

# Водорастворимы е ВИТАМИНЫ



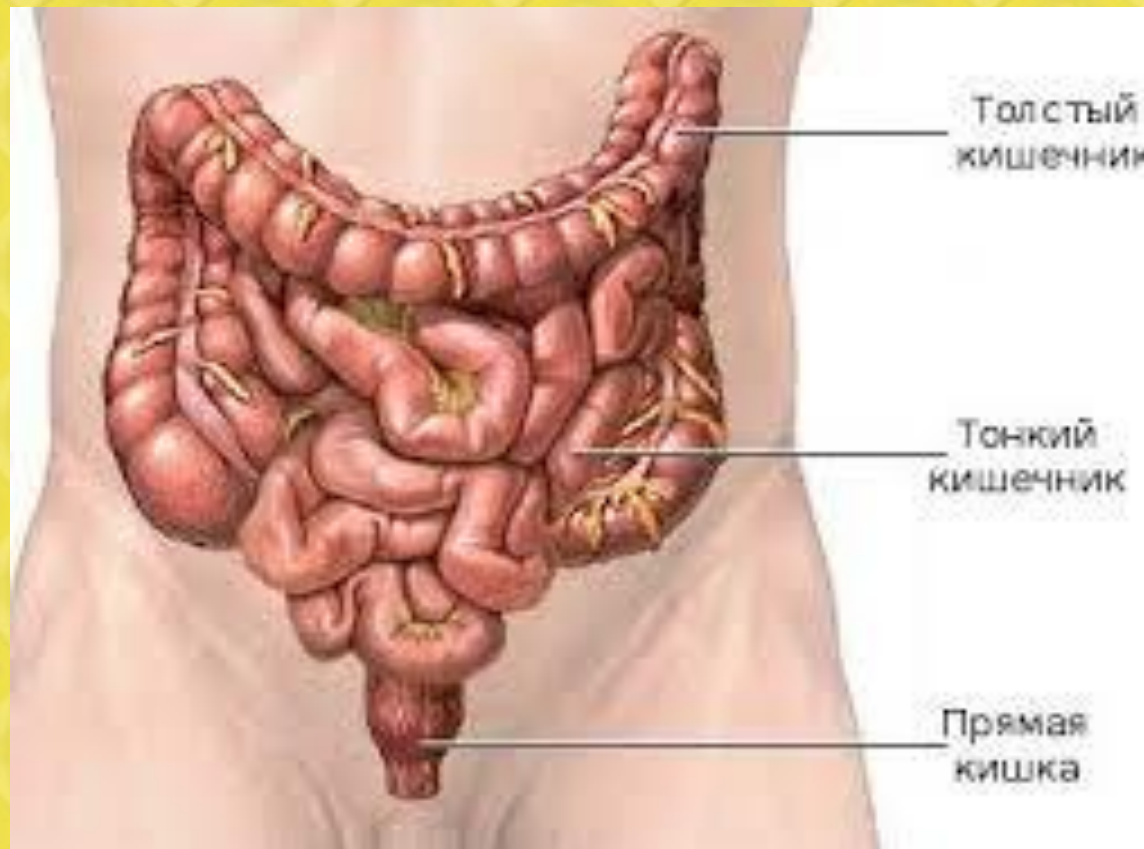
# 7 свойств водорастворимых ВИТАМИНОВ





Растворяются в воде.

**Легко всасываются из кишечника, не накапливаются в тканях (исключением является витамин В12), поэтому их необходимо ежедневно принимать с пищей.**



В организм поступают в основном с продуктами растительного происхождения (однако некоторые представители водорастворимых витаминов содержатся в животной пище в больших количествах, чем в растительной).



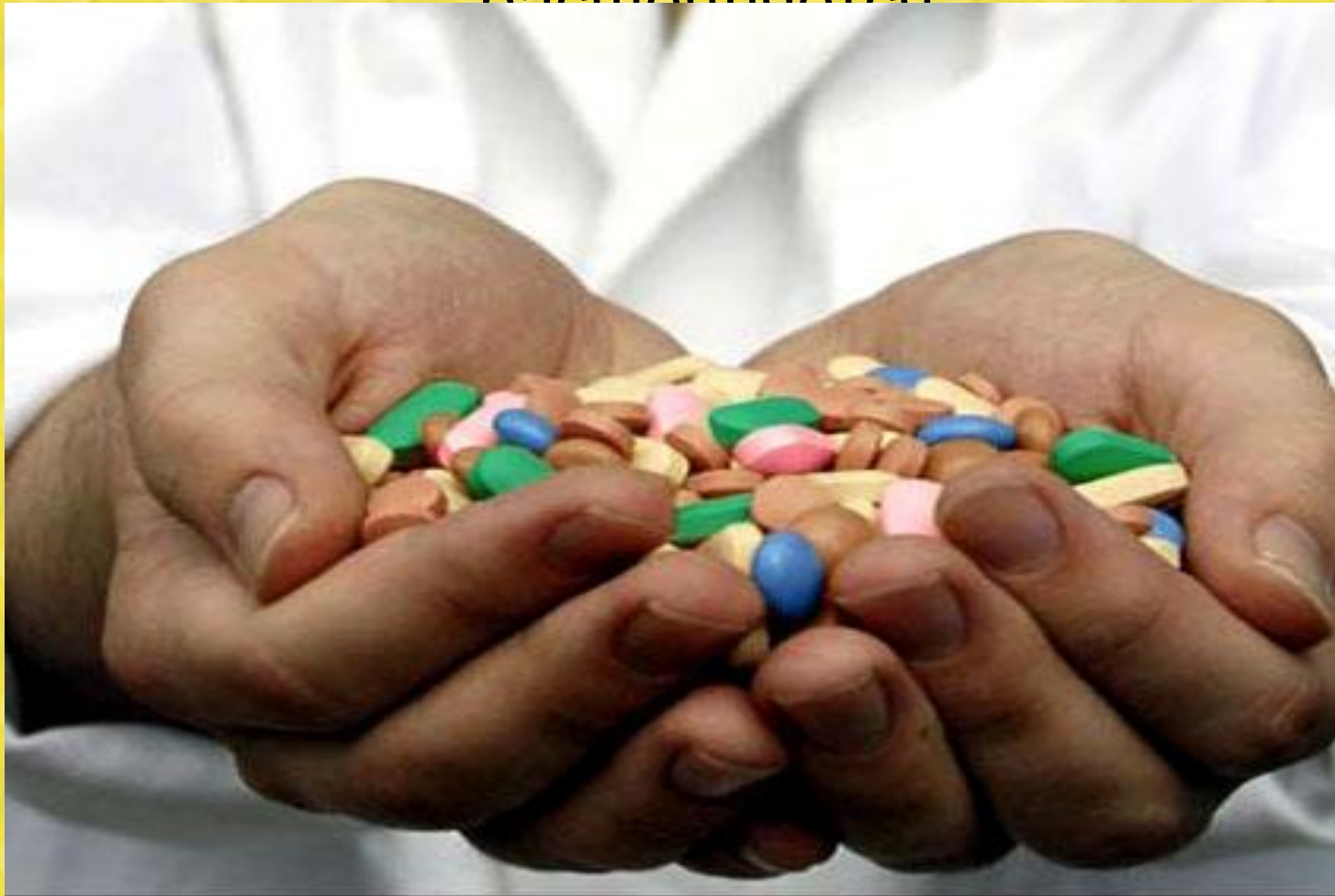
Быстро выводятся из организма и не  
задерживаются в нем более  
нескольких суток.



**Нехватка водорастворимых  
витаминов приводит к тому, что  
многие другие витамины становятся  
неактивными.**

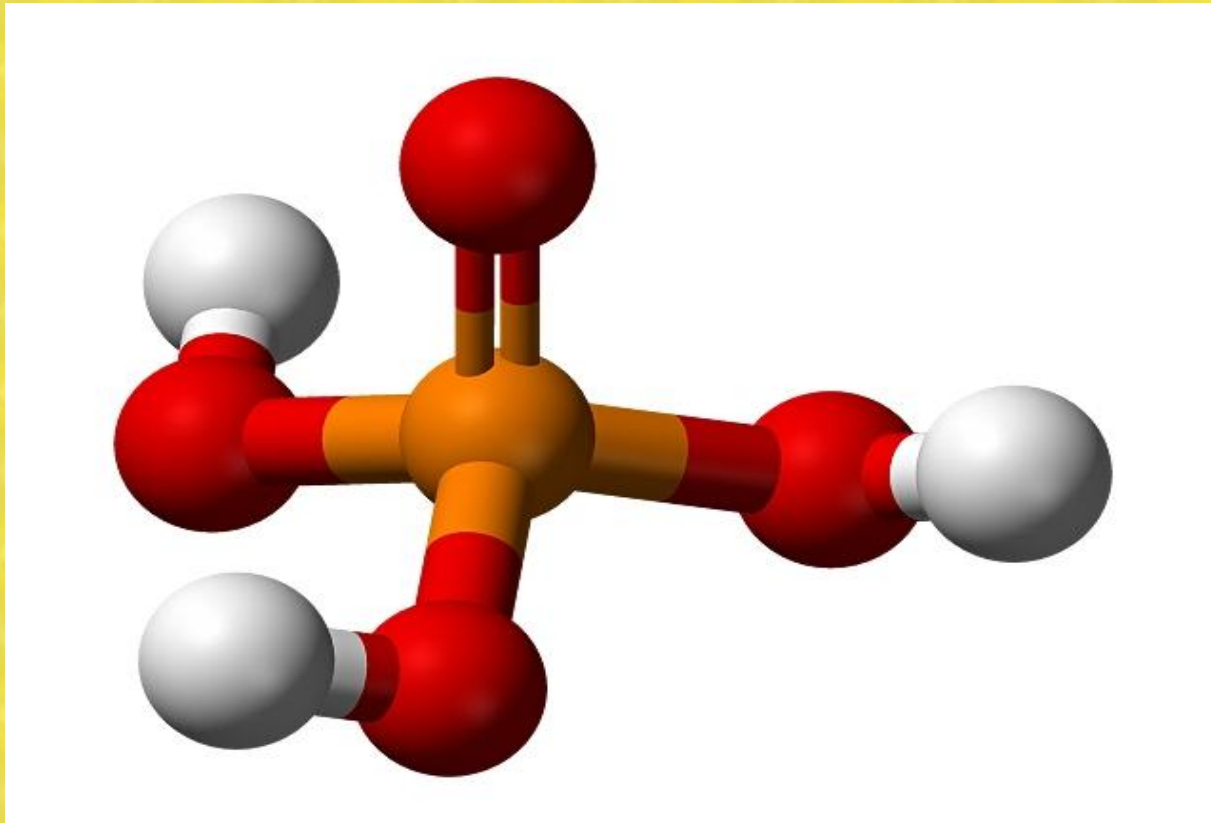


Передозировка водорастворимыми витаминами не вызывает расстройства организма (за исключением редких случаев), так как их избыток быстро выводится с мочой или расщепляется





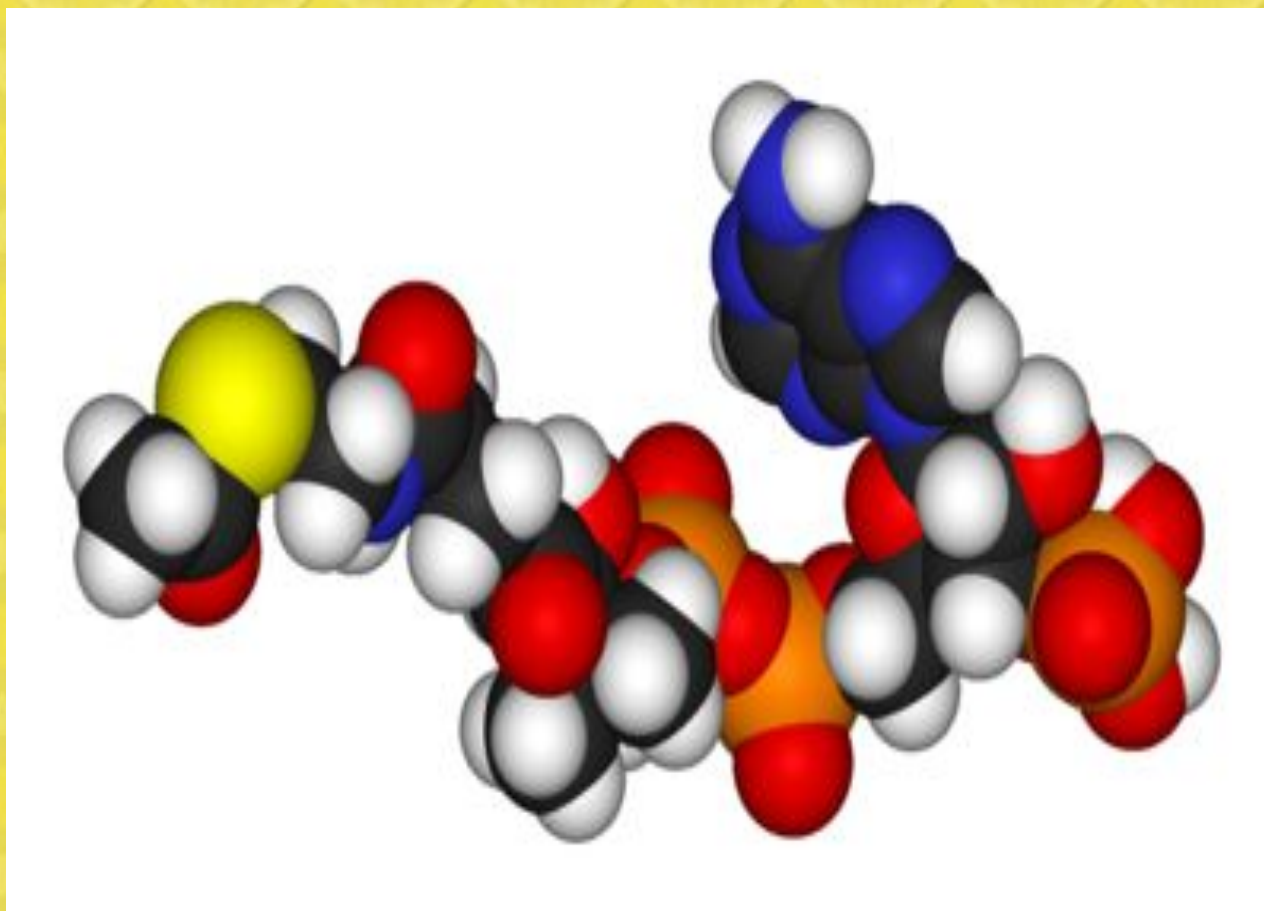
В организме большинство из них становятся активными в результате присоединения остатка фосфорной кислоты.



# Водорастворимые витамины и их функции



Функция 1. Водорастворимые витамины в составе коферментов участвуют в обмене веществ, являясь катализаторами (ускорителями) биохимических реакций.



Функция 2. Витамины группы В регулируют общее состояние здоровья. Если они поступают в достаточном количестве, то человеческий организм может жить без животных белков. Это особенно важно при аллергиях.



Функция 3. Некоторые из них являются  
витаминами – антиоксидантами  
(например, витамин С).



# Представители



# витамин В1 (тиамин, антиневритный)

## Продукты питания богатые витамином В1

тиамин

Указано ориентировочное наличие в 100гр продукта:

### Кедровые орехи



33.82 мг

### Фисташки



1 мг

### Арахис



0.74 мг

### Свинина



0.6 мг

### Кешью



0.5 мг

### Чечевица



0.5 мг

### Овсянка



0.49 мг

### Пшено



0.42 мг

### Пшеница



0.4 мг

### Грецкий орех



0.39 мг

### Кукуруза



0.38 мг

### Ячневая крупа



0.33 мг

### Печень



свинина 0.3 мг, курица 0.5 мг

### Гречка



0.3 мг

### Макаронные изделия



0.25 мг

# витамин В2 (рибофлавин)





# витамин В3 (витамин РР, никотиновая кислота, антипеллагрический)

## Продукты питания богатые витамином В3

ниацин, витамин РР

Указано ориентировочное наличие в 100гр продукта:

### Печень



свинина 5,8 мг, говядина 6,8 мг

### Белый гриб (боровик)



2.7 мг

### Горох



2.2 мг

### Шампиньон



2.1 мг

### Арахис



1.767 мг

### Яйцо куриное



1.3 мг

### Фасоль



1.2 мг

### Пшеница



1.1 мг

### Фундук



1.1 мг

### Фисташки



1.1 мг

### Овсянка



0.9 мг

### Грецкий орех



0.8 мг

### Курица



0.8 мг

### Ячневая крупа



0.7 мг

### Кукуруза



0.6 мг

# витамин В5 (пантотеновая кислота)



# витамин В6 (пиридоксин, антидермитный)



# витамин B9 (фолиевая кислота, антианемический витамин)



# витамин В12 (цианокобаламин, антианемический витамин)

## *Продукты питания богатые витамином В12*

*антианемический витамин, кобаламин, цианокобаламинол*

Указано ориентировочное наличие в 100гр продукта:

### Печень



Говядина 60 мкг, свинина 30 мкг, курица 16,58 мкг

### Осьминог



20 мкг

### Скумбрия



12 мкг

### Сардина



11 мкг

### Кролик



4.3 мкг

### Говядина



2.6 мкг

### Морской окунь



2.4 мкг

### Свинина



2 мкг

### Баранина



2 мкг

### Треска



1,6 мкг

### Карп



1.5 мкг

### Сыр голландский



1.4 мкг

### Краб



1 мкг

### Яйцо куриное



0.5 мкг

### Сметана



0.4 мкг

# витамин Н (биотин, витамин В8, фактор роста для грибков, дрожжей и бактерий, антисеборейный)

Продукты питания богатые витамином Н1  
(парааминобензойная кислота - ПАБК, ПАВА, витамин В10)

**Печень**



Витамин Н1 (ПАБК): х  
(мг)

**Овсянка**



Витамин Н1 (ПАБК): х (мг)

**Яйцо куриное**



Витамин Н1 (ПАБК): х  
(мг)

**Капуста  
Белокочанная**



Витамин Н1 (ПАБК): х  
(мг)

**Пшеничные отруби**



Витамин Н1 (ПАБК): х (мг)

**Шпинат**



Витамин Н1 (ПАБК): х  
(мг)

**Шампиньон**



Витамин Н1 (ПАБК): х (мг)

**Белый гриб  
(боровик)**



Витамин Н1 (ПАБК): х  
(мг)

**Подберезовик**



Витамин Н1 (ПАБК): х  
(мг)

**Пророщенная  
пшеница**



Витамин Н1 (ПАБК): х (мг)

# витамин С (аскорбиновая кислота, антискорбутный)

*Продукты питания богатые витамином С*  
*аскорбиновая кислота, антицинготный витамин, антискорбутный витамин*

Указано ориентировочное наличие в 100гр продукта:

<b>Шиповник</b>  1000 мг	<b>Перец сладкий</b>  250 мг	<b>Черная смородина</b>  200 мг	<b>Облепиха</b>  200 мг	<b>Киви</b>  150 мг
<b>Жимолость</b>  150 мг	<b>Перец острый</b>  143.7 мг	<b>Черемша</b>  100 мг	<b>Капуста брюссельская</b>  100 мг	<b>Капуста брокколи</b>  89.2 мг
<b>Калина</b>  82 мг	<b>Капуста цветная</b>  70 мг	<b>Рябина</b>  70 мг	<b>Земляника</b>  60 мг	<b>Апельсин</b>  60 мг

витамин Р ( биофлавоноиды,  
витамин проницаемости)





# ВИТАМИН Т



Фрукты, ягоды, овощи и зелень, а также пивные дрожжи (группа витаминов В), проростки злаковых (например, овса), свинина, печень, молоко, яйца.



ВИТАМИН А



ВИТАМИН В1



ВИТАМИН В2



ВИТАМИН В5



ВИТАМИН В6



ВИТАМИН В9



ВИТАМИН В12



ВИТАМИН С



ВИТАМИН D



ВИТАМИН E



ВИТАМИН К



ВИТАМИН PP



ВИТАМИН H



ВИТАМИН F



ВИТАМИН P

Спасибо за внимание

