Витамины



Классификация витаминов

КЛАССИФИКАЦИЯ

ВОДОРАСТВОРИМЫЕ

(B₁, B₂, B₆, PP, C, B₅, B₉, B₁₂)

ЖИРОРАСТВОРИМЫЕ

(А, Д, Е, К)



Витамин А



Витамин А



Продукты:

 Яичный желток, морковь, рыбий жир, сметана, молоко, печень.

Передозировка:

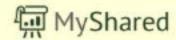
 Головная боль, токсичен для печени, истончает волосы, шелушение кожи.

Функция:

 улучшение зрения, восстановление кожного покрова, укрепление волос, регенерация клеток.

Симптомы нехватки:

 ухудшение зрения, куриная(ночная) слепота, кожные проблемы.



Витамин D



Витамин Д

- Участвует в обмене неорганических солей, особенно кальция и фосфора.
- Участвует в образовании костей.
- В коже человека образуется под воздействием солнечных лучей.
- Содержится в рыбьем жире, печени, икре, сливочном масле.

Витамин Е



<u>Значение витамина E</u> (токоферола):

- √ Является главным питательным веществомантиоксидантом
- ✓ Замедляет процесс старения клеток вследствие окисления
- ✓ Способствует обогащению крови кислородом, что снимает усталость
- ✓ Улучшает питание клеток
- Укрепляет стенки кровеносных сосудов
- ✓ Защищает эритроциты от поражения токсинами
- Предотвращает образование тромбов и способствует их рассасыванию
- ✓ Укрепляет миокард

Витамин К



Витамин К





- Основная функция витамина К в организме — обеспечение нормального свертывания крови.
- Повышает прочность сосудистых стенок.
 Входя в состав клеточных мембран.
- Участвует в энергетических процессах,
- Нормализует двигательную функцию желудочно-кишечного тракта и работу мышц.
- Источники зеленые листовые овощи, тыква, помидоры, зеленый горошек, яичный желток, рыбий жир, печень животных, соевое масло.
- Суточная потребность в витамине К 0,2-0,3 мг.



Витамин С



Витамин С

Витамин С участвует в обмене веществ, укрепляет защитные силы организма в борьбе с инфекциями, поддерживает эластичность соединительной ткани, влияет на жизнедеятельность костной ткани и зубов.

Недостаток витамина С вызывает плохое самочувствие, снижение умственной и физической работоспособности, нарушение функций желудочнокишечного тракта, повышает чувствительность к простуде и инфекциям.

Витамин С в продуктах:

черная смородина, шиповник, зеленый лук, капуста, помидоры, апельсины, лимоны, крыжовник, красный перец.

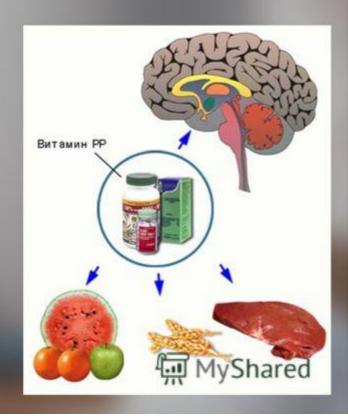
Витамин РР





Витамин РР

■ Витамин РР (никотиновая кислота) входит в окислительновосстановительных процессов, В незначительном количестве никотиновая кислота синтезируется бактериями кишечника, но этого мало и она должна восполняться с пищей. Особенно много витамина РР содержится в дрожжах, свежих овощах, мясе, но мало в кукурузе. При его недостатке развивается пеллагра. Симптомы заболевания: дерматит (покраснение кожи), понос и нарушение психики.



Витамин В2





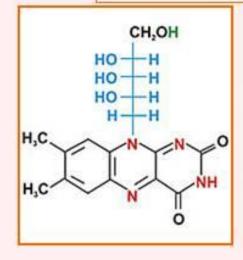
ВИТАМИН

 B_2

Регулирует обмен веществ, участвует в кроветворении, снижает усталость глаз, облегчает поглощение кислорода клетками. При недостатке - слабость, снижение аппетита, воспаление слизистых оболочек, нарушение функций эрения



р 10 10



Содержится:
в мясе,
молочных продуктах,
зеленых овощах,
зерновых и бобовых
культурах.



а В И

Витамин В6

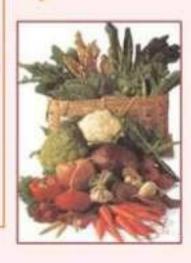




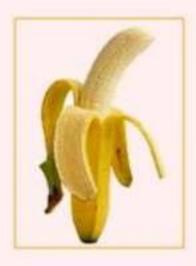
ВИТАМИН

 B_6

Участие в обмене аминокислот, жиров, работе нервной системы, снижает уровень холестерина. При недостатке - анемия, дерматит, судороги, расстройство пищеварения



CZOZGOKU



Содержится: сое, бананах, в морепродуктах, картофеле, моркови, бобовых

Витамин В9





Витамин В12

Продукты питания богатые витамином В12

антианемический витамин, кобаламин, цианокобаламинол

Указано ориентировочное наличие в 100гр продукта:





ВИТАМИН

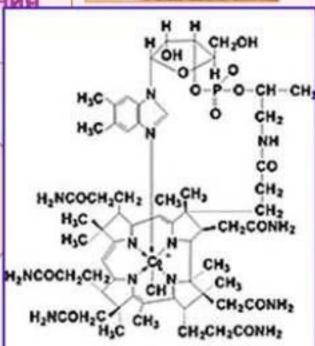
B₁₂

Усиливает иммунитет, участвует в кроветворении, нормализует кровяное давление. При недостаткеэлокачественная анемия и дегенеративные изменения

нервной ткани



Содержится:
в сое, субпродуктах,
сыре, устрицах,
дрожжах,
яйцах





Здоровый человек

есть самое драгоценное произведение природы