



# Витамины: классификация, назначение

Выполнил:  
слушатель  
гр. Оператор ЭВиМ  
Макарова Е.И.

# Классификация витаминов

## Водорастворимые:

включают витамин С и витамины группы В: тиамин, рибофлавин, пантотеновую кислоту, В6, В12, ниацин, фолат и биотин.

## Жирорастворимые:

витамины А, Е, D и К.

<p>Овощи, плоды, фрукты, ягоды</p> <p><b>С</b></p>  <p>аскорбиновая кислота</p>	<p>Широко распространена в природе почти все растения и животные</p> <p><b>В5</b></p>  <p>пантотеновая кислота</p>
<p>Печень, зерновые и бобовые культуры, пивные дрожжи</p> <p><b>В1</b></p>  <p>тиамин</p>	<p>Пивные дрожжи, пшеничные отруби, овощи, зерновые и бобовые культуры, мясо, печень, яйца, молоко</p> <p><b>В6</b></p>  <p>пиридоксин</p>
<p>Яйца, сыр, молоко, мясо, пивные дрожжи, зерновые и бобовые культуры</p> <p><b>В2</b></p>  <p>рибофлавин</p>	<p>Печень, почки, листовые зеленые овощи (шпинат, петрушка). Синтезируется микрофлорой кишечника</p> <p><b>В9</b></p>  <p>фолиевая кислота</p>
<p>Мясо, печень, почки, пивные дрожжи, рисовые отруби и пшеничные зародыши</p> <p><b>В3</b></p>  <p>никотиновая кислота</p>	<p>Продукты животного происхождения (особенно печень)</p> <p><b>В12</b></p>  <p>цианокобаламин</p>

<p><b>Д</b> Эргокальциферол</p>  <p>лосось, рыбий жир, грибы, молоко</p> <p>Способствует сохранению структуры костей, ускоряет выведение тяжелых металлов, уничтожает туберкулезную палочку, нормализует свертывание крови.</p>	<p><b>Е</b> Токоферол</p>  <p>облепиха, брокколи, яйца, черешня, миндаль</p> <p>Ускоряет заживление ожогов, снижает утомляемость, эффективен при лечении мышечной дистрофии, предотвращает развитие катаракты.</p>
<p><b>К</b> Филлохинон</p>  <p>тыква, помидоры, горох, яичный желток, рыбий жир</p> <p>Ускоряет заживление ран, усиливает сокращения мышц, обогащает организм энергией, предотвращает внутренние кровотечения, нужен для кальцификации костей.</p>	<p><b>А</b> Ретинол</p>  <p>морковь, сладкий перец, персики, арбузы, яичный желток</p> <p>Способствует росту и укреплению костей, сохранению здоровья кожи, волос, зубов.</p>



# Витамин А:

Бережёт зрение. Заботится о коже, делает её мягкой и эластичной. Регулирует обмен веществ. Повышает иммунитет, устойчивость организма к инфекциям. Помогает детям расти.



# Витамины группы В

Укрепляют нервную систему и помогают работать мозгу. Повышают иммунитет и улучшают кровь. Защищают все слизистые оболочки. Помогают кишечнику, печени и всем мышцам, суставам и связкам.



# Витамин С

Укрепляет иммунитет, предохраняя вас от инфекций и онкологических заболеваний. Защищает сосуды, слизистые оболочки, все зубы и кости. Помогает всей эндокринной системе. Не дает нам стареть.



# Витамин D

Регулирует обмен кальция и фосфора. Укрепляет кости и помогает им расти. Поддерживает иммунитет.



# Витамин Е

Защищает нас от стресса и канцерогенных веществ. Помогает усвоению белков, жиров и витамина А. Благоприятно влияет на половые железы.



# Витамин К

Участвует в синтезе протромбина. Способствует нормальной свёртываемости крови.





Также хорошо известна группа витаминоподобных соединений. К ним относят холин, инозит, оротовую, липоевую и парааминобензойную кислоты, карнитин, биофлавоноиды (рутин, кверцетин, чайные катехины) и ряд других соединений. Витаминоподобные соединения не имеют всех основных признаков, присущих истинным витаминам, и, следовательно, таковыми не являются.