

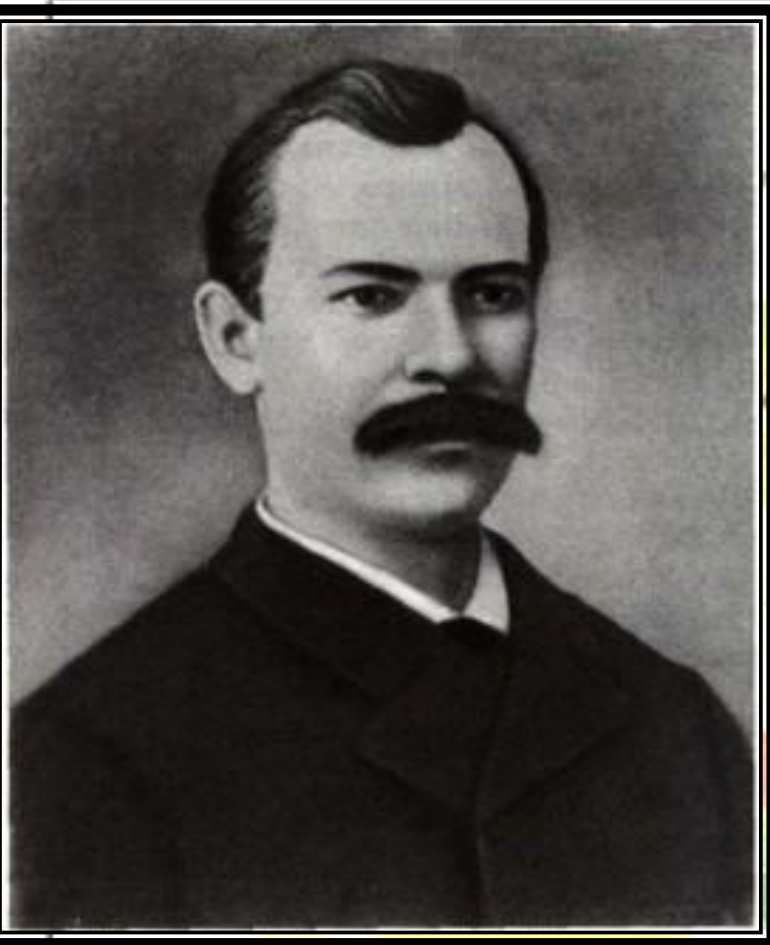




ВИТАМИНЫ



История открытия







Николай Иванович
Лунин

- В 1881г – впервые открыл витамины.



Эксперименты

Начало эксперимента	Ход эксперимента	Результат эксперимента
1 группа 	Кормил подопытных мышей цельным коровьим молоком.	 Нормально развивались
2 группа 	Скармливал подопытным мышам по отдельности все известные элементы, из которых состоит коровье молоко: сахар, белки, жиры, углеводы, соли.	 Погибли

Лунин сделал **вывод** о существовании какого-то неизвестного вещества, необходимого для жизни в небольших количествах.

Что такое витамины?

- **Витамины** – это органические вещества, которые в малых количествах, необходимы для нормальной жизнедеятельности организма.



Классификация

ВИТАМИНОВ.

Витамины

Водорастворимые

В, С

Жирорастворимые

А, Д, Е,
К



Болезни по степени содержания витаминов в организме.

Авитаминоз - отсутствие какого –либо витамина в организме.

Гиповитаминоз – недостаток какого-либо витамина в организме.

Гипервитаминоз – избыток какого-либо витамина в организме.



H



ВИТАМИН

A

Входит в зрительный пигмент родопсин. При недостатке – заболевание Куриная слепота (нарушение сумеречного зрения).

РЕТИНОЛ



Содержится:
в молоке,
рыбе, яйцах,
масле,
моркови,
петрушке,
абрикосах.





ВИТАМИН

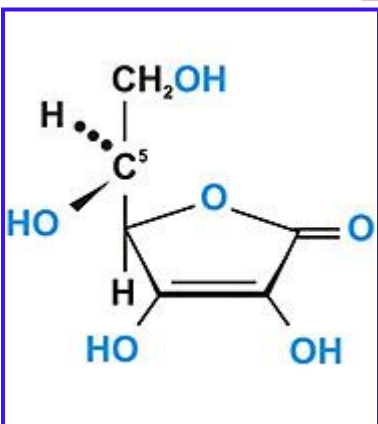
и недостатке - цинга

(набухают
и кровоточат десны, выпадают
зубы. Слабость, вялость,
утомляемость,
головокружение).



С

АСКОРБИНОВАЯ К-ТА



Содержится:
в цитрусовых,
сладком
перце,
ягодах,
моркови



Цинга- набухают и кровоточат десны, выпадают зубы.
Слабость, вялость, утомляемость, головокружение,
потеря сопротивляемости организма к простудным
заболеваниям.





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).

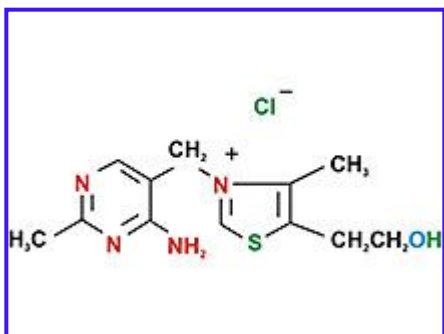


В₁

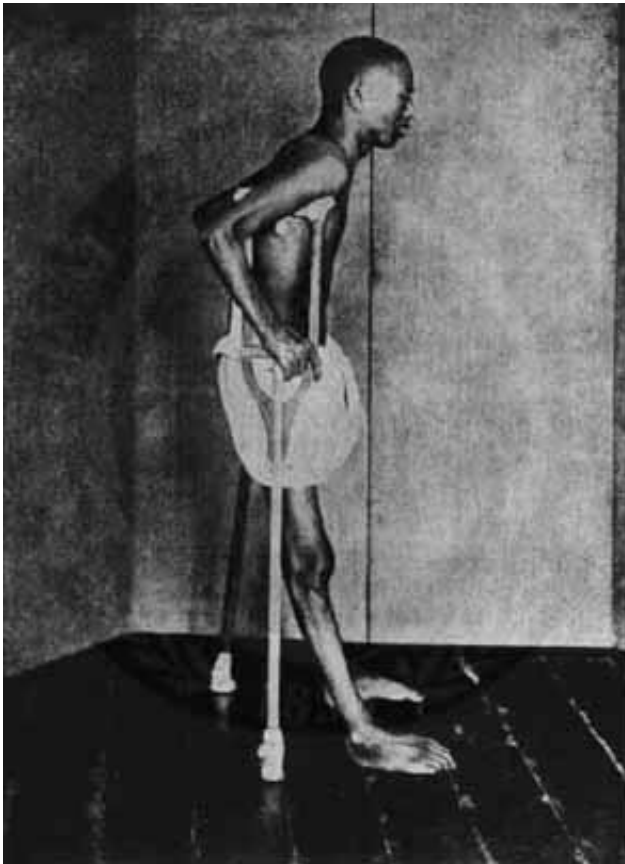
ТИАМИН

Содержится:

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



Бери- бери- поражение нервной системы, отставание в росте, слабость и паралич конечностей и дыхательных мышц.





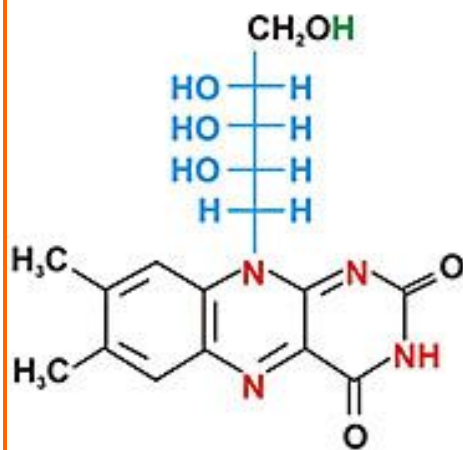
ВИТАМИН

В₂

При недостатке - слабость, снижение аппетита, воспаление слизистых оболочек, нарушение функций зрения.



рибофлавин



Содержится:

в мясе,
молочных
продуктах,
зеленых
овоцах,
зерновых и
бобовых
культурах.





ВИТАМИН

В₆

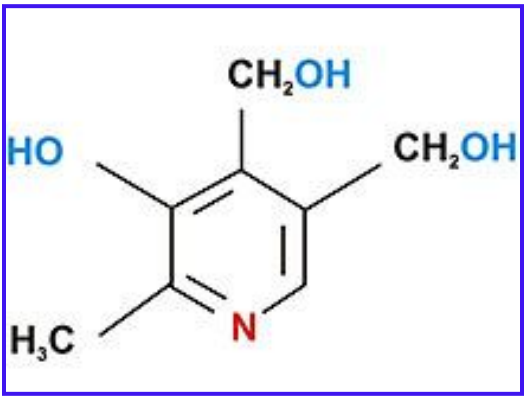
Участие в обмене аминокислот, жиров, работе нервной системы, снижает уровень холестерина. При недостатке - анемия, дерматит, судороги, расстройство пищеварения



Пирридоксин



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





ВИТАМИН

B₁

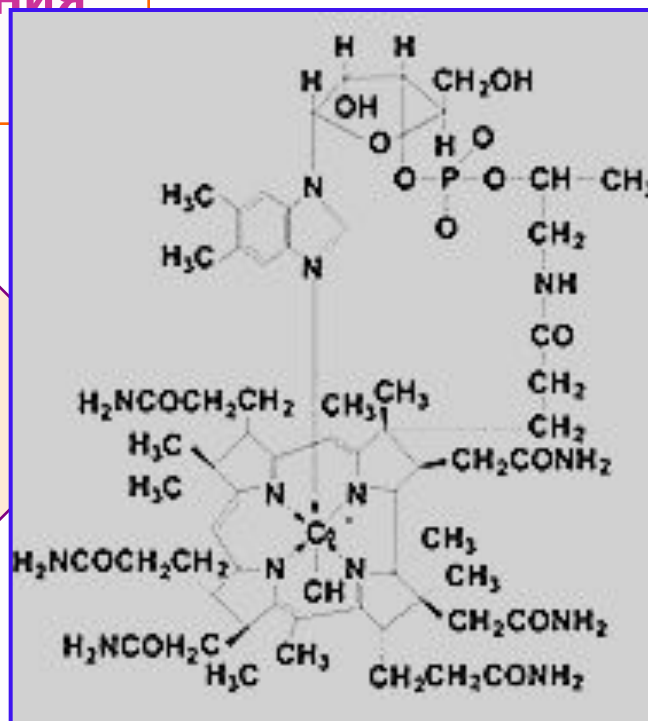
Усиливает иммунитет,
участвует в кроветворении,
нормализует кровяное
давление. При недостатке
злокачественная анемия и
дегенеративные изменения
нервной ткани



2
Цианкобаламин



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





ВИТАМИН

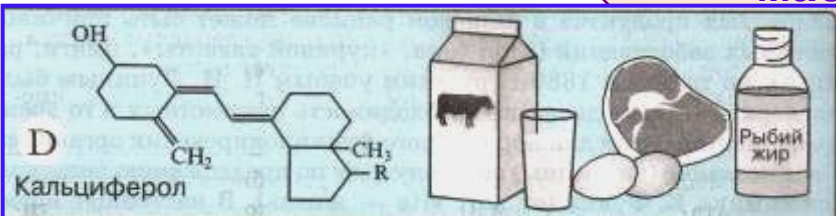
D

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, сыр



Рахит- деформация костей, нарушение нервной системы, раздражительность, слабость, ПОТЛИВОСТЬ





ВИТАМИН

Е

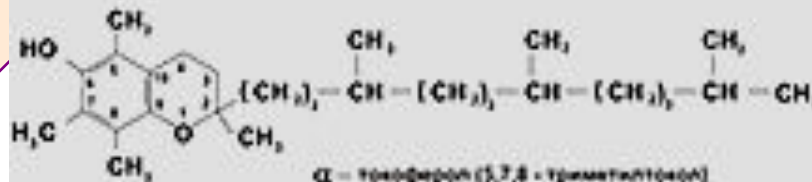
Помогает организму
стимулирует обновление клеток,
поддерживает нервную систему,
отвечает
за репродуктивное здоровье

Содержится:

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



ТОКОФЕРОЛ



ТЕСТ «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



ПОДСЧЕТ РЕЗУЛЬТАТОВ

*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.

Рефлексия.

Что нового вы узнали на уроке?

С какими группами витаминов вы познакомились?

Нужны ли витамины людям?

Понравился ли вам урок?

