

The text is centered and surrounded by six light purple circles. Three circles are in the top row: one is an outline, and two are solid. Three circles are in the bottom row: two are solid, and one is an outline.

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 — **A, D, E, F, K** 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
- Оздоровливает 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**



- *Лучший источник:*

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)))

