



ГБУЗ «Кузбасский центр
общественного здоровья и медицинской профилактики»

Рациональное питание

Врач методист к.м.н. Кожина И.Н.

Принципы здорового питания

Здоровое питание – это питание, обеспечивающее рост, нормальное развитие и жизнедеятельность человека, способствующее улучшению его здоровья и профилактике заболеваний.

Здоровое питание предполагает соблюдение следующих принципов:

Энергетическое равновесие
Сбалансированность
Режим питания

Энергетическое равновесие



Необходимо получать с
пищей то количество энергии,
которое тратится

Энергетическая суточная
потребность зависит от возраста,
пола, интенсивности труда и других
параметров

Калорийность рациона для среднестатистического мужчины \approx **2 100** ккал

Калорийность рациона для среднестатистической женщины \approx **1 800** ккал

Расчёт энергозатрат (формула Харрисона-Бенедикта)

Энергозатраты в течении дня = ВОО x Тип активности,
где ВОО – величина основного обмена

Расчёт величины основного обмена :

Женщина: $ВОО = 447,593 + (9,247 \times \text{вес в кг}) + (3,098 \times \text{рост в см}) - (4,330 \times \text{возраст})$

Мужчина: $ВОО = 88,362 + (13,397 \times \text{вес в кг}) + (4,799 \times \text{рост в см}) - (5,677 \times \text{возраст})$

Коэффициент в зависимости от типа активности:

1,1 – 1,2 (преимущественно отдых, сидячий образ жизни)

1,3 – 1,4 (легкие физические нагрузки, умеренная активность)

1,5 – 1,6 (средняя физическая активность, легкая работа)

1,7 – 1,8 (интенсивные нагрузки, долгие пешие прогулки)

1,9 – 2,1 (тяжелая работа, занятия спортом)

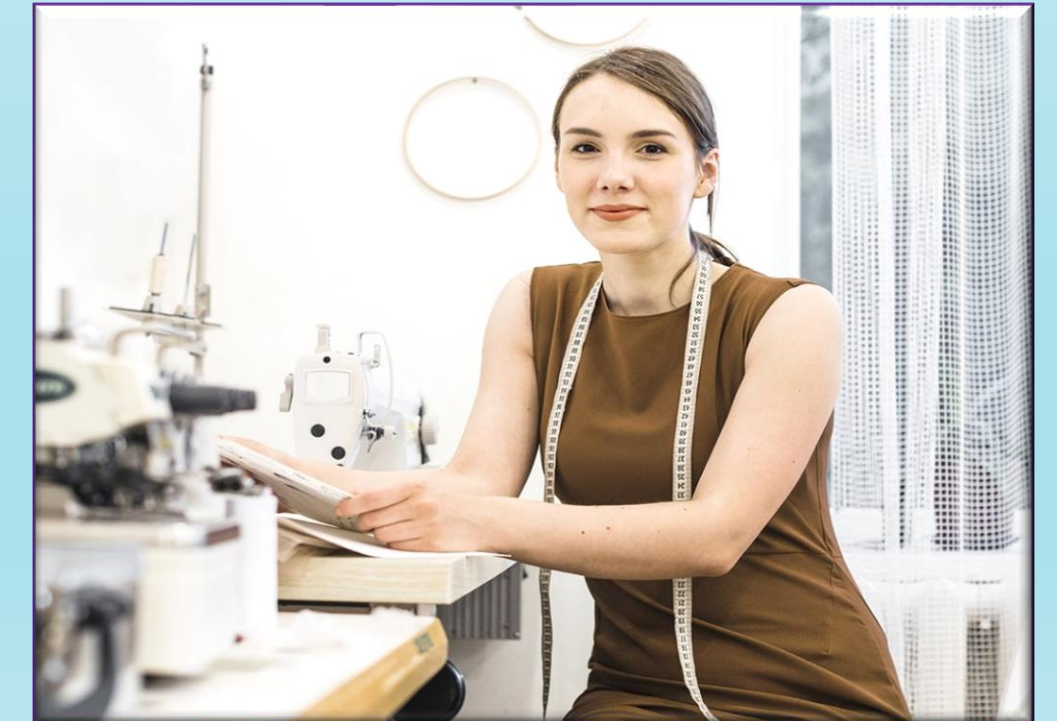
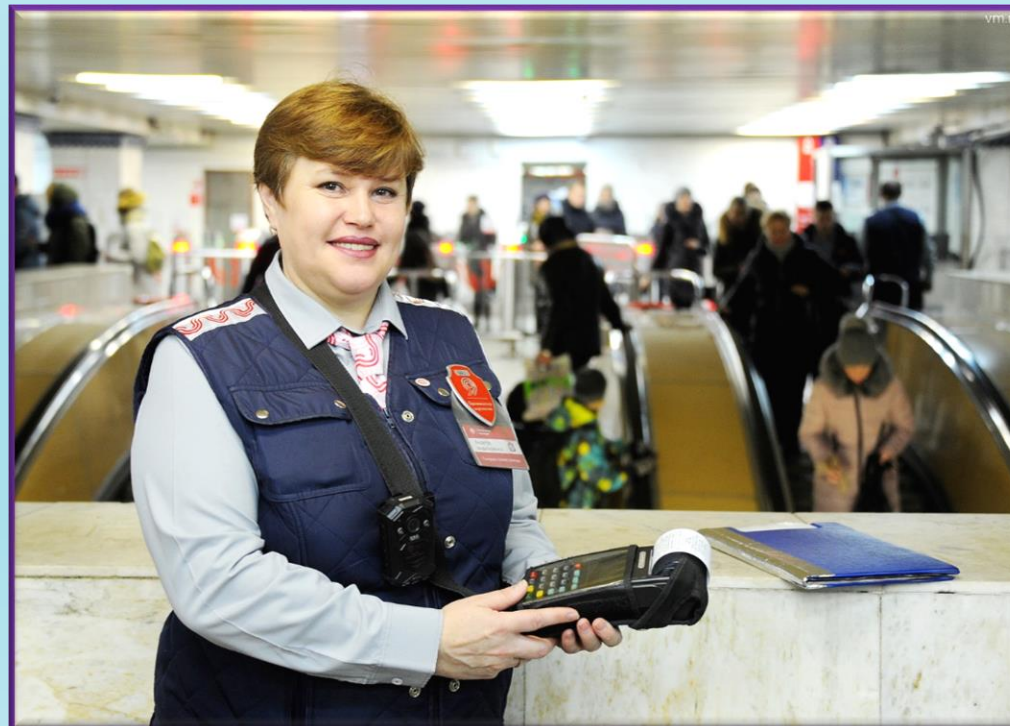
Пример расчёта энергозатрат

Женщина: рост **168** см, вес **105** кг, возраст **32** года

Тип активности - легкая работа

$VOO = 477,593 + (3,098 \times 168) + (9,247 \times 105) - (4,330 \times 32) = 1830$

Энергозатраты в течение дня = $1830 \times 1,5 = 2746$ (ккал)



Уменьшение калорийности рациона

Уменьшение калорийности рациона не должно быть чрезмерным. Это определяется индивидуально и зависит от выраженности ожирения, наличия сопутствующих заболеваний, пола, возраста пациентов, их физической активности и др.

Обычно для энергетического дефицита калорийность рациона в среднем уменьшают на **500** ккал в сутки.

Суточная калорийность должна быть не менее **1 300** ккал в сутки у женщин, не менее **1 600** ккал в сутки у мужчин

Сбалансированное питание



При норме 1800 ккал в сутки:

- Углеводы **40-60%**
- Жиры **10-15%**
- Белки **25-35%**

Белки

Белок - основной строительный материал организма, источник синтеза гормонов, ферментов, антител, не накапливается и не образовывается из других пищевых веществ.

Белки бывают животного и растительного происхождения и являются источниками аминокислот .

Легко и быстро усваиваются белки молочных продуктов и рыбы, труднее — мяса, хлеба и круп.

1 грамм белка содержит 4 ккал



Жиры

Жиры обладают пластической ценностью благодаря содержанию в них жирорастворимых витаминов (А, D, E, K), стерина, полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК), фосфолипидов.

Жирные кислоты подразделяются на насыщенные и ненасыщенные

В рационе должно быть $\frac{2}{3}$ ненасыщенных жиров и $\frac{1}{3}$ — насыщенных

1 грамм жира при окислении в организме дает 9 ккал



Углеводы

Углеводы – основной энергетический материал, необходимый для жизнедеятельности организма.

Углеводы пищи бывают простыми и сложными. Простые углеводы начинают всасываться уже в полости рта и через 5-10 минут обнаруживаются в кровотоке.

Клетчатка или пищевые волокна - это растворимый неусвояемый углевод, она не всасывается, проходит транзитом через весь пищеварительный тракт и адсорбируют различные вещества (токсины, микробы, тяжелые металлы, холестерин и т. д.).

1 г углеводов при окислении в организме дает 4 ккал.



простые углеводы



сложные углеводы

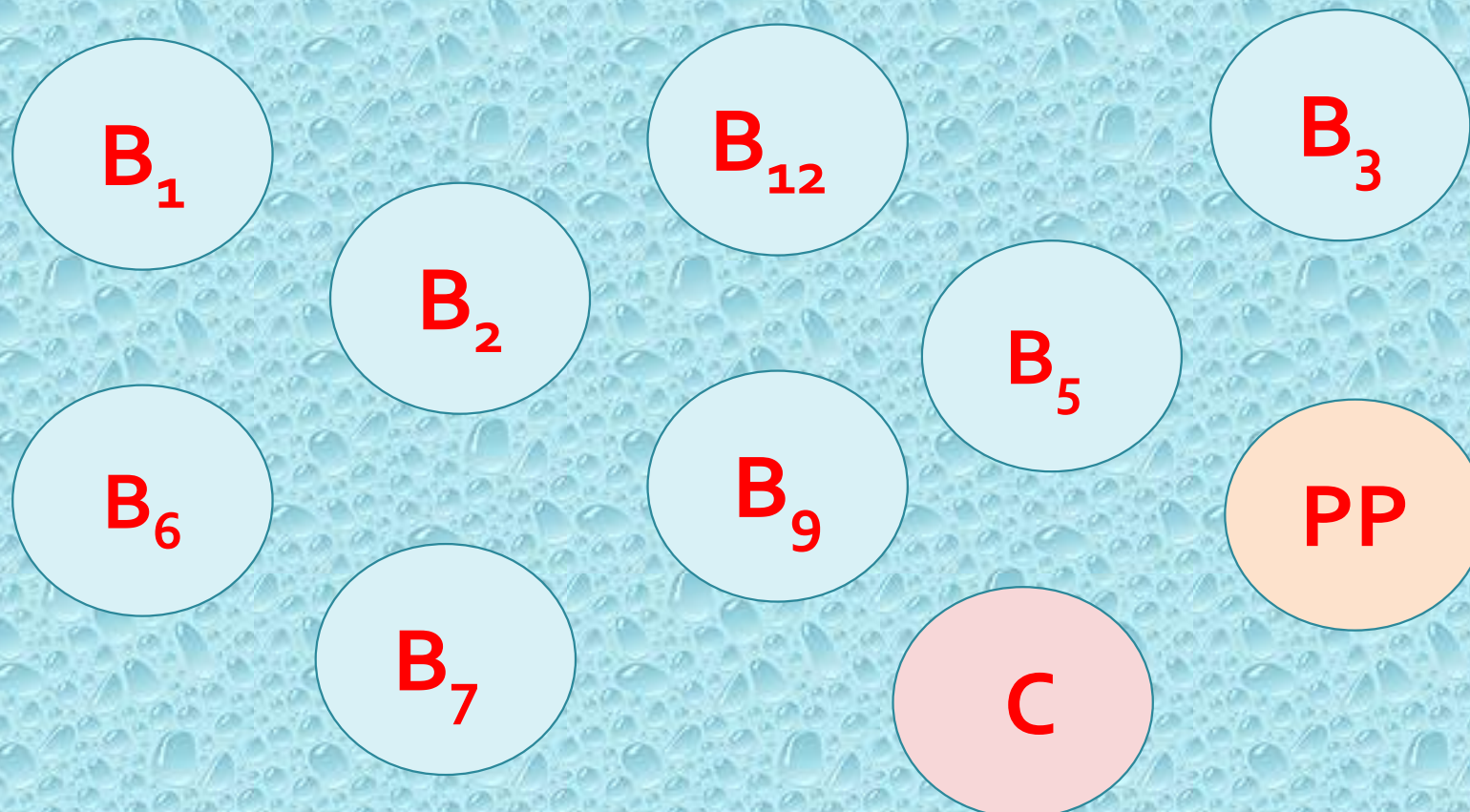


клетчатка

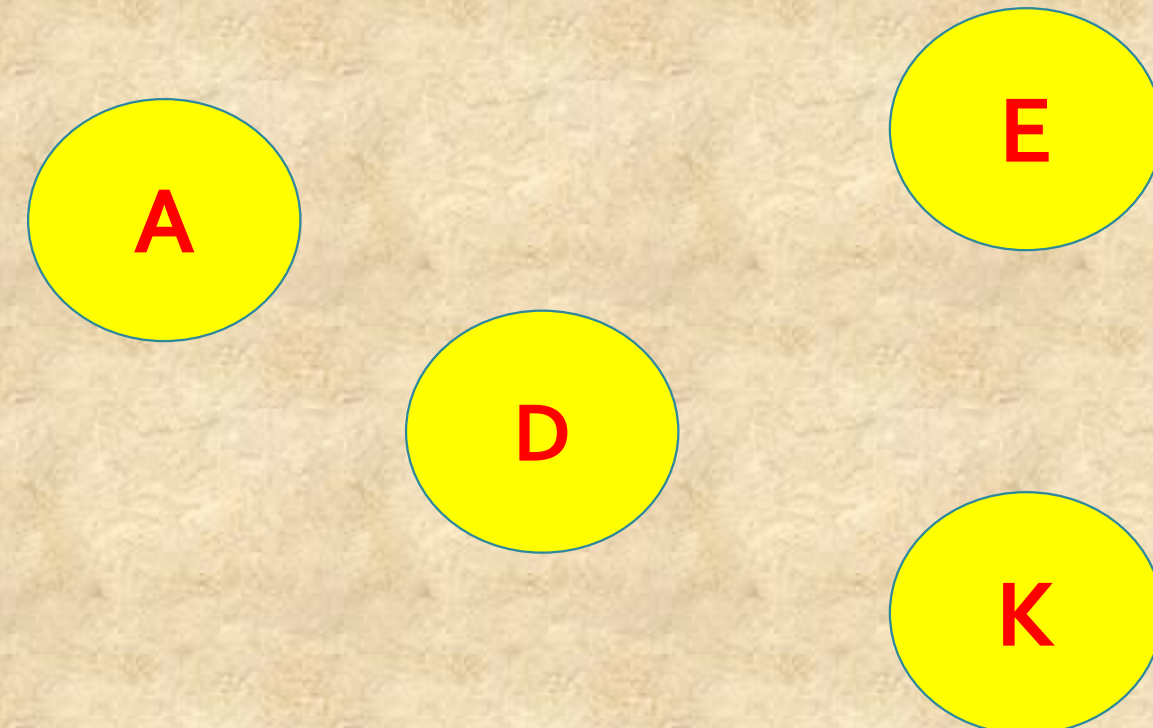
Микронутриенты

Это пищевые вещества - витамины и минералы, которые содержатся в пище в мг и мкг

Водорастворимые витамины



Жирорастворимые витамины



Источники витаминов



Минералы

Минеральные вещества подразделяются на две группы: макро - и микроэлементы. Их отличие состоит в том, что потребность человека в макроэлементах составляет от нескольких граммов до несколько миллиграммов в день, а в микроэлементах - в десятки раз меньше

Макроэлементы

Кальций

Натрий

Магний

Хлор

Фосфор

Сера

Калий

Микроэлементы

Йод

Медь

Цинк

Фтор

Хром

Кобальт

Железо

Марганец

Селен

Режим питания

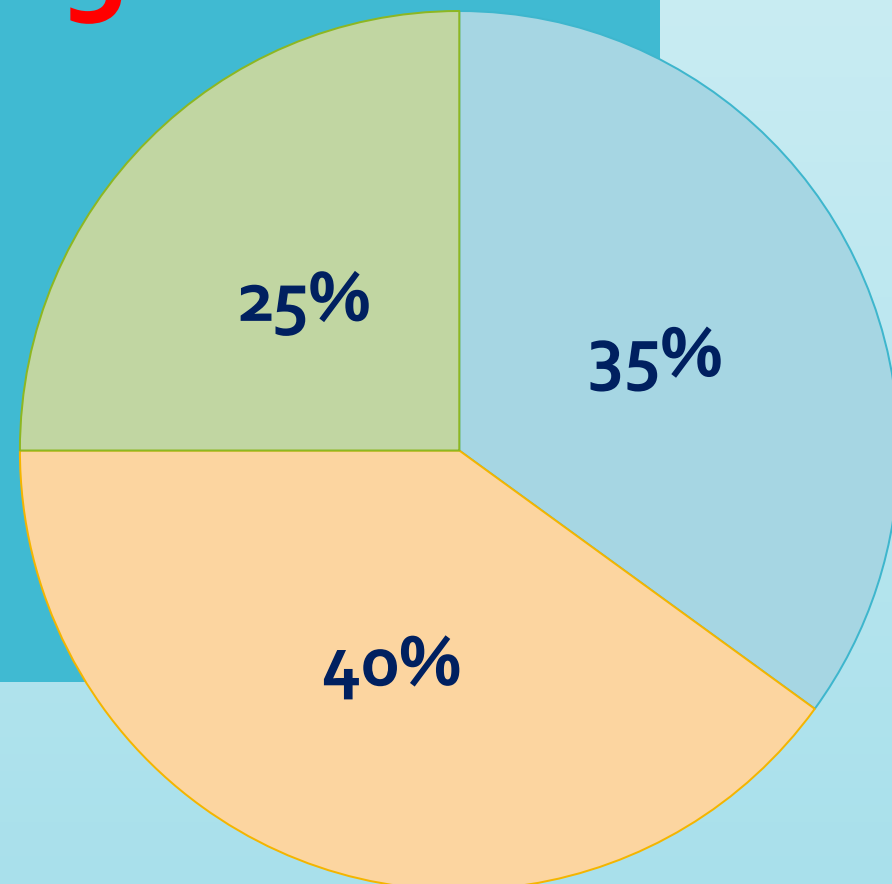
Распределение калорийности суточного рациона в зависимости от кратности питания. Питание должно быть дробным (3-5 раз в сутки), регулярным (в одно и то же время) и равномерным.

При 3-х разовом питании:

Завтрак – **35%**

Обед – **40%**

Ужин – **25%**



При 5-разовом питании:

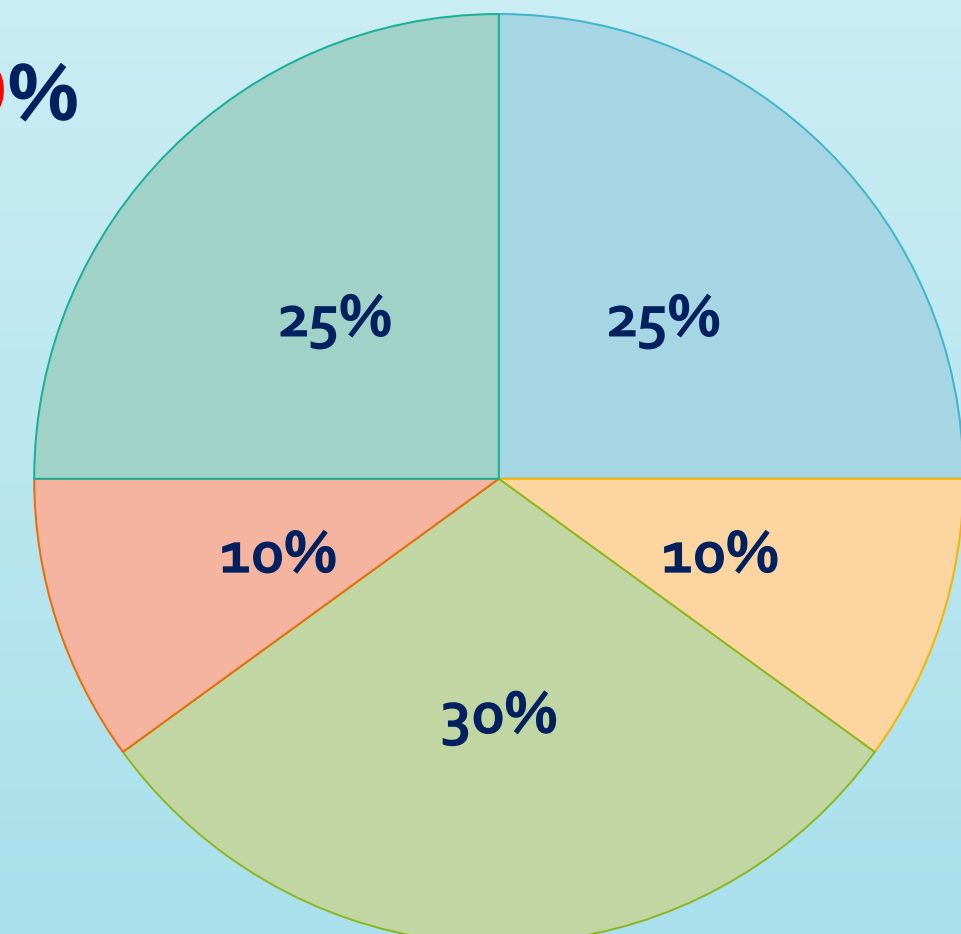
Завтрак – **25%**

2-й завтрак – **10%**

Обед – **30%**

Полдник – **10%**

Ужин – **25%**



Размер порции

Контролируйте размер своей порции и не переедайте.
Используйте индивидуальные параметры:

Белковая пища
размером с ладонь



Овощи - с кулак



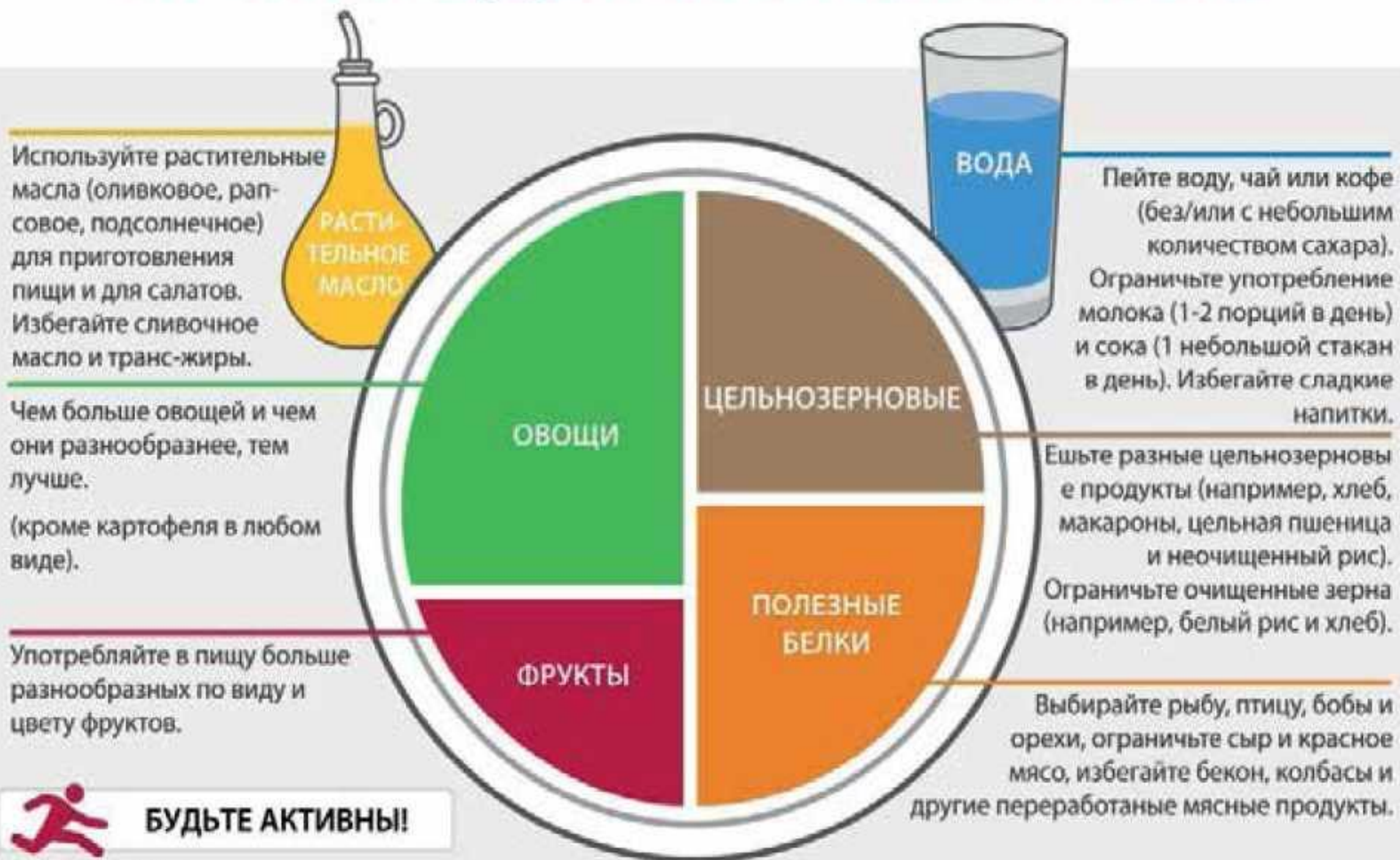
Фрукты - с горсть




За количество жиров на тарелке отвечают
2 фаланги большого пальца



ТАРЕЛКА ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ



 **БУДЬТЕ АКТИВНЫ!**

© Harvard University

- 1/2 тарелки должны занимать зелень, фрукты, овощи или овощное рагу

- 1/4 тарелки должен занимать гарнир - зерновые или бобовые (крупы, макароны из твердых сортов пшеницы)

- 1/4 тарелки должна занимать белковая пища (нежирное мясо, рыба, яйца)

Распределение белков, жиров, углеводов в течение дня

Завтрак

Целесообразно употреблять углеводы и немного белка (например, каши, творог)



В перекусы можно использовать овощи, фрукты, кисломолочные продукты



Обед

Количество белка, жиров и углеводов должно быть примерно одинаково (например, курица, гречка/рис, овощной салат)



Ужин

Уменьшите количество углеводной пищи и увеличьте долю белка (например, рыба, овощной салат)



Как составить рацион



- **Разнообразьте меню**
- **Не пропускайте завтрак**
- **Продукты запекайте, отваривайте и готовьте пару**
- **Во время перекусов ешьте овощи, фрукты**
- **Пейте воду**
- **Не используйте приправы**
- **Не пропускайте приемы пищи**

Основные принципы питания при ожирении



- Ограничьте калорийности суточного до 1 300 ккал у женщин и 1 600 ккал у мужчин
- Уменьшайте килокалории за счёт жиров и углеводов, исключите простые сахара и животные жиры
- Обеспечьте содержание рациона животными и растительными белками
- Снижайте общее количества жира
- Включайте рыбу и растительные масла-источники полиненасыщенных жирных кислот семейств омега-3 и омега-6)

Основные принципы питания при ожирении

- Исключите или ограничьте простые легкоусвояемые углеводы. Потребность в углеводах обеспечьте за счет продуктов, обладающих невысокой энергетической ценностью с низким значением гликемического индекса (зерновые, овощи, фрукты)
- Соотношение белков, жиров и углеводов должно приближаться к соотношению 1:1:4
- Уменьшите потребление поваренной соли до 3-5 г/сутки (риск развития артериальной гипертензии!)
- Для нормализации водно-солевого обмена ограничьте жидкость до 1,0-1,5литра в сутки
- Принимайте воду в момент голода
- Употребляйте пищевые волокна (сырые овощи, фрукты, пищевые отруби, зерновые)
- Готовьте продукты в отварном виде или на пару, без соли

Гликемический индекс

Продукты с низким гликемическим индексом
(от 55 и ниже)



Брокколи
ГИ-15



Макаронны из
тверд. сортов ГИ-40



Шпинат
ГИ-15



Черный хлеб
ГИ-45



Апельсины
ГИ-35



Чечевица
ГИ-30



Авакадо
ГИ-10



Красная фасоль
ГИ-50



Яблоки
ГИ-25



Булгур
ГИ-45



Помидоры
ГИ-30



Дикий рис
ГИ-35

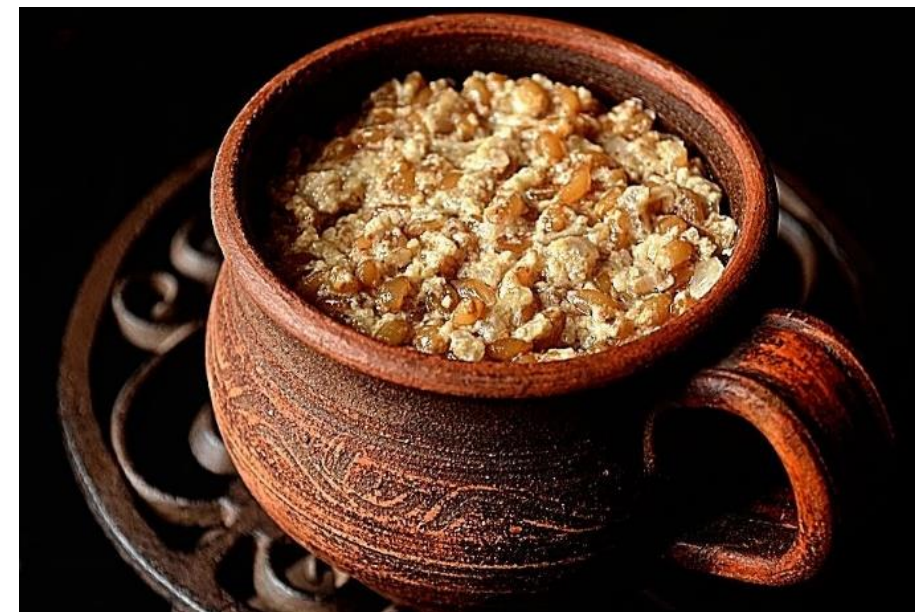
Гликемический индекс - скорость, с которой углеводы усваиваются организмом

Чем выше индекс, тем быстрее глюкоза поступает в кровь

В связи с большим выбросом инсулина после приема пищи с высоким гликемическим индексом, происходит быстрая утилизация глюкозы, а оставшийся «свободный» инсулин вызывает чувство голода

Рекомендации по выбору и комбинации продуктов

- Сочетайте углеводы с овощами (макароны с овощами и др.)
- Употребляйте каши из цельного зерна и хлеб из цельной муки с отрубями
- Употребляйте фрукты и овощи вместе с кожурой, предварительно вымыв их
- Варите макароны до полуготовности
- Заваривайте каши кипятком (гречку, геркулес)
- Не употребляйте сладкое вместе с жирной пищей
- К овощам и зерновым блюдам добавляйте минимальное количество жира



Индекс насыщаемости



Индекс насыщаемости показывает, в какой мере продукт вызывает ощущение сытости и подавляет аппетит

Чем больше продукт содержит клетчатки, тем он сытнее

Белковая пища обладает высоким индексом насыщаемости

Зерновой и отрубной хлеб насыщают в полтора раза полнее белого

На последнем месте по насыщаемости располагаются сдоба, кексы, сладкая выпечка

Среди фруктов по насыщаемости лидирует банан

Рыба менее калорийна, нежели мясо или курица, но обладает очень большой насыщающей способностью

Привычки питания, которые помогут в снижении массы тела

- Принимать пищу не менее 4–5 раз в день
- Не пропускать завтрак
- Вставать из-за стола с чувством легкого голода
- Выпивать полстакана или стакан воды без газа за полчаса до еды для уменьшения аппетита
- Выбирать для снижения напряжения различные способы отвлечения (прогулка, хобби, чтение, принятие ванны), дыхательную гимнастику, аутотренинг
- Избегать приемов пищи «за компанию»
- Оставлять на тарелке недоеденное, если насыщение уже произошло
- Ужинать за 2-3 часа до сна
- Избегать рафинированных углеводов (выпечка, кондитерские изделия, изделия из муки высшего сорта)
- Готовить пищу без жира, на пару, запекать, тушить
- Избегать чтения, просмотра телепередач, эмоциональных бесед за едой (избегать переедания)
- Есть небольшими порциями
- Выбирать низкокалорийные продукты питания
- Избегать продуктов, содержащих насыщенные жиры (колбасные изделия, паштеты, холодцы)

Привычки питания, которые помогут в снижении массы тела

- Покупать постное мясо
- Убирать видимый жир с мяса и кожу птицы
- Жарить не на масле, а под грилем, запекать в духовке или при жарке на сковороде масло заменять бульоном
- Устраивать вегетарианские дни 2-3 раза в неделю
- Использовать посуду с антипригарным покрытием
- Овощи тушить на слабом огне, добавляя воду; если без жира не обойтись, то использовать кукурузное, оливковое, подсолнечное масло
- Пить безкалорийные напитки: обычную воду, газированную воду, несладкие прохладительные напитки, кофе и чай без молока и сахара
- Разбавлять фруктовые соки обычной или минеральной столовой водой (1:1)
- Избегать приема блюд с высоким содержанием жира, соли и сахара
- На десерт выбирать свежие фрукты
- Выбирать печеные, тушеные, вареные на пару или изготовленные в собственном соку, а не жареные блюда
- Отказываться от добавки
- Ежедневно съедать пять порций фруктов и овощей



Спасибо за внимание!