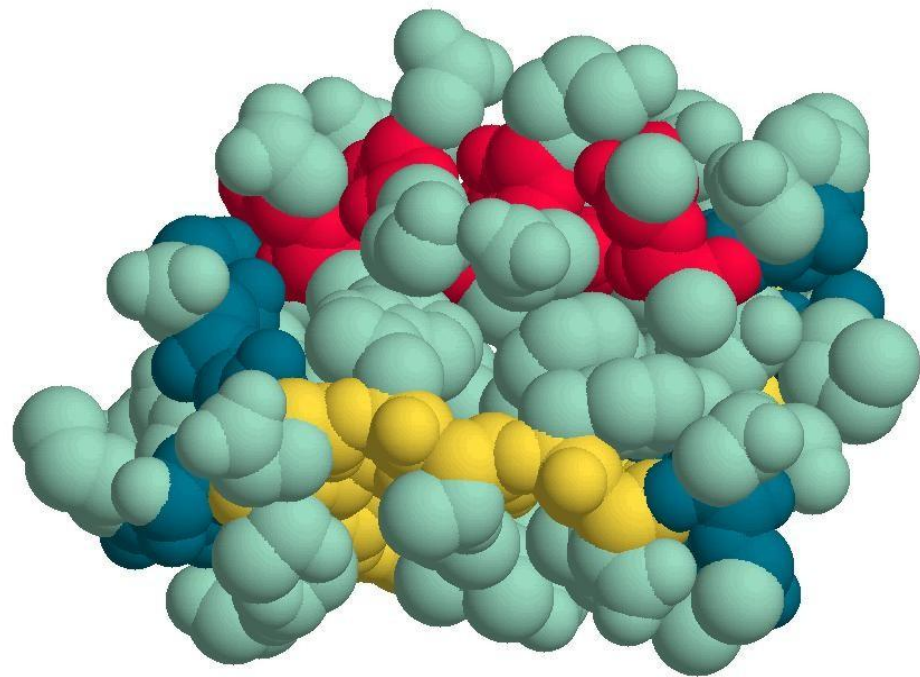


# Занятие №2

Тема: **Белок**



# Человек состоит из белка



# Белок

## Что такое белок и зачем он нужен?

- **Белок – важная составляющая каждой клетки нашего организма.**
- **Это органическое соединение, состоящее из 22 аминокислот, которые также известны как основные строительные элементы жизни.**

■ **БЕЛОК.**

*Аминокислоты*



*Незаменимые 8*

*заменимые 14*

*Лизин, триптофан, фенилаланин,*

*Лейцин, изолейцин, валин, треонин,*

*Метионин.*

# Какие белки бывают

Животного происхождения  
( БОЛЕЕ ПОЛНОЦЕННЫ) 50 %



Растительного происхождения  
( МЕНЕЕ ПОЛНОЦЕННЫ) 50 %



# Белок

## Функции белков:

1. Источник энергии.
2. Транспортная функция. Перенос кислорода осуществляется молекулами гемоглобина – белка эритроцитов.
3. Защитная функция. Основную функцию защиты организма выполняет иммунная система, которая обеспечивает синтез белков-антител в ответ на поступление в организм бактерий, токсинов, вирусов...
4. Сократительная функция. В акте мышечного сокращения и расслабления участвует множество белковых веществ тела (мышечные судороги – нехватка белка).
5. Пластическая функция. Белки сами или в комплексе с другими структурами тела участвуют в построении соединительных

# Транспортная функция

## *«Принцип метро» :*

*Люди на платформе – витамины и минералы.*

*Поезд метро – белок.*

*Вагоны – аминокислоты.*

*Привычка пить  
витамины с утра к  
чему нас призывает??*



- **Поезд пришел все сели и поехали.. По назначению в клетки определенных органов.**
- **Поезда нет –полезные вещества не усваиваются.**

# Белок

Правильные привычки питания помогают нам получить необходимое количество разнообразных видов белка.

Потребность в белке меняется в зависимости от возраста, пола, уровня физической активности и состояния здоровья.

## **Недостаток белка может вызвать:**

- *Хроническую усталость.*
- *Выпадение волос.*
- *Потерю мышечной массы.*
- *Гормональную недостаточность.*
- *Потерю эластичности кожи и сосудов.*
- *Набор веса и углеводную зависимость.*
- *Замедленное развитие у детей.*

# Белок

## Сколько белка нужно потреблять?

- Неактивный человек – 1 г белка на 1 кг массы тела.**
- Человек на диете или тренирующийся 1-3 раза в неделю – 1.2 г белка на 1 кг массы тела.**
- Человек, тренирующийся 6 раз в неделю, - 1.6 г белка на 1 кг массы тела.**
- У мужчин мышечная масса больше и обмен веществ интенсивнее, поэтому их потребность в белке в среднем на 15% выше. Т.е. 1,7 г на 1 кг массы тела. Люди старше 60 лет – 0,9 г на 1 кг.**



Калорийность

Питательная  
ценность



Питьевой  
режим

Режим  
питания

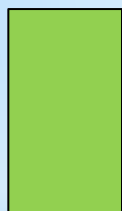
**УТРО**

**ДЕНЬ**

**ВЕЧЕР**

**НОЧЬ**

Завтрак  
20%



Перекус  
5%



Обед  
45%



Перекус  
5%



Ужин  
20%



Перекус  
5%



ПРАВИЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ БЕЛКА В ТЕЧЕНИИ ДНЯ

ЭНЕРГОЗАТРАТЫ

### **Внимание!!!**

- Сбалансированный завтрак
- Дробно, регулярно
- Последний приём пищи за 3-4 часа до сна

# Мясо-источник железа, калия, фосфора.



Мясо - один из основных источников белков

# Рыба

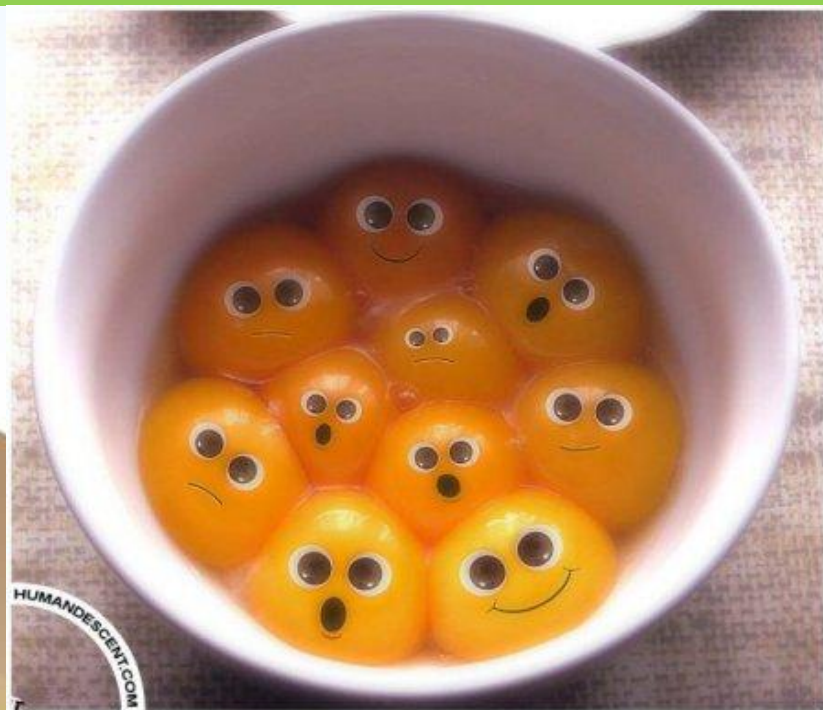
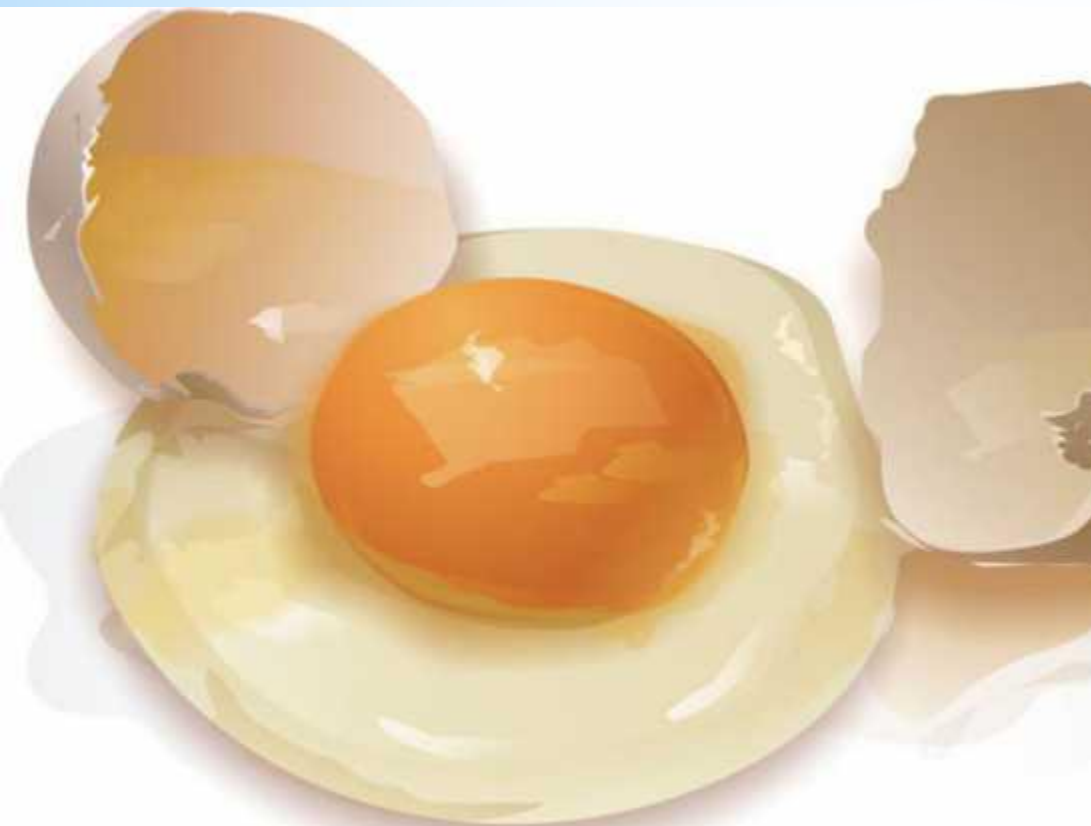


# Молочные продукты.



# Яйца

*Богаты*- фосфором, серой,  
железом, цинком, в легко  
усвояемой форме!!!!



# Белок

## :Как белок влияет на наш вес

- *Продлевает чувство сытости и помогает контролировать чувство голода.*
- *! Усиливает метаболизм в состоянии покоя, поддерживая мышечную массу. Это приводит к большему потреблению калорий при переваривании белка организмом.*

*30% от общего количества калорий!!*

*Для сравнения: Углеводы 10%, жир 1%.*

- *Препятствует резкому подъёму и падению уровня сахара и инсулина в крови. Помогает избавиться от углеводной зависимости.*