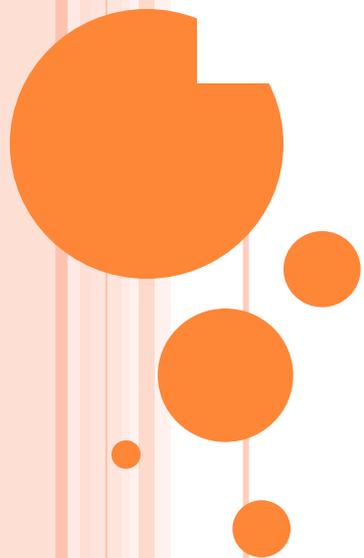
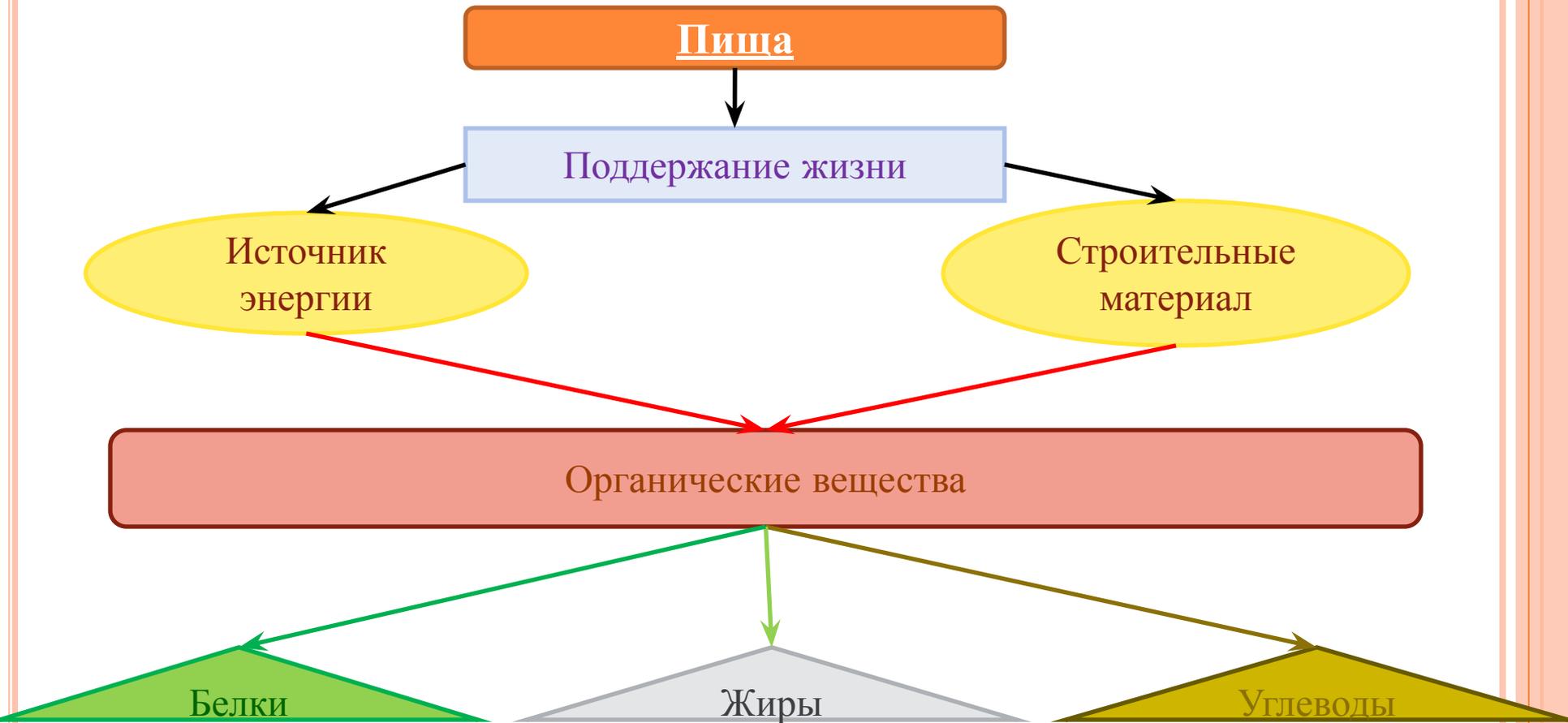




# ПИТАНИЕ И ПИЩЕВАРЕНИЕ.



- \* МОЖЕТ ЛИ ОРГАНИЗМ ОБОЙТИСЬ БЕЗ ПИЩИ?
- \* ДЛЯ ЧЕГО НУЖНА ПИЩА ЖИВОМУ ОРГАНИЗМУ?



## ФУНКЦИИ ПИЩИ

- *Снабжение организма пластическими веществами необходимыми для создания новых клеток*
- *Энергетическая- энергия выделяется при расщеплении сложных органических веществ, поступающих с пищей*
- *Снабжение организма биологически активными веществами- витаминами, минералами*

**Записываем**



# СОСТАВ ПИЩИ

*Записываем*

(питательные  
вещества)

**Органические  
вещества**

**Неорганические  
вещества**



**белки**

**жиры**

**углеводы**

**Минеральные  
соли**

**H<sub>2</sub>O**



**\*МОГУТ ЛИ УСВАИВАТЬСЯ В ТОМ ВИДЕ, В КОТОРОМ ПОСТУПАЮТ С ПИЩЕЙ?**

**Органические вещества**

**Белки**

**Жиры**

**Углеводы**

Р а с щ е п л я ю т с я   н а :

**Амино –  
кислоты**

**1.Глицерин  
И  
2.Жирные  
кислоты**

**Глюкоза**

***Записываем***

# **ЖИРЫ – природные органические соединения, источник энергии для организма**



***Записываем***

**Животные жиры –  
твердые при комнатной  
температуре (бараний,  
свиной, говяжий и др.)**

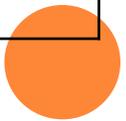
исключение- рыбий жир

**Растительные жиры –  
масла (подсолнечное,  
льняное масло,  
хлопковое и др.)**

исключение- кокосовое масло

# ЗАПОЛНИТЬ ТАБЛИЦУ ИСПОЛЬЗУЯ ПРЕЗЕНТАЦИЮ!!!!!!!!!!

Вещества	Продукты де находятся	значение
Жиры		
Углеводы		
Белки		
Минеральные соли		
Вода		



# ЖИРЫ

**Яйца, слив. масло, живот.  
сало, рыбий жир, растит.  
масло, молоко и др.**



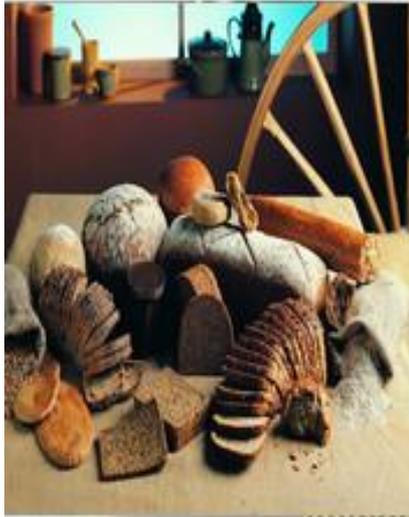
# Жиры

1. **Используется как запасное вещество и строительный материал => структурно-пластическая функция.**
2. **При окислении выделяют энергию => энергетическая функция.**
3. **При распаде жиров выделяется много воды => поддержание водного обмена.**
4. **Выделяемые кожными сальными железами жиры делают кожу мягкой => теплоизоляционная функция.**
5. **Жиры предохраняют важные органы от сотрясений => защитная функция.**
6. **Производные жиров используются в работе синапсов; жиры входят в состав клеточных мембран => регуляторная функция.**



# УГЛЕВОДЫ

- Составляют значительную часть растительной пищи, являются *источником энергии*. Делятся на: моносахариды (сладкие на вкус), полисахариды (крахмал, клетчатка) не сладкие на вкус.

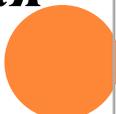


# УГЛЕВОДЫ

**Картофель, мука, фрукты,  
ягоды, различные крупы и  
др.**



## Углеводы

- 1. Продукты распада углеводов всасываются кишечными ворсинками и направляются в печень => структурно-пластическая функция.**
  - 2. Головной мозг не может функционировать, если к нему в качестве энергетического материала не поступит глюкоза, которая является источником энергии => источник энергии.**
  - 3. Углеводы взаимодействуют в печени со многими ядовитыми соединениями, переводя их в безвредные, легкорастворимые вещества => защитная функция.**
- 

# БЕЛКИ

**Мясо, птица, рыба,  
яйца, молоко, горох,  
орехи и др..**



## Белки

Высокомолекулярные, сложные органические вещества – полимеры. Мономерами белков являются аминокислоты. Индивидуальны для каждой особи.

- Строительная функция (белки входят в состав различных органелл клетки);
- Каталитическая (ферменты- белки);
- Энергетическая (могут распадаться с высвобождением энергии);
- Защитная (Антитела – белки.
- Двигательная (сократительные волокна состоят из белков).
- Транспортная (белки-переносчики для разных веществ).



# \*ЕСТЬ ЛИ ЕЩЁ НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОРГАНИЗМА ДРУГИЕ ВЕЩЕСТВА КРОМЕ ОРГАНИЧЕСКИХ?

Неорганические вещества

Вода



Минеральные соли



Витамины



# МИНЕРАЛЬНЫЕ СОЛИ

Хлеб, яйцо, мясо,  
крупы, овощи



**Минеральные соли**

Необходимы для поддержания кислотно-щелочного равновесия в клетках тела и во внутренней среде организма.

**Вода**

Поддержание определённого баланса между поступающей и выделяемой водой. Сохранение водно-солевого равновесия.



**ВСЕ ОРГАНИЧЕСКИЕ И НЕОРГАНИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА  
ПОСТУПАЮЩИЕ В ОРГАНИЗМ С ПИЩЕЙ НАЗЫВАЮТСЯ  
ПИТАТЕЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА. ОНИ СОДЕРЖАТСЯ В ПРОДУКТАХ  
ПИТАНИЯ.**

**Питательные вещества –**

*это жизненно необходимые составные части пищи, используемые организмом как пластический материал для построения живого вещества клеток и служащие источником энергии, необходимой для его жизнедеятельности.*

***Записываем***



## \*ЧТО ТАКОЕ ПИЩЕВАРЕНИЕ?



### Пищеварение –

сложный физиологический процесс, в ходе которого пища, поступающая в организм, подвергается химическим и физическим изменениям и всасывается в кровь или лимфу.

## Записываем





**Благодарю  
за  
Сотрудничество !**

