

ГАПОУ «Набережночелнинский медицинский колледж»

Витамины и их влияние на работоспособность человека

Выполнила:
студентка группы 9111
Низамова Эльвира

Общие сведения о витаминах

Витамины - группа низкомолекулярных биологически активных органических соединений, разнообразной структуры и состава, которые необходимы для правильного развития и жизнедеятельности организмов, *они относятся к незаменимым факторам питания.*

Слово «витамин» происходит от латинского слова «vita» - жизнь.



Основное их количество поступает в организм с пищей, и только некоторые синтезируются в кишечнике обитающими в нём полезными микроорганизмами, однако в этом случае их бывает не всегда достаточно. Многие витамины быстро разрушаются и не накапливаются в организме в нужных количествах, поэтому человек нуждается в постоянном поступлении их с пищей.



Роль витаминов в организме

*Витамины влияют на усвоение питательных веществ, способствуют нормальному росту клеток и развитию всего организма. Являясь составной частью ферментов, витамины определяют их нормальную функцию и активность. Недостаток, а тем более отсутствие в организме какого-либо витамина **ведет к нарушению обмена веществ**. При недостатке их в пище снижается работоспособность человека, сопротивляемость организма к заболеваниям, к действию неблагоприятных факторов окружающей среды.*

В результате дефицита или отсутствия витаминов, развивается витаминная недостаточность. Это ведет к снижению физической и умственной работоспособности, устойчивости человека к простудным заболеваниям, способствует развитию серьезных болезней – сердечнососудистых и раковых, затрудняет излечение от них.



Болезни, связанные с неправильным поступлением витаминов в организме человека

- Гиповитаминоз – заболевание, возникающие в результате длительного недостатка в витаминах
- Авитаминоз - заболевание, возникающая в результате отсутствия витаминов:
 - Рахит (отсутствие витамина D)
 - Цинга (отсутствие витамина C)
 - Бери-бери (отсутствие группы витаминов B)
 - «Куриная слепота» (отсутствие витамина A)
- Гипервитаминоз - это отравление организма при чрезмерном употреблении витаминов

Виды витаминов

Витамины делятся на 2 группы:
водорастворимые и жирорастворимые

К водорастворимым относятся:

Витамин С (аскорбиновая кислота).



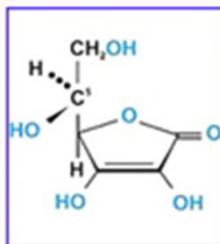
ВИТАМИН

С

Помогает организму бороться с инфекциями, лучше видеть, стимулирует обновление клеток. При недостатке - цинга (набухают и кровоточат десны, выпадают зубы. Слабость, вялость, утомляемость, головокружение).

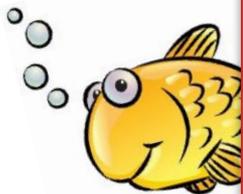


А
С
К
О
Р
Б
И
Н
О
В
А
Я
К
И
С
Л
О
Т
А



Содержится:
в citrusовых,
сладком перце,
ягодах,
моркови





В1.

Позволяет предупредить расстройства памяти. Содержится в цельных зерновых, сухих овощах, мясе (особенно свинине), рыбе, молочных продуктах



В3.

В больших дозах понижает содержание холестерина в крови. Содержится в тунце, лососе, мясе птицы, лесных орехах.

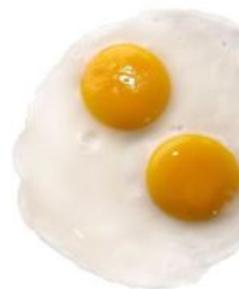


В2.

Сохраняет хорошее зрение. Содержится в молочных продуктах, яйцах, зерновых, грибах, макаронных изделиях и в рыбе.

В5.

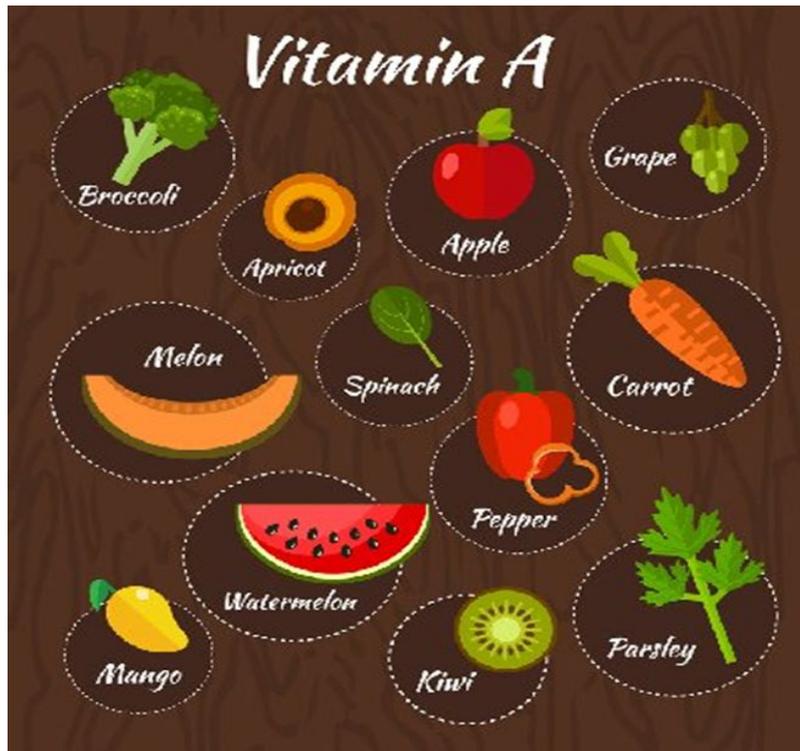
Необходим для кожи и волос, стимулирует рост. Содержится в печени, почках, яйцах, рыбе и молочных продуктах.



К жирорастворимым относятся:

Витамин А (ретинол). Является антиоксидантом. Организм синтезирует этот витамин из бета-каротина. Здоровье волос и кожи, нормальное зрение и рост костей, крепость иммунитета напрямую зависят от наличия достаточного количества ретинола в организме.

Источники витамина А:



Витамин Е (токоферолы). Является антиоксидантом. Благотворно сказывается на работе иммунитета человека и участвует в процессах размножения.

Источники витамина Е:



ВИТАМИН Е



Витамин D (кальциферолы). Синтезируется в организме при воздействии ультрафиолета на кожу. Кальциферолы нужны для обеспечения бесперебойного процесса всасывания фосфора и кальция из употребляемой пищи — это его основная функция.

Источники витамина D:

