

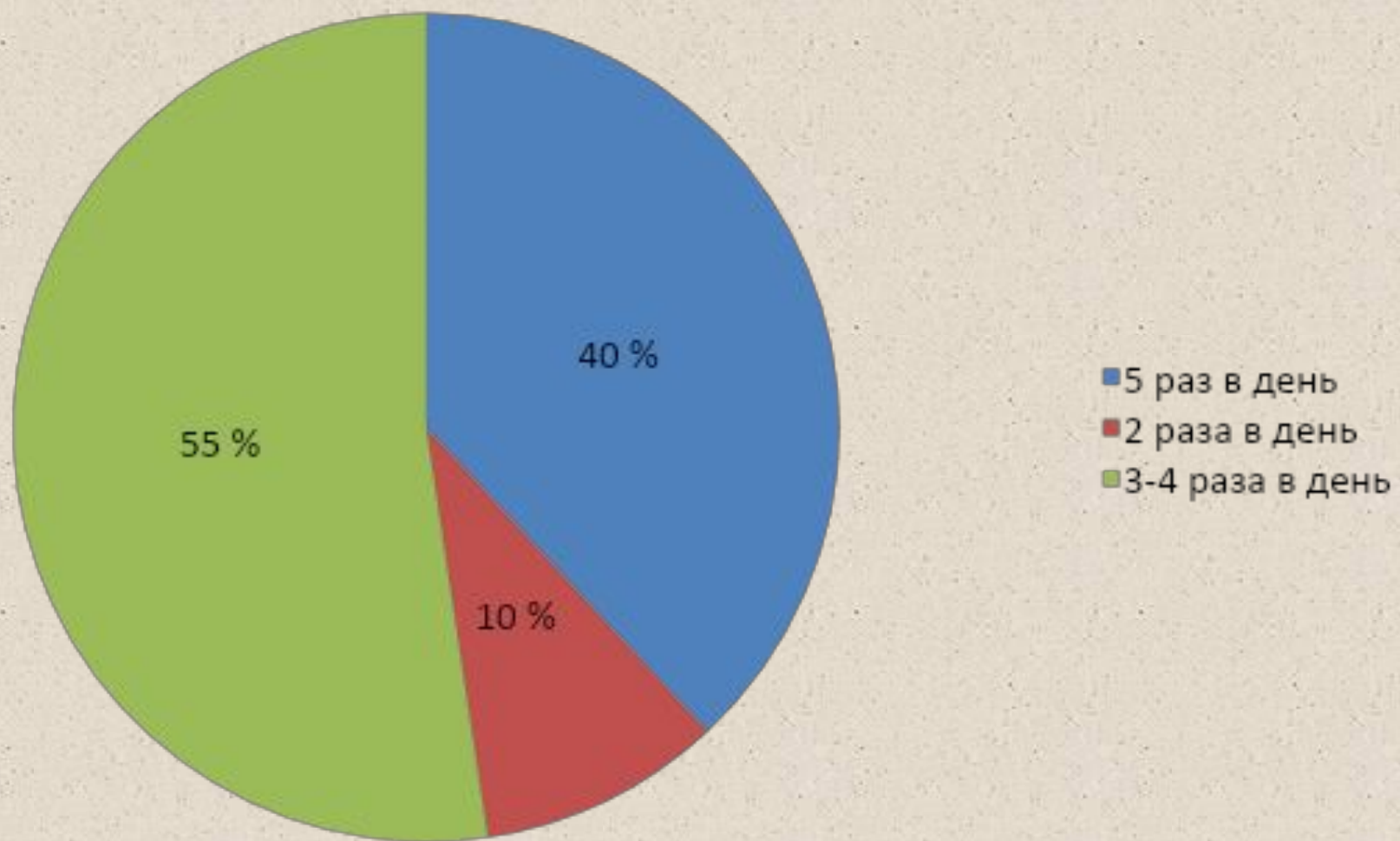
БИОХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ

Подготовила ИЮДИНА Яна Владимировна
Учитель технологии
ГБОУ гимназия 426 Петродворцовый
район

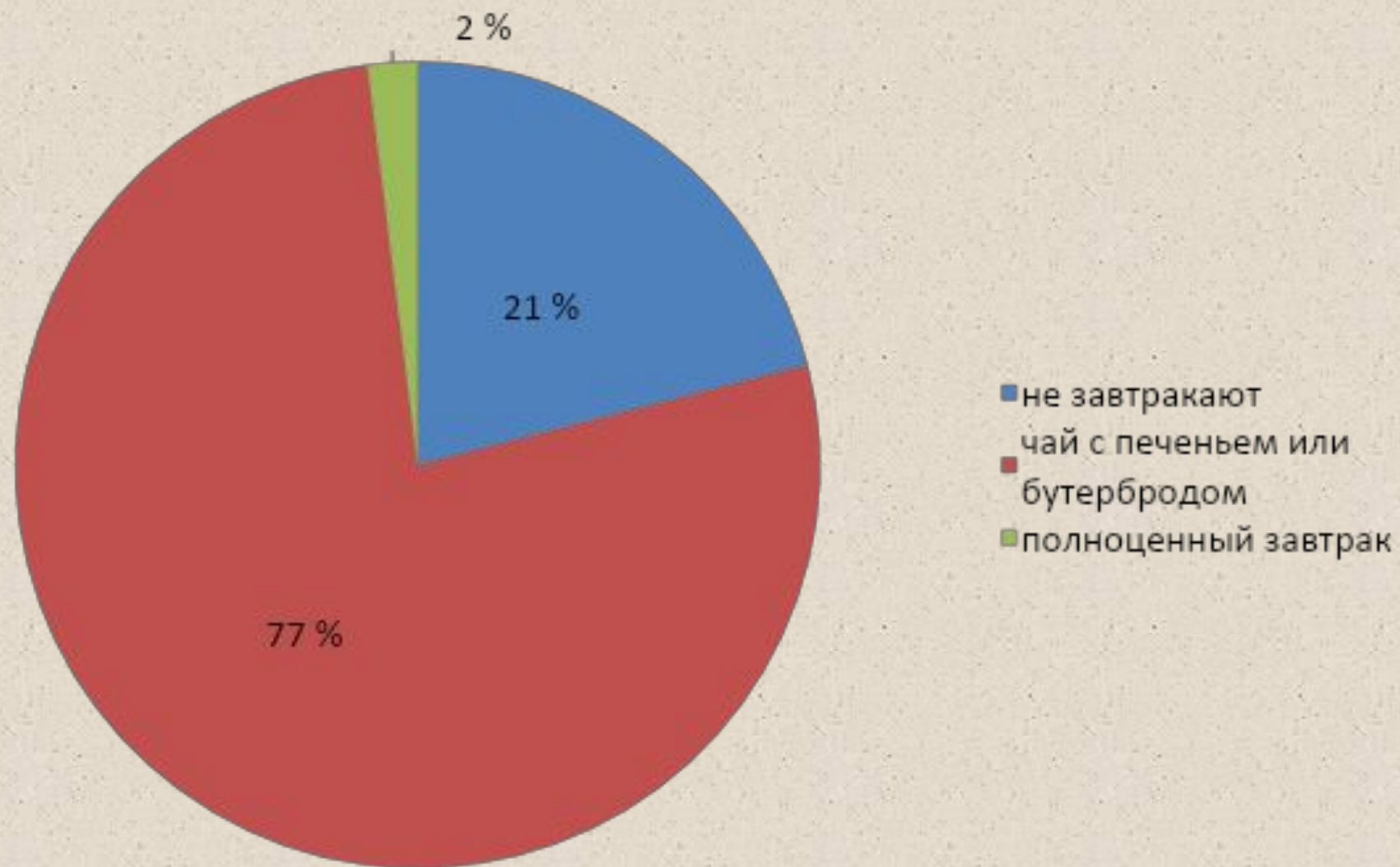
ЖИТЬ,
а не жить для того, чтобы
есть...
Сократ



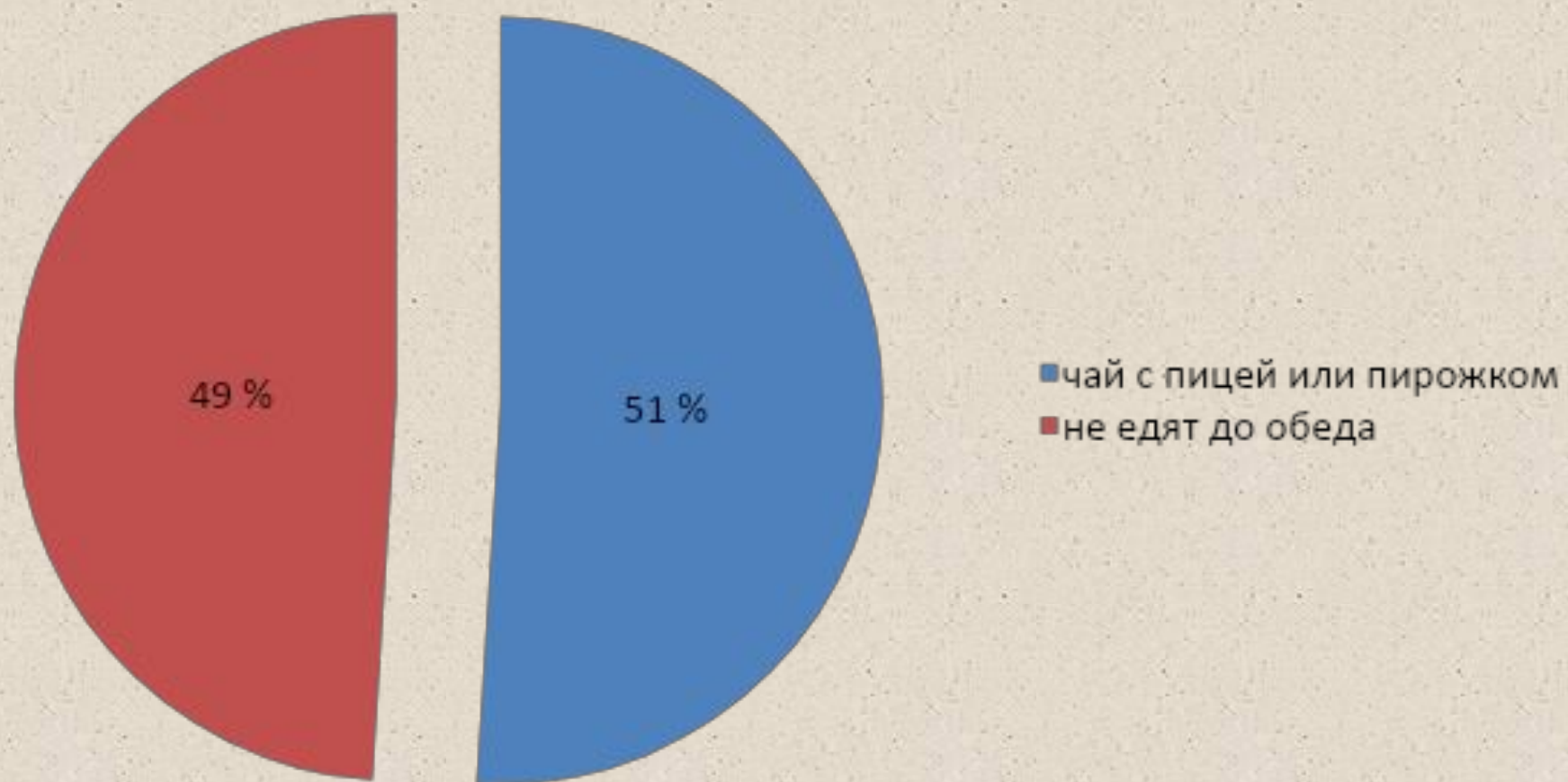
Сколько раз в день вы питаетесь?



Что вы едите на завтрак?

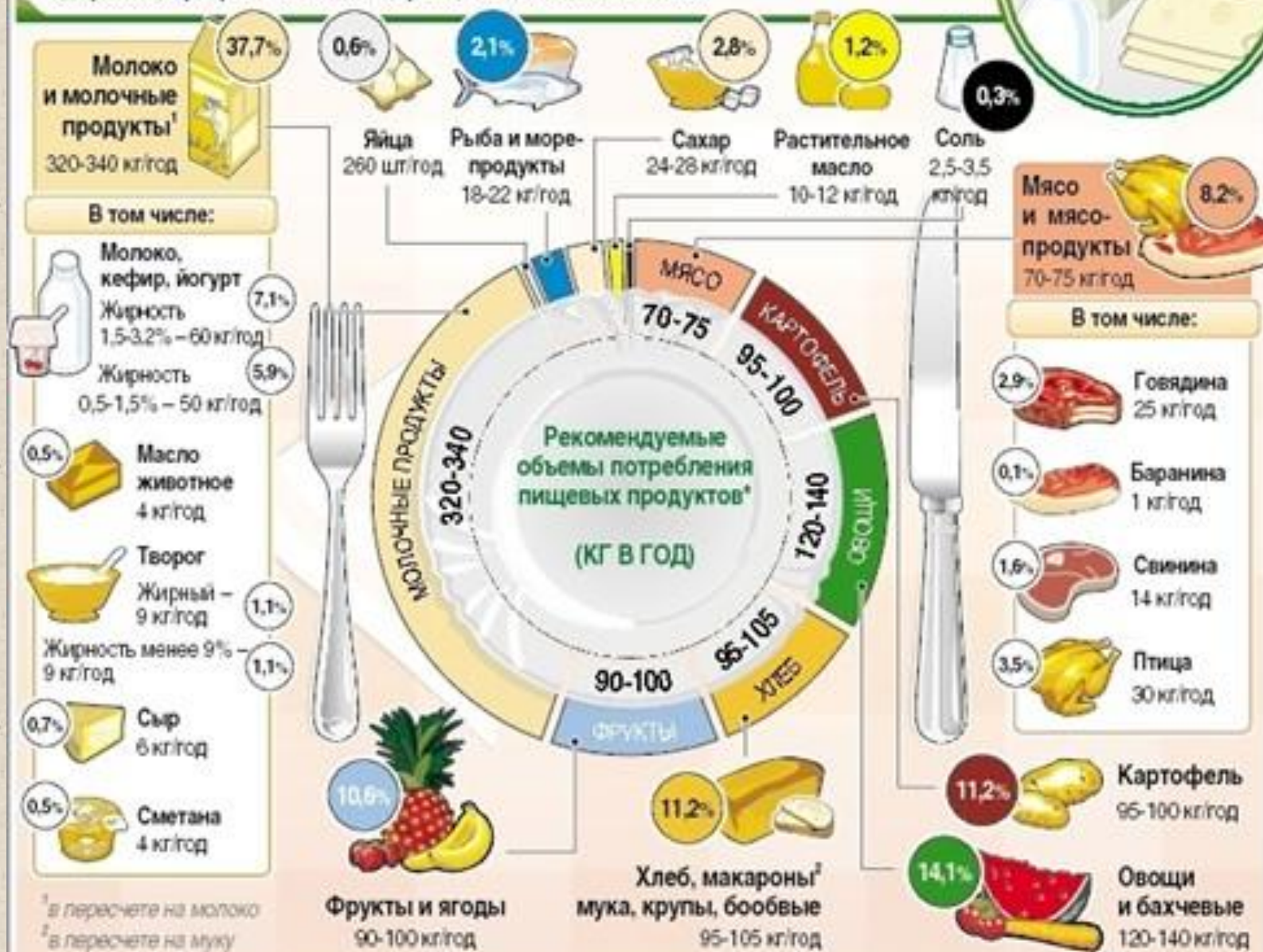


Как вы питаетесь в школе?



ЗДОРОВОЕ ПИТАНИЕ

Минздравсоцразвития РФ утвердил рекомендации по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, которые разработаны с учетом современных требований питания и необходимы для активного образа жизни, укрепления здоровья, профилактики неинфекционных заболеваний



¹ в пересчете на молоко
² в пересчете на муку

1

СЛАДОСТИ И ЖИРЫ

При умеренном потреблении могут стать частью здоровой, сбалансированной диеты.

2.1

МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ

содержат кальций, необходимый для зубов и костей, а также белки и витамины.

2.2

МЯСО, ПТИЦА, РЫБА

Богаты железом, цинком и витаминами группы В.

3

ХЛЕБ, КРУПЫ И КАРТОФЕЛЬ

Богаты железом, цинком и витаминами группы В.

4.1

ОВОЩИ

Они очень полезны. Их необходимо съедать как минимум 5 порций в день.

4.2

ФРУКТЫ

Они богаты витаминами, минеральными и биологически активными веществами.

5

НАПИТКИ

Взрослому человеку требуется не меньше 1,5 л жидкости в день.



ФУНКЦИИ ПИТАНИЯ

Главная функция питания – получение питательных веществ, для пластического строительства нашего тела, и выработки энергии, выполнения наших функций, поддержания внутренней среды и жизни.

Пластическая функция

Из питательных веществ мы получаем строительный материал, которым необходим нашему телу. Все клетки тела обновляются с разной скоростью, одни быстро, другие медленно, процесс обновления одних клеток новыми, молодыми происходит постоянно. Вот почему мы не стареем определённое время. Процессы обновления преобладают над процессами распада клеток.

Энергетическая функция

Из питательных веществ тело черпает энергию. Без энергии тело не сможет запустить процессы обновления и регенерации клеток.

Энергия нам нужна для существования, для поддержания нашей внутренней среды и всех процессов которые происходят у нас внутри. Многие, из которых мы не видим, например, движение крови по сосудам, дыхание, ассимиляция пищи, выработка гормонов и нервного импульса. Мы их не видим, и даже не знаем, но они идут и на эти процессы нужна энергия!

Питательная функция

Самая простая и изученная функция питания – это удовлетворение нашего тела пищей. Мы едим, получаем питательные вещества. Пища должна пройти долгие этапы преобразований, прежде чем она превратится в питательные вещества которые может усвоить наше тело.

Это разрушение, переваривание, расщепление, ассимиляция. А уже после всего она превращается в тот состав, который наше тело может использовать для своих нужд.

Омоложение

Питание даёт энергию и необходимые элементы для обновления тканей тела на клеточном уровне. Правильное питание, живая еда даёт возможность к омоложению тела. Если постоянно придерживаться правильного природного рациона, процессы омоложения будут идти без сбоев.

Мышление и развитие

Наш мозг – это самая требовательная часть тела, он требует питания, причём постоянного. Кроме книг его нужно кормить и необходимыми веществами.

Развиваться можно лишь благодаря правильному питанию, по другому никак. Поэтому начать укреплять своё здоровье, нужно именно решив для себя вопросы питания. При правильном питании и мышление и логика и эмоциональная сфера работают отлично.

Питание – это развитие. Питание запускает процессы, которые помогут вам развивать себя, быть любопытным и стремиться к большему. **Подумайте над своим питанием! Чем вы кормите своё тело?**

По каким основаниям данный рацион питания не может считаться полноценным?



By Dream-Wallpaper.com

Винсент Ван Гог. Едоки картофеля

Каково должно быть соотношение основных компонентов питания?



Соотношение **1:1:4**

100 г белков 100 г жиров и 400 г углеводов



Мясная пицца (Кавказ, Азия)



Рыба (северные народы, полинезийцы)



Вегетарианское меню (Индия)

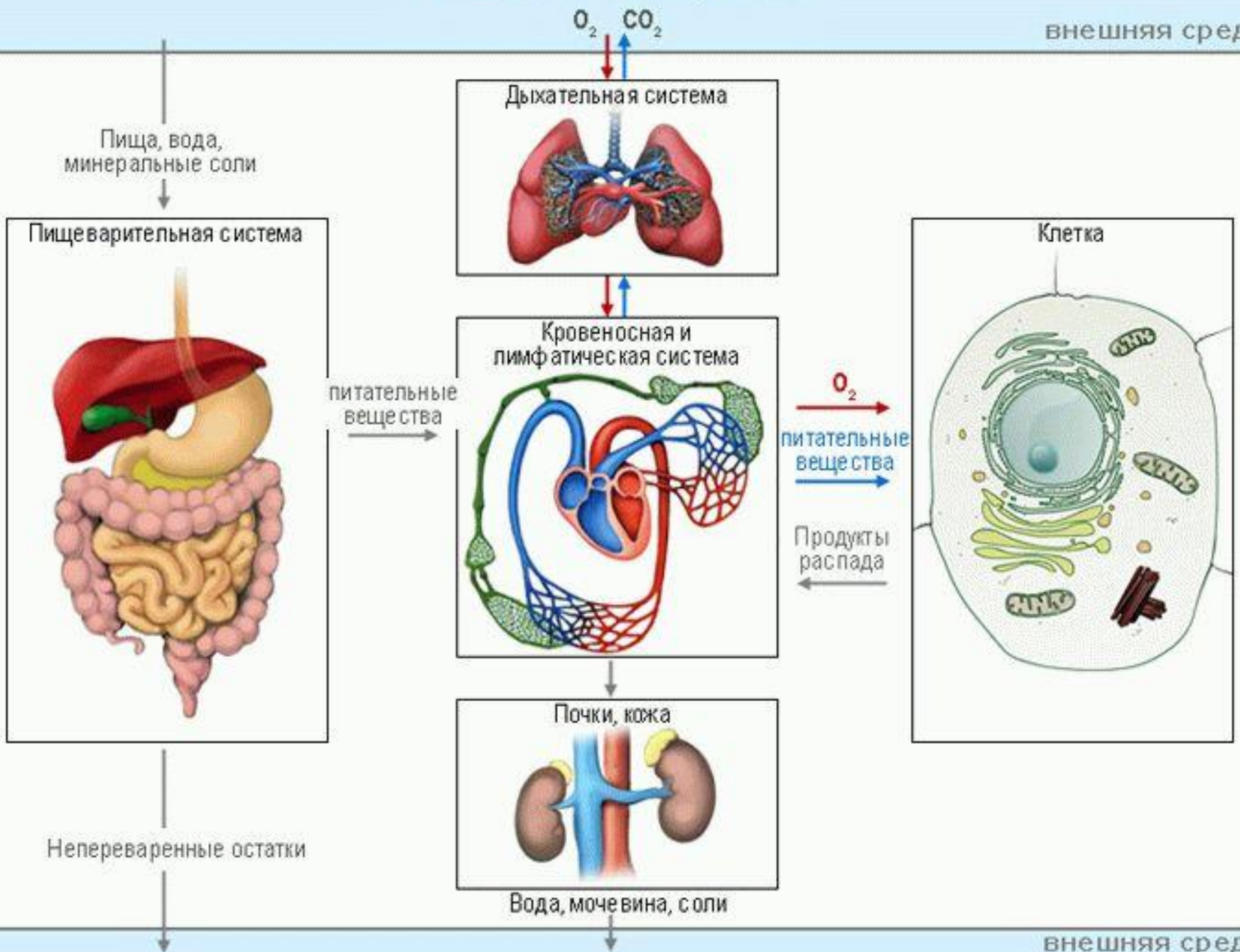
Питание – одна из древнейших связей организма со средой. Приспособлений и к способу питания, и к его недостатку выработалось множество (поведенческие, инстинктивные и др.).

Одно из приспособлений к недостатку питания – это поедание большего количества пищи, чем это требуется организму и, преобразование её в жировые запасы.

Поскольку биохимические процессы, обеспечивающие этот режим питания, также связаны с повышенным синтезом и активацией соответствующих ферментных систем, то становится понятным, что **ПЕРЕЕДАНИЕ** вызывает глубокие изменения в обмене веществ уже на молекулярном уровне.

ОБМЕН ВЕЩЕСТВ

внешняя среда



Энергетическая ценность некоторых продуктов и блюд

| Наименование продукта | Ккал/100г |
|------------------------------------|-----------|
| Мясо (птица и мясопродукты) | |
| Баранина жирная | 316 |
| Ветчина | 365 |
| Говядина тушеная | 180 |
| Говядина жареная | 170 |
| Грудинка | 475 |
| Гусь | 300 |
| Индейка | 150 |
| Колбаса вареная | 250 |
| Колбаса полукопченая | 380 |
| Корейка | 430 |
| Крольчатина | 115 |
| Курица вареная | 135 |
| Курица жареная | 210 |
| Печень говяжья | 100 |
| Почки | 66 |
| Сардельки | 160 |
| Свинина отбивная | 265 |
| Свинина тушеная | 350 |
| Сердце | 87 |
| Сосиски | 135 |
| Телятина | 90 |
| Утка | 405 |
| Язык | 165 |

| Наименование продукта | Ккал/100г |
|----------------------------|-----------|
| Рыба и морепродукты | |
| Икра зернистая | 250 |
| Икра кетовая | 245 |
| Икра минтая | 130 |
| Кальмар | 75 |
| Карп | 46 |
| Карп жареный | 145 |
| Кета | 157 |
| Кон-вы рыбные/в масле | 320 |
| Кон-вы рыбные | 120 |
| Креветки | 85 |
| Крабы | 70 |
| Лещ | 48 |
| Лососина жареная | 145 |
| Лососина копченая | 385 |
| Минтай | 70 |
| Морская капуста | 16 |
| Навага | 44 |
| Окунь | 95 |
| Раки | 75 |
| Салака | 98 |
| Севрюга | 137 |
| Сельдь атлантическая | 57 |
| Судак | 43 |
| Треска | 59 |
| Шпроты в масле | 250 |
| Щука | 41 |
| Камбала | 88 |

| Наименование продукта | Ккал/100г |
|--------------------------|-----------|
| Молочные продукты | |
| Ацидофилин (3,2%) | 58 |
| Брынза коровья | 260 |
| Йогурт (1,5%) | 51 |
| Кефир жирный | 60 |
| Кефир (1%) | 38 |
| Кефир (0%) | 30 |
| Молоко (3,2%) | 60 |
| Молоко коровье цельное | 68 |
| Мороженое сливочное | 220 |
| Простокваша | 59 |
| Ряженка | 85 |
| Сливки (10%) | 120 |
| Сливки (20%) | 300 |
| Сметана (10%) | 115 |
| Сметана (20%) | 210 |
| Сыр голландский | 357 |
| Сыр Ламбер | 377 |
| Сыр Пармезан | 330 |
| Сыр российский | 371 |
| Сырки творожные | 380 |
| Творог (18%) | 226 |
| Творог со сметаной | 260 |
| Творог нежирный | 80 |

| Наименование продукта | Ккал/100г |
|---------------------------|-----------|
| Зерновые и бобовые | |
| Горох зеленый | 280 |
| Мука пшеничная | 348 |
| Мука ржаная | 347 |
| Какао-порошок | 375 |
| Крупа гречневая | 346 |
| Крупа манная | 340 |
| Крупа овсяная | 374 |
| Крупа перловая | 342 |
| Крупа пшеничная | 352 |
| Крупа ячневая | 343 |
| Кукурузные хлопья | 369 |
| Макароны | 350 |
| Овсяные хлопья | 305 |
| Рис | 337 |
| Соя | 395 |
| Фасоль | 328 |
| Чечевица | 310 |
| Ячменные хлопья | 315 |
| Пшено | 351 |
| Толокно | 357 |
| Nestle Corn Flakes | 368 |

| Яйцо куриное | |
|---------------------|-----|
| Яйцо куриное 1шт | 65 |
| Яичный порошок | 540 |

10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 150 200 250 300 350 400 450 500 550 600

шкала калорийности продуктов

<http://byuanov-ed.ru/pitanie-vazhnaya-chast-zdorovya/>