



**Тема урока:**

**Пищеварение в полости рта**

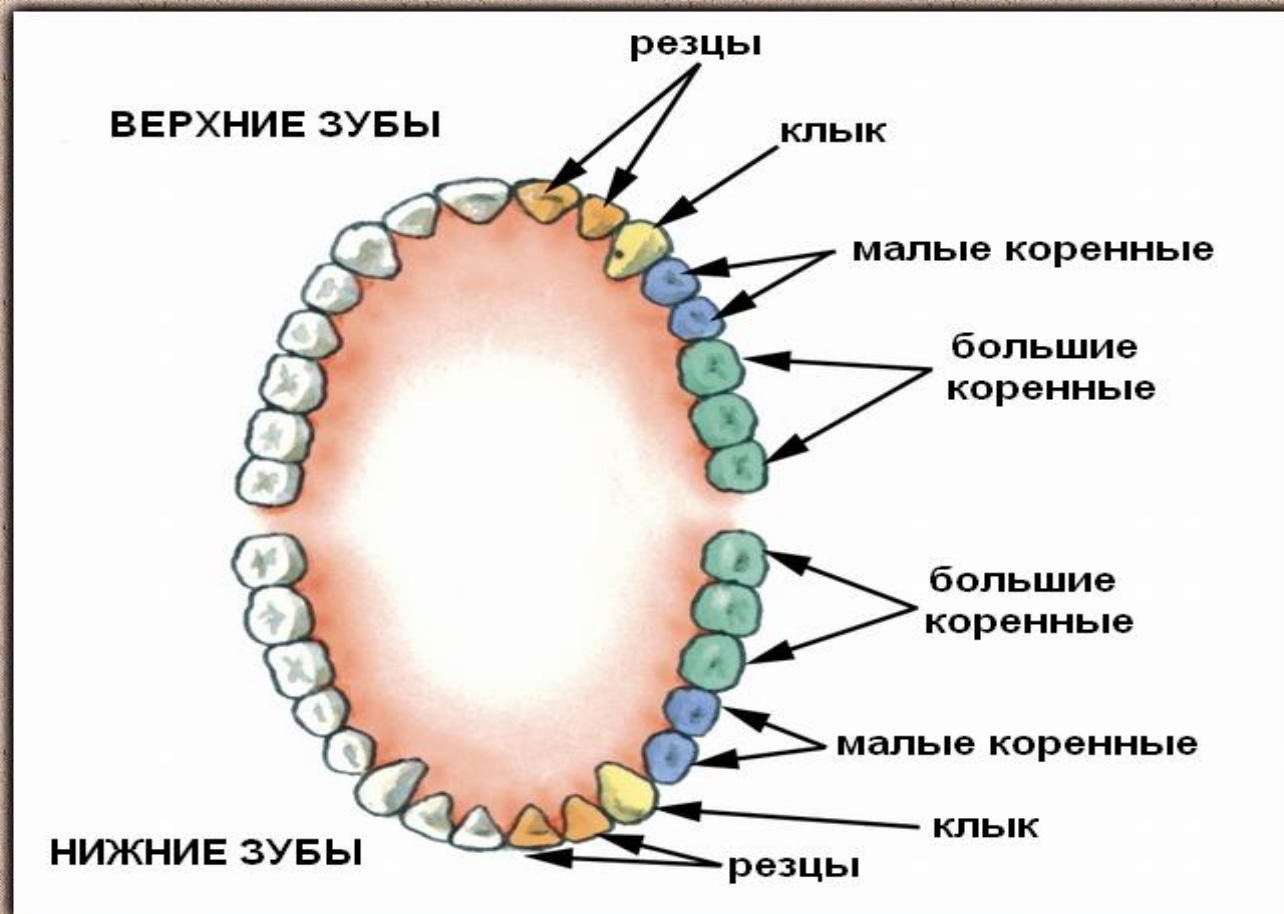
***... Ещё в Древней Индии применяли “испытание рисом”. На суде для решения вопроса о виновности или невиновности подсудимому предлагали съесть сухой рис. Если он его съест, значит, он не виновен, если нет, то виновен.***





**Жевание** – это механическая обработка пищи: размельчение, перетирание, смачивание слюной и формирование пищевого комка.

### Верхняя и нижняя челюсти. Типы зубов



# Зубы



# Зубная формула:

87654321	12345678
87654321	12345678

8 – резцов

4 – клыка

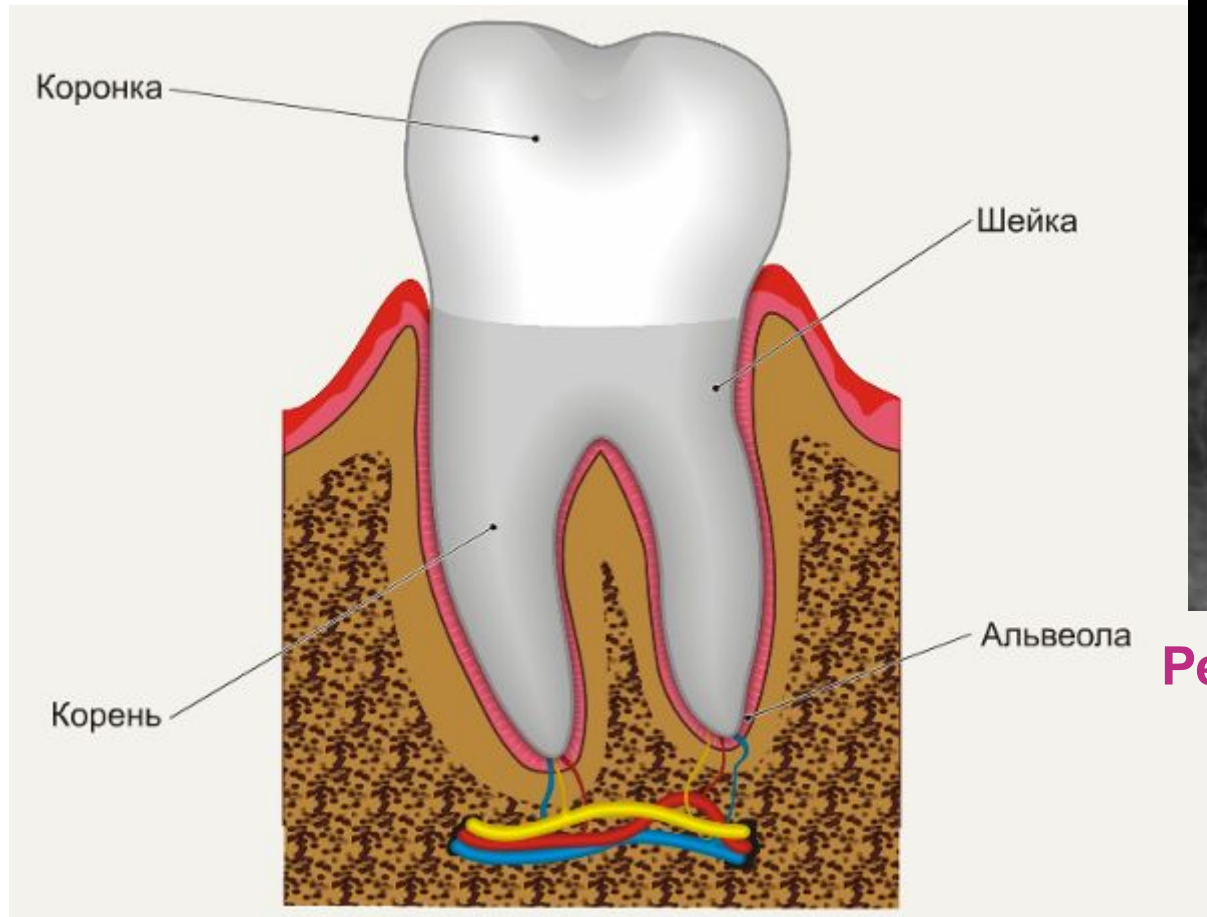
8 –малых коренных зуба

12 – больших коренных зуба

***Итого – 32 зуба.***



# ВНЕШНЕЕ СТРОЕНИЕ ЗУБА

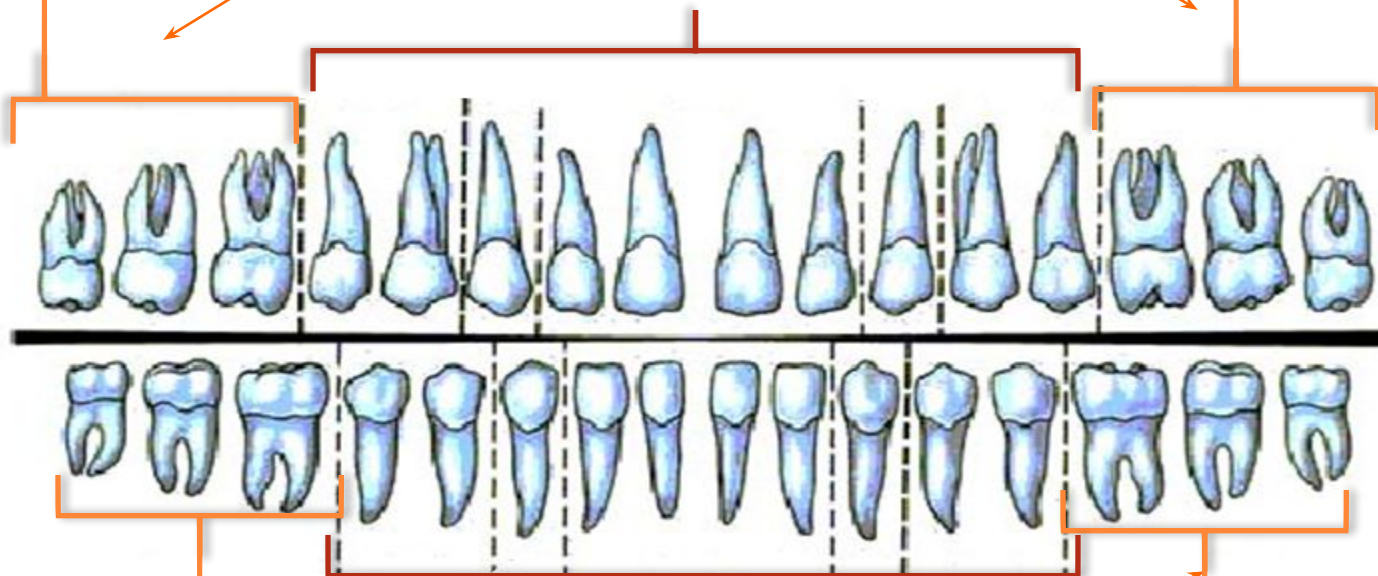


Рентгеновский снимок



Большие коренные зубы на верхней челюсти по 3 корня

однокоренные



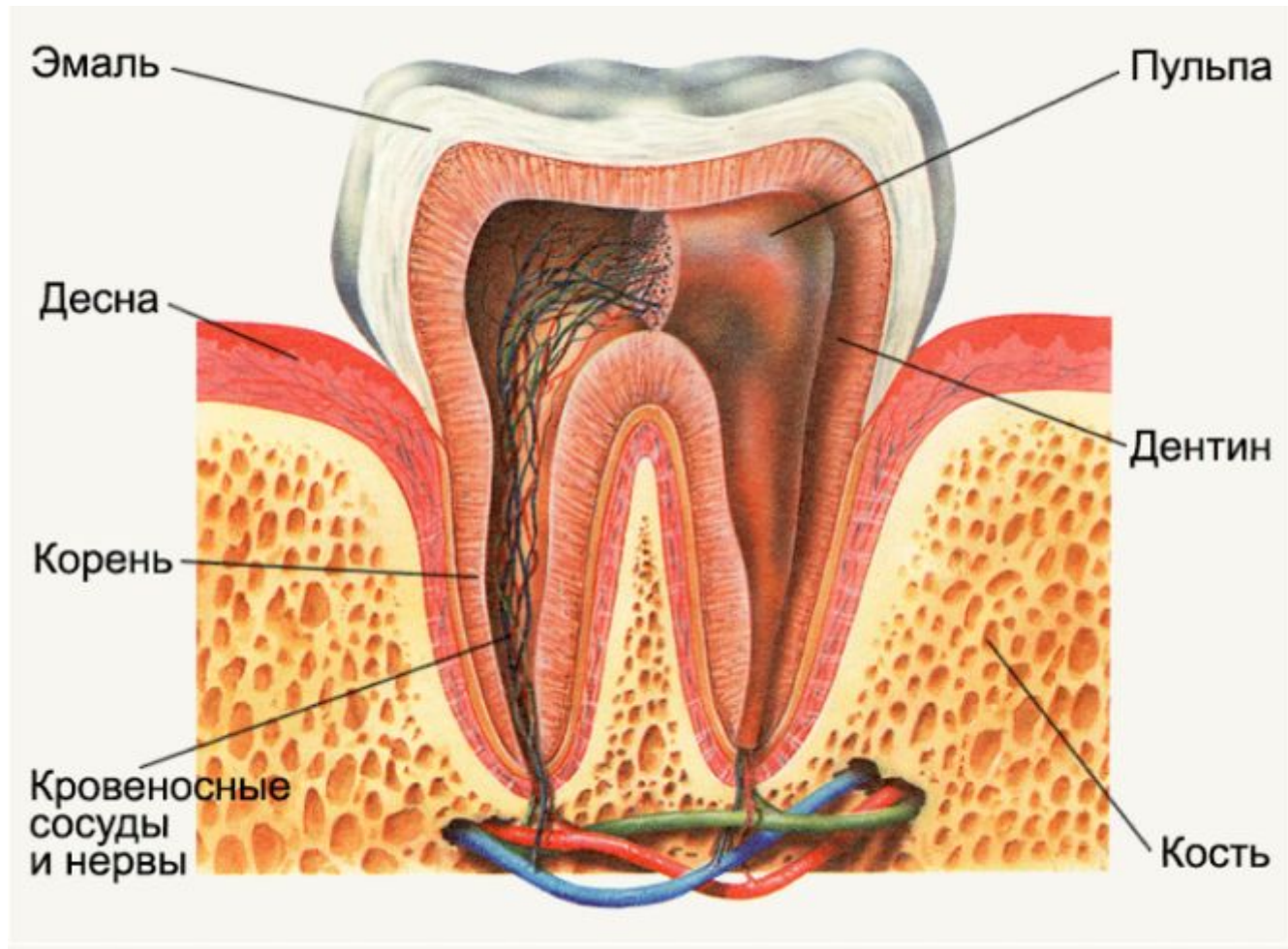
однокоренные

Большие коренные зубы на нижней челюсти имеют по 2 корня





# ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ ЗУБА



Зуб построен из плотного вещества **дентина**, похожего на кость, в области *корня* покрытого **цементом**, а в области *коронки* - очень плотной **эмалью**, которая предохраняет зуб от стирания и проникновения бактерий.

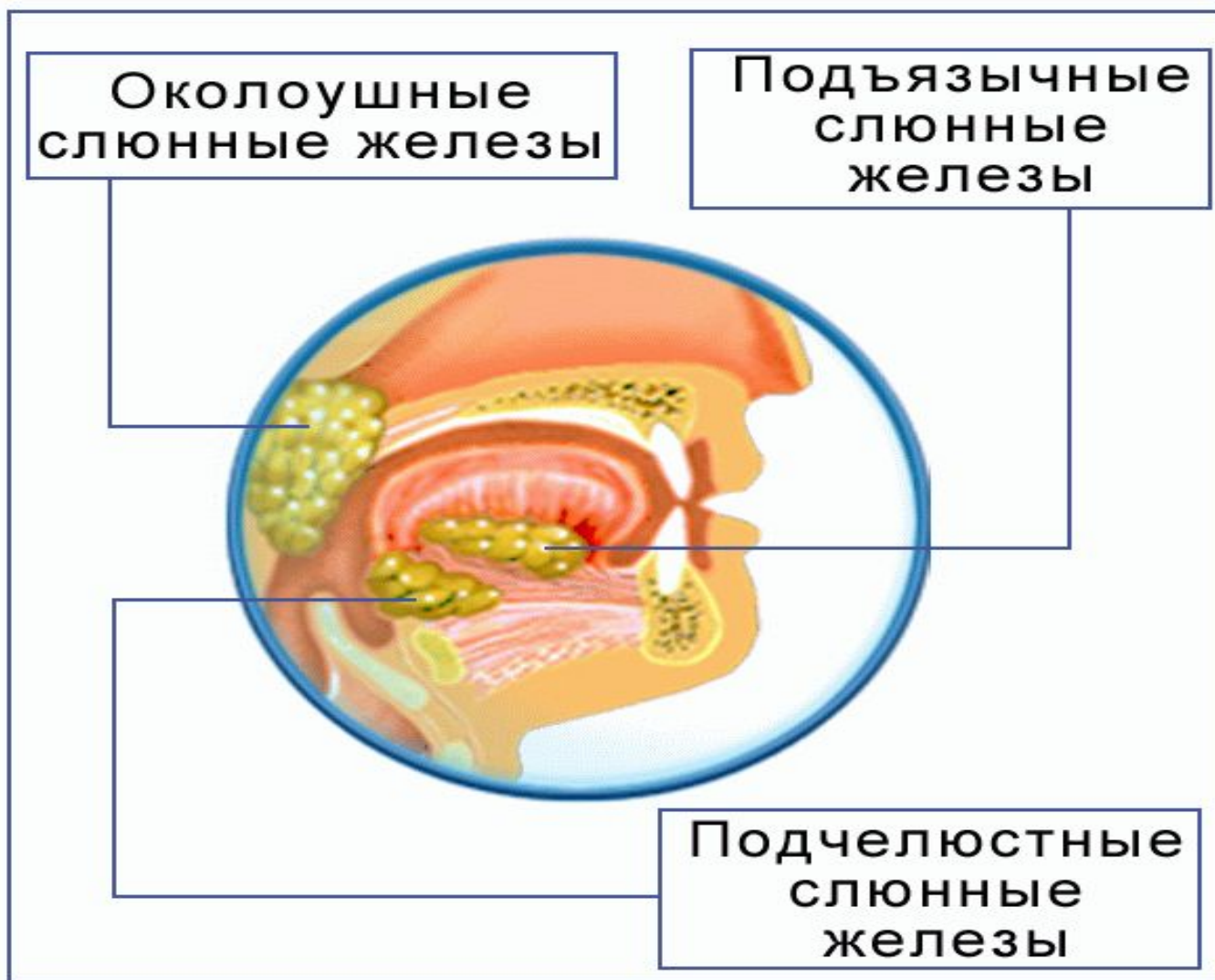
**Пульпа** - мягкую ткань зуба, которая заполняет полость коронки и корневые каналы.

## **У человека зубы вырастают в 2 смены:**

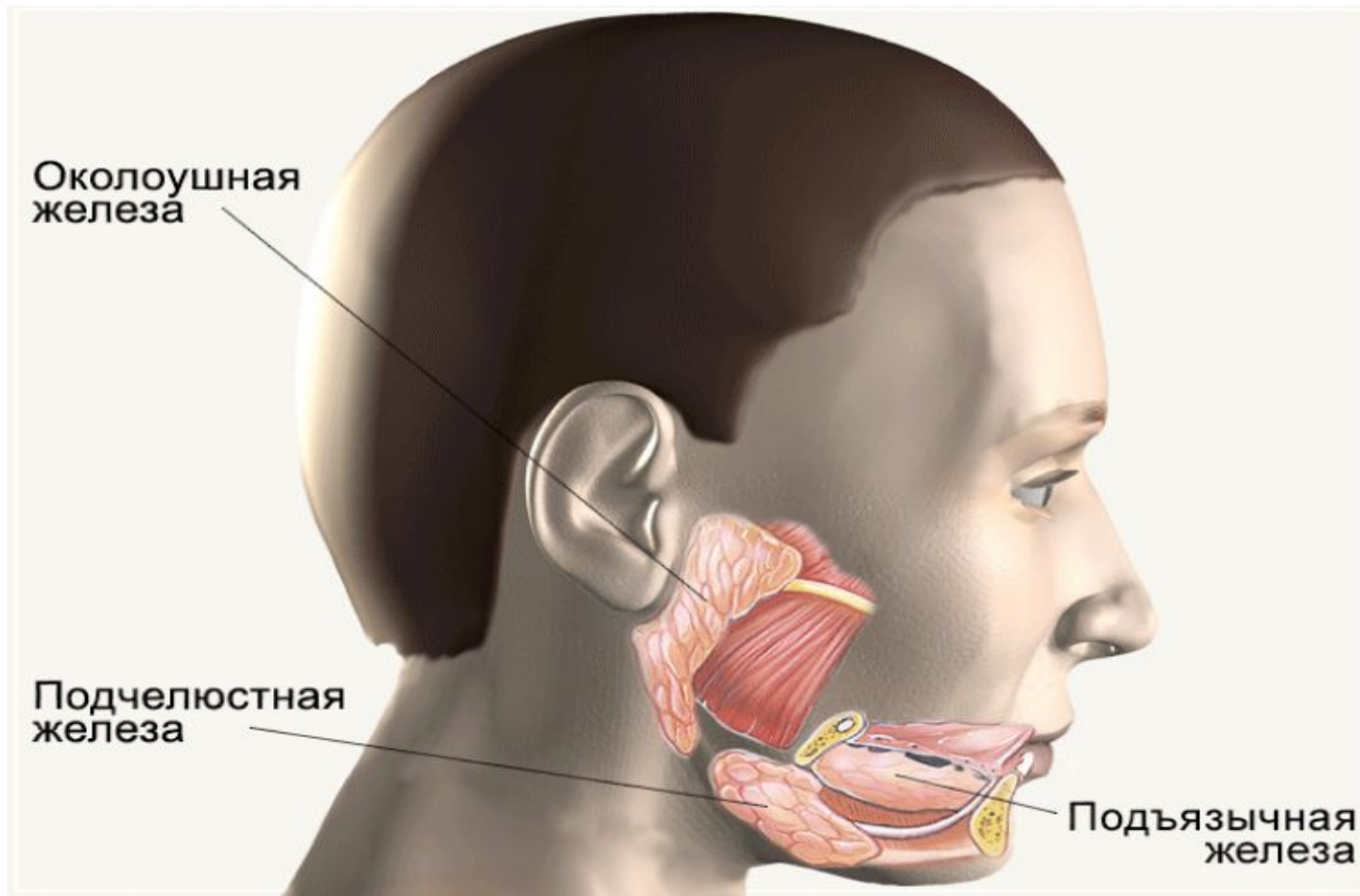
1. Молочные (20 зубов)
2. Постоянные (32 зуба).



# Слюнные железы

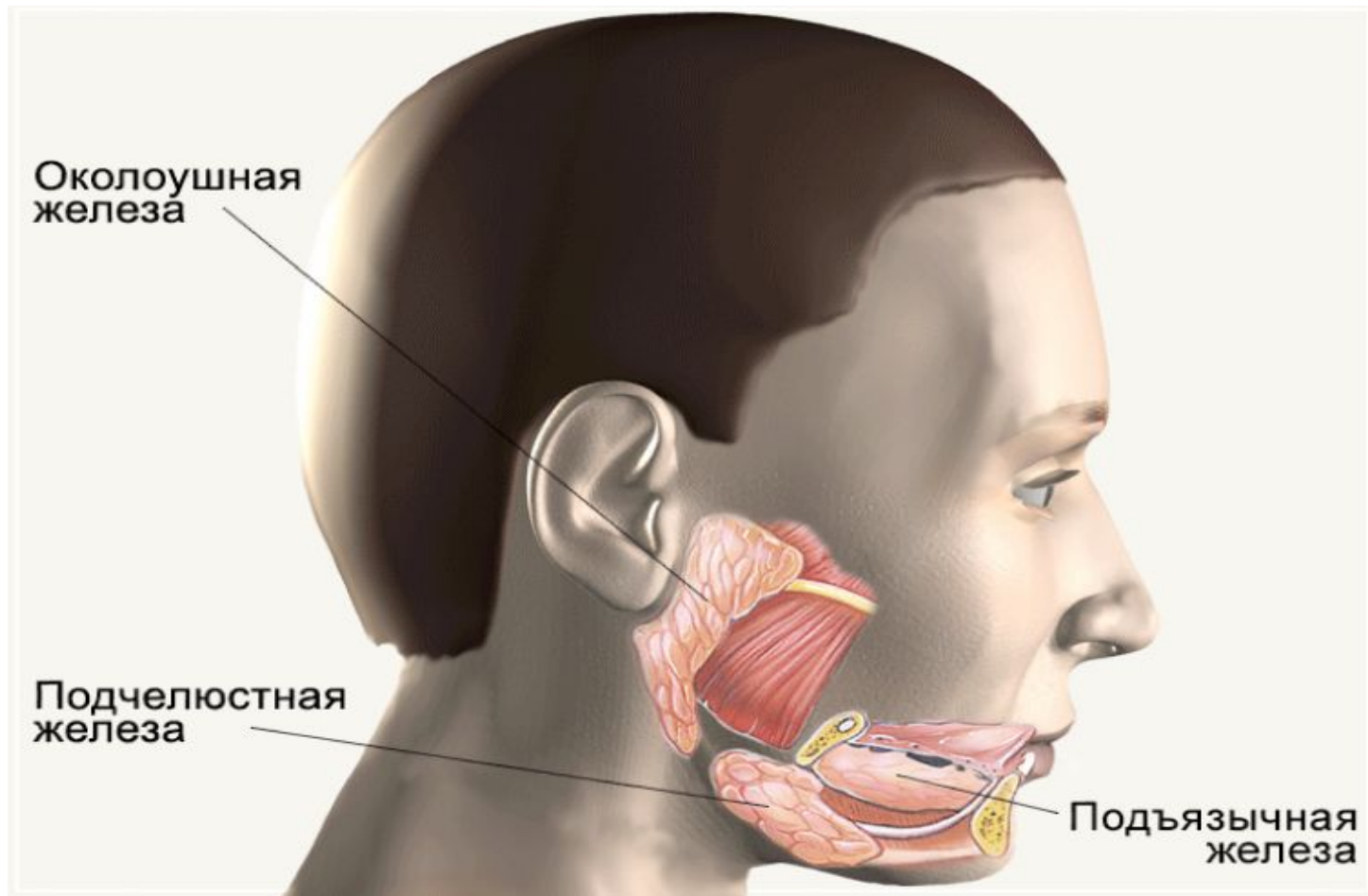


**Определение положения околоушной слюнной железы.**  
Нажмите на щеки впереди и ниже ушей с левой и правой сторон.  
Почувствуете, как во рту появляется слюна.



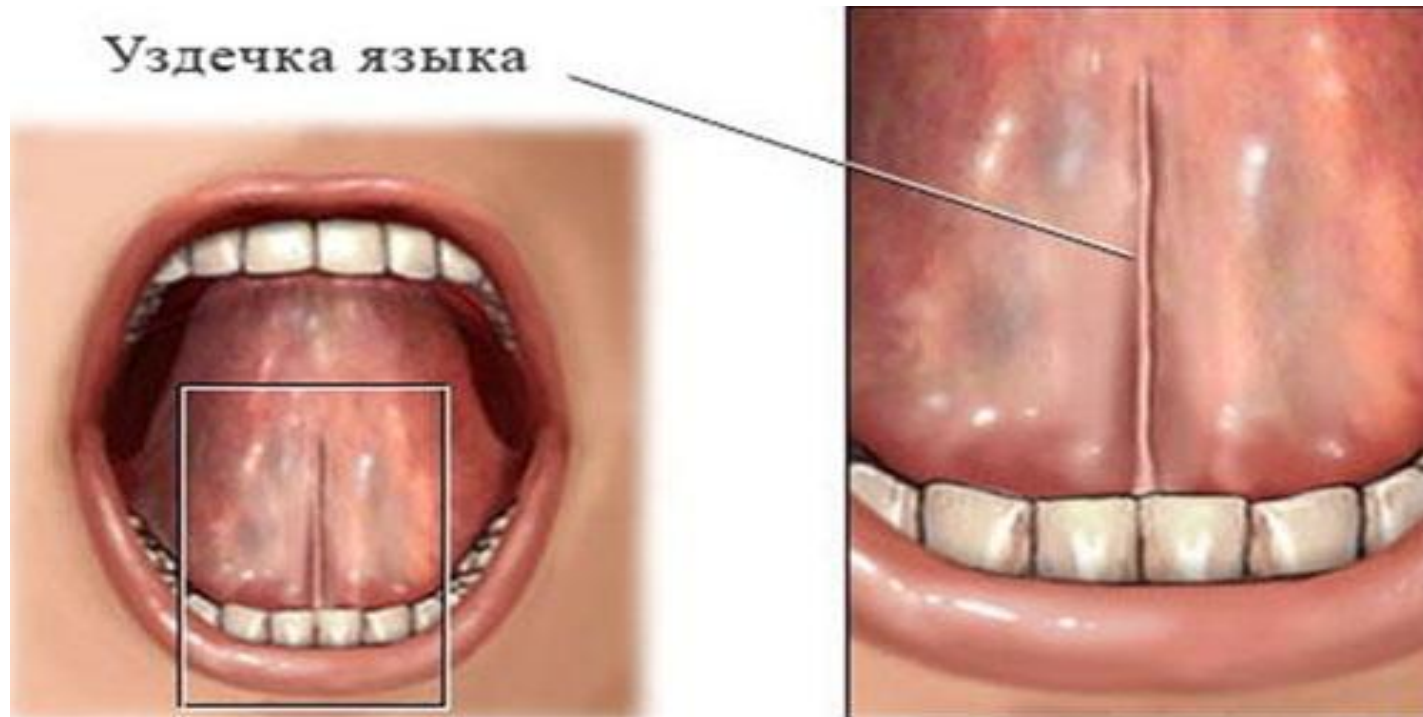
## Определение места положения подчелюстной слюнной железы.

Нажмите под нижней челюстью с левой и правой сторон, отступя на 2-3 см от ее углов к центру, пока не почувствуете, как ротовая полость наполняется слюной.



## Подъязычная железа лежит глубоко.

Ее прощупать не удастся, но зато легко обнаруживается устье протока этой железы. Он находится у основания **уздечки языка** (тяжа, который соединяет нижнюю часть языка с дном ротовой полости). Если резко приподнять язык вверх, то иногда можно увидеть небольшой фонтанчик слюны.



**ЯЗЫК**



## Функции языка:

- тактильные сосочки (воспринимают прикосновение)
- вкусовые сосочки (воспринимают вкус)
- перемешивание пищи
- проталкивание пищи при глотании
- речеобразование

*Точность восприятия вкуса зависит от температуры пищи.*

*Острее всего вкус воспринимается при 24<sup>0</sup>С.*

**Человек не чувствует вкуса сухой пищи!**





**СЛЮНА**



## Слюна состав (0,5 - 2,0 л/сутки):

- 98-99%  $H_2O$
- Лизоцим - обеззараживает
- Птиалин (амилаза) - расщепляет сложные углеводы
- $pH \approx 7$  (слабощелочная реакция)
- околоушная, подчелюстная и подъязычная железы
- Муцин (делает слюну клейкой)



# Акт глотания

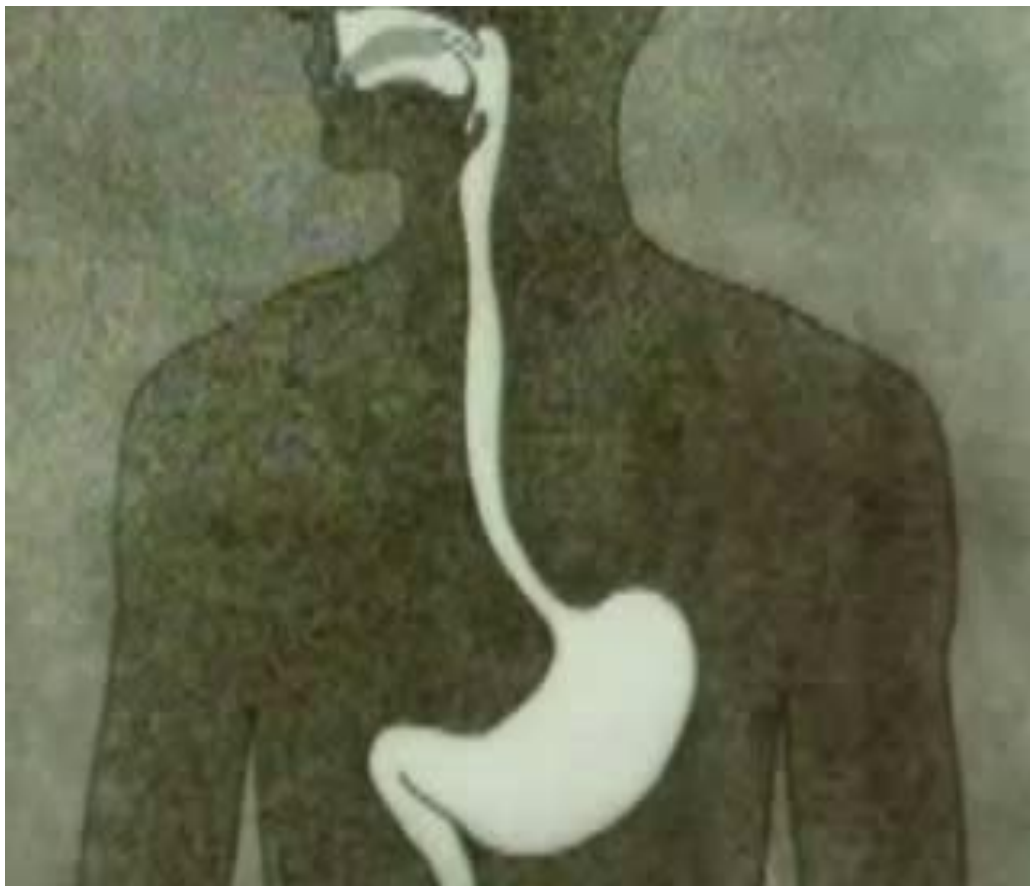


Пищевой  
комочек

Корень языка

Глотательный центр  
(продолговатый мозг)

К мышцам глотки



## **Выделение слюны:**

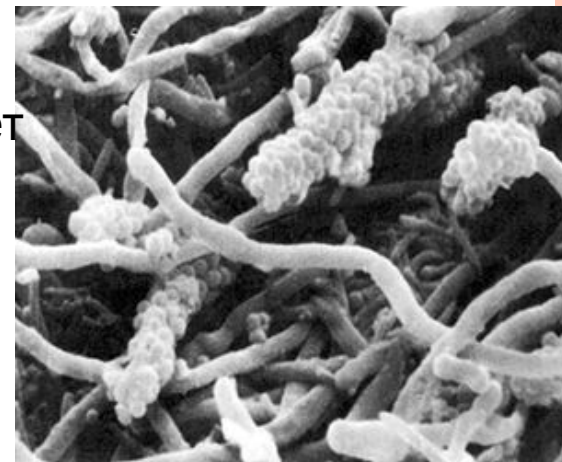
- рефлексорный механизм (раздражение ротовой полости кислотой, питье воды, акт жевания)
- условно рефлексорный механизм - при мысли о пище.



**ЗУБЫ ОЧЕНЬ ВАЖНЫ НЕ ТОЛЬКО ДЛЯ  
НОРМАЛЬНОГО ПЕРЕЖЕВЫВАНИЯ ПИЩИ,  
НО И ДЛЯ ОБЩЕГО СОСТОЯНИЯ  
ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА!**



Трехдневный налет  
на зубах.



**Домашнее задание:**  
§46 (зарисовать рисунок 110),

