

***«Белки, жиры и углеводы ...»***



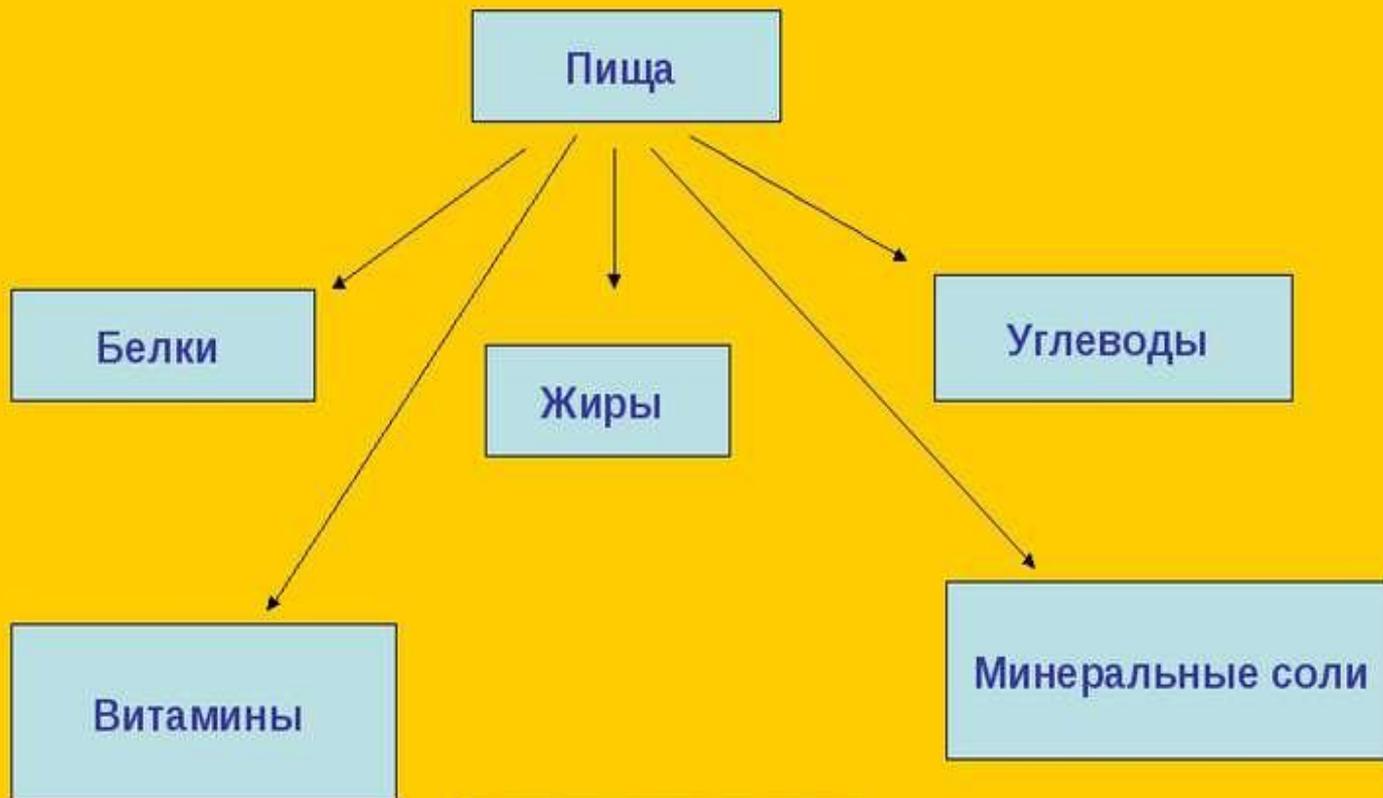
# *Физиология питания*

Пища – это энергия для нашего тела, а правильное питание – источник здоровья, силы, бодрости, красоты и долголетия. Чтобы человек был здоров и надолго сохранил свою работоспособность, пища должна дать ему все необходимые для организма вещества, причем в необходимом количестве.

Вместе с пищей в наш организм поступает вода, белки, жиры, углеводы, витамины и минеральные соли.

**Мы –то, что мы едим.**



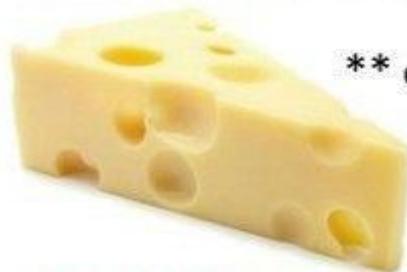


# Питательные вещества

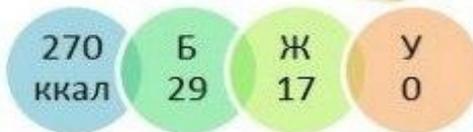
**Белки** – жизненно необходимые вещества. Это сложные высокомолекулярные соединения необходимые для организма. Они обеспечивают рост организма, формирование всех органов и систем (особенно необходимы, когда организм развивается). Жизнь любого организма связана с непрерывным расходом и обновлением белков (основной строительный материал клетки). Могут иметь растительное и животное происхождение.



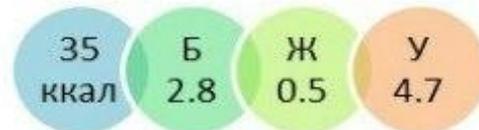
# Источники белка



\*\* сыр 17% жирности



Молоко (0,5%)



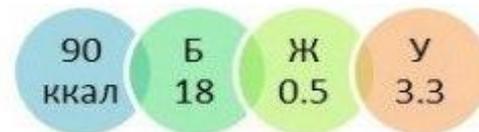
Обезжиренный йогурт



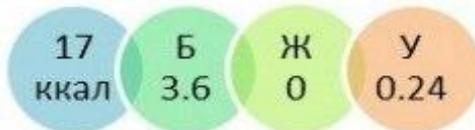
Сыр\*\*

## Яйцо, молочные продукты

Творог (0,5%)

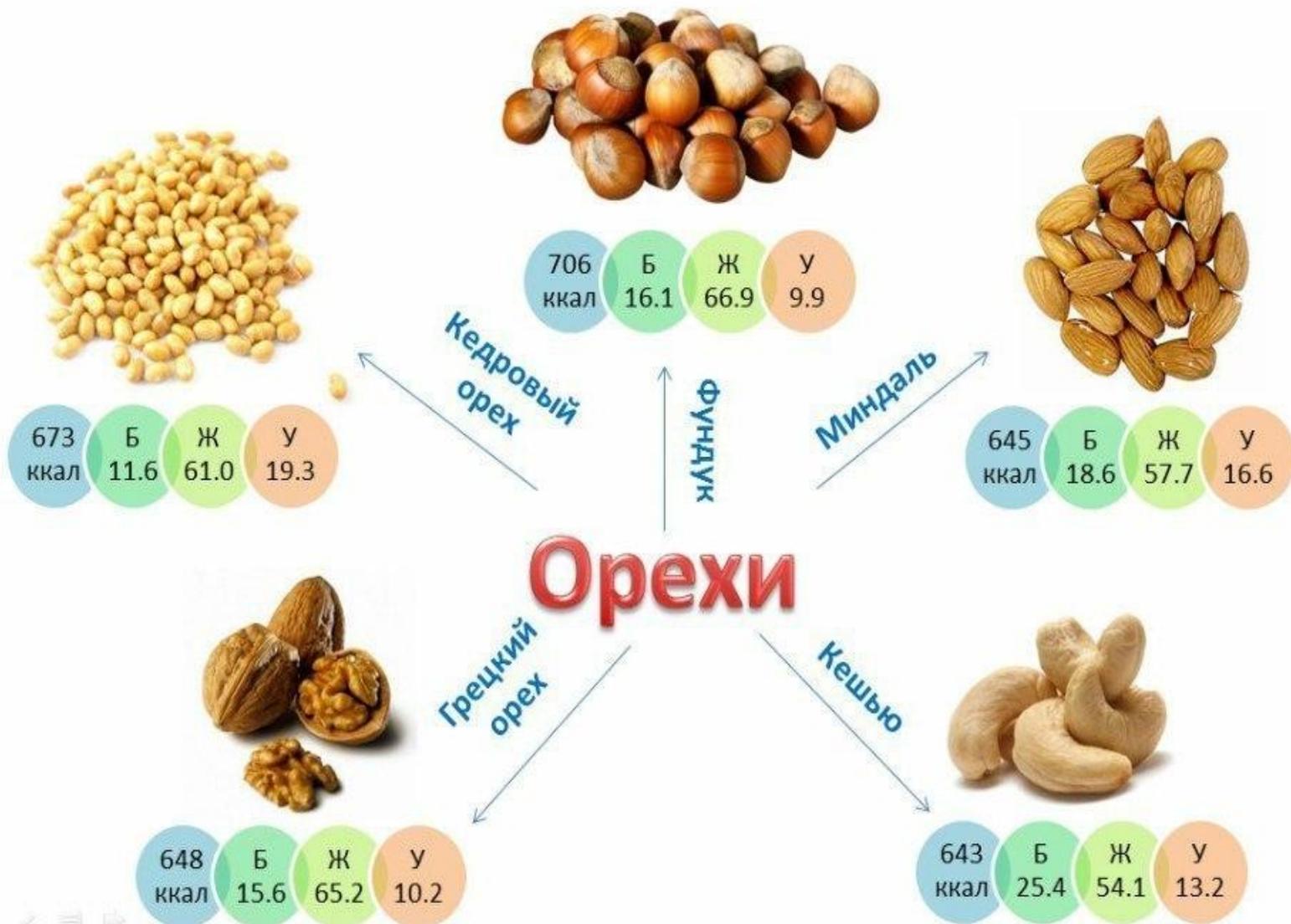


Яичный белок\*

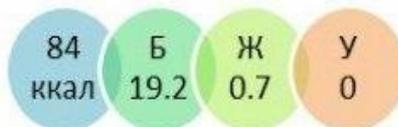


\*ккал и бжу на одну порцию яичного белка- 33 г

# Источники белка



# Источники белка



↑  
Индейка  
(грудка)

## Мясо

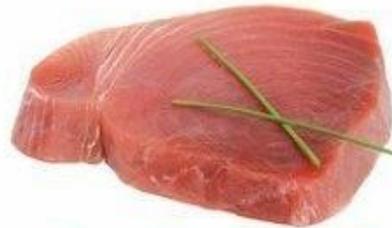
←  
Куриная грудка



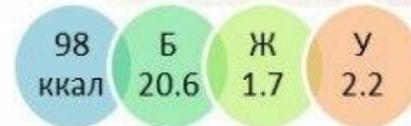
→  
Телятина



# Источники белка



\*креветки вареные и очищенные



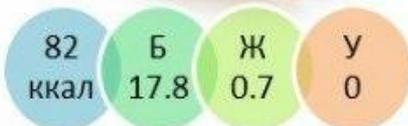
Кальмар

Тунец

Креветки\*

## Рыба и

## морепродукты



Треска



Лосось

# Питательные вещества

- **Жиры** — резервы энергии нашего организма (находятся во всех тканях или накапливаются в некоторых органах тела (почки, сердце...). Необходимы для нормального развития организма и особенно нервной системы, а также для усвоения витаминов А, Д и Е.

## Продукты, содержащие жиры



Чрезмерное употребление жиров -  
риск развития сердечно-сосудистых  
заболеваний

# *Питательные вещества*

**Углеводы** – главный источник энергии для организма, поэтому и потребность в них в 4-5 раз больше, чем в белках и жирах.

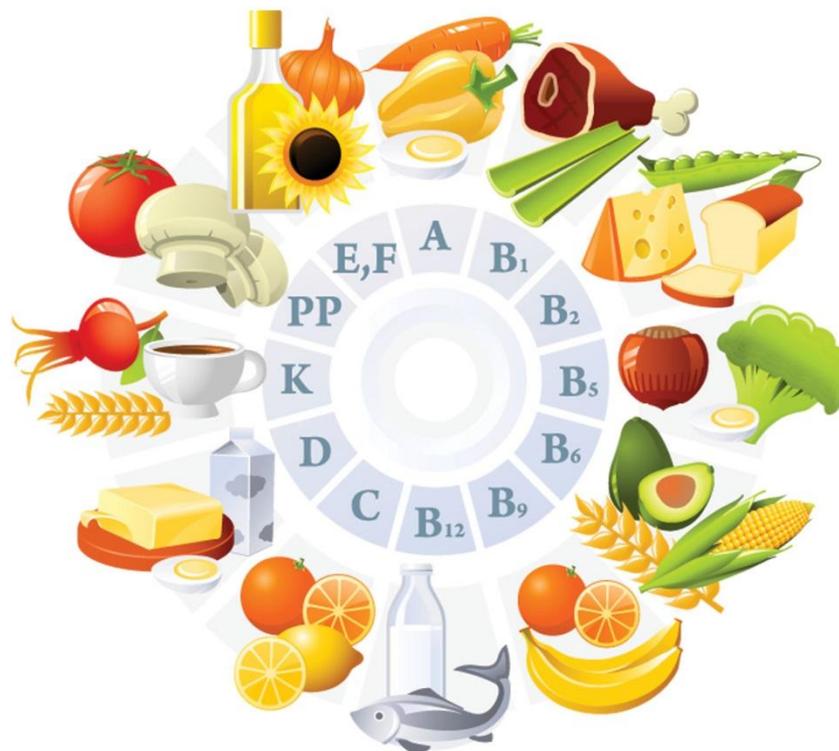


# Продукты, богатые углеводами



# Питательные вещества

**Витамины** — это особые вещества, отсутствие которых в пище вызывает заболевание человека. Они помогают усваивать пищу и участвуют в биохимических реакциях организма.



# ВИТАМИНЫ



РОСТ  
ЗРЕНИЕ  
КРЕПКИЕ ЗУБЫ



СИЛА  
ХОРОШЕЕ НАСТРОЕНИЕ  
АППЕТИТ



БОДРОСТЬ  
НЕТ ПРОСТУДЕ

H



# ВИТАМИН

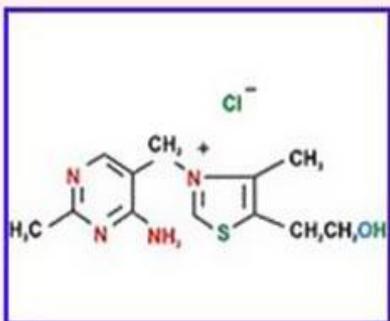
# B<sub>1</sub>

Участвует в обмене веществ, регулирует циркуляцию крови и кроветворение, работу гладкой мускулатуры, активизирует работу мозга. При недостатке-заболевание Бери-бери (поражение нервной системы, отставание в росте, слабость и паралич конечностей).



Т  
И  
А  
М  
И  
Н

Содержится:  
в орехах,  
апельсинах,  
хлебе  
грубого помола,  
мясе птицы,  
зелени.



# *Питательные вещества*

- **Минеральные соли** – обеспечивают водно-солевой обмен, участвуют в кроветворении и других процессах жизнедеятельности
- **Вода** – необходима для физико-химических реакций в организме. Она растворяет вещества, участвует в их обмене, удаляет конечные продукты жизнедеятельности. Вода нужна для нормального кровообращения, дыхания, пищеварения. Потеря 20% воды в организме приводит к смерти.



# Вода....



- Доставляет питательные вещества в клетки
- Выводит токсины
- Балансирует температуру тела



# Процесс пищеварения

- Обычно пищеварительный аппарат находится в заторможенном состоянии. В активное состояние он приводится за счет возбуждения определенных центров нервной системы, при этом возбуждение вызывает сама пища – ее внешний вид, запах и цвет. Важное значение имеет красивое оформление и подача блюд.



# Процесс пищеварения

- **Ротовая полость** – язык, зубы, слюна
- **Глотка - пищевод**
- **Желудок** – желудочный сок – слизь, ферменты, соляная кислота (идет переваривание белков)
- **Кишечник** - кишечный сок, ферменты, желчь (идет окончательное расщепление пищевых веществ)
- **Анус** (из кишечника поступают не переваренные частицы и неусвояемые углеводы)



# Процесс пищеварения

- Блюда должны быть со вкусом оформлены, вкусно пахнуть. Пищу следует принимать в спокойной обстановке за красиво сервированным столом.



# Правильное питание

- Пищу необходимо принимать не менее **4-х** раз в день (желательно в одно и то же время):
- 1-ый завтрак – **25%** всего дневного рациона
- 2-ой завтрак - **15%**
- Обед - **45%**
- Ужин - **15%**(за 2-4 часа до сна)



# *Натуральное питание*

Книги **Поль Брэг** выходили огромными тиражами и у нас в стране. Но лучшим примером был он сам.

В 90-летнем возрасте он был подвижен, гибок, силен и вынослив как юноша.

Он говорил “Здоровье купить нельзя, его можно только заработать своими собственными постоянными усилиями”.

Основное значение в своей оздоровительной системе **Поль Брэг** придавал рациональному питанию.

Суть его взглядов на питание можно свести к следующему:



# Натуральное питание

Полезные продукты:

фрукты и овощи

Орехи и семечки

Бобовые (чечевица, горох, фасоль)

Масла (оливковое, кукурузное, подсолнечное)

Зерновые (ячмень, темный рис, гречиха, кукуруза)

Постное мясо, рыба (2-3 раза в неделю)



**БЕЛКИ**



**СЛОЖНЫЕ УГЛЕВОДЫ**



**ПОЛЕЗНЫЕ ЖИРЫ**



# *Натуральное питание*

- **Естественные сладости – мед, патока, пастила, зефир.** Тело можно питать чем угодно, что только можно положить в желудок, чтобы утолить голод. Но из одной пищи могут быть построены крепкие, сильные, здоровые молодые клетки, а из другой – слабые, больные, неспособные обеспечить работу организма должным образом.



# *Натуральное питание*

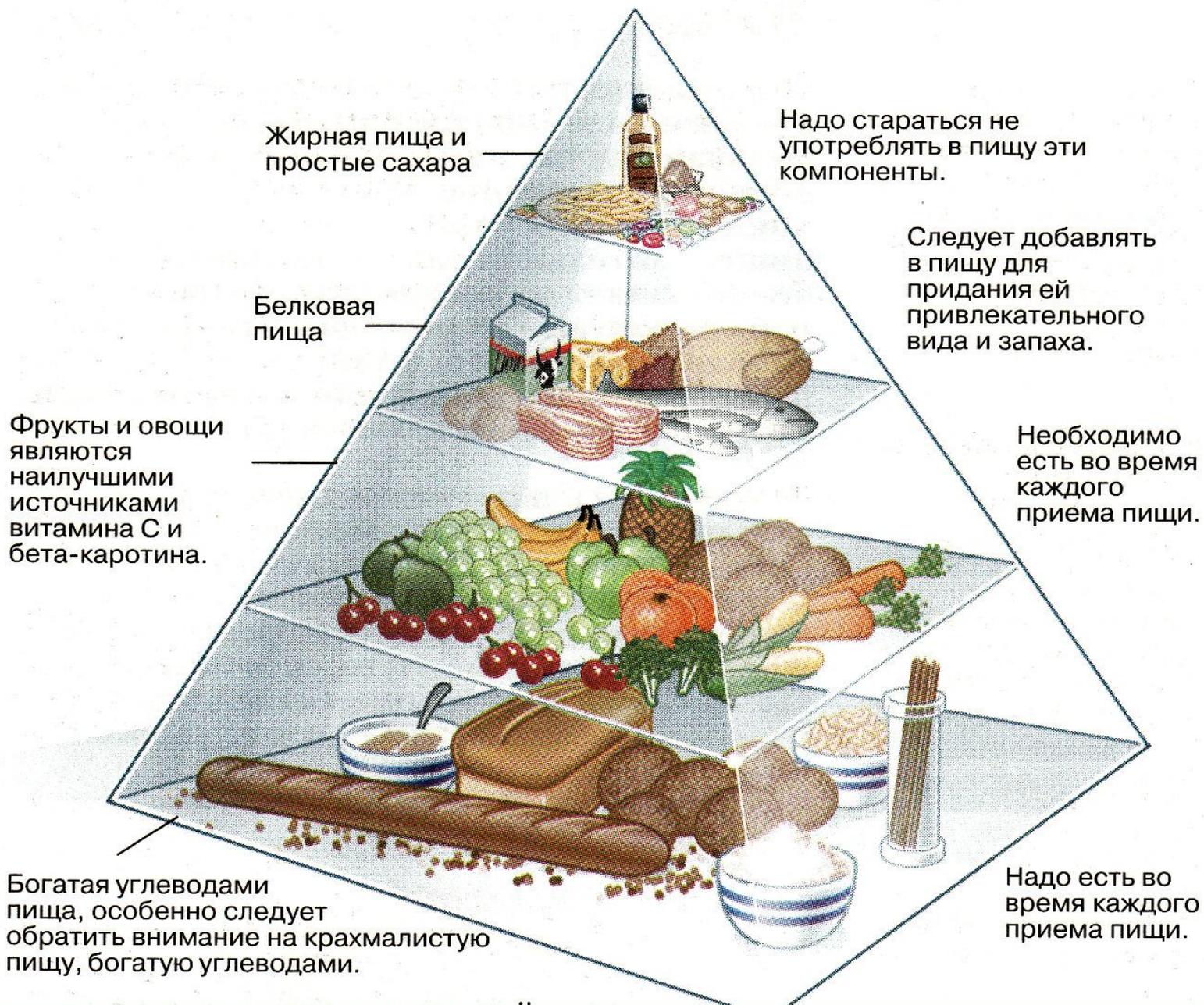
- **Избегать в питании:**
- Рафинированного сахара
- Мяса животных и птиц, которых подкармливают гормонами для роста
- Консервированных продуктов
- Солёных продуктов (орешки, чипсы)
- Кофе, чая в больших количествах
- Кондитерских изделий из муки высшего сорта
- Животных жиров и масел



# Ежедневный рацион питания

Примерно **60%** ежедневного рациона должны составлять фрукты и овощи, преимущественно сырые. В остальном выбор достаточно широк, однако следует избегать продуктов, прошедших промышленную обработку с помощью всевозможных химикатов. Мясо – 3-4 раза в неделю. Не увлекаться колбасами, консервами, жареным и жирным. Яйца – 2-3 раза в неделю.





# Ежедневный рацион питания

- Ребенок, который много ест сырой моркови, капусты, фруктов, став взрослым, как правило, не стремится к тонизирующим средствам – кофе, табаку и алкоголю, так как заряд энергии, полученной за счет полноценного питания в детстве, не потребует в зрелом состоянии искусственных возбудителей.

белки	растительные продукты	углеводы
 мясо	 фрукты	 мучное
 яйца	 орехи	 хлеб
 рыба	 зелень	 сахар
 грибы	 свежие соки	 конфеты
 баклажаны	 ягоды	 варенье
 бобовые	 гречка	 чай
 орехи	 масла • жиры	 крупы
 семена подсолнечника	 овощи	 картофель
		 мёд

# Антиоксиданты

Витамины **А, Е, С, Д,**  
**селен и цинк**

защищают человека от неблагоприятных условий.

Помогают организму бороться с вирусами и поддерживать его в тонусе.

Выводят вредные вещества из организма человека.



# Антиоксиданты

- **Витамин А** (в печени, помидорах, моркови, петрушке, тыкве).
- **Витамин Е** (в зелени, яйцах, орехах, оливковом масле).
- **Витамин С** (в лимонах, апельсинах, киви, капусте, сладком перце).
- **Витамин Д** (в рыбе, яйцах)
- **Селен** (в рисе, морских продуктах)
- **Цинк** (в сыре, яйцах, бобовых, говядине)



# *Тест на усвоение материала*

- 1. Перечислите все питательные вещества.
- 2. Где белки расщепляются в организме человека?
- 3. Какие факторы способствуют процессу пищеварения?
- 4. Что такое натуральное питание?
- 5. Какие продукты должны преобладать в рационе правильного питания?
- 6. Что такое антиоксиданты?



# Список использованных источников

- 1. [http://www.uvelka.ru/cook\\_together/zdorovoe\\_pitanie/ratsionalnoe\\_pitanie.html](http://www.uvelka.ru/cook_together/zdorovoe_pitanie/ratsionalnoe_pitanie.html)
- 2. [http://www.biobalans.ru/zdorovyj\\_obraz\\_zhizni/zdorovoe\\_pitanie/](http://www.biobalans.ru/zdorovyj_obraz_zhizni/zdorovoe_pitanie/)
- 3. В.И.Ермакова. Кулинария. Москва. Просвещение 1993г.

