

ЭЛИКСИРЫ ЖИЗНИ

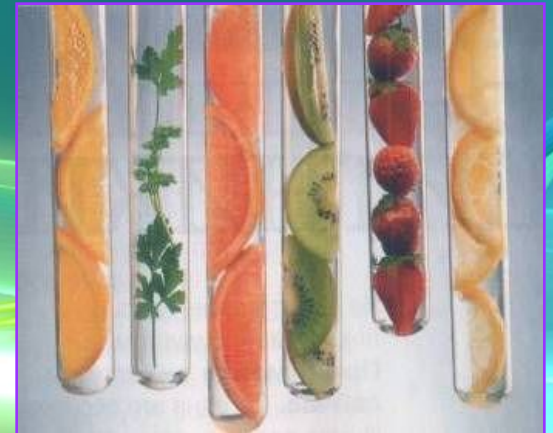


Витамины



Цели урока

- Сформировать общее представление о витаминах;
- Дать классификацию витаминов;
- Раскрыть важнейшую роль витаминов для здоровья человека;
- **дать понятие об авитаминозах, гиповитаминозах и гипервитаминозах.**

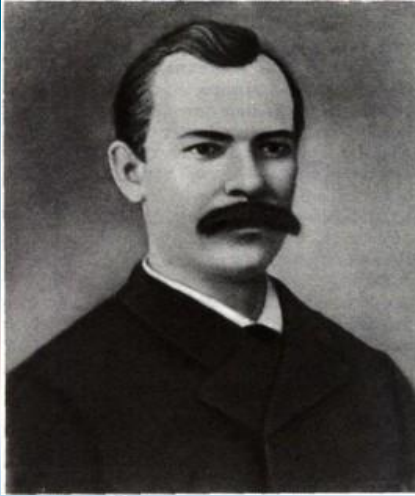


ВИТАМИНЫ

Низкомолекулярные органические соединения различной химической природы, необходимые для осуществления важнейших процессов, протекающих в живом организме



Немного Истории...



- ❑ Витамины открыты Н. И. Луниным в 1880 году.

- ❑ Первым выделил витамин в кристаллическом виде польский ученый Казимир Функ в 1911 году. Год спустя он же придумал и название - от латинского "vita" - "жизнь".



- ❑ Сейчас известно около 50 видов витаминов.

КЛАССИФИКАЦИЯ



ВОДОРАСТВОРИМЫ

Е

(В₁, В₂, В₆, РР, С,
В₅, В₉, В₁₂)



ЖИРОРАСТВОРИМЫ

Е

(А, Д, Е, К)



ВИТАМИН



Необходим для нормального роста и развития эпителиальной ткани. Входит в зрительный пигмент родопсин. При недостатке – заболевание «Куриная слепота» (нарушение сумеречного зрения).

РЕТИНОЛ

Содержится:

- в молоке, рыбе, яйцах, масле, моркови, петрушке, абрикосах.





ВИТАМИН



Участвует в обмене веществ, регулирует циркуляцию крови и кроветворение, работу гладкой мускулатуры, активизирует работу мозга. При недостатке – заболевание Бери-бери (поражение нервной системы, отставание в росте, слабость и паралич конечностей).



Содержится:
в орехах,
апельсинах,
хлебе
грубого помола,
мясе птицы,
зелени.



пищевитамин



ВИТАМИН



Регулирует обмен веществ, участвует в кроветворении, снижает усталость глаз, облегчает поглощение кислорода клетками.
При недостатке - слабость, снижение аппетита, воспаление слизистых оболочек, нарушение функций зрения

рибобфлави

Содержится:
в мясе,
молочных
продуктах,
зеленых
овожах,
зерновых и
бобовых
культурах.





ВИТАМИН

В₅



Регулирует работу надпочечников,
усвоение витаминов, синтез антител,
жировой обмен

Содержится:

в горохе,
дрожжах,
фундуке,
листовых
овожах,
цыплятах,
крупях,
икре



Пантотеновая К-та



ВИТАМИН

Участие в обмене аминокислот, жиров, работе нервной системы, снижает уровень холестерина.
При недостатке - анемия, дерматит, судороги, расстройство пищеварения



пиридоксин



Содержится:
сое, бананах,
В
морепродуктах
,
картофеле,
моркови,
бобовых





ВИТАМИН

В₉

Участвует в синтезе нуклеиновых кислот, аминокислот, регулирует работу органов кроветворения

фолиевая к-та

Содержится:
в мясе,
корнеплодах,
финиках,
абрикосах,
грибах,
тыкве,
отрубях



LOVE. ME in 2D
GAYED '06



**В
13**

ВИТАМИН



Стимулирует обмен белков,
нормализует работу печени, улучшает
репродуктивное здоровье

оротовая К-та

Содержится:
в молоке и
молочных
продуктах,
печени,
дрожжах





ВИТАМИН



Усиливает иммунитет, участвует в кроветворении, нормализует кровяное давление. При недостатке - злокачественная анемия и дегенеративные изменения нервной ткани

Содержится:

в сое,
субпродуктах,
сыре,
устрицах,
дрожжах,
яйцах



цианкобагаламин

ВИТАМИН

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

Содержится:
в цитрусовых,
сладком
перце,
ягодах,
моркови

АСКОРБИНОВАЯ К-ТА

С



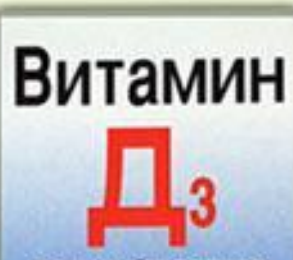
ВИТАМИН

D

Отвечает за обмен фосфора и кальция, правильный рост костей. При недостатке - рахит(деформация костей, Нарушения нервной системы, слабость, раздражительность)

КАЛЬЦИФЕРОЛ

Вырабатывается в коже под действием УФО, им богаты: яичный желток, сливочное масло, рыбий жир, икра





ВИТАМИН

Помогает организму
стимулирует обновление клеток,
поддерживает нервную систему,
отвечает
за репродуктивное здоровье

Содержится:

в молоке
зародышах
пшеницы,
растительном
масле,
листьях салата,
мясе, печени,
масле

ТОКОФЕРОЛ





ВИТАМИН



Влияет на сон и аппетит, состояние
кожи и волос, уровень холестерина в
крови



Содержится:
в капусте,
грибах,
бобовых,
землянике,
кукурузе,
мясе

Витамин



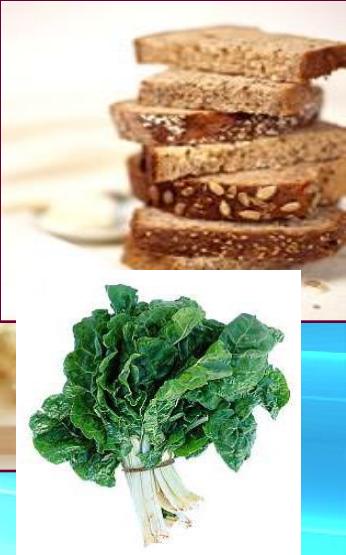
ВИТАМИН



Обеспечивает
свертываемость крови,
предупреждает остеопороз

фитоменадион

Содержится:
в зелени,
зеленых
помидорах,
хлебе грубого
помола,
капусте,
шпинате,





ВИТАМИН



Участвует в синтезе нуклеиновых кислот, аминокислот, регулирует работу органов кроветворения. При недостатке - пеллагра (поражение кожи, дерматит, диарея, бессонница, депрессия)



Арахис

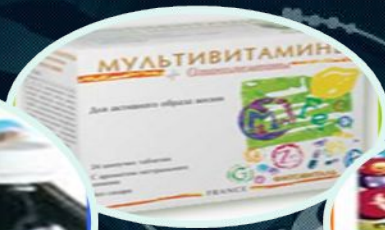


Содержится

В
свинине, рыбе,
арахисе,
помидорах,
петрушке,
шиповнике,
мяте

НИКОТИНОВАЯ К-ТА

Промышленный выпуск витаминов



Виды витаминной недостаточности

АВИТАМИНОЗ

**Отсутствие в
организме
какого-либо
витамина**

ГИПОВИТАМИНОЗ

**Частичная
недостаточность
витамина**



ГИПЕРВИТАМИНОЗ

Гипервитаминоз возникает при избыточном потреблении витаминов. Проявляется в виде интоксикации (отравления) организма.

Более токсичным действием обладают избыточные дозы жирорастворимых витаминов, так как они накапливаются в организме.



Гипервитаминоз очень часто наблюдается у людей, которые занимаются культуризмом – бодибилдингом и нередко без меры употребляют пищевые добавки и витамины.



Витамины для красоты и здоровья



ВОЛОСАМ НЕОБХОДИМЫ: А, В₂, В₆, Н

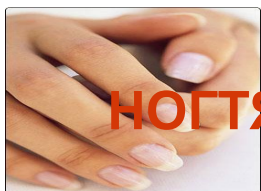


ГЛАЗАМ НЕОБХОДИМЫ: А и В

ЗУБАМ НЕОБХОДИМЫ: Е и D



НОГТЯМ НЕОБХОДИМЫ: А, D, С



НА КОЖУ И ВЕСЬ ОРГАНИЗМ ДЕЙСТВУЮТ: А, В, В₁₂, Е



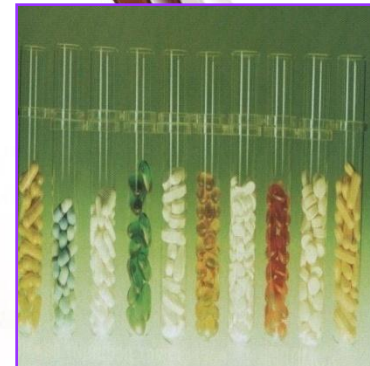
Естественные витамины – биологический комплекс, он имеет особую структуру и естественно связан с другими веществами.

Но даже летом и осенью витамины, содержащиеся в свежих продуктах, не могут обеспечить потребности организма.



Искусственные витамины– это кристаллы, которые становятся активным только в том случае, если приобретают пространственную структуру естественного витамина. Как правило лишь небольшая часть принимает структуру природного витамина. «Остаток» оседает на стенках сосудов, что ведёт к их повреждению.

Приём витаминов должен вестись с учётом пола, возраста, общего состояния организма, работы, режима питания, после консультации врача



Есть ли у меня авитаминоз?



1. Весной вы обычно простужаетесь чаще, чем осенью и зимой?
А – да Б – нет
2. Весенние простуды вы переносите тяжелее, чем осенние и зимние?
А – да Б – нет
3. Вы тяжелее засыпаете и просыпаетесь весной, чем в другие времена года?
А – да Б – нет
4. Свойственными ли вам весной раздражительность, утомляемость?
А – да Б – нет
5. Кожа и волосы так же хорошо выглядят в марте, как летом, осенью?
А – да Б – нет
6. Не возникают ли весной проблемы с пищеварением?
А – да Б – нет
7. Часто ли весной вам приходится снижать физическую нагрузку?
А – да Б – нет
8. Вы предпочитаете термически обработанную пищу свежим овощам?
А – да Б – нет
9. Каждый день у вас на столе бывает зелень?
А – да Б – нет
10. Вы много времени проводите на свежем воздухе?
А – да Б – нет



Результаты тестирования

**За каждый ответ «А» - 1 балл,
за каждый ответ «Б» - 0 баллов**

0 - баллов. Вы – идеальный человек! На вас
следует равняться.

1 – 2 балла. Риск авитаминоза невысок.

3 – 5 балла. Небольшой витаминный голод
налицо.

6 – 8 баллов. Авитаминоз – фон вашей жизни.

9 – 10 баллов. Кардинально измените свой образ
жизни

