

МБОУ «Михайловская РВ(с) ОШ

Презентация по биологии  
для 8 класса на тему :  
«Витамины»

Подготовила учитель биологии  
Комарова Мария Дмитриевна

# Определите тему урока

Если у вас меня дефицит,  
Значит отсутствует аппетит,  
Не сможете вы бегать и ходить  
В больницу можно даже угодить.



Лунин Н. И.

**Следует из опыта: в природной пище содержатся какие-то необходимые вещества, создать которые организм сам по себе не может.**



Искусственное «МОЛОКО»



смерть

**1912 польский ученый К.  
Функ :**



**выделил из рисовых  
отрубей вещество и назвал  
его витамином**

**(от лат. *vita* — жизнь и  
«*amine*» – содержащий  
азот).**

**Наука, занимающаяся  
изучением витаминов —  
витаминология.**

Казимеж Функ (1884-1967)

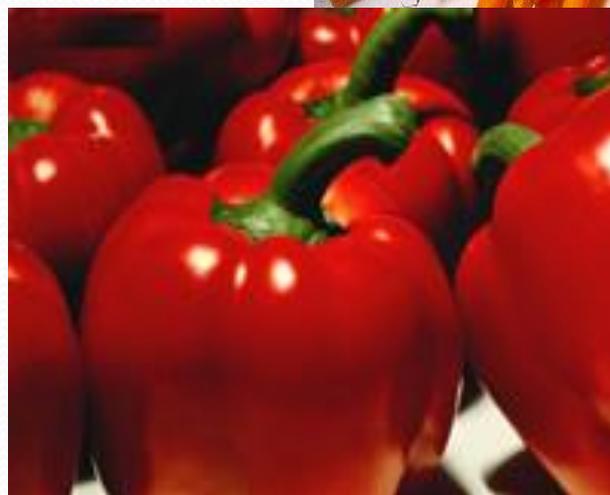
# Проблемный вопрос:

Почему витамины являются обязательной частью пищи?



# Витамин А

- « отвечает » в организме за зрение;
- необходим для нормального роста;
- в сутки необходимо получать не более 1мг.



# Витамин В<sub>1</sub>

- участвует в тканевом дыхании;
- потребность составляет около 2мг в сутки;
- регулирует деятельность нервной системы;
- участвует в углеводном обмене.



# Витамин С

- участвует в ферментативных реакциях ;
- синтезирует белок – коллаген;
- в сутки необходимо получать вместе с пищей 50-100мг.



# Витамин Д

- отвечает за транспорт ионов Са;
- необходим для образования костей и зубов;
- способствует всасыванию фосфора ;
- потребление в сутки не более 1мг.



# Заболевания

```
graph TD; A[Заболевания] --> B[Гиповитаминоз]; A --> C[Авитаминоз]; A --> D[Гипервитаминоз]; B --- E[Болезненное состояние связанное с понижением содержания витаминов]; C --- F[Полное отсутствие в организме витаминов]; D --- G[Чрезмерное употребление витаминов];
```

Гиповитаминоз

Болезненное состояние связанное с понижением содержания витаминов

Авитаминоз

Полное отсутствие в организме витаминов

Гипервитаминоз

Чрезмерное употребление витаминов

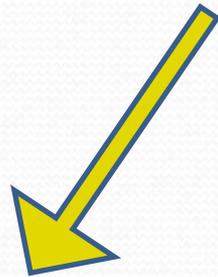
# Сведения о витаминах

Название витамина	Роль в организме	В каких продуктах содержится?	Авитаминозы
Витамин С ( аскорбиновая кислота).	Участвует в синтез белков соединительной ткани; антител	Шиповник, черная смородина, лимон, капуста	цинга
Витамин В	Участвует в работе окислительных ферментов	Зерна злаковых растений, черный хлеб грубого помола, зеленый горошек	Бери-бери
Витамин А	Регулирует нормальный рост; участвует в работе ферментов	Печень, сливочное масло, сыр, морковь	Куриная слепота
Витамин Д	Необходим для нормального развития костей, образуется в коже под влиянием ультрафиолетовых лучей.	Рыбий жир, печень, яичный желток	рахит

По растворимости витамины  
делятся на две группы:

**Витамин**

**ы**



**Водорастворим  
ые**

**Жирорастворимы  
е**



Водорастворимые;  
В, С

Жирорастворимые:  
А, Д

# Игра «Витаминное домино»

Бери- бери
<b>D</b>

Кури ная Слеп ота
<b>C</b>

<b>C</b>
Рыб ий жир

<b>PP</b>
2-3 мг/су т

2-3 мг/сут
шипов ник

<b>A</b>
15 мг/сут

Цинг а
<b>PP</b>

<b>B 1</b>
Анем ия

Рахи т
<b>A</b>

<b>B 12</b>
Пеллаг ра

<b>D</b>
1,5-2 мг/су т

<b>B 6</b>
Злаки, печен ь