

# Алфавитный каталог ВИТАМИНОВ



Работу выполнил  
студент 25 группы  
Арифов Эмир

## **Витамин А**

Антиинфекционный витамин, антиксерофтальмический витамин, ретинол, дегидроретинол

Витамин А включает значительное число жирорастворимых соединений, важнейшими среди которых являются ретинол, ретиналь, ретиноевая кислота и эфиры ретинола.

Витамин А выполняет множество функций в организме: способствует росту и регенерации тканей, обеспечивает эластичность кожи и волос. Оказывает антиоксидантное действие, повышает иммунитет, усиливает сопротивляемость организма к инфекциям. Витамин А нормализует деятельность половых желез, необходим для образования спермы и развития яйцеклетки. Одна из важных функций витамина А - предотвращение куриной слепоты - гемералопатия (нарушение сумеречного зрения).



СЫР



ЯЙЦА



ПЕЧЕНЬ



МЯСО



РЫБА



БРОККОЛИ



МОРКОВЬ

## ВИТАМИН А



ДЫНЯ



ПЕРСИК



АБРИКОС



ПЕРЕЦ



ТЫКВА



КАРТОФЕЛЬ



АВОКАДО

# ВИТАМИН

# А

Расскажу Вам не тая,  
Как полезен я, друзья!  
Я морковке и томате,  
В тыкве, в персике, в салате.  
Съешь меня – и подрастешь,  
Будешь ты во всем хорош!  
Помни истину простую:  
Лучше видит только тот,  
Кто жует морковь сырую  
Или пьет морковный сок!

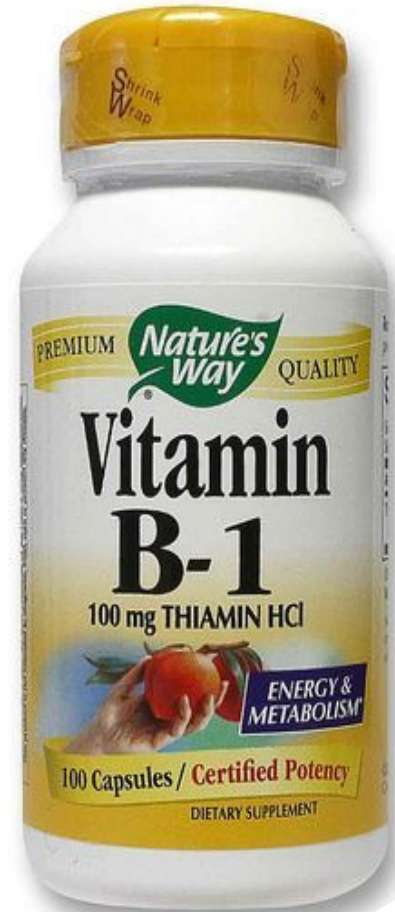


## **Витамин В1**

Тиамин

Витамин В1 называют антиневритным витамином, что характеризует его основное действие на организм. Тиамин не может накапливаться в организме, поэтому необходимо, чтобы он поступал в организм ежедневно. Витамин В1 необходим для нормальной работы каждой клетки организма, особенно для нервных клеток. Он стимулирует работу мозга, необходим для сердечно-сосудистой и эндокринной систем, для обмена вещества ацетилхолина, являющимся химическим передатчиком нервного возбуждения. Тиамин нормализует кислотность желудочного сока, двигательную функцию желудка и кишечника, повышает сопротивляемость организма к инфекциям. Он улучшает пищеварение, нормализует работу мышц и сердца, способствует росту организма и участвует в жировом, белковом и водном обмене.





## **Витамин В12**

Антианемический витамин,  
кобаламин, цианокобаламин

Основная функция витамина В12 - обеспечение нормального кроветворения. Он благоприятно влияет на жировой обмен в печени, состояние центральной и периферической нервной системы, на обмен веществ (особенно белковый), стимулирует рост, снижает содержание холестерина в крови.

Организм использует цианокобаламин для создания молекул ДНК, синтеза аминокислот и переработки жиров и углеводов.



## **Витамин В13**

Оротовая кислота

Витамин В13 активизирует кроветворение, как красной крови (эритроцитов), так и белой (лейкоцитов). Она оказывает стимулирующее влияние на синтез белка, благоприятно влияет на функциональное состояние печени, улучшает работу печени, принимает участие в превращениях фолиевой и пантотеновой кислот, синтезе незаменимой аминокислоты метионина.

Оротовая кислота оказывает положительное воздействие при лечении заболеваний печени и сердца. Имеются данные о том, что она повышает плодовитость и улучшает развитие плода.







ВИТАМИН **A**



ВИТАМИН **B1**



ВИТАМИН **B2**



ВИТАМИН **B5**



ВИТАМИН **B6**



ВИТАМИН **B9**



ВИТАМИН **B12**



ВИТАМИН **B13**



ВИТАМИН **B15**



ВИТАМИН **C**



ВИТАМИН **D**



ВИТАМИН **E**



ВИТАМИН **F**



ВИТАМИН **H**



ВИТАМИН **K**



ВИТАМИН **P**



ВИТАМИН **PP**

## **Витамин С**

Аскорбиновая кислота, антицинготный витамин,  
антискорбутный  
витамин

Витамин С был открыт в 1927 году ученым Сент-Дьери, выделившим из красного перца, апельсинового и капустного сока кристаллическое вещество с сильными восстанавливающими свойствами. Он назвал его гексуроновой кислотой. А когда в 1932 году были доказаны его противоцинговые свойства, он был назван аскорбиновой кислотой ("против скорбута": "скорбут" в переводе с латыни - цинга).

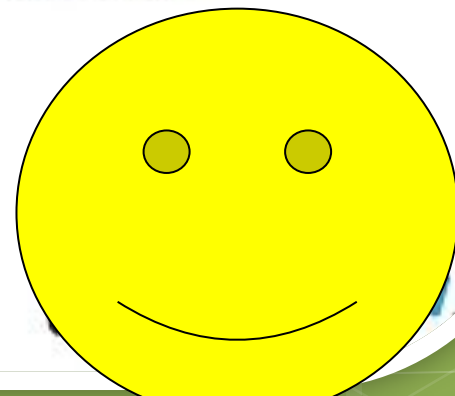
Влияние витамина С на организм очень разностороннее и весьма разнообразное. Он необходим для образования коллагена и соединительной ткани: скрепляет сосуды, костную ткань, кожу, сухожилия, зубы. Витамин С влияет на обмен многих веществ. С помощью аскорбиновой кислоты организм легко справляется со многими токсинами и ядами: соединяясь с витамином С, ядовитые вещества обезвреживаются и выводятся с мочой.

# Витамин С – феномен природы



Для чего нужен:

- Крепкий иммунитет
- Прочные сосуды
- Устойчивая нервная система
- Чистая, гладкая кожа
- Хорошее зрение
- Хорошее настроение
- Крепкий сон
- Концентрация внимания



## **Витамин D**

Антирахитический витамин, эргокальциферол,  
холекальцефирол,  
виостерол

Открытие витамина D связано с историей рахита. Было доказано, что животные жиры после облучения приобретают противорахитные свойства и в 1936 году из жира тунца был выделен чистый витамин D. Витамин D необходим для нормального образования и роста костей. Он регулирует обмен кальция и фосфора. Витамин D способствует нормальной работе сердца, свертыванию крови. Ускоряет выведение из организма свинца и других тяжелых металлов. Вместе с витаминами A и C предотвращает простудные заболевания. Так же витамин D эффективен при лечении псориаза, конъюнктивита, эпилепсии и некоторых форм туберкулеза.



**D**

**ВИТАМИН**



## **Витамин Е**

Токоферол, антистерильный витамин

Витамин Е является главным представителем группы антиоксидантов. Он оказывает омолаживающее действие, замедляя старение клеток, вызванное пагубным воздействием свободных радикалов на клетки организма. Влияние витамина Е на организм трудно переоценить: предупреждает старение, увеличивает защитную силу организма, задерживает развитие сердечной недостаточности при поражении сердечных сосудов, улучшает работу половых и других эндокринных желез, препятствует образованию кровяных тромбов, помогает при нарушении потенции у мужчин и при угрожающих абортах у женщин, действуя совместно с витамином А защищает легкие от влияния загрязненного воздуха, ускоряет заживление ожогов, нормализует работу мышц.



## Витамин Н

Биотин, биос 2, биос II

Витамин Н признан одним из самых активных витаминов-катализаторов. Иногда его называют микровитамином, т.к. для нормальной работы организма он необходим в очень малых количествах.

Витамин Н участвует в обмене углеводов, белков, жиров. С его помощью организм получает энергию из этих веществ. Он принимает участие в синтезе глюкозы. Биотин необходим для нормальной работы желудка и кишечника, влияет на иммунитет и функции нервной системы, способствует здоровью волос и ногтей.





# Продукты питания богатые витамином Н (биотин, биос 2, биос II)

**Печень**



Витамин Н (биотин): 98  
(мкг) гов. 80 (мкг) св.

**Кукуруза**



Витамин Н (биотин): 21  
(мкг)

**Яйцо куриное**



Витамин Н (биотин): 20,2  
(мкг)

**Овсянка**



Витамин Н (биотин): 20  
(мкг)

**Горох**



Витамин Н (биотин): 19  
(мкг)

**Ячневая крупа**



Витамин Н (биотин): 11  
(мкг)

**Пшеница**



Витамин Н (биотин): 10,7  
(мкг)

**Треска**



Витамин Н (биотин): 10  
(мкг)

**Фисташки**



Витамин Н (биотин): 10  
(мкг)

**Курица**



Витамин Н (биотин): 10  
(мкг)

**Земляника**



Витамин Н (биотин): 4  
(мкг)

**Сливки**



Витамин Н (биотин): 4  
(мкг)

**Сметана**



Витамин Н (биотин): 3,6  
(мкг)

**Сыр плавленный**



Витамин Н (биотин): 3,6  
(мкг)

**Облепиха**



Витамин Н (биотин): 3,3  
(мкг)

## **Витамин К**

Менадион, витамин коагуляции, антигеморрагический витамин

Витамин К объединяет группу жирорастворимых веществ — производных нафтохинона с гидрофобной боковой цепью. Два основных представителя группы — это витамин К1 (филлохинон) и К2 (менахинон, вырабатывается здоровой микрофлорой кишечника). Основная функция витамина К в организме - обеспечение нормального свертывания крови, формирование костной ткани (остеокальцин), поддержание функции кровеносных сосудов, обеспечение нормальной работы почек.

Витамин К влияет на формирование сгустков крови и повышает устойчивость стенок сосудов, участвует в энергетических процессах, образовании основных источников энергии в организме - аденозинтрифосфорной кислоты и креатинфосфата, нормализует двигательную функцию желудочно-кишечного тракта и деятельность мышц, укрепляет кости.

## Содержание витамина К в продуктах (мг/100 г продукта)

ГОРОШЕК  
ЗЕЛЕНый 0,30



СОЕВЫЕ БОБЫ  
0,20



ЗЕМЛЯНИКА 0,12



ТРЕСКА 0,10



ШИПОВНИК 0,08



# Витамин К



## Шпинат 4,50



ТОМАТЫ 0,40



ТЕЛЯТИНА 0,15  
ГОВЯДИНА 0,10



МОРКОВЬ,  
ПЕТРУШКА 0,10



КАРТОФЕЛЬ 0,08



КАПУСТА  
ЦВЕТНАЯ 0,06





# ВИТАМИН

Обеспечивает  
свертываемость крови,  
участвует в синтезе протромбина,  
предупреждает остеопороз.

Суточная норма 0,2- 0,3 мг.



Содержится:  
в салате, зеленых  
помидорах, хлебе  
грубого помола,  
капусте, моркови,  
шпинате.



# К

Ф  
И  
Л  
Л  
О  
Х  
И  
Н  
О  
Н





## **Витамин L-Карнитин**

L-Карнитин улучшает обмен жиров и способствует выделению энергии при их переработке в организме, повышает выносливость и сокращает период восстановления при физических нагрузках, улучшает деятельность сердца, снижает содержание подкожного жира и холестерина в крови, ускоряет рост мышечной ткани, стимулирует иммунитет.

L-Карнитин повышает окисление жиров в организме. При достаточном содержании L-карнитина жирные кислоты дают не токсичные свободные радикалы, а энергию, запасаемую в виде АТФ, что существенно улучшает энергетику сердечной мышцы, которая на 70% питается жирными кислотами.





Продукты содержащие

*Л-карнитин*

## Витамин N

Тиоктовая кислота, липоевая кислота  
Витамин N участвует в процессах биологического окисления, в обеспечении организма энергией, в образовании кофермента А, необходимого для нормального обмена углеводов, белков и жиров. Липоевая кислота, участвуя в углеводном обмене, обеспечивает своевременное усвоение головным мозгом глюкозы - основного питательного вещества и источника энергии для нервных клеток, что является важным моментом для улучшения концентрации внимания и памяти.





## Витамин Р

С-комплекс / с-комплекс,  
гесперидин, цитрин

Основные функции витамина Р -  
укрепление капилляров и снижение  
проницаемости сосудистой стенки.  
Он предотвращает и излечивает  
кровоточивость десен,  
предупреждает кровоизлияния,  
оказывает антиоксидантное  
действие.

Биофлавоноиды стимулируют  
тканевое дыхание и деятельность  
некоторых эндокринных желез, в  
частности надпочечников, улучшают  
работу щитовидной железы,  
повышают устойчивость к инфекциям  
и снижают кровяное давление.

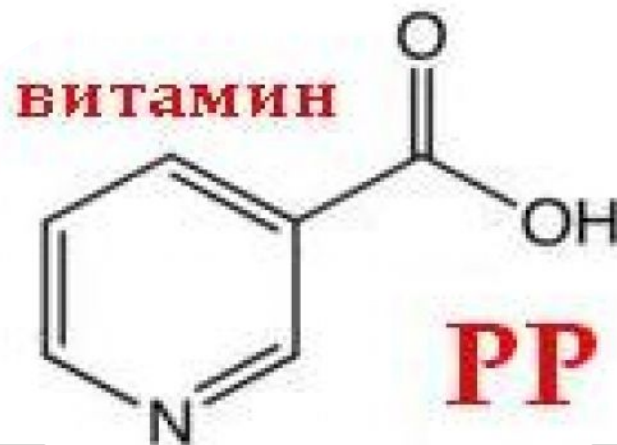




## **Витамин РР**

Ниацин, ниацинамид, никотинамид, никотиновая кислота  
Основными представителями витамина РР являются никотиновая кислота и никотинамид. В животных продуктах ниацин содержится в виде никотинамида, а в растительных - в виде никотиновой кислоты.

Витамин РР необходим для выделения энергии из углеводов и жиров, для белкового обмена. Входит в состав ферментов, обеспечивающих клеточное дыхание. Ниацин нормализует работу желудка и поджелудочной железы. Никотиновая кислота благоприятно влияет на нервную и сердечнососудистую системы; поддерживает в здоровом состоянии кожу, слизистую оболочку кишечника и ротовой полости; участвует в обеспечении нормального зрения, улучшает кровоснабжение и снижает повышенное давление.





**B3**  
**(PP)**  
**ВИТАМИН**

## **Витамин U**

S-метилметионин, метилметионин-сульфоний, антиязвенный фактор

Витамин U обладает противогистаминными и антиатеросклеротическими свойствами. Принимает участие в метилировании гистамина, что приводит к нормализации кислотности желудочного сока. При длительном применении (в течение нескольких месяцев) S-метилметионин не оказывает отрицательного влияния на состояние печени (ее ожирение), какое оказывает аминокислота метионин.



Спасибо за

внимание!

ВНИМАНИЕ!