# Витамины в нашей жизни.

#### Общие сведения.

- Витамины участвуют во множестве биохимических реакций, выполняя каталитическую функцию в составе активных центров большого количества разнообразных ферментов либо выступая информационными регуляторными посредниками, выполняя сигнальные функции экзогенных прогормонов и гормонов.
- Концентрация витаминов в тканях и суточная потребность в них невелики, но при недостаточном поступлении витаминов в организм наступают характерные и опасные патологические изменения.

#### Общие сведения.

Известно около полутора десятков витаминов. Исходя из растворимости витамины делят на жирорастворимые — А, D, E, F, К и водорастворимые — все остальные. Жирорастворимые витамины накапливаются в организме, причём их депо являются жировая ткань и печень. Водорастворимые витамины в существенных количествах не депонируются, а при избытке выводятся. Это с одной стороны объясняет то, что довольно часто встречаются гиповитаминозы водорастворимых витаминов, а с другой — иногда наблюдаются гипервитаминозы жирорастворимых витаминов.

#### Жирорастворимые витамины.

- Витамин А (ретинол)
- Витамин D (кальциферолы)



- Витамин Е (токоферола ацетат)
- Витамин К (синтетический фитоменадион)



#### Витамин А (ретинол)

- Для чего нужен:
  - Помогает расти
  - Делает кожу мягкой и эластичной
  - Оздоравливает слизистые оболочки
    - Полезен для зрения
- Лучший источник:

морковь, петрушка, сухие абрикосы (урюк), финики, масло сливочное, брынза, яблоки, виноград, арбуз, дыня, шиповник, облепиха, черешня, икра, молоко.



#### Витамин D (кальциферолы)

• Для чего нужен:



- Обмен кальция и фосфора
- Рост и укрепление костей
- Поддерживает иммунитет



яичный желток, сливочное масло, сыр, рыбий жир, икра, молочные продукты



#### Водорастворимые витамины.

- Витамин В1 (тиамин)
- Витамин В6 (пиридоксин)
- Витамин В12 (цианокобаламин)
- Витамин С (аскорбиновая кислота)
- Витамин Н (биотин)





#### Витамин В1 (тиамин)

- Для чего нужно:
  - Способствует нормальной функции нервов
    - Поддерживает рост и работу мышц
    - Делает кожу гладкой и бархатистой
      - Улучшает работу кишечника
- Лучшие источники:

Соя, семечки, горох, фасоль, крупа овсяная, гречневая, пшено, печень, хлеб с отрубями.

### Витамин В6 (пиридоксин)

- Для чего нужен:
  - Участвует в обмене аминокислот и жира
  - Помогает работе мышц, суставов и связок
    - Препятствует атеросклерозу
      - Улучшает функции печени
- Лучший источник
  - овсяные хлопья, грецкие орехи, гречневая, перловая и ячневая крупа, изюм, тыква, картофель, фундук, творог

#### Общие сведения.

- Большинство витаминов не синтезируются в организме человека. Поэтому они должны регулярно и в достаточном количестве поступать в организм с пищей или в виде витаминно-минеральных комплексов и пищевых добавок.
- С нарушением поступления витаминов в организм связаны три принципиальных патологических состояния: недостаток витамина — гиповитаминоз, отсутствие витамина — авитаминоз, и избыток витамина — гипервитаминоз.

## Кушайте витамины и вы будете здоровыми)))

