



# **Физиология питания**

**Основы рационального  
питания**





# содержание

- Значение питания для жизни человека
- Основы рационального питания
- Пищевой рацион
- Пирамида питания
- Состав пищи
- Условия приема пищи



# ПИТАНИЕ

Процесс усвоения организмом питательных веществ, необходимых для поддержания жизни, здоровья и работоспособности



# ПИТАНИЕ

- Должно быть рациональным
- Должно быть разнообразным
- Должно покрывать энергетические затраты организма
- Должно быть полезным



# Рациональное питание

- Сбалансированность
- Разнообразие
- Чувство меры
- Режим



# Рациональное питание

Рациональное питание — это питание с наибольшей пользой для здоровья и жизнедеятельности человека

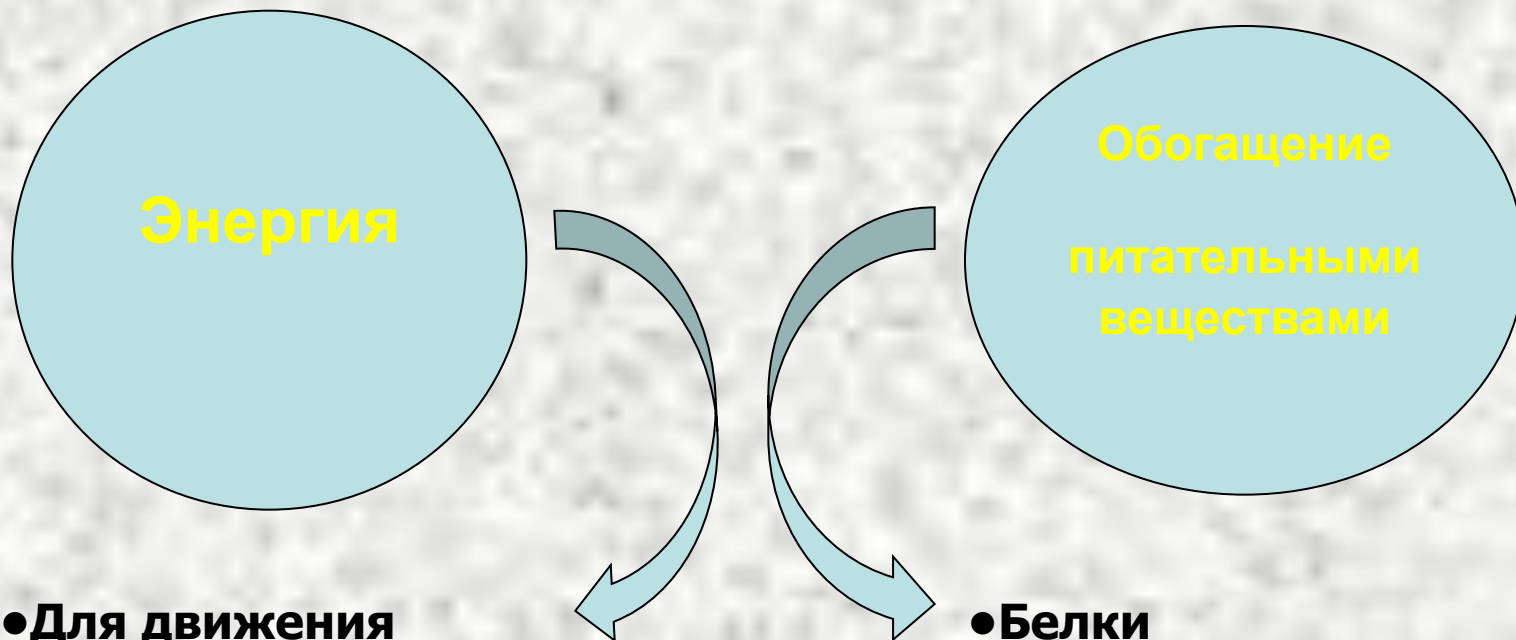


# Пищевой рацион

- Должен компенсировать энергетические затраты организма
- Должен хорошо усваиваться
- Должен быть разнообразным
- Пища должна быть вкусно приготовленной
- Пища должна быть красиво оформленной
- Пища должна вызывать чувство насыщения



# Значение питания в жизни человека



- Для движения
- Для поддержания температуры тела
- Для работы внутренних органов
- Для умственной деятельности
- Для выполнения работы

- Белки
- Жиры
- Углеводы
- Минеральные вещества
- Витамины
- Вода





# Основные принципы здорового питания

- Энергетическая ценность пищи должна соответствовать энергетическим затратам организма
- **сколько надо есть**



# Основные принципы здорового питания

- Химический состав продуктов должен соответствовать физиологическим потребностям организма
- что надо есть**



# Основные принципы здорового питания

- Пища должна поступать в организм регулярно, в определенном **режиме**  
**-как надо есть**



# Пирамида питания



# Пирамида питания

- Пищевая пирамида питания - это не диета в традиционном понимании, так как в ней не используются строгие ограничения. Скорее это система сбалансированного питания, которую рекомендуют диетологи .



# Пирамида питания

- В основании – продукты первого уровня- хлеб, каши, рис, макаронные изделия. Эта пища, богатая углеводами, витаминами, минералами должна составлять основу питания человека



# Пирамида питания

- Второй уровень пирамиды – фрукты и овощи. Эта пища богата витаминами, минеральными солями и клетчаткой.



# Пирамида питания

- Третий уровень - мясо и молочные продукты, рыба, яйца, бобовые и орехи. Эти продукты богаты белками, витаминами, железом, кальцием и др.





# Пирамида питания

- Верхний уровень пирамиды- жиры, растительные масла, соль, соусы, сладости , напитки и десерты.



# Калорийность

- это энергетическая ценность пищевых продуктов, т.е количество энергии, содержащееся в питательных веществах, получаемых человеком с пищей



# Энергетическая ценность

- Энергетическая ценность рассчитывается по процентному содержанию в пище белков, жиров, углеводов.

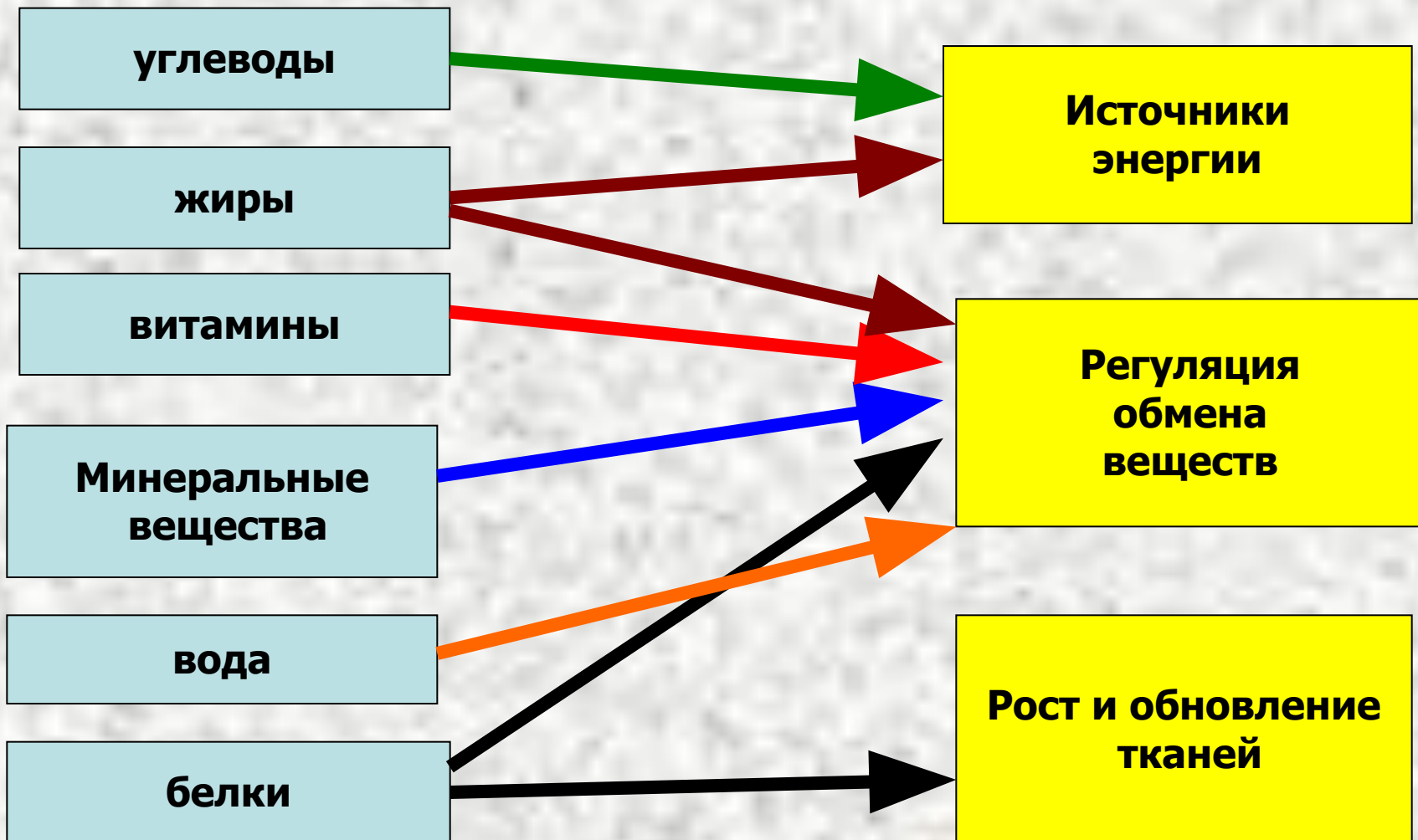


# Питательные вещества

- Белки
- Жиры
- Углеводы
- Вода
- Минеральные соли
- Витамины



# Основные компоненты пищи



# Белки



**Белки** - основа процесса жизнедеятельности, участвуют в построении клеток и тканей, являются биокатализаторами (ферменты), гормонами, дыхательными пигментами (гемоглобины), защитными веществами (иммуноглобулины) и др.

Белки необходимы для постоянного обновления клеток.



# Жиры

**Жиры** — источник энергии, служат термоизолятором, предохраняющим организм от потери тепла. Обеспечивают процессы расщепления пищи .

Являются важным поставщиком питательных веществ: основных жирных кислот и жирорастворимых витаминов.



# Углеводы



**Углеводы** – основной элемент, снабжающий организм человека энергией.

Простые углеводы — **сахара, глюкоза, фруктоза, галактоза** и др.— имеют сладкий вкус и распадаются в организме значительно быстрее.

Более сложные углеводы- **полисахариды**, к которым относятся крахмал растений, гликоген животных, клетчатка, содержащаяся в оболочках растительных клеток, разлагаются в организме довольно медленно.





# Минеральные вещества

- Минеральные вещества в зависимости от их содержания в организме и пищевых продуктах подразделяют на **макро- и микроэлементы**.
- **Макроэлементы** содержатся в больших количествах (десятки и сотни миллиграммов на 100 г живой ткани или продукта): кальций, фосфор, магний, калий, натрий, хлор и сера.
- **Микроэлементы** содержатся в организме и продуктах в очень малых количествах, выражаемых единицами, десятками, сотыми, тысячными долями миллиграммов: железо, медь, марганец, цинк, кобальт, йод, фтор, хром, молибден, ванадий, никель, стронций, кремний, селен.



# Витамины

- **Витамины** (от лат. *vita* — жизнь), группа органических соединений разнообразной химической природы, необходимых для питания человека, животных и других организмов в ничтожных количествах по сравнению с основными питательными веществами (белками, жирами, углеводами и солями), но имеющих огромное значение для нормального обмена веществ и жизнедеятельности.



# Условия питания

- обстановка
- сервировка стола
- оформление блюд
- спокойная доброжелательная атмосфера

