

**Рис. 73. Зубы:**

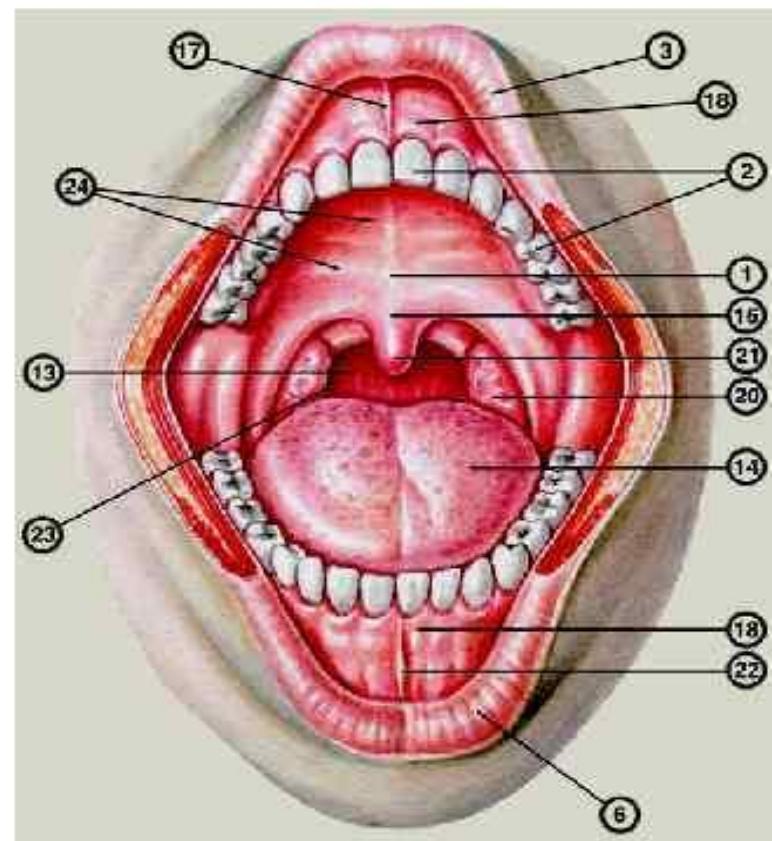
**А — внутреннее строение зуба:**  
 1 — эмаль; 2 — дентин;  
 3 — пульпа; 4 — костная лунка  
 в челюсти; 5 — цемент;

**Б — зубы верхней  
 и нижней челюсти:** 1 — резцы;  
 2 — клыки; 3 — моляры

# ПИЩЕВАРЕНИЕ В ПОЛОСТИ РТА

Переработка пищи  
начинается в ротовой  
полости.

1. Механическая обработка  
пищи (измельчение,  
смачивание слюной, анализ  
вкусовых свойств пищи),
2. Первичная химическая  
обработка пищи. Начальный  
гидролиз некоторых  
пищевых веществ и  
формирование пищевого  
комка.

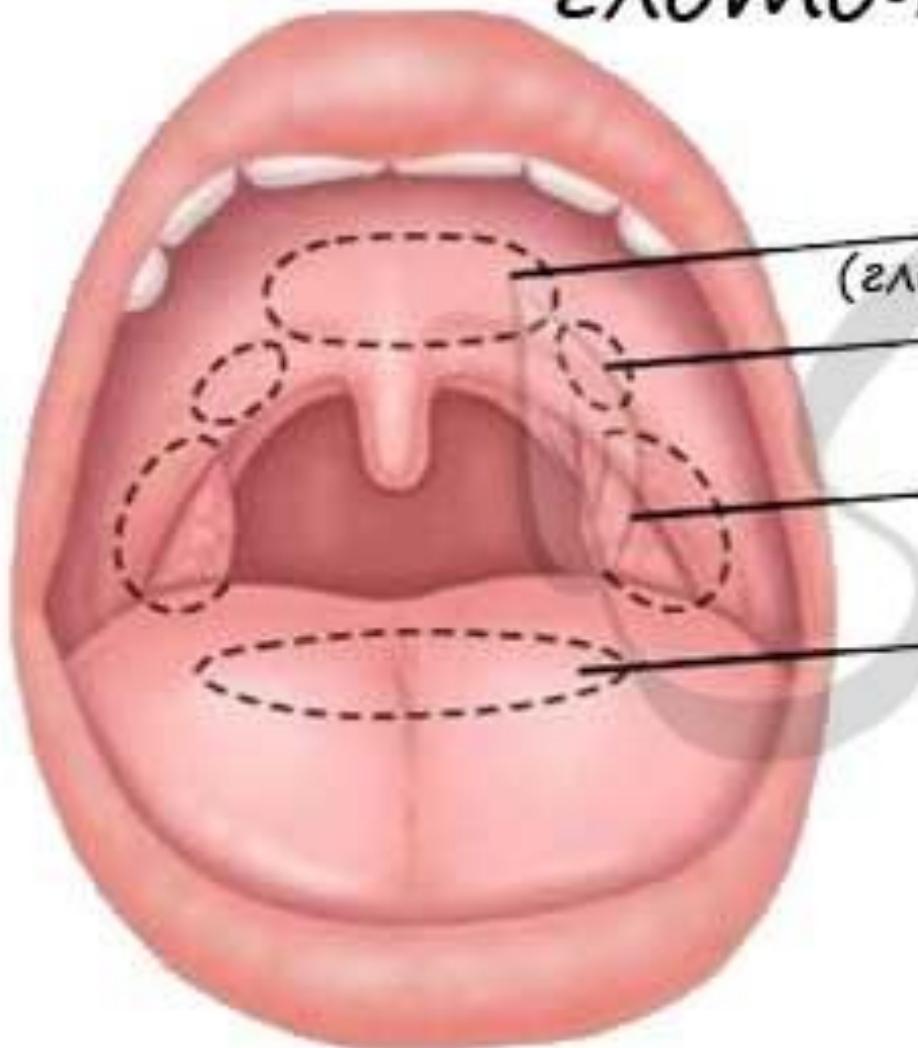


# Расположение вкусовых рецепторов на языке



- \* Рецепторы служат началом рефлексов. С них также начинается «оценка» качества пищевого продукта.
- \* Расположение рецепторов определяется важностью вкусовой рецепции.
- \* Оценка горького необходима перед проглатыванием, так как яды, как правило, горькие.

# Лимфатическое глоточное кольцо

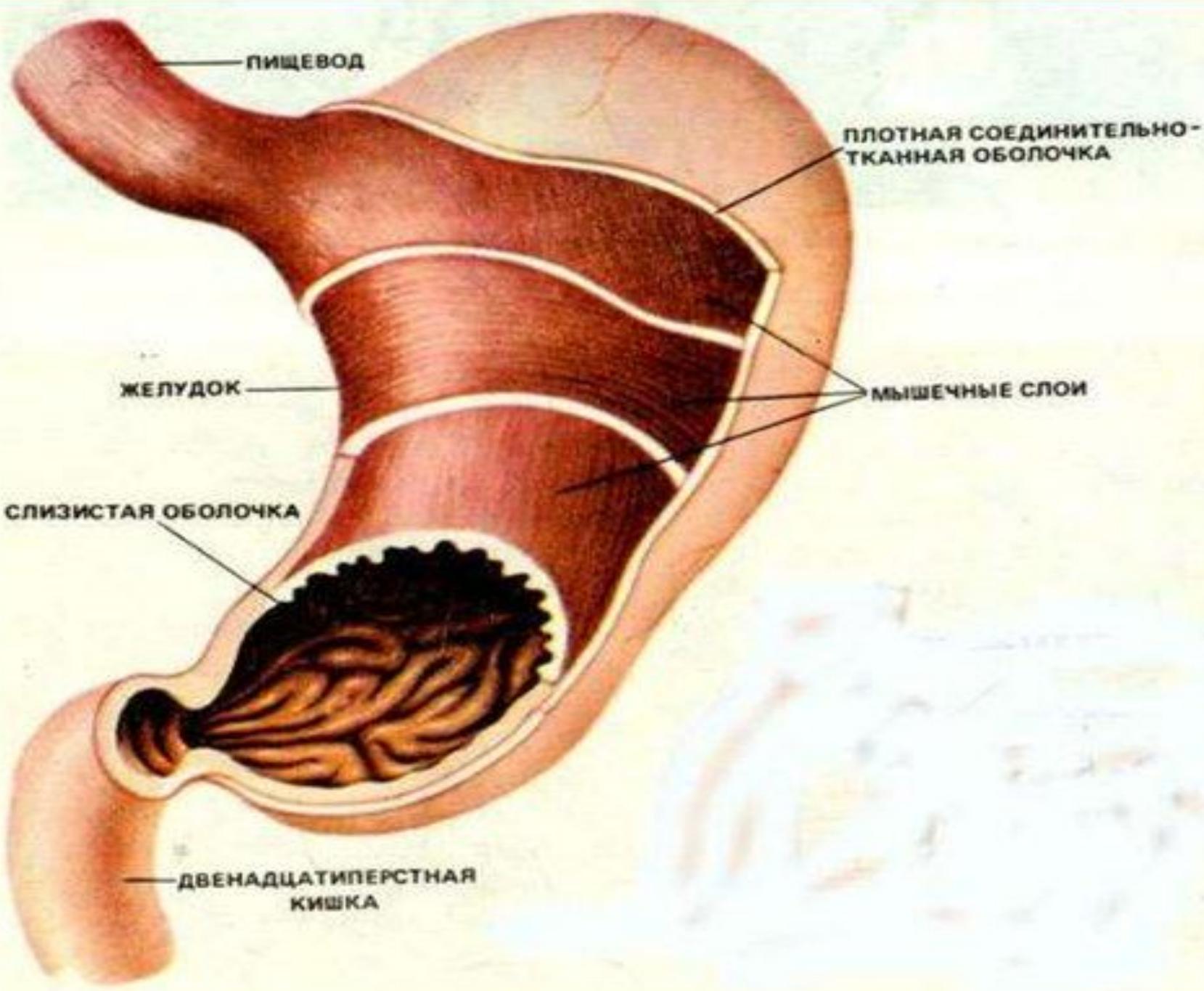


Аденоиды  
(глоточная миндалина)

Трубная

Небная—миндалина

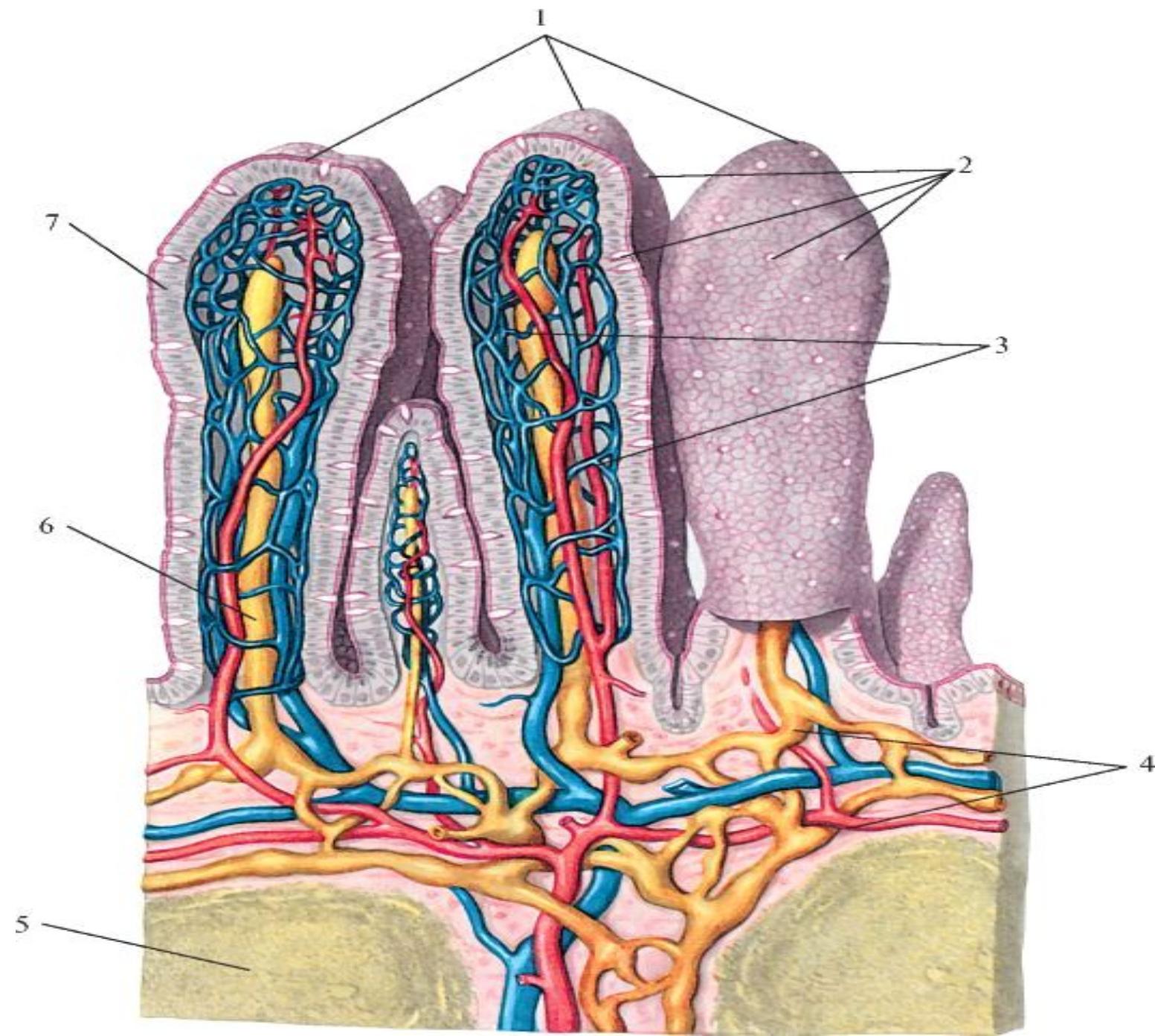
Язычная



# Пищеварение в желудке

Перетирание пищевого комочка в кашицу	Мышечные слои желудка: Продольный – наружный Круговой – средний Косой -внутренний
Уничтожение бактерий	Жел. сок (лизоцим, соляная кислота)
Расщепление белков до пептидов	Жел. сок (пепсин)
Расщепление жиров молока	Жел. сок (липаза)
Продвижение пищи в кишечник	Сфинктер





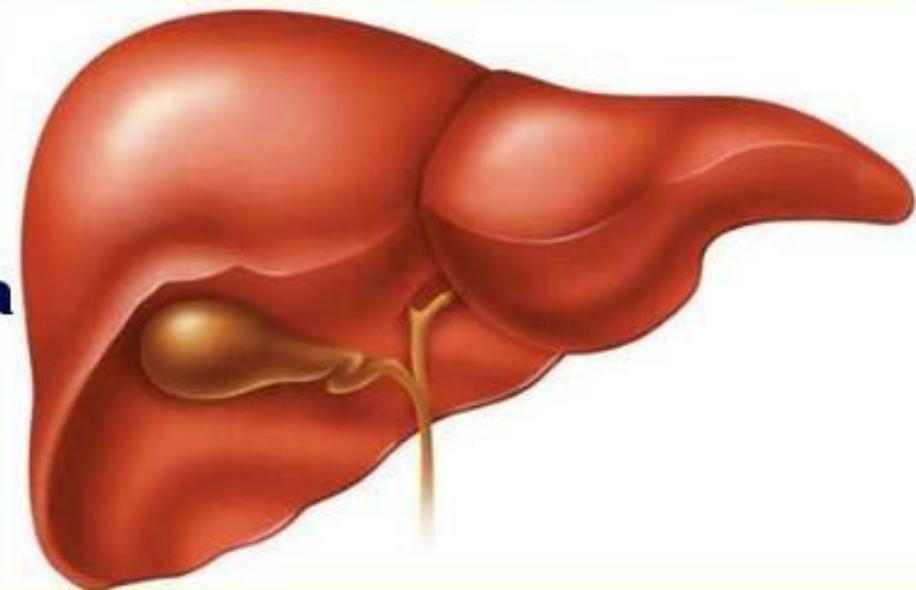
# Микрофлора кишечника

- Нормальная микрофлора:
  - Кишечная палочка -  $10^6$  -  $10^7$
  - Споровые анаэробы -  $10^3$  -  $10^5$
  - Лактобациллы -  $10^6$  и выше
  - Бифидобактерии -  $10^7$  и выше
- Патогенная и условно патогенная:
  - *Staphylococcus*, - до  $10^3$
  - *Enterococcus* - до  $10^3$
  - *Streptococcus* - до  $10^3$
  - *Candida albicans* - до  $10^3$
  - *Proteus* -  $10^2$  -  $10^3$
  - *Salmonella*, *Shigella*, *Yersinia* - 0
  - Лактозо-негативные энтеробактерии, *Klebsiella*, *Enterobacter* -  $10^3$
  - *Listeria*, *Providencia*, *Aeromonas*, *Pasteurella*, *Citrobacter* - до  $10^2$

# ПЕЧЕНЬ

**Самая крупная железа организма (1,5 кг).**

**К печени прилегает желчный пузырь.**



ФУНКЦИИ ПЕЧЕНИ	ФУНКЦИИ ЖЕЛЧИ
1. <b>Барьерная</b> функция – обеззараживание ядовитых в-в	1. Активизация ферментов поджелудочного и кишечного соков
2. Участие в углеводном, жировом и белковом обменах	2. Дробление жиров на мельчайшие капли
3. Место откладывания <b>гликогена (запасного углевода)</b>	3. Повышение растворимости жирных кислот
4. Депо витаминов (А, Д, В <sub>12</sub> )	4. Стимулирование сокращения стенок тонкого кишечника
5. Выработка <b>ЖЕЛЧИ</b>	5. Задержка гнилостного процесса в кишечнике



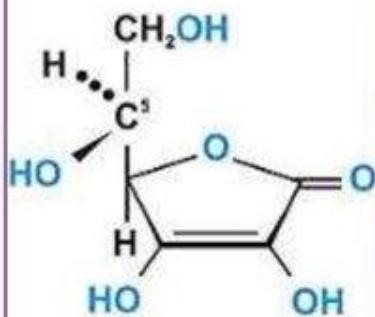
# ВИТАМИН

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



C

АСКОРБИНОВАЯ КИСЛОТА



Содержится:  
в цитрусовых,  
сладком перце,  
ягодах,  
моркови





# ВИТАМИН

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

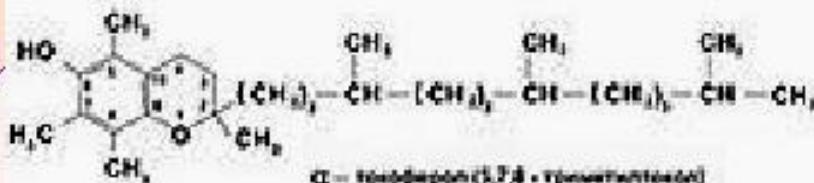


E

**ТОКОФЕРОЛ**



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



# ВИТАМИН

D

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

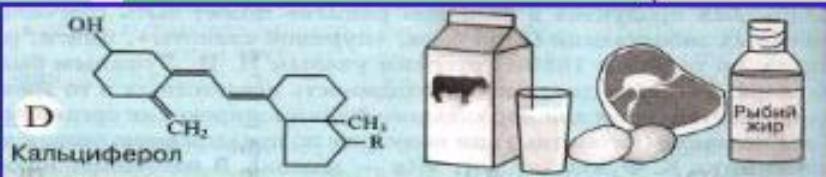


Вырабатывается в коже под действием УФО; им богаты: яичный желток, сливочное масло, рыбий жир, икра.

Витамин  
Д<sub>3</sub>

водный раствор  
10 мл

К  
А  
Л  
Ь  
Ц  
И  
Ф  
Е  
Р  
О  
Л





# ВИТАМИН

B<sub>1</sub>

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).

Суточная норма  
1,5-2мг.



Содержится :  
В сое , горохе ,  
капусте ,  
мясе птицы,  
луке, печени,  
молоке , желтке,



тиамин

