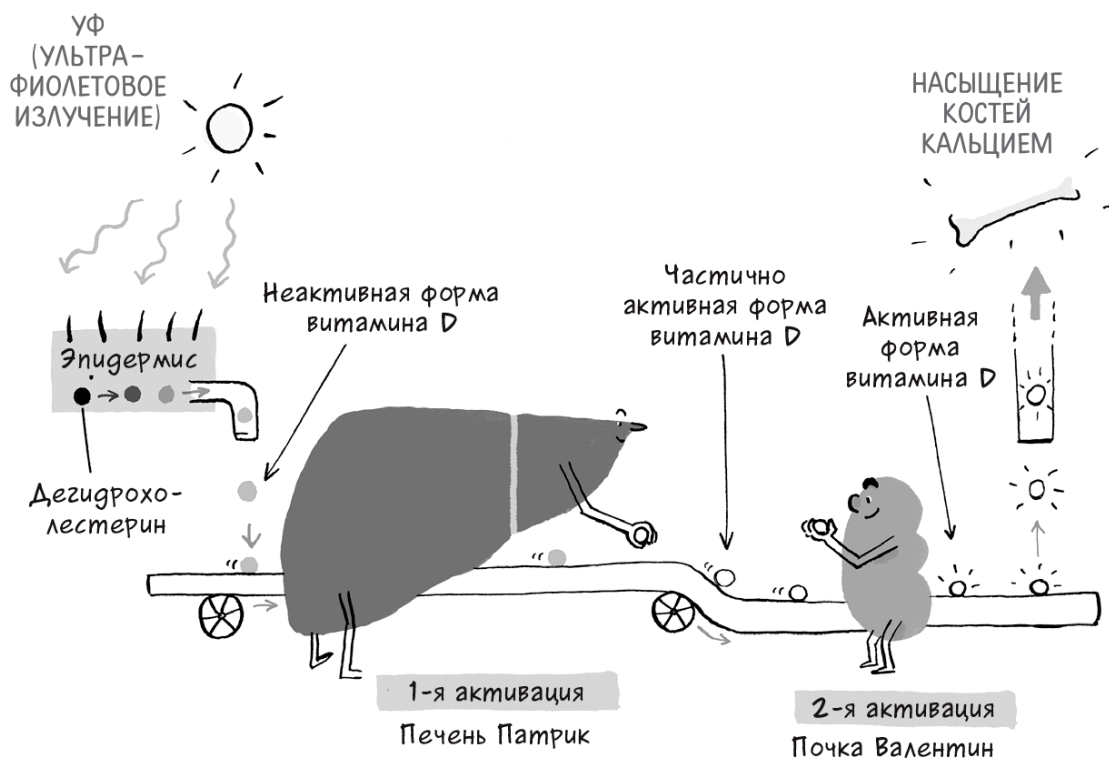
<sup>15</sup> Вещества, предназначенные для уничтожения живых организмов.

<sup>16</sup> Ренин необходим для регуляции артериального давления; эритропоэтин, или ЭПО, известный в качестве допинга у недостаточно результативных спортсменов, действует на костный мозг, запуская выработку эритроцитов, поставляющих кислород в клетки; активный витамин D способствует всасыванию кальция в кишечнике и насыщению им костей, тем самым обеспечивая их здоровье и прочность. См. <https://www.nephrologie-lyon.com/anatomie-et-role-des-reins.html> и портал France rein.

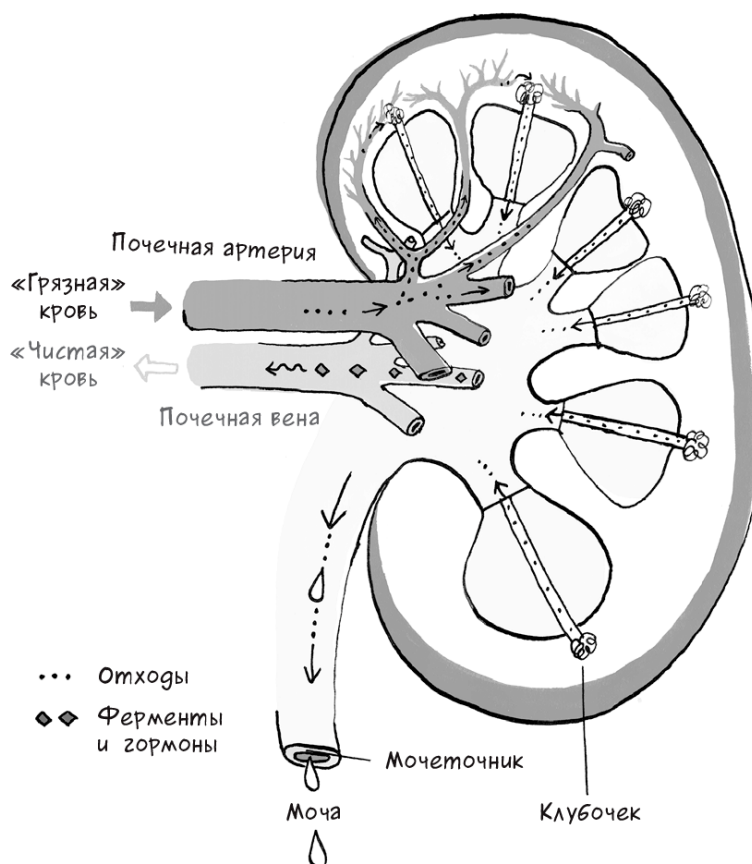
Я контролирую артериальное  
давление, насыщение  
костей кальцием  
и образование  
эритроцитов<sup>1</sup>.



И это еще не все! Я синтезирую гормон эритропоэтин, или ЭПО, стимулирующий образование эритроцитов в костном мозге. Все люди, которым проводится диализ, получают лечение эритропоэтином. Мои коллеги – больные почки перестают выделять его в нужном количестве, и образуется недостаточно эритроцитов. Без такой терапии их человеку пришлось бы делать регулярные переливания крови. Это тот самый ЭПО, который в погоне за высокими результатами используют спортсмены, чтобы улучшить свои показатели. И совершают ужасную ошибку: у них увеличивается риск развития сердечно-сосудистых заболеваний.



Насыщение костей кальцием



Я очищаю кровь и обеспечиваю стабильность ее состава, меняю состав мочи, а еще я вырабатываю гормоны и ферменты!



Функции почки

Вот и все, я рассказал вам о наших суперспособностях, а Марион схематично изобразила их на этом рисунке.

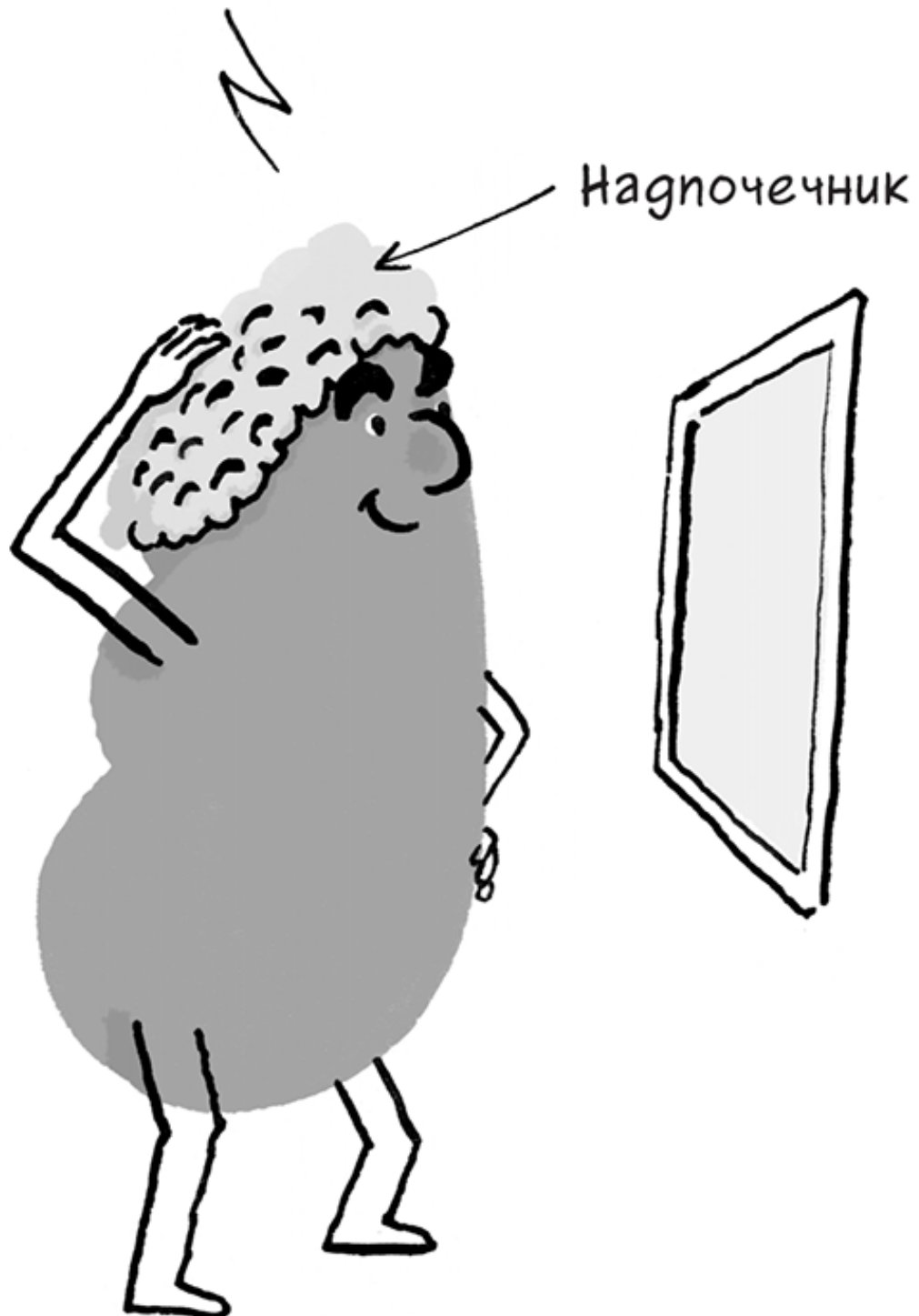
Теперь я расскажу, для чего нужна моя небольшая шляпка, точнее сказать, шапочка. В этой книге я не ношу ее постоянно, но в жизни она всегда у меня на голове. Этот маленький парик называется надпочечником. Он выполняет очень важные функции – сейчас поймете почему.

Два наших симпатичных надпочечника шафраново-желтого цвета и величиной с большой палец расположены на каждой из почек. Наши с братом-близнецом надпочечники имеют жизненно важное значение, и я не кокетничаю. Знаю, вы думаете, я преувеличиваю, чтобы впечатлить вас, но это не так.

Маленькие, но очень важные: благодаря пяти гормонам, которые они производят, надпочечники играют важную роль в совладании со стрессом, регуляции артериального давления, эмоций, уровня сахара крови, запасов натрия и калия и даже вашей сексуальности.

- Катехоламины (адреналин и норадреналин) выделяются при стрессе и сильных эмоциях, ускоряют сердечный ритм и повышают артериальное давление.
- Кортизол уменьшает воспаление, мобилизует запасы сахара в Патрике, стимулирует высвобождение липидов (жиров) в кровь и катаболизм, то есть расщепление, белков. Это гормон стресса, который помогает убегать в случае опасности и мобилизовать энергию, необходимую для питания мышц, мозга и сердца.
- Альдостерон управляет запасами натрия и калия, регулируя их выведение с мочой.
- Наконец, андрогены участвуют в половом созревании и размножении.

Этот маленький  
надпочечник неплохо  
смотрится!



Неплохо для двух шапочек, скромно украшающих наши головы-фасолины.

Благодаря нашим суперспособностям мы с моим надпочечником контролируем большинство функций человеческого тела, а не только производство мочи! Но мы не акцентируем на этом внимание...

Как вы поняли, я супергерой, но у меня есть ахиллесова пята: моя обильная васкуляризация делает меня уязвимым перед «злодеями». Мой артериальный кровоток необходим для эффективной очистки крови, но он также делает из меня главную мишень всевозможных «злодеев», которые мечтают меня прикончить: болезни и поступающие извне токсичные вещества разрушают артерии тела, а потом угощаются и моими.

Поэтому меня можно назвать стражем здоровья всех органов. Если меня атакуют, другие органы тоже страдают, а заботиться обо мне – значит беречь здоровье всех остальных.

### 3

## На страже вашего здоровья

– Молви в коротких словах, чего нам молить у бессмертных?

– Сильного тела и бодрого духа: не в этом ли счастье?<sup>17</sup>

*«Состязание Гомера и Гесиода»*

– Валентин, мы все обеспокоены твоим здоровьем, тебе нужно позаботиться о себе!

– Я знаю, Серж. Если я буду фильтровать меньше или в моче обнаружится альбумин, вы тоже пострадаете. К тому же мой человек недавно прочитал в научно-популярном журнале, что, если я болею, риск деменции Максима повышается на 50 %, а риск инфаркта миокарда для тебя – на 200 %<sup>18</sup>. Конечно, я очень хочу оставаться здоровым, чтобы вы тоже хорошо себя чувствовали.

К тому же это логично: если я устану, до вас доберутся те же агрессоры, которые разрушали мои артерии: диабет, гипертония, ожирение... Как говорится, мы вместе и в горе, и в радости!

На самом деле забота обо мне – это просто. Наш человек должен регулярно заниматься спортом, правильно питаться, контролировать стресс и избегать контакта с вредными веществами. Но он и этого не делает! Он работает в крупной компании, пашет как проклятый, в обед за две минуты съедает сэндвич. Кроме того, он живет в загрязненном городе, не говоря уже о том, что он использует только пластиковые бутылки и контейнеры и – вишенка на торте – у него нет времени, чтобы есть свежие продукты и избегать пестицидов. Он все делает неправильно, но я люблю его и таким. Однако, если он продолжит в том же духе, ничего хорошего ему не светит, а значит, и мне тоже.



*Атаки на почку отражаются на всех органах*

<sup>17</sup> Пер. с др.-греч. М. Л. Гаспарова.

<sup>18</sup> Здоровый образ жизни уменьшает эти риски.

Это был яркий пример нездорового образа жизни молодого руководителя, но это мог быть и студент, который говорит себе, что у него еще будет время заняться собой. Как он ошибается! Вспоминаю дядю моего человека Шарли, который докатился до диализа из-за диабета, который никогда не лечил.

Но вернемся к моей жизни Валентина. Сейчас все хорошо, я постоянно слежу за своим здоровьем. Для моего человека это просто: достаточно измерять артериальное давление, сдавать кровь, чтобы проверить уровень креатинина в крови, и делать анализ мочи.

*Давление.* Когда я болен, артериальное давление почти всегда повышается. Оно должно быть ниже 140/90 мм рт. ст. (или 135/85, разницы нет) при измерении в положении сидя или лежа после пяти минут покоя. Обе цифры артериального давления<sup>19</sup> важны для хорошего самочувствия и должны быть в норме. Учитывайте, что в кабинете врача давление часто бывает ложно завышенным из-за волнения. Это называется эффектом «белого халата» – врач не всегда успокаивает! Совет Валентина: если человеческий врач собирается вас лечить только на основании повышенного давления на приеме, откажитесь: давление нужно измерять в условиях обычной жизни.

*Креатинин.* Поступает в кровь из мышц, а затем исключительно моими усилиями выводится с мочой. Так что, если вы хотите узнать, все ли со мной нормально, вы можете проверить уровень креатинина в крови. Если он повышен, у вас почечная недостаточность, это значит, что я недостаточно хорошо очищаю вашу кровь и производжу гормоны. Без паники, позже я расскажу, как меня защитить. Мне очень повезло: я единственный орган (помимо Николя), который выводит продукт своей деятельности наружу. Ни мозг, ни сердце не мочатся. Конечно, есть кал Николя, но его не так просто изучать. Моя моча очень информативна и позволяет узнать, здоров ли я, например проверив наличие альбумина, который в норме отсутствует. Этот белок слишком крупный и попадает из крови в мочу, только если мои артерии повреждены, – это называется альбуминурией («-емия» означает «в крови», «-урия» значит «в моче»).

---

<sup>19</sup> Первое, более высокое значение называется систолическим артериальным давлением. Второе, более низкое значение – диастолическим артериальным давлением.



В отличие от здоровья других органов, мое состояние легко оценить с помощью анализа мочи и исследования уровня креатинина крови. И в то же время за мной сложно наблюдать из-за моей излишней скромности.

Вы же заметили: Николая, Максим и Серж очень «громко» зовут о помощи. Боль всех мастей, метеоризм, запоры, нарушения памяти, затрудненное дыхание не оставляют никаких сомнений, что они больны.

В моем случае все не так очевидно – я как дерево, которое растет беззвучно. Когда я плохо фильтрую (при почечной недостаточности), у моего человека появляются отеки, особенно в области лодыжек, он чувствует постоянную усталость, у него может развиваться анемия (недостаточное количество эритроцитов), но не происходит ничего, что привлекло бы внимание ко мне, к нам, почкам. Из-за этой моей скромности нужно систематически проверять меня во всех ситуациях, связанных с повышенным риском, например во время беременности и при некоторых хронических заболеваниях<sup>20</sup>. Этот контроль всегда подразумевает исследование содержания креатинина в крови, анализ на альбуминурию и измерение артериального давления.

### **Как понять, что Валентин болен**

Вот девять возможных признаков того, что я болен и нужно сделать перечисленные ранее исследования:

---

<sup>20</sup> Таких как сахарный диабет, злокачественные опухоли, гипертоническая болезнь, ожирение, болезнь Альцгеймера, сердечно-сосудистые заболевания, нарушения сна, артериальная гипертензия.

- кровь в моче;
- пенистая моча, признак присутствия альбумина;
- частое мочеиспускание;
- сухость кожи и зуд;
- припухлость век и вокруг глаз или отечные ступни и лодыжки, признаки избытка воды и соли;
- мышечные судороги;
- потеря аппетита, тошнота, рвота;
- утомляемость;
- нарушения сна.

Еще я советую просто рассмотреть и понюхать свою мочу. Да-да, в этом нет ничего стыдного (к тому же это останется между нами).

Когда вы мочитесь, ваш мочевого пузырь опорожняется за 30 секунд без каких-либо усилий и боли. В следующий раз не отводите глаз и не воротите нос, не обратив внимания на запах, вид и напор струи мочи. Рассмотрите и понюхайте ее, чтобы знать, как она выглядит в норме, и суметь заметить перемену. Только не делайте это в туалетах на автотрассах, я в первую очередь о вас, милые дамы, – очередь страдалиц за вами начнет возмущаться...

Зато я не прошу вас ни пробовать, ни тем более пить мочу, хотя эта практика до сих пор популярна! (Я вернусь к ней в следующей главе, – вы не останетесь разочарованы!).

Как вы поняли, характеристики моей мочи непосредственно отражают состояние нашего с моим человеком здоровья.

В норме моча светло-желтого цвета, практически без запаха, струя мощная и не доставляет болезненных ощущений. Желтый цвет объясняется пигментом уробилином<sup>21</sup> в составе мочи.

Темно-желтый цвет мочи означает, что она концентрированная и что организму не хватает воды. То есть нужно увеличить объем потребляемых напитков, чтобы избежать инфекций мочевыводящих путей и образования почечных конкрементов (камней). По утрам моча темнее, и это нормально. Ночью я уменьшаю ее объем и делаю более концентрированной, чтобы моему человеку не приходилось вставать в туалет. Сильные позывы по утрам – это позывы полного после восьми часов сна мочевого пузыря. Просыпаться ночью, чтобы пописать, – ненормально, только если вечером вы не выпили слишком много жидкости. И, дорогие женщины, ваш любимый травяной чай, выпитый перед сном, ночью заставит вас встать...

---

<sup>21</sup> Образуется при распаде гемоглобина.

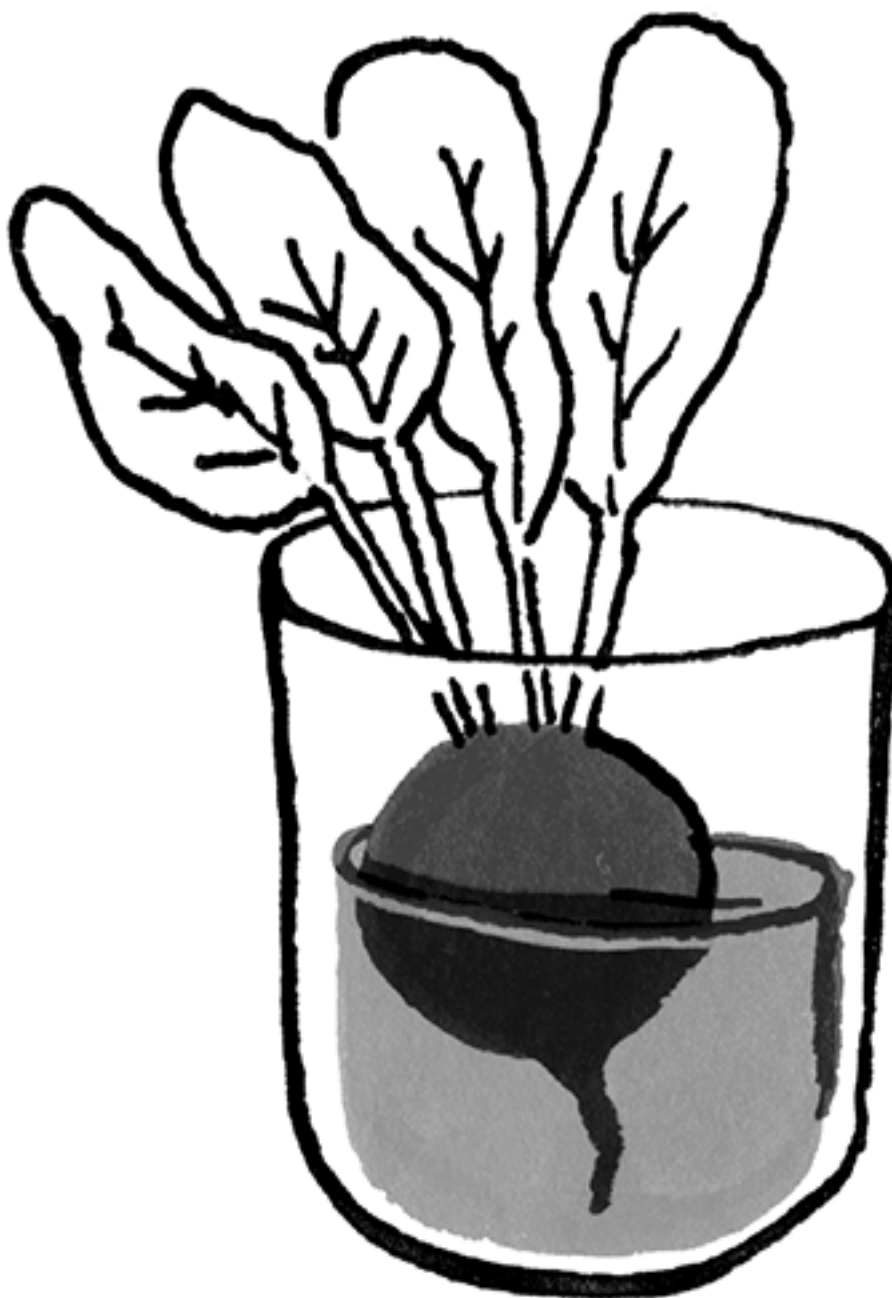


### *Светло-желтая моча*

Будьте внимательны, странный цвет или запах должны вас насторожить. Только если вы не ели спаржу!

И если цвет вашей мочи уже нельзя назвать желтым, это может указывать как на изменения в питании, так и на более тревожный симптом – наличие крови в моче.

Однако ваша моча может стать розовой или красной из-за свеклы, ревеня и черники, а также всех продуктов с красителем, полученным из свеклы. Откажитесь от них и еще раз проверьте цвет мочи. Если ненормальный оттенок сохраняется, обратитесь к вашему врачу. Кровь в моче может быть признаком литиаза (камней), инфекции мочевыводящих путей или рака.



*Розовая или красная моча*



### *Оранжевая моча*

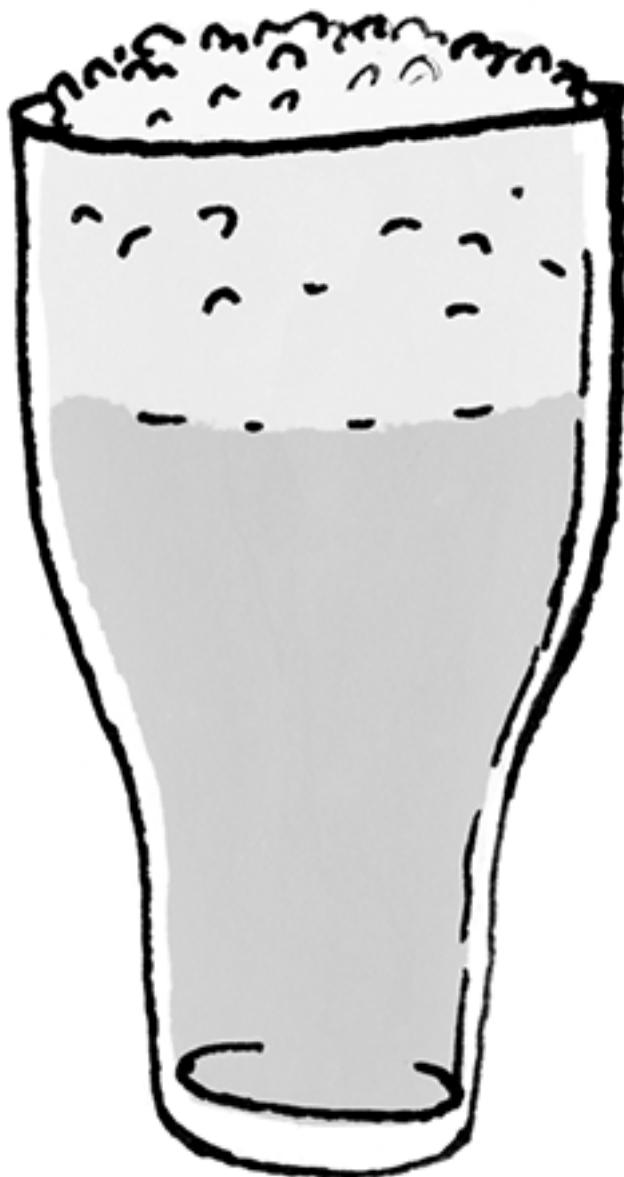
Моча янтарного или оранжевого цвета указывает на наличие каротина (пигмент, содержащийся в моркови и некоторых пищевых красителях), рифампицина (лекарство против туберкулеза) или на заболевание Патрика.

Синеватый или зеленоватый оттенки (да-да) наблюдаются при некоторых инфекциях мочевыводящих путей<sup>22</sup> и при приеме таких медикаментов, как метиленовый синий, триамтерен (диуретик) и индометацин (противовоспалительный препарат).

Также насторожитесь, если заметите пузырьки или пену – это признаки наличия белка, который, если мои артерии в норме, не должен поступать в мочу из крови.

---

<sup>22</sup> В частности вызванных *Pseudomonas aeruginosa*.



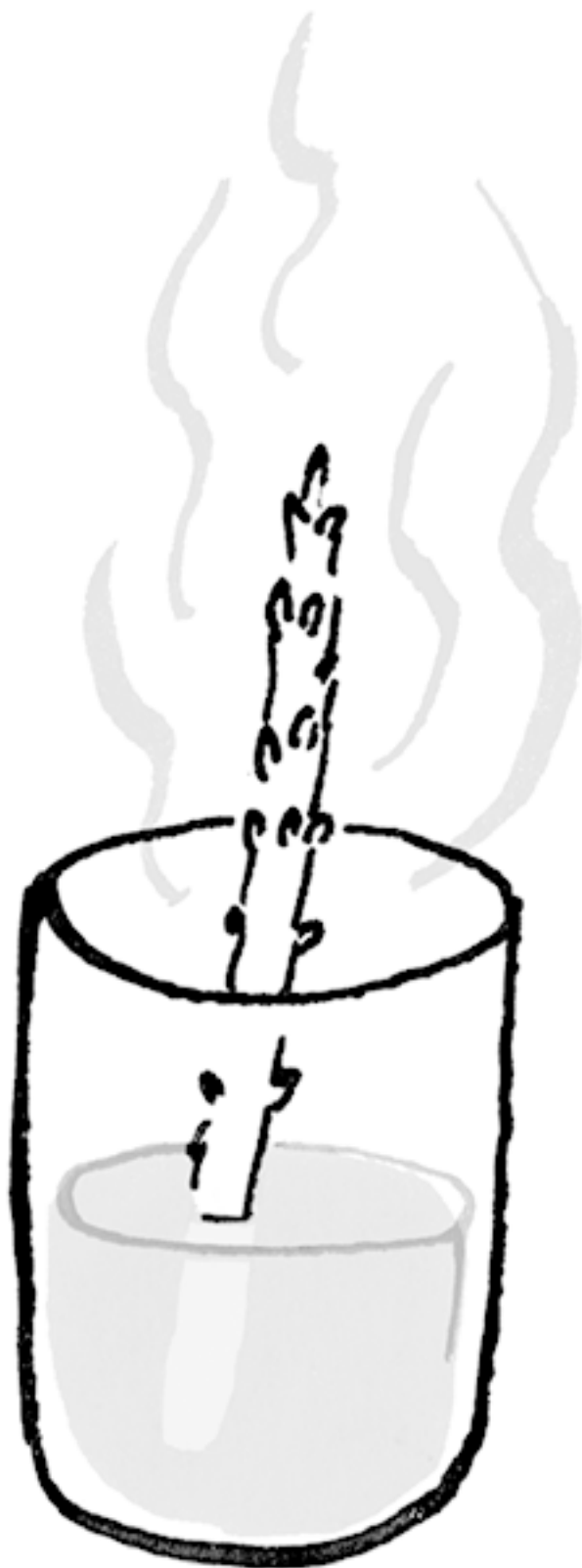
### *Пенистая моча*

Моча беловатого или молочного оттенков указывает на то, что нужно проверить ее на наличие липидов (жиров), в норме в моче их нет.

Неприятный запах мочи может быть связан с применением некоторых препаратов (сульфаниламидов), пищевых добавок и даже с употреблением определенных продуктов: спаржи, рыбы, лука, чеснока, а также продуктов, содержащих метионин (орехи, свинина, копченая грудинка, тунец...). Этот эффект длится недолго. С окончанием процесса пищеварения неприятный запах исчезает. Резкий запах аммиака может быть вызван гормональными изменениями во время овуляции или беременности.



*Моча беловатого или молочного цвета*



*Моча с неприятным запахом*

Однако, если дурной запах сохраняется, нужно убедиться, что у вас нет инфекции мочевыводящих путей, сахарного диабета или нарушений функции печени.

Поздравляю! Теперь вы эксперты по исследованию вашей мочи!

Пока вы изучаете вашу мочу, я продолжаю очищать кровь, не теряя ни секунды, и все мои друзья вокруг активно трудятся на фабрике человеческого тела. Мы непрерывно думаем, бьемся, перевариваем, фильтруем... Буду откровенен: помощь бы не помешала! Кроме того, я заметил, что вас привлекают все эти места, где продают здоровье в таблетках...

У вас нет времени на заботу о своем здоровье, вы плохо питаетесь и поэтому хотите, чтобы вас кто-нибудь успокоил. Для людей это нормально, но имейте в виду, что вас окружают продавцы здоровья, которые только и ждут возможности воспользоваться вашей наивностью, чтобы продать вам какую-нибудь ерунду для «вашего здоровья»!

## 4

### **Медицинское мошенничество. Вы принимаете меня за идиота!**

*Наука – это не иллюзия. Иллюзией была бы вера в то, что мы еще где-то можем получить то, что она не может нам дать.*

*Зигмунд Фрейд*

«Внимание-внимание, добрые люди! Я знаю, как решить все ваши проблемы со здоровьем. Подходите, попробуйте мой эликсир молодости, а я расскажу, как вылечить вас от всех болезней!»

Множество продавцов предлагают «услуги», которые якобы помогут моему человеку избежать болезней и выздороветь быстрее – за определенную плату, конечно. Поверьте маленькой храброй почке, честной и трудолюбивой: у меня есть сомнения на этот счет, если не сказать больше. Попробуем вместе разобраться, чего стоят эти советы и псевдооздоровительные программы.

**Уринотерапия.** Это околорелигиозное поверье появилось более 5000 лет назад. В Индии его называют «амароли», на Западе – уринотерапией. Его суть заключается в употреблении собственной мочи для профилактики и лечения различных заболеваний. Можете не верить, но эта «медицинская» практика широко распространена, в том числе в Европе. Два миллиона человек в Японии, миллион в Нидерландах и пять миллионов в Германии, чтобы выздороветь, пьют свою мочу, принимают с ней сидячие ванны или делают компрессы.

Пить вырабатываемую мною мочу и брызгаться ею считается полезным, так как в ней якобы сконцентрировано множество питательных веществ, витаминов и минеральных солей.

Сторонники уринотерапии верят, что она может помочь похудеть и улучшить состояние кожи, а также бороться с такими заболеваниями, как бронхиальная астма, депрессия, мигрень, нарушения пищеварения, грипп, боли в спине и даже рак и рассеянный склероз.

Конечно, когда я впервые об этом услышал, я был польщен тем, что моя моча из презренного источника зловонных отходов превратилась в чудодейственное лекарство. Но мой энтузиазм быстро сошел на нет: как бы я ни хотел улучшить свой имидж неинтересного органа, все это показалось мне подозрительным.

Действительно, в чем логика употребления для профилактики болезней и преждевременного старения отходов, от которых тело и я сам сочли нужным избавиться? Мне прекрасно известны последствия накопления токсинов в крови из-за того, что я плохо фильтрую: проблемы со стороны нервной и сердечно-сосудистой системы, утомляемость, анемия.

К этим рискам добавляется риск значительного увеличения уровня мочевой кислоты в крови (отсюда – приступы подагры) из-за ее высокой концентрации в моче и переноса бактерий. О да, в моче могут находиться агрессивные микробы без каких-либо внешних признаков этого. Добавлю, что витамины и питательные вещества, которые я вывел, содержались в организме в избытке, а значит, были не нужны, даже токсичны для организма. Также напоминаю, что я умный орган, который знает, что нужно вывести, а что оставить для поддержания наилучшего состояния здоровья.

Вполне логично, что уринотерапия не доказала свою эффективность ни в одной области медицины. Кроме того, она связана с реальными рисками. По сути, уринотерапия – это самоотравление.

Нет нужды говорить, что я, разумеется, не рекомендую этот метод «лечения», кроме нахождения в экстремальных условиях, в которых моя моча спасла несколько жизней: ката-

строфы, риск обезвоживания из-за отсутствия доступа к воде. Но это не заменит классические методы терапии с доказанной эффективностью, такие как антибиотики и противоопухолевые препараты. Конечно, вы можете полить цветы вашей мочой (разбавленной водой в пропорции один к десяти) – они распустятся!



## ***Пищевые добавки***

Но пока забудем о моче и перейдем к более научному изобретению: *пищевым добавкам*. Это гигантский мировой рынок с оборотом 120 миллиардов долларов в год и сотни миллионов человек, применяющих их каждый день.

Нехватка витаминов и минеральных веществ – синоним болезней, и людям кажется логичным принимать пищевые добавки, чтобы предупреждать и лечить их. Думаете, это хорошая идея? А вот и нет! К сожалению, многочисленные исследования, в которых изучалось действие этих средств на здоровье, практически все показали отрицательный результат<sup>23</sup>.

Мои человеческие друзья, знайте, что пищевые добавки не нужны, за исключением особых ситуаций (детский возраст, беременность, тяжелые хронические заболевания, операции с целью лечения ожирения...). Все витамины и минеральные вещества находятся в вашей тарелке, а не в какой-то таблетке.

А тем, кто говорит, что это не может навредить (и таких немало), я отвечу с высоты моих 11 см, увенчанных шляпой-надпочечником: к вашему сведению, в некоторых случаях они повышают риск сердечно-сосудистых катастроф, рака<sup>24</sup> и смерти. Но не только...

И речь идет не только о капсулах со сложным составом. Даже такие простые добавки, как витамины С и D, применяемые в больших дозировках, сопряжены с риском литиаза (образования камней) в моих мочевыводящих путях и почечной недостаточности, они способны разрушать мои клубочки. Многие другие пищевые добавки могут быть потенциально токсичны для меня<sup>25</sup>: креатин, Ункария опушенная (кошачий коготь), хром, ромашка, чапараль, германий, солодка, йохимбе... Будьте осторожны, особенно со спортивными добавками с повышенным содержанием белка для увеличения мышечной массы и похудения, они неэффективны и крадут мои силы.

---

<sup>23</sup> Даже знаменитые омега-3 неэффективны для профилактики рака и сердечно-сосудистых заболеваний.

<sup>24</sup> Пищевые добавки с селеном и витаминами группы В повышают риск развития рака предстательной железы и легкого, соответственно.

<sup>25</sup> S. Gabardi, A review of dietary supplement-induced renal dysfunction, CJASN, 2007; 2: 757–765.

Для меня, почки,  
они тоже токсичны

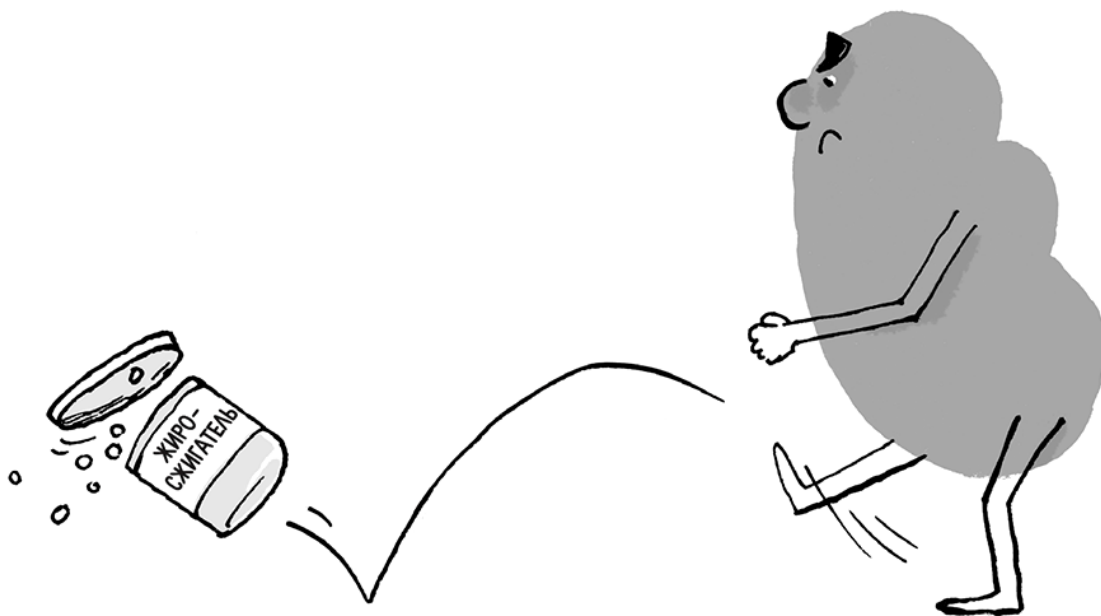


Если творить неизвестно что без систематического контроля состава этих капсул, последствия могут быть драматичны. Выводятся эти добавки главным образом через меня, поэтому я страдаю от них первым.

В 2008 году в Китае высокотоксичное химическое вещество меламина, которое используется для производства клея, смол и удобрений, добавили в молочную смесь, чтобы сделать ее текстуру более густой и имитировать высокое содержание белка. Это позволило производителям смешивать молоко с водой и продавать больше бутылочек. Употребление этой смеси вызвало тяжелую почечную недостаточность, образование конкрементов (камней) в почках и кровотечения. Выпив молока, подделанного ради большей прибыли, 300 000 младенцев заболели, шесть погибли. Это трагедия...

Многие люди думают, что в Европе такие драмы невозможны. Это заблуждение! В 1990-х годах в Бельгии сотне женщин после приема добавок для похудения на основе китайских растений потребовался пожизненный диализ.

Расследование показало, что вместо *Stephania tetrandra* (стефания четырехтычинковая) для изготовления таблеток случайно использовали высокотоксичное для почек *Aristolochia fangchi* – названия этих растений на китайском очень похожи<sup>26</sup>. Продукция на основе *Aristolochia fangchi* запрещена во Франции, но эта случайная подмена, совершенная посредником, который поставлял сырье, привела к появлению в продаже так называемых таблеток для похудения, выпускаемых очень серьезной европейской компанией, известной своими пищевыми добавками.



Как говорим мы, почки: «Надежность дверной цепи определяется по ее самому слабому звену».

Давайте проясним: ни одна пищевая добавка не поможет вам сбросить вес или сжечь жир. Слишком много рекламы врет об этом!

Мои человеческие друзья! Нет ни одной безобидной пищевой добавки, и ни одна из них не может быть приравнена к еде. Они нередко напоминают костыли, которые внушают ложную уверенность и мешают сделать что-то по-настоящему полезное для вашего физического и умственного здоровья: заняться спортом, наладить питание, научиться управлять стрессом, послушать музыку, почитать книгу...

Итак, вот несколько рекомендаций, как избежать попадания в мою мочу этих зачастую ненужных, а иногда и опасных веществ.

### СОВЕТЫ ВАЛЕНТИНА

- Не принимайте никаких пищевых добавок на постоянной основе<sup>27</sup>.
- Опустошите домашние аптечки и выбросьте оставшиеся пищевые добавки.

---

<sup>26</sup> У этих пациенток также развился рак мочевыводящих путей.

<sup>27</sup> Беременность и рождение ребенка – одни из редких показаний для систематического приема пищевых добавок без специального анализа крови.

- *Предотвращайте и корректируйте недостаток витаминов и минеральных веществ при помощи еды.*
- *Если врач прописал вам добавки в рамках курса лечения или после хирургического вмешательства для похудения, принимайте их в течение ограниченного времени и под контролем их концентрации в крови.*
- *Если вам действительно нужны добавки, не покупайте их в интернете. На этикетках товаров, которые там продаются, часто указаны неверные дозировки и составы. Пример: один так называемый «натуральный» продукт для усиления эрекции на самом деле содержит... виагру!*

## *Пейте, выводите?*

Чтобы избавиться от токсинов и жиров и сбросить вес, нужно пить много воды – это почти аксиома. А что насчет популярного слогана «Пейте, выводите!», который относится ко мне в первую очередь, ведь именно я буду выводить эту воду и вместе с ней все вредные вещества, угрожающие здоровью человека?

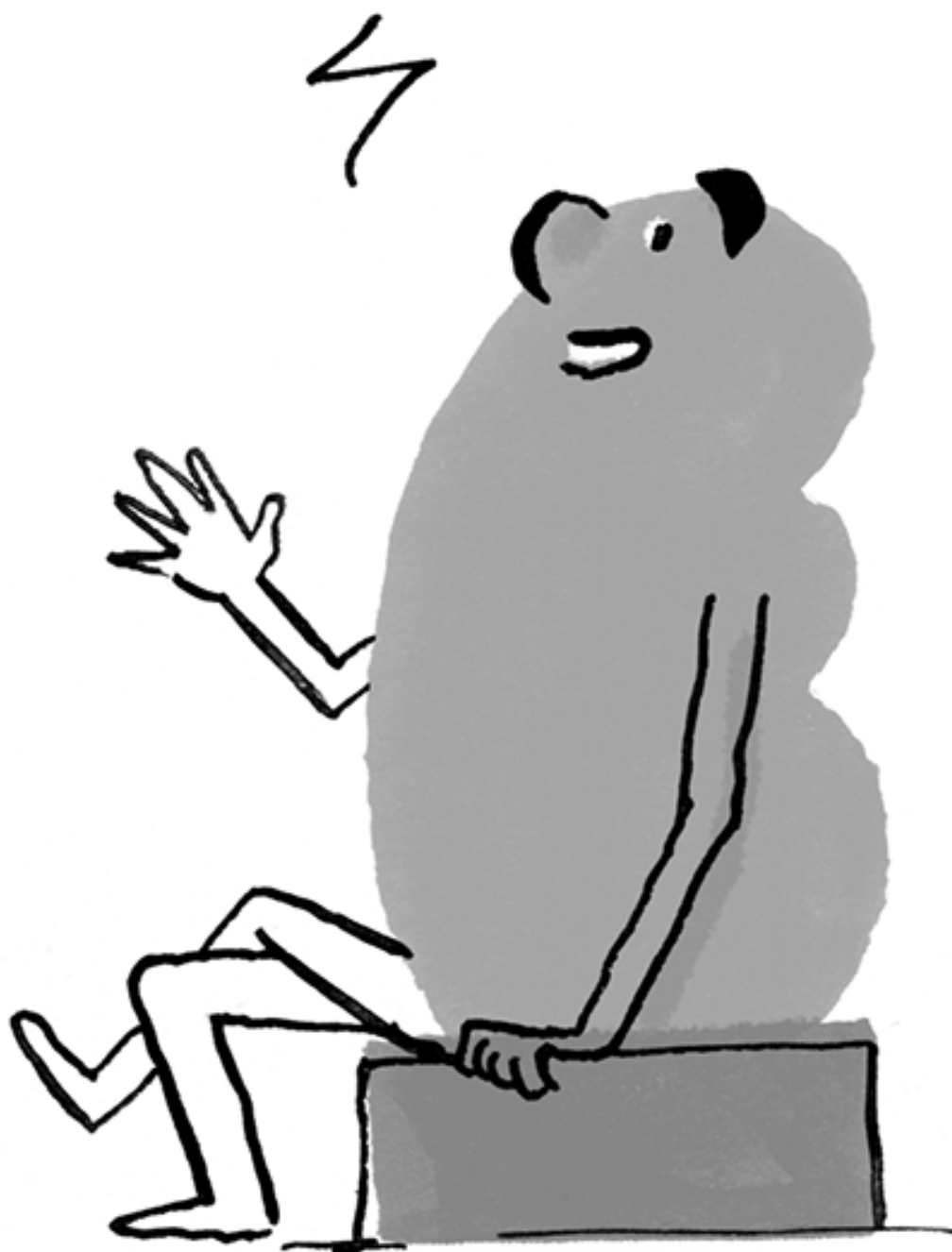
Здесь научные данные тоже однозначны: мне жаль вас расстраивать, но призыв «Пейте, выводите!» не избавит вас от отходов жизнедеятельности, не поможет похудеть и, коротко говоря, не окажет никакого эффекта на ваше здоровье<sup>28</sup>. Это лишь рекламный слоган, придуманный для того, чтобы продать больше минеральной воды. Вполне достаточно пить столько, сколько хочется. Остальное окажется в туалете, затем в реках и грунтовых водах, где это можно будет снова собрать, чтобы продать в бутылке с водой. Это то, что называют «замкнутым кругом»... для производителей.

Все, что вы теряете с этой программой, – время на походы в туалет и деньги на покупку минеральной воды, не говоря уже о бездумном использовании пластика, которое вы поощряете.

---

<sup>28</sup> Clarck F. et al., JAMA Network, 2018; 28: 1870–1879.

Обильное питье  
не защищает меня!



Конечно, пить все равно нужно, и, чтобы вы делали это правильно, сначала разберемся в многочисленных идеях о напитках.

## СОВЕТЫ ВАЛЕНТИНА

- Нет, питье во время еды не нарушает пищеварение. Напитки даже способны уменьшать аппетит, что актуально для людей, желающих похудеть.

- Не дожидайтесь чувства жажды, чтобы попить. Если Максим посылает вам сигнал, значит, вы уже обезвожены! То есть нужно пить регулярно, не дожидаясь чувства жажды: сразу после пробуждения, во время еды, между приемами пищи и после каждого опорожнения мочевого пузыря.

- Лучшие выпивать норму небольшими порциями в течение дня, чем за один прием. Так вы избежите чередования дегидратации и регидратации, которое не очень нравится вашим клеткам.

- Чтобы освежиться, достаточно выпить воды температуры 10 °С. Слишком холодная быстро утолит жажду, и вы не выпьете достаточно для восполнения дефицита жидкости. Кроме того, вы знаете, что холодная вода причиняет дискомфорт зубам и деснам, делает уязвимым горло и вредит Николя. Особенно не рекомендуется тем, кто перенес операцию на желудке (формирование обходного анастомоза, формирование манжеты). У таких людей вода сразу попадает в тонкий кишечник, не успевая нагреться в желудке и вызывая боли и диарею.

- Ощущения во рту могут сигнализировать об утолении жажды, но уровень гидратации зависит только от объема выпитой жидкости. Теплые напитки не утоляют жажду, но насыщают ваш организм жидкостью (гидратация), так же как прохладная вода.

- Слишком обильное питье не провоцирует задержку жидкости. Пока я здоров, я без проблем вывожу лишнюю воду, до 8 литров в день.

- Не все газированные напитки содержат лишнюю соль. Лишь некоторые из них не рекомендуются при бессолевой диете, потому что действительно содержат много соли в форме бикарбоната натрия (например, Vichy Saint-Yorre, Vichy Célestins). И наоборот, при интенсивных занятиях спортом и нарушениях пищеварения такие напитки могут быть полезны.

- Детям и пожилым людям нужно пить столько же воды, сколько взрослым: примерно 1,5 литра в день. Детям младше 3–4 лет нужно и того меньше: 1 л/день. Но в жаркий сезон и при проблемах с пищеварением (тошнота, рвота, диарея) будьте внимательны: дети особенно чувствительны к обезвоживанию. Регулярно предлагайте им пить.

Продолжим нашу прогулку по кишащим дебрям мировых оздоровительных программ. Поговорим о самых популярных из них: лечебных детоксах и щелочной диете.

## *Детокс-программы*

Для начала рассмотрим типичную детокс-программу шикарной и очень дорогой специализированной клиники на франко-швейцарской границе.

Доктор Малигнум принял моего человека в роскошном кабинете. Это реальный курс детокса, я поменял только имя врача.

Сначала он подробно описал программу: «Вы оказались в правильном месте – мы специалисты по детоксу почек и печени. Моя 10-дневная программа по скромной цене 2450 евро включает прием пробиотиков и магния, промывание кишечника с помощью клизм, очень низкокалорийную диету (400 ккал в день)<sup>29</sup>, 3 литра минеральной воды в день, ежедневный послеобеденный отдых, во время которого вы будете лежать с грелкой на печени (Патрик – маленький неженка, несмотря на его вид самоуверенного Шрека), и массаж (не входит в стоимость базового курса)».

Доктор Малигнум продолжил нахваливать свой курс: «Эта программа хороша для предупреждения и лечения почечной недостаточности, а также гипертонии, ожирения, сахарного диабета, ревматических заболеваний, псориаза, рассеянного склероза, аллергии, бронхиальной астмы, физического и нервного истощения...» Я ничего не придумываю – почки не умеют врать.

---

<sup>29</sup> Тогда как в среднем взрослый человек потребляет 2000 ккал в день.

Это невероятно, доктор,  
настоящий рецепт  
вечной молодости,  
но...



Программа включает пищевые добавки и обильное питье (которые в лучшем случае не изменяют ничего), массаж (полезен, но его сеансы слишком дороги для моего человека – 150

евро за час), сильное ограничение количества калорий и грелку на Патрика, которому не нужен курс лечения, чтобы оценить эту ласку.

Сильное ограничение количества калорий и продолжительное голодание не имеют доказанного положительного эффекта и, более того, могут быть опасны<sup>30</sup>.

Промывания Николя бесполезны и можно обойтись без них, поскольку они могут вызвать обезвоживание, перфорацию стенки кишечника, инфекции и выраженное нарушение баланса кишечной флоры, или микробиоты, а она очень важна для здоровья. Кроме того, Николя не в восторге от трубок в своем заднем проходе, прислушайтесь к нему, он лучше знает, что ему нужно.

Все, что остается от программы доктора Малигнума, все еще за 2450 евро, – это компрессы с грелкой на Патрике во время послеобеденного отдыха, которые, повторюсь, он просто обожает. Между нами: мой человек мог бы купить грелку за 6,5 евро, и, поскольку послеобеденный отдых бесплатен, он бы сэкономил 2493,5 евро, получив по меньшей мере не худший результат!

Что он и сделал благодаря моим мудрым советам!

То есть это ненужная и слишком дорогая программа. Еще мой человек протестировал классический набор: низкокалорийную детокс-диету с фруктовыми соками за 1700 евро, которые в течение двух недель «лечения» ему доставляли на дом. Для успокоения души он купил детокс-чай, сушеные детокс-травы и детокс-патчи для стоп. Общая сумма: 2000 евро, однако!

Каждое утро в течение двух недель мой человек добросовестно пил эти соки, а после обеда – чай (детокс, не забываем). Он ел еду, доставленную в вакуумной упаковке, которую он сдабривал детокс-травками, спал с детокс-патчами на ногах и получил... НУЛЕВОЙ результат.

Я, Валентин, с высоты моих 11 см могу заявить, что подобные оздоровительные программы – полное надувательство, и к тому же они чертовски разорительны!

Как только курс закончится, вы наберете весь сброшенный вес, поскольку потеря этих нескольких килограммов была связана с низкокалорийной диетой. То же самое относится ко всем активно рекламируемым диетам «для похудения». Коробки с готовыми блюдами без свежих продуктов и фруктов, упакованными в вакуумную упаковку и пластиковую пленку, противоречат принципам сбалансированного питания и долгосрочной потери веса. К тому же эта еда часто имеет посредственный вкус и упакована в токсичный пластик.

---

<sup>30</sup> В то же время краткосрочные голодания по 16 часов, например употребление пищи только с 7:00 до 15:00, безопасны и оказывают благотворный эффект на регуляцию уровня глюкозы и липидов.

Со всем этим детоксом  
я уже чувствую себя  
намного лучше!



Один стакан фруктового или овощного детокс-сока стоит столько же, сколько два килограмма свежих фруктов, при этом сок гораздо менее полезен, чем фрукты и овощи, которые мы съедаем целиком. Соки из экологически чистых фруктов без пестицидов слишком дороги, поэтому, когда мой человек уступил соблазну псевдодиеты, мне пришлось выводить с мочой пестициды из этого фруктового суррогата! Я в бешенстве!

Я продолжаю просвещать моего человека и повторяю, что детокс-чай ничем не отличается от «нормального»: супердетокс-чая не существует, но он стоит в несколько раз дороже, чем обычный.

Для тех, кто готов поддаться соблазну детокс-патчей для стоп: к утру патчи станут темно-коричневыми, и продавцы утверждают, что это верный признак выведения токсинов. Опять вранье: чтобы патчи поменяли цвет, достаточно поместить их в тепло, оставить на свежем воздухе или опустить в дистиллированную воду. Токсины не выходят через стопы (вы бы заметили), и если патчи темнеют, то только благодаря потоотделению – важной функции этой части тела.

Что касается трав и овощей, упакованных в разноцветные детокс-коробки, они не имеют особых свойств, которые помогали бы нам – мне и Патрику – работать более эффективно. Лучшие травы и овощи нужно искать не в коробках, а на деревьях и в земле.

Повторяю последний, самый последний раз: детокс-программы бесполезны! Настоящий детокс вас ждет в моей программе.

## *Щелочная диета*

Все-таки воображение продавцов здоровья безгранично, а вот технология часто одна и та же: они берут научную идею, превращают ее в псевдомедицинскую концепцию, а затем в маркетинговый продукт.

Отличный пример этому – щелочная диета. Утверждается, что она позволяет обрести энергию, стройную фигуру, великолепную кожу и крепкое здоровье, при этом предотвращает не только болезни почек и сердечно-сосудистые заболевания, но даже рак и остеопороз!

Щелочная диета базируется на концепции, что среды организма не должны быть закисленными – и это правда, если речь не о желудке. Высокая кислотность при измерении pH мочи указывает на то, что мы едим недостаточно ощелачивающих продуктов, что тоже иногда правда. Так происходит ловкая подмена понятий: если наша моча кислая, то и кровь тоже, и наоборот. Остается только создать маркетинговую концепцию: если ваша моча кислая, вам предложат, иногда за деньги, разнообразные способы сделать вашу мочу щелочной, а за ней и кровь. Это абсолютная глупость.

Само собой, как только я об этом услышал, я сразу понял, что эта диета в принципе бессмысленна!

Чтобы вам стало понятнее, предлагаю прочитать короткий рассказ о кислотно-щелочном равновесии, уровня «начинающая почка».

С помощью pH (водородного показателя) определяют, какой характер, кислотный или основной<sup>31</sup>, имеют водные растворы. Он указывает на кислую среду, если pH ниже 7, или щелочную, если он больше 7. Нейтральная среда имеет среднее значение pH 7. Эти показатели характерны для чистой воды при температуре 25 °C.

У здорового человека pH крови очень стабилен: находится в диапазоне между 7,38 и 7,42. То есть кровь слабощелочная. Такое равновесие pH необходимо для нормальной работы человеческого организма. Он должен сохраняться в этом узком диапазоне, это вопрос выживания. Показатели ниже 7,38 и выше 7,42 опасны для жизни. То есть нужно, чтобы кислоты, образующиеся в ходе жизнедеятельности клеток и переработки пищи и вредных веществ, постоянно выводились.

Эти кислоты будут нейтрализованы легкими и, главное, мной.

Выработанный организмом или поступивший с пищей избыток кислот я вывожу с мочой. При этом pH моей мочи будет кислым, а pH крови не изменится.

То есть если я здоров<sup>32</sup>, питание не может поменять pH крови и клеток, что объясняет глупость и неэффективность щелочной диеты.

Наконец, водородный показатель мочи крайне плохо отражает pH крови, так что он не может быть показателем pH всего организма. На него влияет множество факторов, такие как прием лекарственных средств, питание, состояние дыхательной системы, физическая активность, инфекция, некомпенсированный сахарный диабет...

pH мочи и крови – это не одно и то же. Так что очевидно, что у щелочной диеты нет медицинского обоснования.

Щелочная диета хороша исключительно для предупреждения образования камней (например, из солей мочевой кислоты) в почках. Щелочной pH мочи (не крови) (> 7,0) помо-

---

<sup>31</sup> Щелочной. – Прим. науч. ред.

<sup>32</sup> То есть нужно исключить некомпенсированный сахарный диабет, почечную и легочную недостаточность, прием антидиабетического препарата метморфина в высоких дозировках.

гает лучше растворять кристаллы мочевой кислоты и избежать образования камней, являющихся причиной почечной колики<sup>33</sup>.

Скоро вы поймете, что я очень критично настроен по отношению ко всем этим оздоровительным бизнес-проектам.

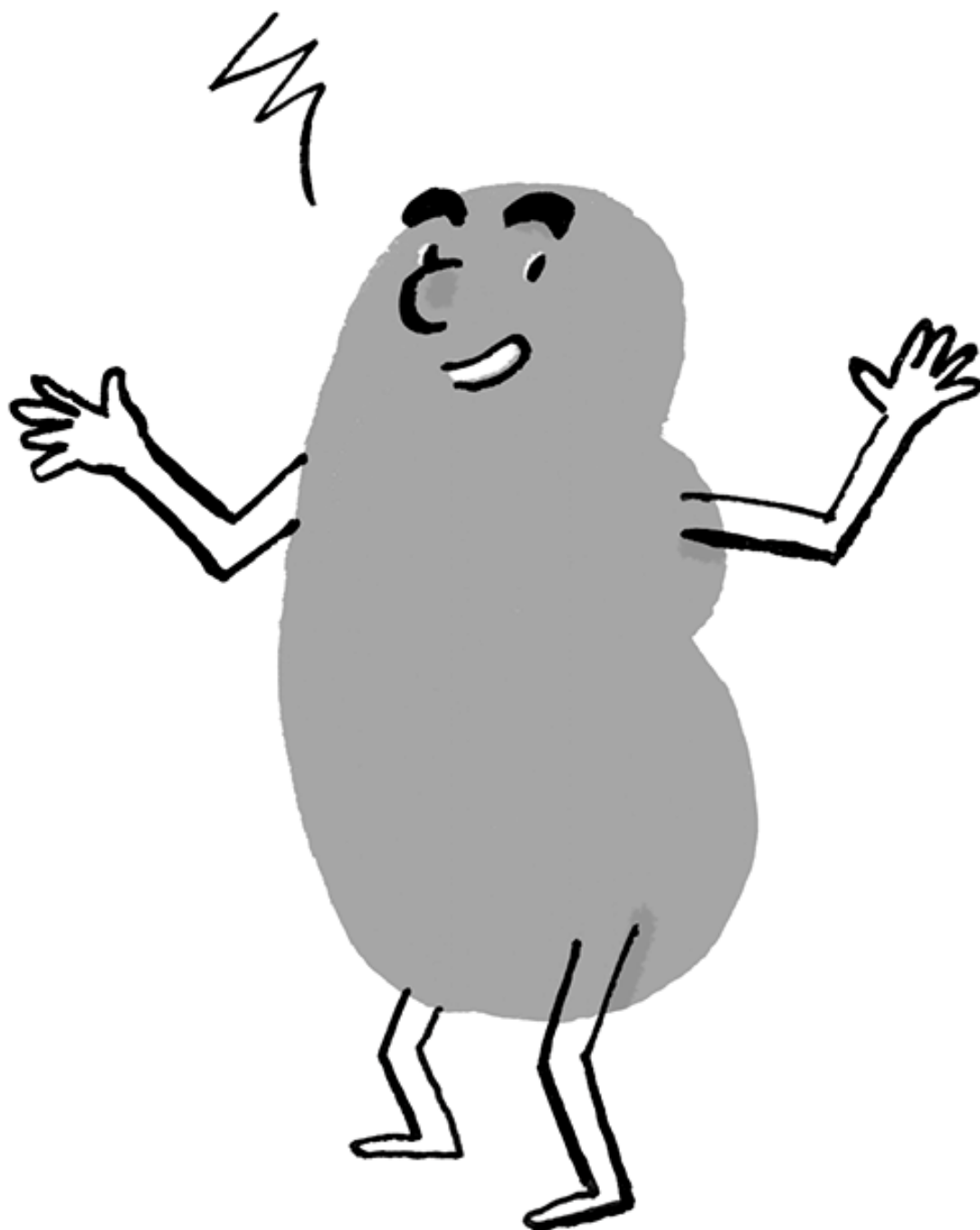
Уринотерапия, пищевые добавки, обильное потребление минеральной воды, детокс-программы и щелочная диета бесполезны для меня и моих коллег и не представляют никакого интереса с точки зрения здоровья моего человека! Так, мне нужно успокоиться... но умоляю, не спускайте состояния на эти клиники, таблетки, астрономические объемы воды в бутылках, фруктовые соки по цене икры, промывания кишечника (бедный Николя, какой кошмар!) по цене замены масла в «феррари» и на другие четко коммерческие уловки!

Кроме того, нелогично устраивать себе несколько оздоровительных дней или недель, чтобы смягчить последствия нездорового образа жизни в остальное время. Так вы не восстановите урон. Оздоровительную программу нужно соблюдать каждый день вашей жизни. Знаю, это может прозвучать сурово. Но жить дольше и быть здоровым всю жизнь – это не так уж плохо!

---

<sup>33</sup> В этом контексте при выборе продуктов используется PRAL-индекс, измеряющий изменение pH мочи под действием 100 г продукта. Положительный PRAL-индекс (> 0): продукт имеет закисляющее действие; отрицательный PRAL-индекс (< 0): продукт имеет ощелачивающее действие; PRAL-индекс равен 0: нейтральный продукт. В Приложении я указал PRAL-индексы разных продуктов.

# Профилактика лучше лечения



Но не все потеряно! Наоборот, вы можете вернуть контроль, и вместе с моими друзьями Никола, Сержем, Максимом и Патриком я предлагаю вам программу, по-настоящему полезную для вашего здоровья... ну и нашего, само собой!

**Вот увидите, в этом нет ничего страшного!**

## 5

### Мой вдохновляющий проект для жизни и здоровья<sup>34</sup>

*Довольствуюсь своим убогим я жилищем,  
Я в нем не уступлю, поверь, и королю,  
В нем я дышу, живу, пишу, творю, люблю!..  
Да! Я существовать хочу вполне свободно,  
Смеяться, как хочу, смотреть, как мне угодно,  
И громко говорить, и песнею моей  
Смущать врагов своих и радовать друзей!*

...

*Лететь хоть на луку, все исполнять мечты,  
Дышать всем воздухом, гордиться всей свободой,  
Жить жизнью одной с волшебницей-природой,  
Возделывать свой сад, любить свои цветы!*<sup>35</sup>

*Эдмон Ростан «Сирано де Бержерак»<sup>36</sup>*

Давайте найдем компромисс между здоровьем и счастливой жизнью, добавив немного удовольствий и здорового бунта против атакующих нас вредных веществ.

Моя программа существенно сокращает риск заболеваний почек, так что меня она касается в первую очередь. Она также очень благотворно влияет на профилактику многих болезней, в том числе рака, сердечно-сосудистых заболеваний, болезни Альцгеймера, воспалительных заболеваний органов пищеварения и НАСГ (жировой болезни печени).

Я назвал ее «ЗВВ» (Здоровый Валентин для Всех). Не самое сексуальное название, но для почки без нейронов это уже неплохо! Мое здоровье, а значит, и здоровье других органов зависит от шести элементов: физическая активность, питание, душевное равновесие, сон, радости повседневной жизни, защита от поступающих извне вредных веществ.

#### *Первый элемент: Движение*

Вы, люди, изобрели мир, где можно попасть на другой конец света без каких-либо усилий: лифт, такси, эскалатор, самолет – и вот вы в Лос-Анджелесе или Пекине. Вы больше не двигаетесь, вас перевозят, а значит, и нас тоже. Это абсурд: чтобы оставаться здоровым, телу нужно двигаться (и нам тоже...)! Гиподинамия – одна из причин взрывного роста хронических заболеваний, которые разрушают ваши органы, в первую очередь меня. Берите пример с нас: на протяжении всей жизни мы работаем без единого перерыва.

---

<sup>34</sup> Вы также можете ознакомиться с подробной программой оздоровления «ЭПИКУР» в моей первой книге «Choisissez votre destin génétique», Fayard, 2018.

<sup>35</sup> Пер. с франц. Т. Л. Щепкиной-Куперник.

<sup>36</sup> Идея использовать эту цитату появилась в апреле 2019 года в Сен-Реми-де-Прованс, когда мой брат Жерар неожиданно ее процитировал.





Подарите себе минимум 30 минут быстрой ходьбы ежедневно<sup>37</sup> (со скоростью 5–6 км/ч, или не меньше 7500 шагов). Этого достаточно, чтобы значительно уменьшить риск заболеть. Все виды физической активности хороши: танец, подъем по лестнице, велосипед, ходьба. Начать никогда не поздно: даже после 75 лет умеренная физическая активность сокращает риск сердечно-сосудистых заболеваний.

#### *Второй элемент: Питание*

Еда – это жизненная необходимость. Чтобы жить и работать, вам и вашим клеткам нужны питательные вещества. Так почему бы не питаться правильно? По старинке, соблюдая режим, придерживаясь средиземноморской диеты со специями и напитками с тысячелетней историей, при необходимости устраивая краткосрочные голодания.

---

<sup>37</sup> Регулярная физическая активность снижает риск развития болезни Альцгеймера на 25 % и инфаркта миокарда на 50 %. Она также уменьшает вероятность развития и прогрессирования НАСГ (жировой болезни печени), повышает способность почек к фильтрации и снижает риск появления альбумина в моче. С. S. Stump, Physical Activity in the Prevention of Chronic Kidney Disease, *Cardiorenal Med.* 2011; 3: 164–173.

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

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

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