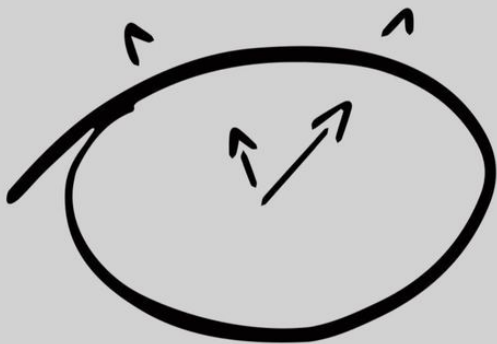


Вадим Снигирь

18+

Тик-так, сколько мне еще?



Мы не говорим о
своих страхах, но
мы об этом думаем.

Вадим Снигирь

Тик-так, сколько мне еще?

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=67142225

ISBN 9785005602114

Аннотация

В ваших руках карта с ответами на все вопросы о здоровье.— Онкология – это страшно. Я боюсь и все боятся. Как не заболеть?— Ладно я, а если дети?— Аллергия – что это и откуда берётся?— Спортсмены говорят о своей пользе, диетологи о своей, каждый о своём, а есть что-то общее?— Что такое диабет, в еде ли дело?— Когда врач говорит – все понятно. Выхожу – ничего не понятно, накручиваю себе ещё больше. Медицина для нас ширма за которой густой и плотный, темный лес.

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	7
ЭВОЛЮЦИЯ ЧЕЛОВЕКА	12
РАЗВИТИЕ	14
МОЗГ	16
СТИМУЛ	18
ВОПРЕКИ	19
ПРОГРЕСС	21
ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ	23
ДИРИЖЁР	25
В ГОЛОВЕ	26
БЕССОЗНАТЕЛЬНОЕ	28
БЛУЖДАЮЩИЙ НЕРВ	29
ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ ТРУБКА	31
ВОДА	32
КОЖА	34
ЖЕЛУДОК	36
12-й	37
ТОНКИЙ	38
ОХРАНА	39
КИШЕЧНИК	41
ОСТАТОК	42
ЖИДКОСТЬ	43
ВЫХОД	44

СТУЛ

45

Конец ознакомительного фрагмента.

46

Тик-так, сколько мне еще?

Вадим Снигирь

© Вадим Снигирь, 2022

ISBN 978-5-0056-0211-4

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

© Снигирь Вадим Андреевич, 2022

В ваших руках карта с ответами на все вопросы о здоровье.

– Онкология – это страшно. Я боюсь и все боятся. Как не заболеть?

– Ладно я, а если дети?

– Аллергия – что это и откуда берётся?

– Спортсмены говорят о своей пользе, диетологи о своей, каждый о своём, а есть что-то общее?

– Что такое диабет, в еде ли дело?

– Когда врач говорит – все понятно. Выхожу – ничего не понятно, накручиваю себе ещё больше.

Медицина для нас ширма за которой густой и плотный, темный лес.

Мы не говорим о своих страхах, но часто думаем об этом. Тем более, об этом говорят на телевидение, в Instagram, не да Бог кто-то из знакомых скажет – «У того-то рак, диабет или псориаз». Все это окружает нас каждый день.

Я понял что нужно делать, решил все своих проблемы за пару лет, написал эту книгу и надеюсь помочь вам. Ответы на все вопросы здесь. Прочтите введение...

ВВЕДЕНИЕ

«Личная история»

МОЙ ПУТЬ

Примерно в 10 лет я расчесал на голове родимое пятнышко. Пошла кровь. Мама осмотрела, подула и сказала – «Родинку ковырять нельзя, в них живут раковые клетки. Такая клетка может убежать в другую сторону и этим можно заболеть». Конечно же тогда я не знал что такое рак, как и долгое время после. Но эту историю я пронёс сквозь всю свою жизнь.

Мне было не легко. Каждый поход в парикмахерскую в возрасте школьника, студента, потом курсанта, заканчивался всегда одинаково – мое пятнышко и небольшую родинку всегда задевали, но всего я беспокоился о родинке.

Я прикладывал палец, надавливал и ощущал. Когда не здоровилось проверял ее ещё раз – не болит, не кровит и если все отлично, продолжаю жить спокойно до следующей стрижки.

Ещё со времён школы мы знаем что такое рак – это страшная болезнь и от неё не существует лекарства. На слуху истории, или кто-то из знакомых рассказал – «У того-то рак». Это всегда предназначает что человеку осталось не долго. Все это у нас на слуху. На телевидение показывают тяжело больного ребёнка и собирают многомиллионное пожертвование. Все это окружает нас и мы не знаем что с этим делать. Как не допустить эту болезнь в свою жизнь?

Закончив школу я продолжил обучение в колледже по специальности судоводитель. Конечно же в море специалистов по стрижке нет и ребята кто умел подстричь, стригли как могли и всегда задевали мою родинку. После небольшой практики в море я отправился на службу и там все повторялось каждый раз. После службы я продолжал ходить в море по специальности до 25 лет. В этом возрасте, при каждом задевании родинки я вспоминал ключевую мысль того совета «раковая клетка убежит» и мне всегда от этого становилось плохо.

После 25 лет моя жизнь координально изменилась и я пошёл в предпринимательство. Открыл первый магазин, второй, третий, четвёртый. Работал на износ. Каждое недомогание, каждая стрижка напоминали мне – «А может это оно и есть? Может клетка уже убежала?»

В 28 лет все мои проблемы сложились в один ком. Я столкнулся с сильным финансовым кризисом. Мы с супругой продали все что было, включая недвижимость. У нас 2е детей и моя дорогая женщина на половине срока беременности. Ночью у меня появляется апноэ раз за разом. Я боюсь ложиться спать. Забываю как дышать во сне и просыпаюсь от удушья. Мне казалось – «Ну все. Вот и мое время пришло». Множество часов я потратил на размышления о смерти.

И я не такой как все. Надеюсь вы это уже поняли. Я не принялся бороться за свою судьбу. Моя дорога пошла в обход. Я начал подбирать дела для передачи. Вот так вот.

Однажды по пути между городами я слушал онлайн книгу про лидерство в бизнесе. В тот момент я ехал за товаром для единственного из оставшихся магазинов. Среди ключевой мысли книги автор упомянул достижение мужчины который в 70 лет узнал что у него рак, принял этот вызов и решил бороться с ним. Его путь лежал через строгую диету и активную физическую переподготовку. Я размышлял об этом весь день.

На следующее утро я начал с зарядки. Стал пить воду не понимая для чего это нужно. Впервые в жизни пересмотрел продукты в холодильнике и то, что посчитал вредным

для себя просто выкинул. Я принял твёрдое решение изучить этот материал и понять от куда берётся эта болезнь, как она развивается, почему в итоге человек умирает?

Углубляясь по мере своего исследования я понял:

– что такое болезнь и ее первоисточники

– почему одни лечатся, а другие нет

– онкология, диабет, аутоиммунные заболевания – всего

этого не стоит бояться

– и я понял «как этого не допустить»

Ответы на все эти вопросы в книге.

Несколько лет я составлял и корректировал книгу так, чтобы вы поняли все на простом языке. Без медицинских и научных терминов, с простыми примерами. Книга – это воронка. Я предложу вам широкий взгляд и вы будете сужать его по мере чтения. Прочитав последнюю главу все ваши вопросы отвалятся сами собой.

Вы можете написать мне и оставить любую обратную связь о книге. Если необходимо дополнить ее или расширить какую-либо из тем, обязательно напишите мне. Я соберу всю информацию и опубликую во 2-м издании.

Мой Instagram:

@vadim_snigir

ЭВОЛЮЦИЯ ЧЕЛОВЕКА

«Мать наша – эволюция подарила нам кожу, зубы, ноги и хвост»

НА ЗЕМЛЮ

Посредством естественного отбора эволюция закрепляет полезные признаки и отбрасывает в сторону вредные. Если признак улучшает приспособление человека, то его обладатель проживет дольше сородичей и оставит больше потомства. Потомки унаследовавшие этот признак, тоже будут жить долго и плодотворно размножаться. Со временем полезный признак распространится по всей популяции. Если же признак вредный, то обладатель рискует не дожить до половозрелого возраста, а если и доживет, то оставит потомства меньше, чем другие, поэтому широкого распространения вредного признака не произойдет.

Наши далекие предки однажды забрались на деревья и приспособились к обитанию, а потом вдруг вернулись обратно на землю. Их манили на деревья сочные плоды, имевшие приятный вкус и яркую окраску. Растения, обзаводятся яркими и сочными плодами с умыслом. Чем привлекательнее растение для птиц и хищников, тем больше потомства

оставит растение, вот и весь механизм.

Примерно 5.000.000 лет назад в Африке произошло ключевое событие для всего человечества – из-за изменения климата стала уменьшаться площадь лесов. Когда-то на месте пустыни Сахара буйно цвела растительность, а земля всегда была влажной, потому что лучи не могли до нее добраться – им мешали кроны деревьев, которые сплетаясь друг с другом образовывали сплошной навес. Но стойкая тенденция к засушливости стерла большую часть африканских лесов. Вместо лесов появились пустыни и саванны, покрытые травяной растительностью с редко разбросанными деревьями и кустарниками.

Самые сильные и удачливые остались жить на деревьях, а тем кто был слаб или кому не повезло обитать там, где деревьев совсем не осталось, начали приспосабливаться к жизни на земле. И в результате этого приспособления лишились шерстяного покрова на теле.

Условия окружающей среды постоянно менялись вынуждая все живое приспосабливаться. Приспособился – выжил, не приспособился – погиб, третьего не дано. Можно конечно не прогибаться под изменчивый мир, и ждать пока мир прогнетса сам, но такого в жизни не бывает.

РАЗВИТИЕ

Нам будет легче воспринимать цифрами:

– 3.700.000.000 лет назад – зарождение жизни на планете

Земля;

– 14.000.000 лет назад – начали расходиться пути приматов;

–

– 7.000.000 лет назад – гориллы пошли своей дорогой,

остались шимпанзе и австралопитеки (южные обезьяны – наши прямые потомки)

– 5.000.000 лет назад – климат в Африке изменился и австралопитеки начали спускаться на землю, разошлись наши

пути с шимпанзе.

Условная граница около 4.000.000 лет назад между австралопитеками и первыми людьми. Самый древний представитель рода люди – появился примерно 2.300.000 лет назад.

Первый из наших предков около 2.300.000 лет назад был способен изменить форму камня и не более. Конечно же по сравнению с австралопитеками жившими около 5.000.000 только спустившимися с деревьев, то был огромный рывок вперед, но каменные орудия человека жившего 2.300.000 лет назад назвать «инструментами» язык не пово-

рачивается, максимум – улучшенные камни.

С человека умелого около 2.300.000 лет назад начинается интенсивное развитие головного мозга – мозг выходит на первое место в эволюционной гонке человека, оставив позади все прочие органы.

МОЗГ

Развитие черепной коробки было простимулировано жизнью на деревьях, а если точнее, то необходимостью постоянного движения по веткам. Особенно интенсивно развивалась кора больших полушарий и мозжечок, отвечающий за координацию и регуляцию тонуса мышц.

Передвижение по веткам требует непрерывного выбора опоры, точного определения расстояния до нее и столь же точной оценки ее надежности. Такой непрерывный мониторинг представляет собой напряженную, сложную и крайне ответственную умственную работу, с которой может справиться только развитый мозг.

При этом головной мозг обходится организму очень дорого. Он потребляет четвертую часть поглощаемого организмом кислорода и пятую часть расходуемой организмом энергии. Существу с более развитым головным мозгом нужно больше пищи, добыче которой наши предки уделяли все свое время.

Предлагаю снова обратиться к цифрам:

- 600 см объем головного мозга у представителя рода люди, жившего около 2.500.000 лет назад
- 900 см объем головного мозга у человека жившего

до 1.500.000 лет назад

– 1250 см объем головного мозга у человека жившего

до 500.000 лет назад

– До 1740 см объем головного мозга у человека жившего

до 40.000 лет назад

На всем протяжении эволюции человека наблюдалась стойкая тенденция к увеличению объема головного мозга. Однако примерно 40.000 лет назад вектор развития изменил свое направление на противоположное. Можете ли вы поверить в то, что с тех пор наш головной мозг уменьшился на 10%?

Это чистая правда. Интеллектуальный потенциал раннего человека превышал наш, но затем естественный отбор решил, что столько интеллекта – это слишком много, и начал проводить работу по уменьшению мозга. Дело было не в интеллекте, а в размерах головного мозга. Естественный отбор строго контролирует развитие головного мозга. Интеллекта должно быть ровно столько, сколько нужно и не каплей больше.

СТИМУЛ

Вы заметили почему собаки и кошки умнее, и сообразительнее коров? Травоядному животному для прокорма много ума не требуется. Жуй себе травку, пока всю не съешь, а затем направляйся вперед до тех пор, пока не наткнешься на новую лужайку. А кошкам и собакам приходится добывать пищу охотой на жертву, которая совершенно не хочет быть съеденной. Нужно уметь подстеречь жертву в удобном для засады месте, нужно быстро и точно рассчитать параметры прыжка. У хищников уровень интеллекта всегда выше, чем у травоядных. Охота на жертву – превосходный стимул для развития интеллекта.

Как только наши предки вышли из лесов в саванну, где было мало растительной пищи, им пришлось отказаться от вегетарианства. Переход к охоте – прекрасное объяснение интенсивного развития головного мозга человека. Чем лучше человек охотился, тем лучше он питался, тем большее количество партнерш и детей мог обеспечить пищей, и тем дольше жил.

ВОПРОСЫ

Хорошее питание и хорошая физическая форма, без которой хорошим охотником не стать, являются залогом долгой жизни. Потому в период эволюции человека от 2.500.000 до 40.000 лет назад мозг интенсивно развивался до тех пор, пока не столкнулся со следующими трудностями:

- Трудные роды
- Давление на позвоночник
- Необходимость потреблять больше пищи
- и т.д..

Эволюция изменила ненужные массивные челюсти, крупные зубы и большие жевательные мышцы. Уменьшение зубочелюстного аппарата позволило интенсивно развивать головной мозг – в одном месте прибывало, в другом – убывало, а в целом масса головы оставалась примерно такой же, пока не был достигнут предел 40.000 лет назад.

Одной из самых не очевидных причин уменьшения человеческого мозга стал альтруизм, а именно – забота о стариках. Изначально от стариков, как от бесполезных иждивенцев, старались избавиться – изгоняли из общины, убивали или же просто не делились с ними едой и старики умирали от голода. Но старики были хранителями опыта, которым

они могли делиться с молодежью в знак признательности за проявляемую заботу. Заботится о стариках люди начали исключительно из альтруизма, но быстро обнаружили, что этот альтруизм оказался очень выгодным. Знания, накопленные стариками, стали коллективным опытом общины, которое передавалось из поколения в поколения. Теперь каждому члену общины не нужно было накапливать свой собственный опыт в тех пределах, в которых это делалось раньше – изучать местность в поисках удобных участков для охоты и богатых плодами, устанавливать какие ягоды ядовиты, а какие нет. Человек получал много информации «на блюдечке». К тому же альтруизм способствовал объединению в более крупные общины, поскольку улучшал коммуникацию, давал возможность эффективнее договариваться друг с другом о сотрудничестве. А чем больше община, тем больше ее коллективный опыт. В результате человек стал выполнять меньше интеллектуальной работы.

ПРОГРЕСС

Стремление мозга к развитию сохранялось вопреки действию эволюции и в конечном счете оба действуют разнонаправленно. Эволюция стремится сократить объем человеческого мозга, а клетки мозга учатся более эффективно взаимодействовать между собой. Клетки мозга стали брать качеством, а не количеством.

К сегодняшнему дню показатель объема головного мозга сдвинулся вниз до 1,5 литров. Клетки мозга перестали «безлимитно» делиться и научились взаимодействовать между собой. Это событие изменило историю человечества навсегда и начался «интеллектуальный бум». Сравните сами от 3.700.000.000 и до 40.000 лет назад медленное развитие человека и стремительный интеллектуальный прыжок всего за 40.000 лет.

Но эволюция не остановилась 40.000 лет назад когда мозг достиг своего максимального объема, она и по сей день продолжает уменьшать объем головного мозга, но его клетки эффективно сопротивляются общему уменьшению выстраивая более эффективные связи между собой.

В период от 3.700.000.000 до 40.000 лет назад и человек, и растения, и животные развивались в постепенном, каждый

своим путем, но словно в медленном вальсе приспособляясь и опережая друг друга. 40.000 лет назад начался «интеллектуальный бум» и человек «вынудил» царство растений и животных приспособляться к условиям, которые человек создавал стремительно вокруг себя включая «новую» экологическую обстановку. Теперь, царство растений и животных приспособляются и конкурируют не за первенство, а за выживание в такой среде.

ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Любое длительное внешнее воздействие на человека, растение или животное вынуждает последнее вырабатывать в себе различные способы защиты, чтобы быть не восприимчивым. Общеизвестный пример – сигаретный дым для не курящего человека более опасен, чем для курящего. Почему так?

Организм курящего человека менее восприимчив к табачному дыму вследствие долгого воздействия на организм. Иначе говоря организм приспособился и научился нейтрализовать вред причиняемый попадающими в организм химическими элементами на столько, на сколько это возможно.

Новая окружающая среда, новые условия для выживания видов всего за 40.000. Новое свойство растения для собственной защиты – это всегда новый химический состав растения. Эволюционирует не только человек, но и растения, и животные.

Растения не хотят чтобы их ели. Растения не хотят погибать если окружающие их условия постоянно изменяются. Все точно так же и с животными. Никто не хочет погибать.

Все в природе развивается в медленном вальсе: одни изменяются, другие адаптируются. Но есть что-то, что человек начал замечать только тогда, когда жить стал дольше. Раньше порог выживаемости составлял в среднем до 25 лет, сегодня до 80 лет.

Сначала прогуляемся по кишечной трубке, а потом вернёмся к этой теме чтобы говорить на одном языке.

ДИРИЖЁР

«Управляет всеми органами»

В ЖИВОТЕ

Один американский ученый Михаэль Гершон поставил под сомнение научные представления о мыслительной деятельности человека. Он утверждал что у человека: 2 руки, 2 ноги, 2е легких и 2 мозга.

Один мозг действует в голове, а другой в животе.

В полостях кишечника имеется огромный арсенал различных сигнальных веществ, волокон и нервов. Такой же арсенал имеется лишь у одного органа в теле человека – головной мозг. Здесь важно понимать что не сам кишечник является вторым мозгом, а именно нервная система кишечника есть – второй мозг.

В ГОЛОВЕ

Головной мозг функционирует только для движения. Движение – это самый необычный процесс ради которого работают: мозг, мышцы и нервы, чтобы человек выживал.

Наш мозг определяет приоритеты, использует базу полученного опыта, приводит в движение мышцы, кисти рук и ног, а так же меняет наши планы. Мы так же можем подавлять движение, выбирая одно или другое направление. А вот растения не имеют выбора и потому им не нужен мозг.

Прекрасный пример на эту тему – морское беспозвоночное животное асцидия. У асцидии имеются структуры головного и спинного мозга, она анализирует полученную информацию при движении и бороздит просторы океана в поисках лучших условий для выживания, совсем как человек. Когда асцидия находит такое место где чувствует себя в безопасности, оптимальная температура воды и достаточное обилие пищи, то животное остается на этом месте не смотря ни на что. Первым делом асцидия съедает свой головной мозг, поскольку он ей больше не нужен. Асцидия нашла идеальное место для существования и не намерена более перемещаться.

Мышление без движения процесс бесполезный. Открытие рта для захвата планктона не требует мыслительного процесса, что собственно и выбирает асцидия.

Чтобы понять взаимоотношения кишечника и головного мозга, а так же кто из них «главнее» необходимо пройти по пути, с помощью которого оба органа сообщаются друг с другом.

БЕССОЗНАТЕЛЬНОЕ

Наши тела созданы так, чтобы жить и выживать без подключения мыслительных процессов. Сердце бьется 100.000 ударов в день, мы делаем 23.000 вдохов, кровь циркулирует 3 раза в минуту, печень непрерывно фильтрует кровь от токсинов, почки создают давление и выводят лишнюю жидкость из крови. Всем этим управляет вегетативная нервная система.

В вегетативную нервную систему входит блуждающий нерв – самый длинный нерв в теле человека. Он простирается от головного мозга до половых органов, а по пути соединен с каждым жизненно-важным органом работу которого регулирует.

БЛУЖДАЮЩИЙ НЕРВ

Блуждающий нерв делится на пару нервов в месте выхода из черепной коробки в шейный отдел. Обе ветви нерва спускаются по противоположным сторонам тела.

Это самый длинный нерв в теле. Он выходит из черепа и попадает в верхний шейный отдел сразу за ухом. В функциональной медицине кожа уха делится на зоны, позволяющие работать с самым главным нервом человеческого тела.

Далее нерв спускается по шее вместе с главными артериями к верхней части горла. В этом месте блуждающий нерв формирует глоточную ветвь задействующую множество мышц глотательного, дыхательного и рвотного рефлекса.

Нерв спускается в грудной отдел и дает начало сердечной ветви. Проходит ниже в грудной отдел и формирует легочную ветвь. И как вы успели заметить название ветви говорит о том, что этот нерв формирует сеть нервов регулирующую все процессы, функции и рефлексы тех органов, и мышц которые входят в названный отдел.

Блуждающий нерв спускается в органы брюшной полости:

желудок, а из него идет ветвь в поджелудочную железу, желчный пузырь и печень.

Ветвь нерва формирует солнечное сплетение и далее в селезенку, а затем в тонкий кишечник. В тонком и толстом кишечнике блуждающий нерв формирует самое сложное сплетение нервов регулирующих процессы пищеварительного обмена. Это сплетение мы называем «вторым мозгом».

Далее блуждающий нерв переходит из тонкого и толстого кишечника в почки, а из них пускает ветвь к органам мочеполовой системы.

Теперь, вы знаете – блуждающий нерв делится на 2 ветви идущих по противоположным сторонам тела и регулирующих работу всех органов человека.

ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ ТРУБКА

«Свободный проход – от рта до выхода»

В ПУТЬ

Как часто вы пьёте воду? Один или два раза в день, а может вы пьёте воду как положено «2 литра в день»? Что вы знаете о пути который преодолевает вода от рта до точки выхода?

Вода – это топливо без которого ни одна система организма работать не будет. Многие люди предполагают что вода попадает напрямую из желудка в почки. И все же не так. Давайте посмотрим какой путь осваивает жидкость в нашем теле и пройдем вместе с ней от входа к выходу. А заодно внимательно изучим свое тело. Все совершенно не так как вы себе это представляете.

ВОДА

Я беру в руки стакан с теплой водой комнатной температуры, смачиваю губы и заполняю жидкостью ротовую полость. У каждого из нас на щечках с внутренней стороны в районе верхних зубов мудрости есть железы, которые ощущаются как шрам от прикуса. Попробуйте исследовать щеку языком в той области. Это выход слюной железы.

Таких выходов четыре: два из них на щеках, а два других под языком слева и справа. Слюна выходящая под языком поддерживает ротовую полость в определенном состоянии: кислотность, микробиом, антимикробные свойства. Слюна выделяемая с обеих сторон щек выделяется только тогда, когда в рот попадает пища или вода. Такая слюна есть первый этап пищеварения и обеззараживания пищи, и абсолютно не имеет значения что попало в рот – вода это или еда.

Мы намеренно пропустим некоторые из этапов чтобы не утяжелять книгу.

Проглатывая воду или пищу со слюной, мы проходим первое иммунное кольцо или первую линию обороны – гланды. Тот самый отросток в глубине рта есть часть иммунной системы и именно здесь на фронте организм определяет врага,

захватывает его и воспаляется.

Проходя через пищевод вода со слюной попадает в желудок. Принцип работы желудка с пищей толкать и разминать, обеззараживать и проводить для дальнейшего пищеварения в 12 перстную кишку. Принцип работы с водой обеззараживать и проводить в 12 перстную кишку. Желудок располагается горизонтально под небольшим углом вниз, слева на право начинаясь над серединой левого нижнего ребра.

КОЖА

Сразу же определим, внутренняя оболочка желудка или кишечника – это кожа. Почти такая же кожа, как кожа на руках. Смысл в том, что вся пища или вода проходит через организм вдоль оболочки органа и только контактирует с разными участками оболочки органов, попадая под действие таких участков. То есть весь желудочно-кишечный тракт это свободный путь для того чтобы человек ввел и вывел пищу.

Условно говоря, если бы вы были размером с фисташку, вы смогли бы прогуляться по всему желудочно-кишечному тракту от начала входа до точки выхода. Вы смогли бы оглядеться и понять, что орган это не привычный для понимания орган закрытого типа, что-то переваривающий внутри себя. Орган открытая структура. Внутренние стенки органа – это такая же кожа, только со своими специфическими и функциональными обязанностями: что-то выделяет или впитывает, трогает или нюхает.

Внутри, в коже органа, если вы все еще находитесь внутри в пищевой трубке «присоединены» с обратной стороны кожи различные железы, словно трубопровод замурованный в бетоне. В каждом органе свой трубопровод.

Находясь внутри, вы бы увидели поры на коже органа, скажем как у вас на носу. Такие поры постоянно что-то выделяют: на носу себум для защитной функции кожи; в органах такие поры выделяют различные ферменты – пищеварительные например, чтобы внутри органа пища намокала такими ферментами и происходил процесс разложения пищи.

В общем орган – это свободный проход, стенки прохода состоят из кожи, в коже расположены различные поры и сосочки выделяющие в полость органа различные ферменты для процесса пищеварения.

К таким сосочкам и порам с обратной стороны кожи, внутри органа, подходят вены и капилляры для того чтобы сосочки или поры могли «подтянуть из крови» необходимые элементы и преобразовать их в фермент, а потом выделить такой фермент в полость органа.

Правильно смотреть на всю пищеварительную систему словно находясь в ней, как в пещере с возможностью оглянуться, потрогать, понюхать, только вместо стен кожа. На некоторых участках такого путешествия будут большие просторные залы, например в желудке.

ЖЕЛУДОК

Желудок – это резервуар. Пища находясь в желудке попадает под действие желудочного сока выделяющегося из «стен» кожи органа. Пища начинает распадаться на отдельные волокна, мнётся и комкуется самим органом формируясь в мягкий пищевой комок. Такой комок или «кашица», или вода продвигаются по желудку к его концу и попадают в следующий отдел пищеварительной системы – 12 перстную кишку.

В месте перехода из желудка в 12 перстную кишку находится участок похожий на сфинктер анального прохода – крепкая мышца и называется – привратник желудка. Привратник желудка пропускает пищевую кашицу из желудка по мере ее готовности. Проще говоря если пища обильно обработана желудочным соком и разложилась до волокон в желудке, то привратник желудка открывается и проводит кашицу из волокон далее, в первый отдел кишечника – 12 перстный кишечник.

12-й

12 перстная кишка так называется потому что ее длина составляет всего 12 пальцев руки (ширина пальца, а не длина). В 12 перстную кишку попадает пища из желудка разложенная до волокон для того, чтобы это же содержимое попало под воздействие следующих ферментов в 12 перстном кишечнике.

Ферменты выделяемые в 12 перстном кишечнике: ферменты поджелудочной железы и жёлчного пузыря, позволяют разложить пищу до молекул, а молекулы разложить до их составляющих. Немного дальше, в последующих отделах кишечника, разложенные молекулы пищи будут всасываться через кишечную стенку напрямую в кровь.

ТОНКИЙ

В тонком кишечнике начинается процесс всасывания пищи и воды. То есть пища расщепленная до волокон в желудке попадает в 12 перстную кишку, где обрабатывается ещё несколькими ферментами поджелудочной железы и жёлчного пузыря, чтобы пищевые волокна разложить до уровня отдельных молекул, а молекулы до их составляющих.

Не смотря на то, что тонкий кишечник разделён на несколько отделов в рамках книги мы не станем принимать это во внимание. Мы будем говорить – тонкий кишечник идущий от 12 перстной кишки в толстую кишку.

Тонкий кишечник соединен с печенью определенными каналами и все что впитывает в себя тонкий кишечник проходит сначала через этот канал связанный с печенью и только потом из печени напрямую в кровь. Печень – это фильтр в данном случае. По пути движения пищи, все что всасывается тонким кишечником, а именно $\frac{1}{4}$ пищи и воды из желудка проходит строжайший контроль печенью.

Остальная часть $\frac{3}{4}$ пищи и воды отправляется далее из тонкого кишечника в толстый.

ОХРАНА

Мы продолжим путь из тонкого кишечника в толстый кишечник мимо комнаты вооруженных охранников.

Такая комната с охраной называется – аппендикс. Аппендикс – это часть иммунной системы. Великое заблуждение считать что аппендикс собирает скорлупки от семечек или любые другие тщательно не пережеванные элементы пищи.

Раз мы представляем желудочно-кишечный тракт как свободный проход от входа к выходу, то аппендикс маленькая комната посреди большого туннеля. В этой комнате живет свирепая и вооруженная до зубов охрана – иммунные клетки. Можно сказать аппендикс – это контрольная точка и почти последняя на очень важном этапе пищеварения, перед входом в толстый кишечник. Если возбудитель проник до толстого кишечника его захватывают иммунные клетки аппендикса, а если защиты не хватило кишечник опорожняется и выводит врага за пределы организма.

Аппендикс и его иммунные клетки реагируют на возбудителя, и происходит захват. Если реакция сильная, может произойти борьба за первенство выхода из этой маленькой комнаты и начинается толкучка. В случае сильного возбуди-

теля поступает больше иммунных клеток в аппендикс и ситуация осложняется, давление оказываемое на стенки комнаты толпой охранников увеличивается, комната расширяется и в тоже время сужается выход. Аппендикс воспаляется.

КИШЕЧНИК

Хотите понять как выглядит кишечник изнутри?

Чтобы вы наглядно представили себе как работает тонкий и толстый кишечник предлагаю представить две паралоновые губки: одна из них это ваша рука сухая как поролоновая губка, другая – губка влажная и вспененная как перед мытьем посуды. Вы берёте сухой «Паралоновой» рукой смоченную и вспененную губку, и сжимаете. Сухая впитает влагу, а влажная отдаёт. Так же работает кишечник с пищей. Он грубо говоря высасывает из пищи все соки.

Процесс расщепления пищи начинается во рту, слюна и зубы, потом в желудке пища распадается до волокон, в 12 перстной кишке обрабатывается 2 ферментами чтобы распад продолжился до молекул и наконец в тонком кишечнике начинается первичный процесс всасывания полезных элементов из молекул в кровь.

ОСТАТОК

Волокна пищи под действием ферментов в 12 перстной кишке распадается до молекул: белков, жиров и углеводов. Такие молекулы проходят от тонкого кишечника к толстому кишечнику и по пути там же распадаются до полезных элементов.

В тонком кишечнике происходит всасывание $\frac{1}{4}$ части пищи и воды, а затем в толстом кишечнике оставшейся $\frac{3}{4}$ пищи и воды напрямую в кровь. Сама материя от пищи никуда не девается. Представьте аналогичный пример с сочным яблоком сорта «Гренни Смит». Кусая его вы разрываете клетки яблока высвобождая сок или то, что накопили клетки плода за время своего роста. Если выжать яблоко, то остаётся отдельная материя яблока и сок отдельно. Сок в кишечнике впитывается стенками кишечника, а остатки распавшийся материи комкуются и выводятся из организма.

ЖИДКОСТЬ

Вопрос жидкости – вся жидкость впитывается стенкой кишечника напрямую в кровь и никакого другого пути, ровно как и пища: рот, желудок, кишечник, в кровь и далее в каждую клеточку вашего тела: в кожу, волосы, ногти, зубы и даже в хвост.

Жидкость впитывается кишечником кровь. Кровь фильтруется почками. Излишек, почти отводят из крови в мочевой пузырь на хранение.

ВЫХОД

Выход из толстой кишки представлен только для остатков пищи через сфинктер, но не для воды.

Вся вода впитывается в кровь. Иначе говоря, моча – это отфильтрованная кровь.

СТУЛ

Выведение остатков пищи из кишки довольно сложная процедура. С обратной стороны, со стороны улицы перед входом в кишечную трубку мы встречаем первого защитника, крепкую мышцу называемую «сфинктер». На самом деле их два. Один внешний, другой внутренний и работает эта система синхронно. переваренная пища подходит к конечному участку кишечника и внутренний сфинктер передает мозгу сигнал о необходимости вывести лишнее. Задача мозга принять верное решение и дать возможность выйти накопленному расслабив второй, внешний сфинктер.

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.