# Алфавитный каталог витаминов



Работу выполнил студент25 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).



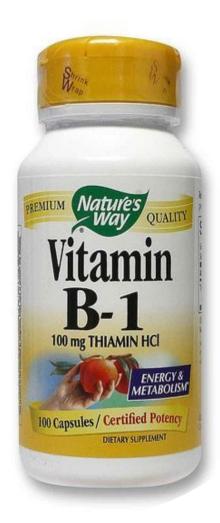


### Витамин В1

# Тиамин

Витамин В1 называют антиневритным витамином, что характеризует его основное действие на организм. Тиамин не может накапливаться в организме, поэтому необходимо, что бы он поступал в организм ежедневно. Витамин В1 необходим для нормальной работы каждой клетки организма, особенно для нервных клеток. Он стимулирует работу мозга, необходим для сердечнососудистой 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.





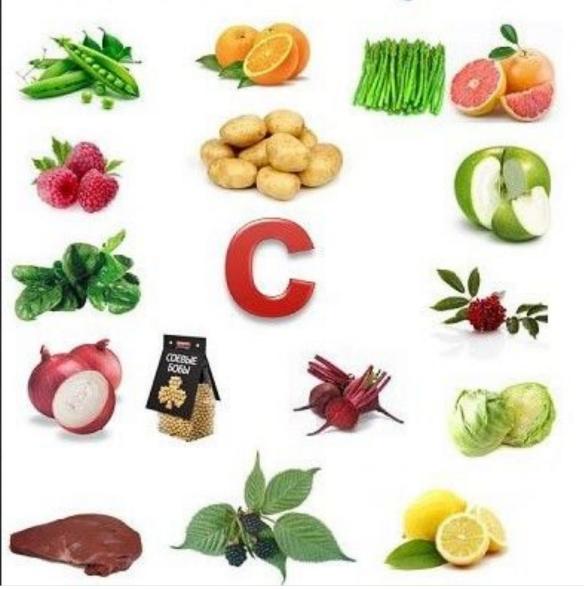
# Витамин С

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 А и С предотвращает простудные заболевания. Так же витамин D эффективен при лечении псориаза, коньюктивита, эпилепсии и некоторых форм туберкулеза.



### 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

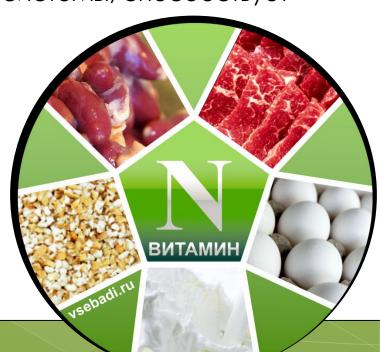
Биотин, биос 2, биос II

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







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



(MKT)

Витамин Н (биотин): 3,3

(MKT)

Витамин Н (биотин): 4

(MKT)

Витамин Н (биотин): 4

(MKT)

# 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



Витамин К



ТОМАТЫ 0,40

СОЕВЫЕ БОБЫ 0,20



ТЕЛЯТИНА 0,15 ГОВЯДИНА 0,10

ЗЕМЛЯНИКА 0,12



МОРКОВЬ, ПЕТРУШКА 0,10

**TPECKA 0,10** 



Шпинат 4,50



КАРТОФЕЛЬ 0,08

ШИПОВНИК 0,08





КАПУСТА ЦВЕТНАЯ 0,06



# ВИТАМИН

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



Суточная норма 0,2-0,3 мг.



0 И H 0 H



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







# 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.





# Витамин N

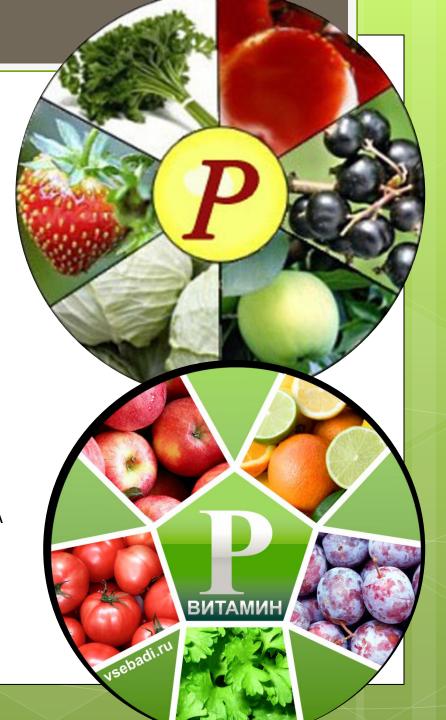
Тиоктовая кислота, липоевая кислота Витамин N участвует в процессах биологического окисления, в обеспечении организма энергией, в образовании кофермента А, необходимого для нормального обмена углеводов, белков и жиров. Липоевая кислота, участвуя в углеводном обмене, обеспечивает Своевременное усвоение головным МОЗГОМ ГЛЮКОЗЫ - ОСНОВНОГО питательного вещества и источника ЭНЕРГИИ ДЛЯ НЕРВНЫХ КЛЕТОК, ЧТО ЯВЛЯЕТСЯ ВОЖНЫМ 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.

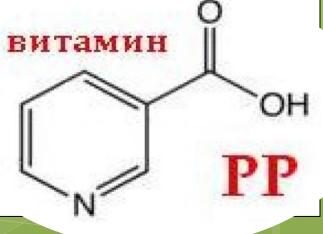
Биофлавоноиды стимулируют тканевое дыхание и деятельность некоторых эндокринных желез, в частности надпочечников, улучшают работу щитовидной железы, повышают устойчивость к инфекциям и снижают кровяное давление.



# Витамин РР

Ниацин, ниацинамид, никотинамид, никотиновая кислота Основными представителями витамина PP 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.





# Витамин U

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



# Спасибо за внимание! Внимание!