

КЛАССИФИКАЦИЯ

ВОДОРАСТВОРИМЫЕ

(В₁, В₂, В₆, РР, С,
В₅, В₉, В₁₂)

ЖИРОРАСТВОРИМЫЕ

(А, Д, Е, К)



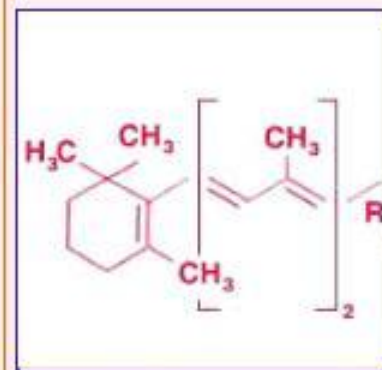
H



ВИТАМИН

A

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.





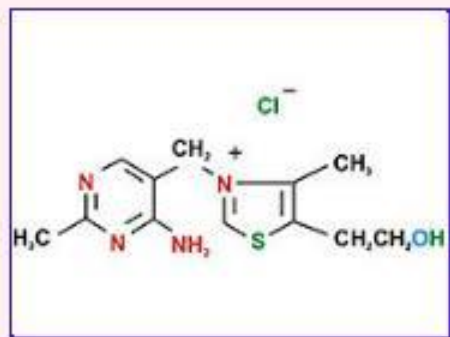
ВИТАМИН

B₁

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).



Т и а м и н



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





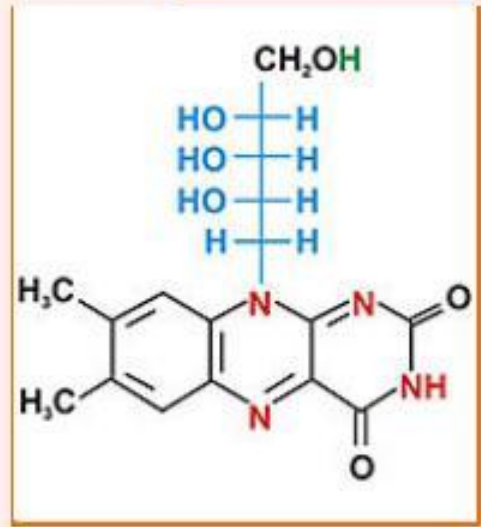
ВИТАМИН

B₂

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



РИБОФЛАВИН



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





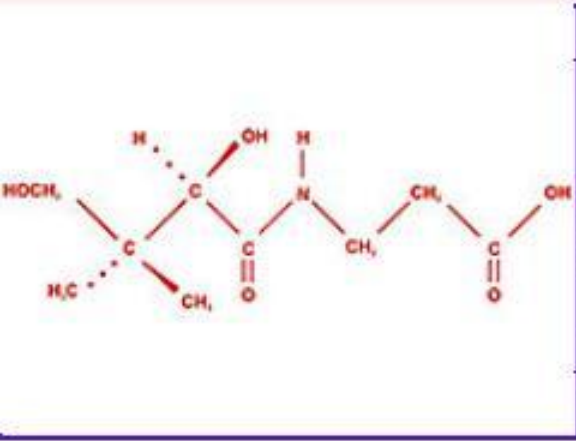
ВИТАМИН

B₅

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



САЛМОНОЛОВАЯ КТА



Содержится:
в горохе, дрожжах, фундуке, листовых овощах, цыплятах, крупах, икре





ВИТАМИН

В₆

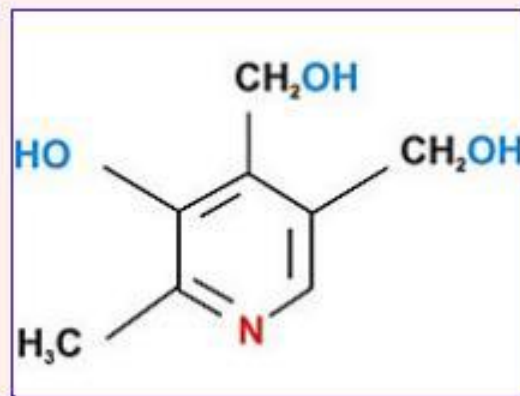
Участие в обмене аминокислот, жиров, работе нервной системы, снижает уровень холестерина.

При недостатке - анемия, дерматит, судороги, расстройство пищеварения



ГИСКОДИРИН

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





ВИТАМИН

B₉

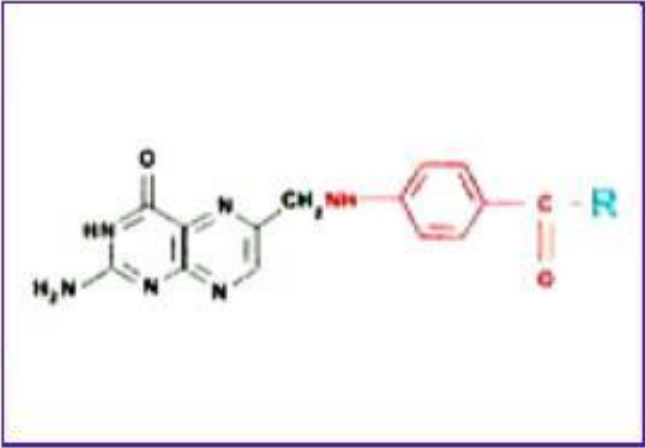
Участвует в синтезе нуклеиновых кислот, аминокислот, регулирует работу органов кроветворения



ФОЛИЕВАЯ
КТА



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



H



ВИТАМИН

B₁₃

Стимулирует обмен белков,
нормализует работу печени,
улучшает
репродуктивное здоровье



**Оротовая
к-та**

Содержится:
в молоке и
молочных продуктах,
печени,
дрожжах





ВИТАМИН

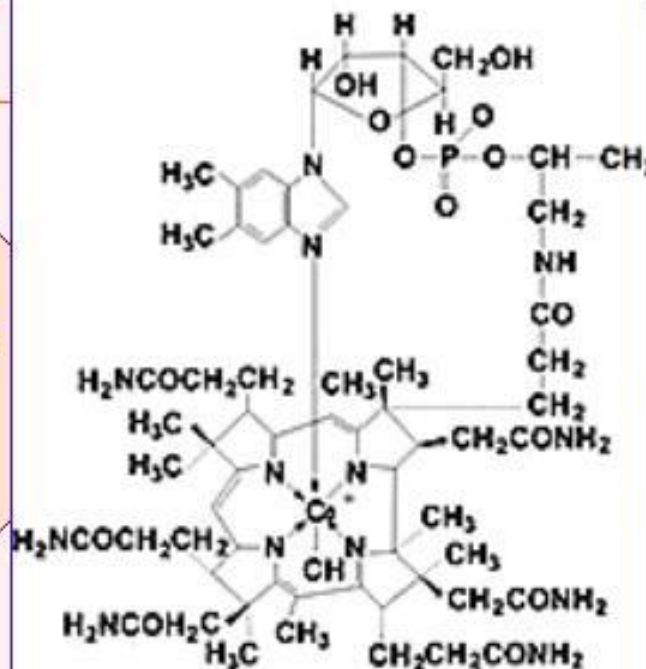
В₁₂

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



ЦИАНОКОБАЛАМИН

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





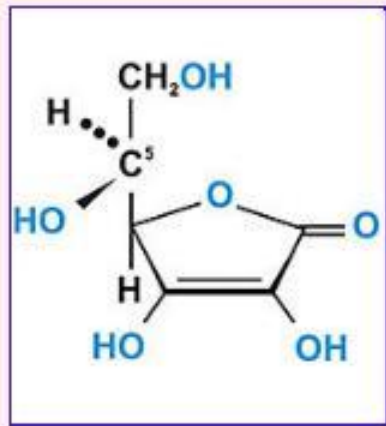
ВИТАМИН

С

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



АСКОРБИНОВАЯ
КИСЛОТА



Содержится:
в цитрусовых,
сладком перце,
ягодах,
моркови





ВИТАМИН

D

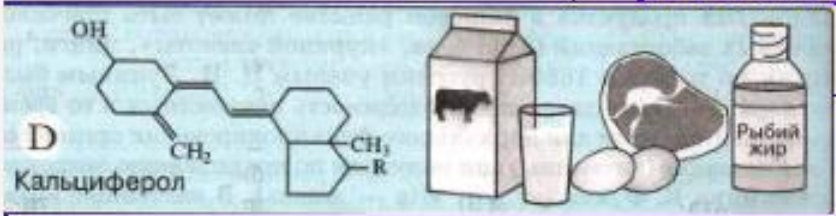
Отвечает за обмен фосфора и кальция, правильный рост костей. При недостатке - рахит (деформация костей, нарушения нервной системы, слабость, раздражительность)



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



КАЛЬЦИФЕРОЛ





ВИТАМИН

Е

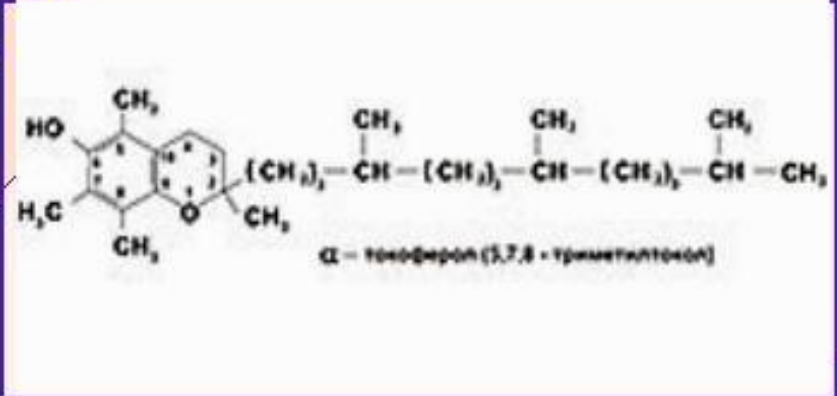
Помогает организму
стимулирует обновление клеток,
поддерживает нервную систему,
отвечает
за репродуктивное здоровье



ТОКОФЕРОЛ



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





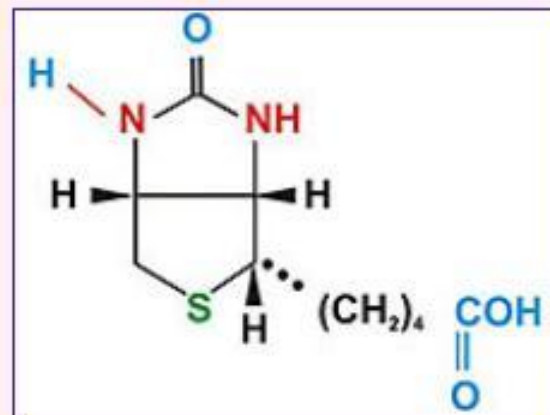
ВИТАМИН

H

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



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



ИЗОТИН

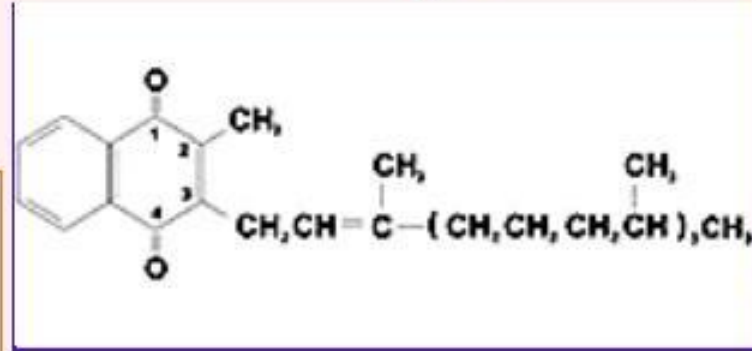
Н



ВИТАМИН

К

Обеспечивает
свертываемость крови,
предупреждает остеопороз



Ф И Т О М Е Н А Д И Н



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

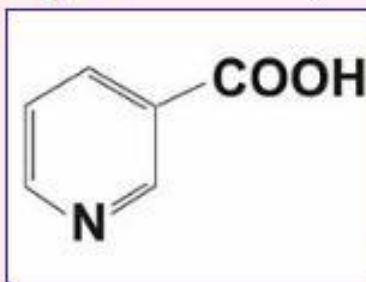




ВИТАМИН

PP

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



ИЗУО-ИТОВВА КТФ



Содержится
в
свинине, рыбе,
арахисе, помидорах,
петрушке,
шиповнике,
мяте



АВИТАМИНОЗ



Виды витаминной недостаточности

АВИТАМИНОЗ

Отсутствие в организме какого-либо витамина



ГИПОВИТАМИНОЗ

Частичная недостаточность витамина

Быстрая утомляемость, пониженная работоспособность, повышенная раздражимость, снижение сопротивляемости к инфекциям



Цинга, рахит, куриная слепота, пеллагра, бери-бери



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.

