

**Научно-исследовательский  
проект  
Тема: «Что такое витамины?»**

# Цель проекта изучить:

- Что такое витамины?
- Что полезнее – много или мало?
- Какие витамины бывают?
- В чём польза и вред витаминов?



# Почему эту тему стоит изучать?

Я считаю, что витамины очень важную роль играют в нашей жизни и их нужно знать историю и как же они влияют на



# Что такое витамины?

**Витамины** - необходимые для нормальной жизнедеятельности органические соединения с высокой биологической активностью, которые не синтезируются в организме и должны



# Какие бывают витамины?

- Витамин А - гетинол
- Витамин В - рибофлавин
- Витамин С – аскорбиновая кислота
- Витамин D - кальциферболы



# Витамин А



Необходим для поддержания зрения, роста и для нервной системы.

## Где найти?

В печени, жирной рыбе, не обезжиренных молочных продуктах (масло, сливки), цитрусовых (лимонах, апельсинах), моркови.

## Ретинол

Первооткрывателями принято считать Э. Мак-Коллума и М. Дэйвиса, однако практически одновременно с ними витамин А открыли Т. Осборн и Л. Мендель.

Это был первый открытый витамин, и поэтому он получил индекс «А».

Правда, изначально вместо слова «витамин» использовали название «фактор». Интересно, что под витамином А (фактором А) некоторое время понимали смесь жирорастворимых витаминов А и D, но в дальнейшем их удалось разделить.

Назад

# Витамин В

## Рибофлавин

Витамин В был открыт в 1912 году польским ученым Казимиром Функом. В дальнейшем было определено, что витамин В - это не отдельное соединение, а целый комплекс веществ, которых объединяет присутствие азота в составе молекулы. Совокупность этих азотистых веществ известна как витамины группы В, каждый элемент которой был пронумерован: от витамина В1 до витамина В20



### Где найти?

Рибофлавин в больших количествах содержится в дрожжах (больше в пивных, чем в пекарских), отрубях и зерновых злаках, томатах, шпинате, капусте, а также в яйцах, печени, почках и мозге животных.

Виды  
витамины В

Назад

# Существует 20 витаминов группы В:

## В1

### **В1.**

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



## В2

### **В2.**

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



Далее



# В3

## В3.

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



## *Продукты, содержащие витамин В5*



## В5.

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

Далее

# B6

## B6.

Укрепляет иммунную систему. Содержится в дрожжах, мясе, рыбе, зерновых, свежих овощах, фруктах (бананах) и молоке.



## B8.

Потребности организма в этом витамине удовлетворяются сбалансированным и разнообразным питанием. Содержится в мясе, желтке яйца, молочных продуктах и некоторых овощах.

Далее

# B9

## **B9.**

Позволяет бороться с усталостью. Содержится в зеленых овощах (спаржа, шпинат...), мясе, печени и яйцах.



# B1



## **B12.**

Помогает избежать потери аппетита и усталости. Содержится в моллюсках, водорослях, ракообразных, рыбе.

Далее

# Витамин С



Этот витамин помогает бороться с усталостью, сопротивляться инфекциями, но, вопреки широко распространенному мнению, никак не влияет на профилактику гриппа.

## Где найти?

Им богаты фрукты (особенно цитрусовые) и сырые овощи, но при условии, что они СВЕЖИЕ!

## Аскорбиновая кислота

Впервые в чистом виде витамин С был выделен в 1928 году венгерско-американским химиком Альбертом Сент-Дьёрди, а в 1932 году было доказано, что именно отсутствие аскорбиновой кислоты в пище человека вызывает цингу.

В ряде случаев фармакологи возлагали на витамин С большие надежды, основанные прежде всего не на экспериментальных доказательствах клинической эффективности препарата, а на теоретических предпосылках, в первую очередь — относительно возможного антирадикального действия аскорбиновой кислоты.

Далее

# Витамин D

## Кальциферолы

В начале XX в. было обнаружено, что к развитию у детей рахита приводит дефицит какого-то диетарного фактора. Затем ученые установили, что прием животных жиров излечивает рахит. Из них была выделена жирорастворимая витаминная фракция, представлявшая собой смесь витаминов А и D. После отделения витамина А стало ясно, что он не имеет отношения к рахиту. И лишь в 1922 г. английский биохимик Гоулэнд Хопкинсон выделил витамин D.



Участвует в формировании костей и мышц.

**Где найти?**

В яичном желтке, печени рыбы, жирной рыбе, масле... и загорая на солнышке!

Далее

# Что полезнее – много или мало?

Для организма нежелателен как недостаток, так и избыток витаминов. Если человек съедает больше, чем нужно, то он становится толстым и неповоротливым. Если питательных веществ, витаминов не хватает, то организм плохо растёт и развивается.



# В чём вред витаминов?

Обычно человек получает витамины с пищей. При недостатке организм слабеет, человек быстро устаёт, плохо выглядит. Недостаток приводит к низкой работоспособности, быстрой утомляемости, нарушению сна, раздражительности, снижению иммунитета. Недостаток витаминов развивает в организме авитаминоз, который может закончиться гибелью организма. Дефицит витаминов вызывает нарушение обмена веществ, повышается риск к простудным заболеваниям, риск возникновения серьёзных заболеваний, таких, как: куриная слепота, рахит, цинга, аллергия.

Например, витамин D следует применять с большой осторожностью вследствие возможности развития тяжёлых осложнений, таких, как: слабость, рвота, диарея, жажда. Его недостаток приводит к размягчению костей, рахиту. При избытке витаминов отёки, зуд, слабость, головная боль, сыпь на коже.



# В чём польза витаминов?

Витамин А улучшает зрение, повышает иммунитет, предупреждает заболевание, «куриная слепота».

Витамины группы В оказывают положительное влияние на нервную систему и умственные способности. Витамин В укрепляет организм, даёт запас энергии.

Витамин Д («солнечный») укрепляет костную систему, предупреждает заболевание рахитом.

Витамин С закаляет организм, помогает бороться с болезнями, с простудными заболеваниями. Полное отсутствие витамина С в пище приводит к цинге.



Далее



# Из этой презентации мы узнали:

Что такое витамины и какие они бывают

Что полезнее - много или мало

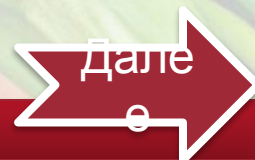
Польза и вред витаминов

Историю витаминов

Далее

# Вывод:

Я могу сказать еще раз о целебном действии витаминов: молодость, жизненная энергия, питание организма, здоровый сон и так далее. Витамины очень важны особенно в подростковый период. Особенно они важны на экзаменах, они помогают не перенагружаться и снимать стрессы и боязнь, то есть поддерживать вас в форме. Вот и все о чудодейственном лекарстве под названием витамин.



# Список использованных ИСТОЧНИКОВ.

- Энциклопедии.
- Интернет – ресурсы.

