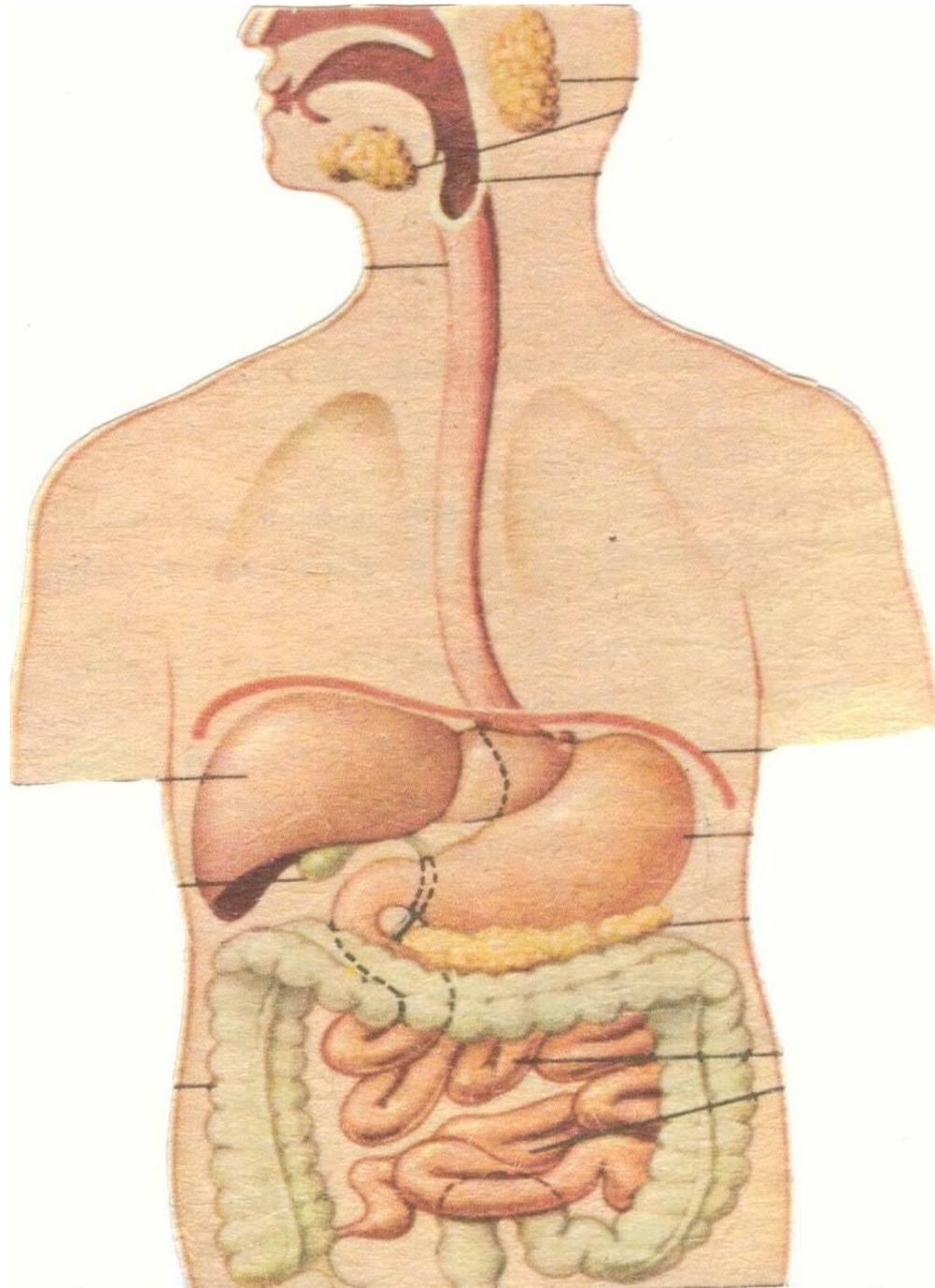


Презентация к уроку биология в 8 классе.

Подготовила Иваненко Н.А.

учитель биологии

МБОУ "Солёновская СОШ"



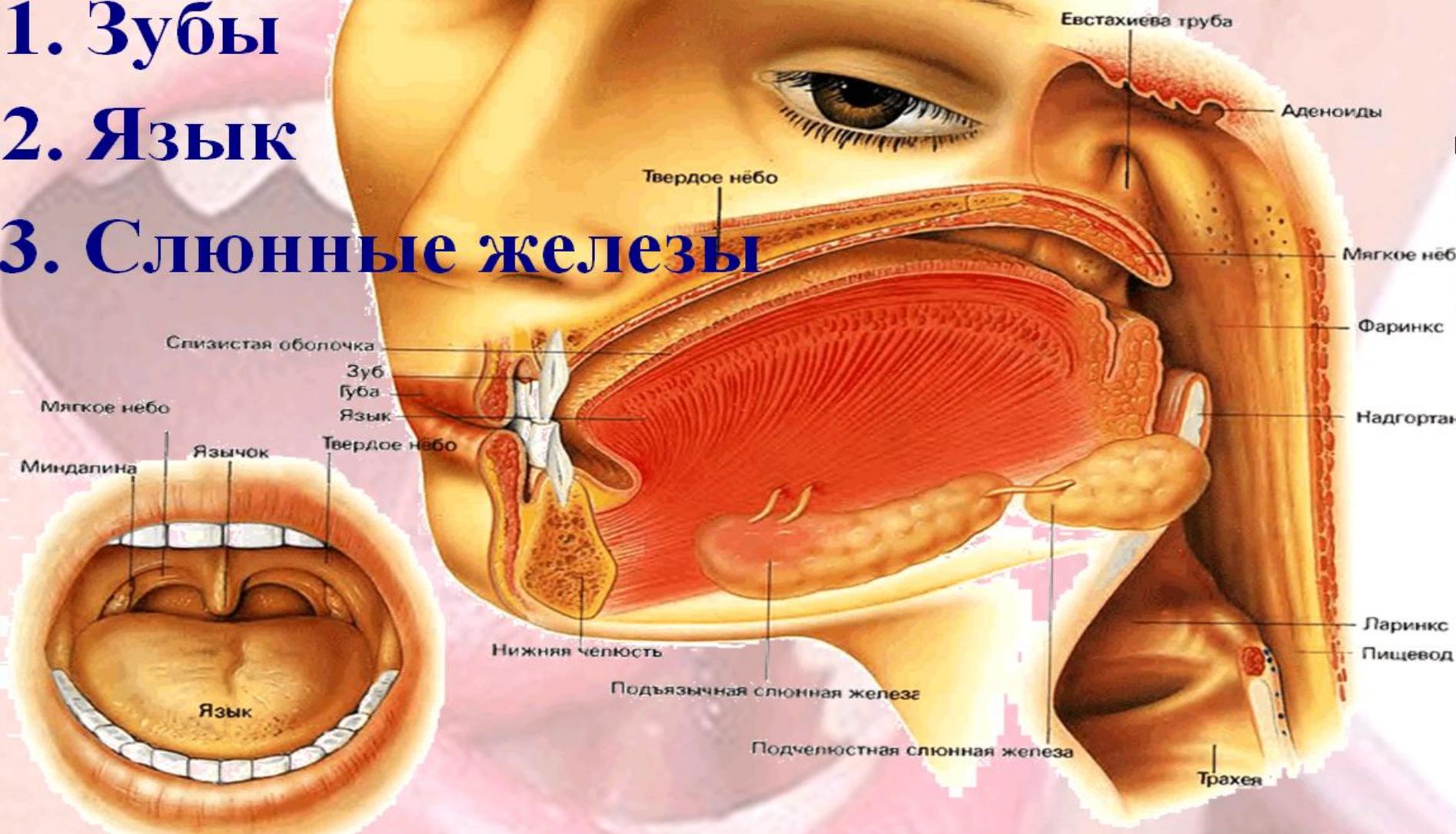
Тема урока

"Пищеварение

в ротовой полости"

Строение ротовой полости

1. Зубы
2. Язык
3. Слюнные железы





ЯЗЫК – орган вкуса

*Всегда во рту,
а не проглотишь*



ОРГАН ВКУСА

ВКУСОВЫЕ СОСОЧКИ

Верхняя часть трахеи

Небная миндалина

V-образная линия

Нитевидные сосочки



Желобоватые сосочки



Грибовидный



Желобоватый



Вкусовая пора



Нитевидный



Листовидный

Вкусовые зоны языка

Изучайте свойства Вашего языка!



Интересные факты о языке:

- Язык человека содержит 16 мышц!
- Самый длинный язык среди млекопитающих принадлежит летучей мышке *Anoura fistulata*, обитающей в Эквадоре. Она может вытягивать язык на длину до 8,5 см!
- Отпечаток языка, как и отпечатки пальцев, уникален!

P. S. Знаменитый фотограф Артур Сасс попросил Альберта Эйнштейна улыбнуться, на что жизнерадостный гений показал язык!





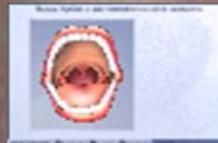
Внешнее строение зуба



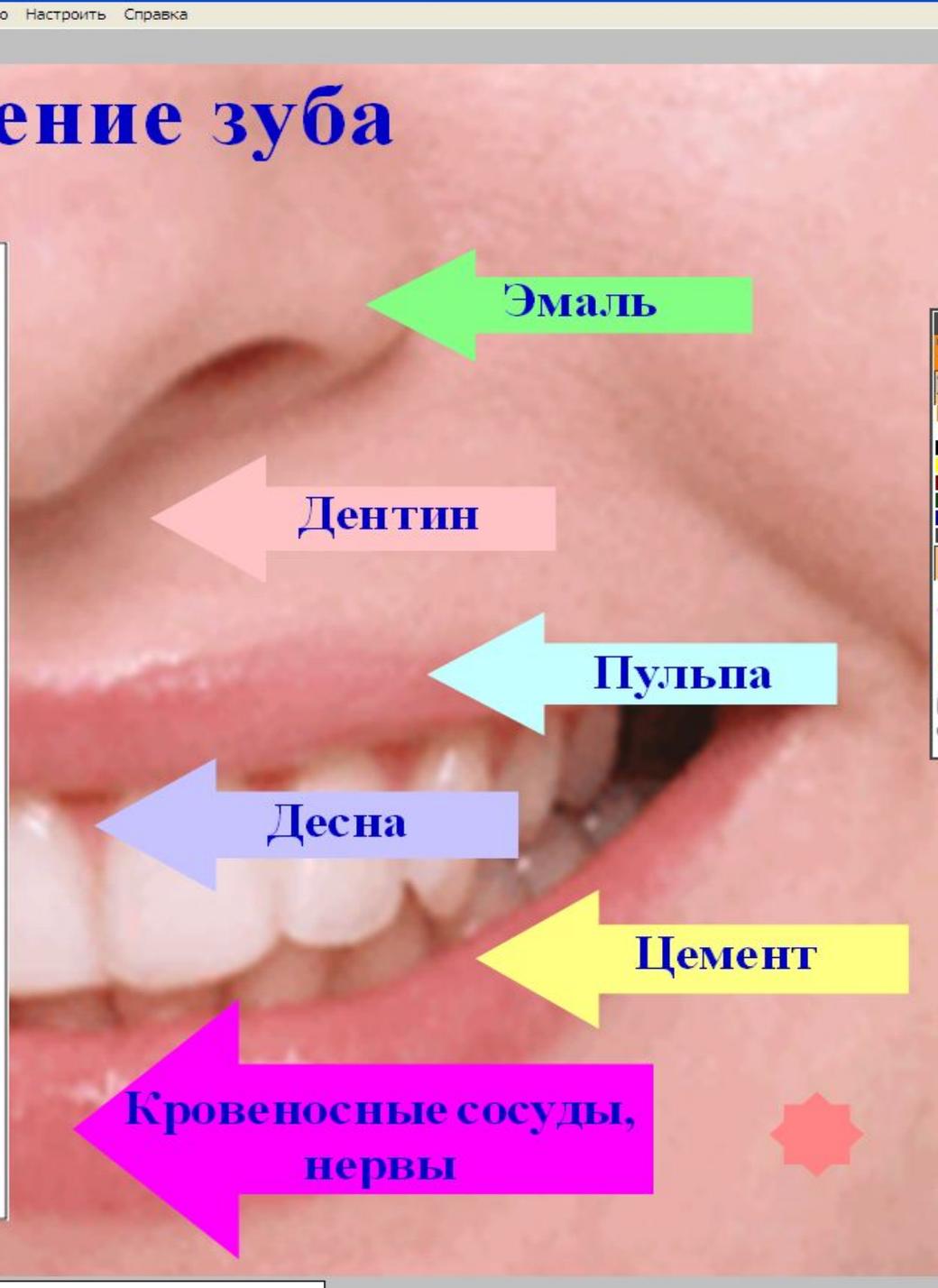
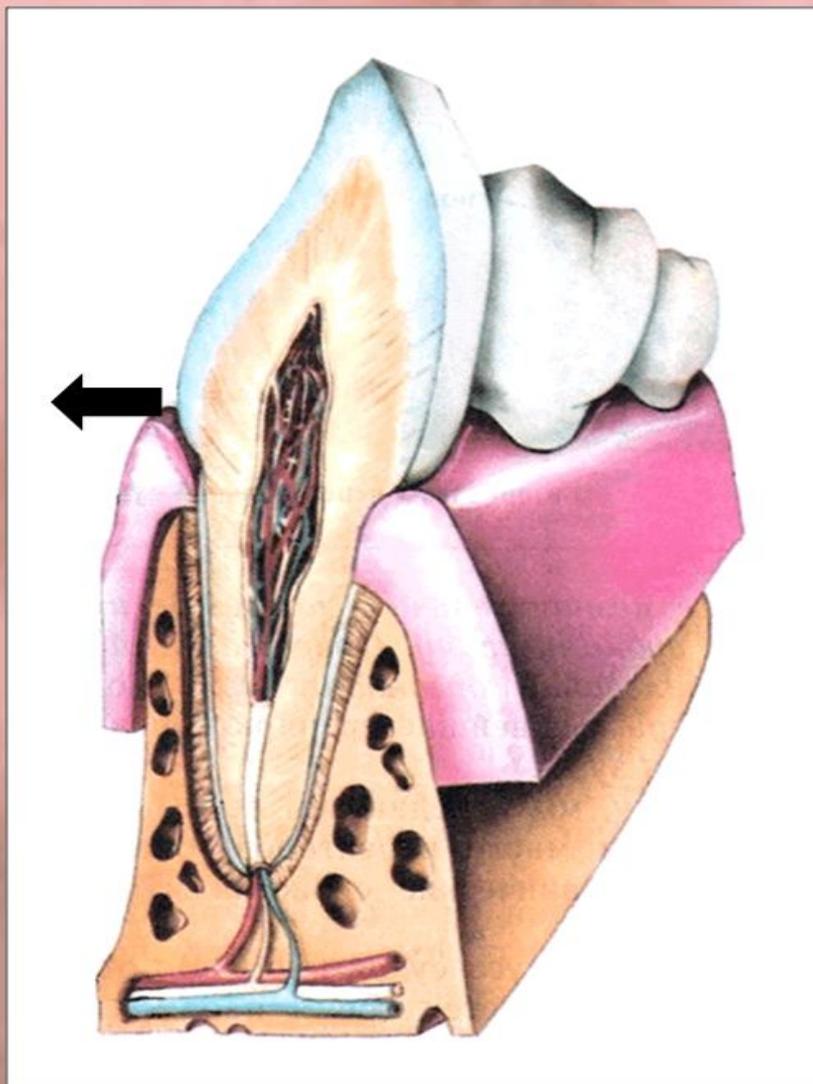
1

2

3



Внутреннее строение зуба



Эмаль

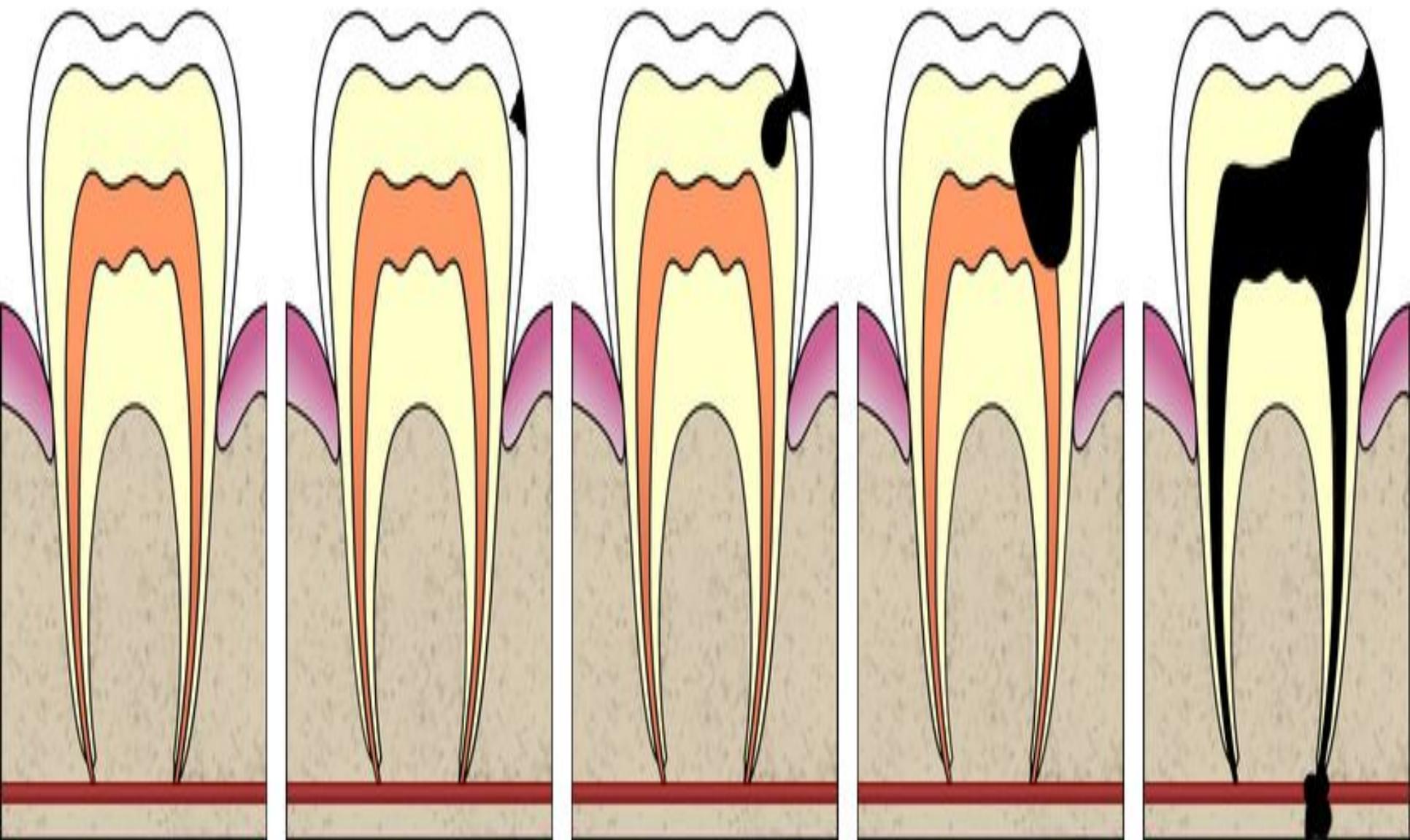
Дентин

Пульпа

Десна

Цемент

Кровеносные сосуды,
нервы



Здоровый зуб

Поверхностный
кариес

Средний и глубокий
кариес

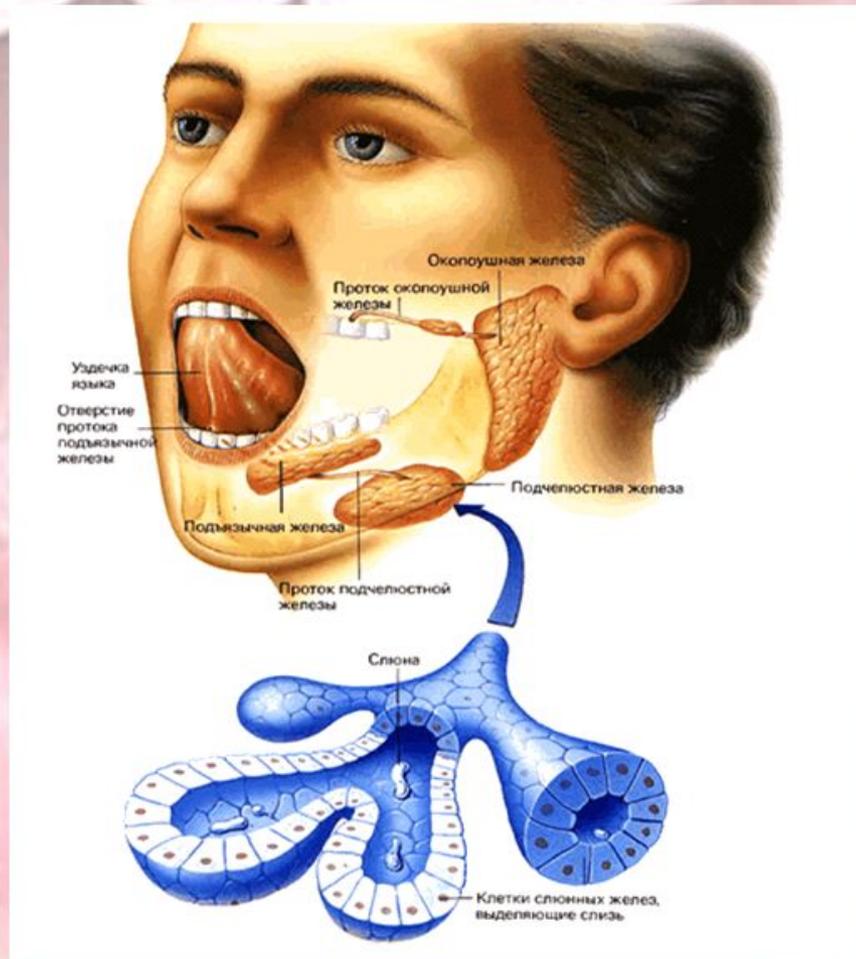
Пульпит

Периодонтит





Околоушные, подчелюстные, подъязычные железы - непрерывно выделяют слюну (всего за сутки ее выделяется от 0,5 до 2 литров).



Практическая работа

”Определение положения слюнных желез”.

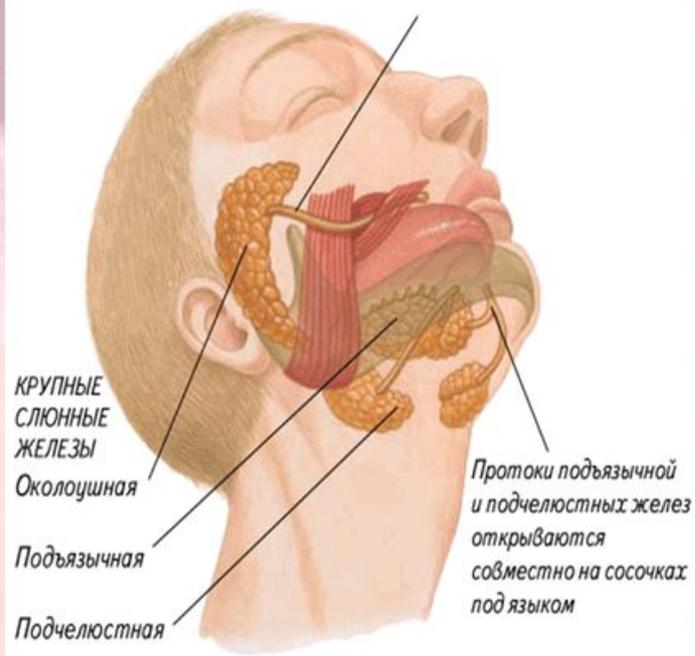
Цель работы – выяснить расположение слюнных желез.

Особенно важно знать, где расположена околоушная железа, так как ее воспаление часто бывает связано с эпидемическим паротитом (свинкой). Инфекция паротита распространяется воздушно-капельным путем. Болезнь часто поражает детей в возрасте от 5 до 15 лет и опасна тяжелыми осложнениями.

Практическая работа

Тема: "Определение положения слюнных желез"

Проток околоушной железы проходит сквозь мышцы щеки и открывается у второго верхнего большого коренного зуба



Определение положения околоушной слюнной железы.

Нажмите на щеки впереди и ниже ушей с левой и правой сторон. Почувствуете, как во рту появляется слюна.

Состав слюны

Слюна

Вода
(99.4 - 99.5%)

Плотный остаток
(0.5 - 0.6%)

Неорганические вещества

- ионы калия, натрия, кальция, магния, железа, хлора;
- фтор;
- сульфаты, карбонаты, фосфаты

Органические вещества

- азото содержащие соединения небелковой природы
- бактерицидные вещества
- белки
- ферменты

Ферменты

- **Муцины** – сложные белки, содержащие полисахариды, они придают слюне вязкость и клейкость, способствуют смачиванию и склеиванию пищевого комка и облегчают его проглатывание.
- **Лизоцим** убивает микробы.
- **Амилаза** является гидролитическим ферментом и расщепляет молекулы крахмала и гликогена с образованием мальтозы и сахарозы



Крахмал

Глюкоза

α -амилаза

мальтаза

Мальтоза

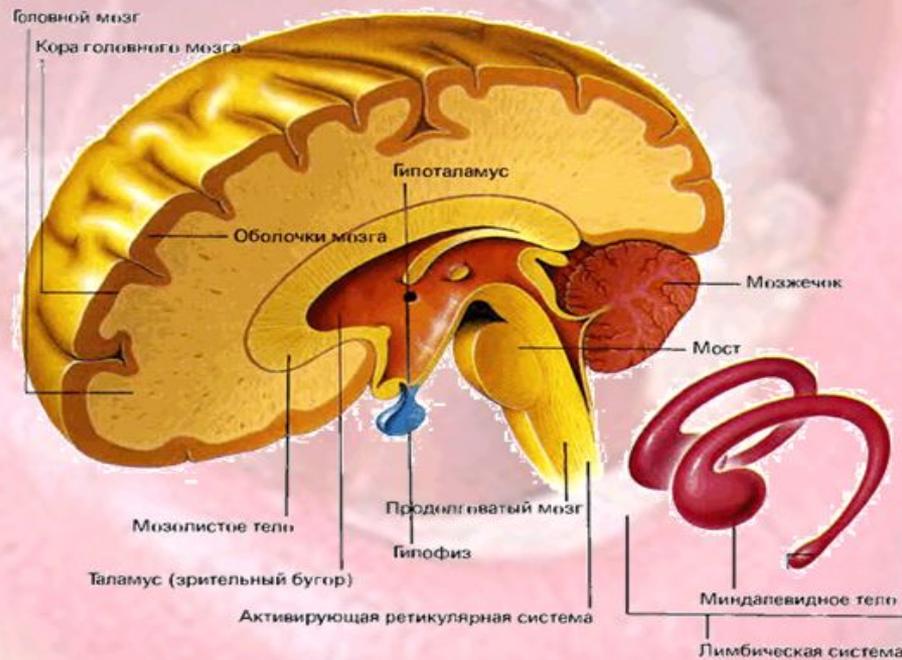
Глюкоза



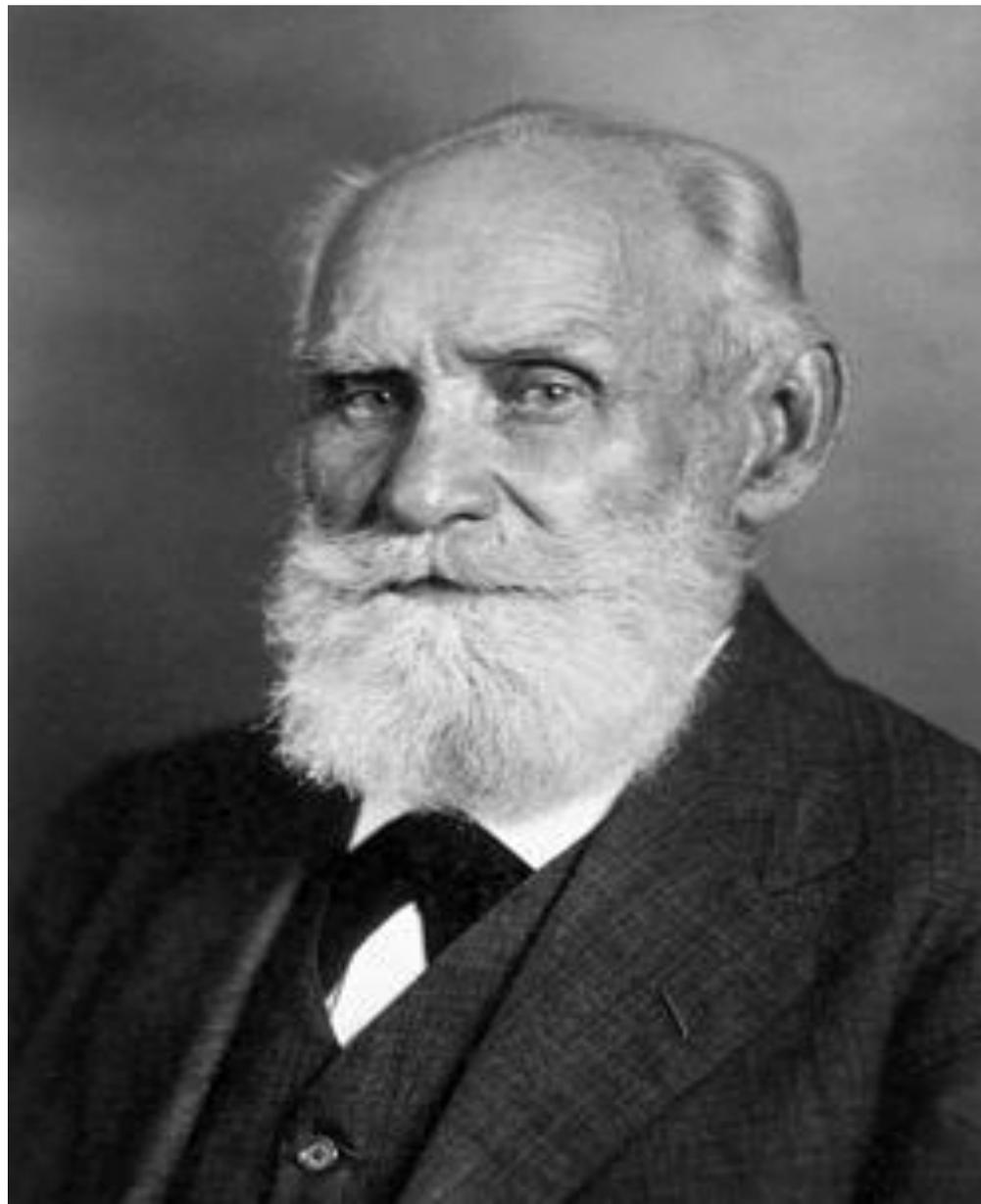
Регуляция слюноотделения

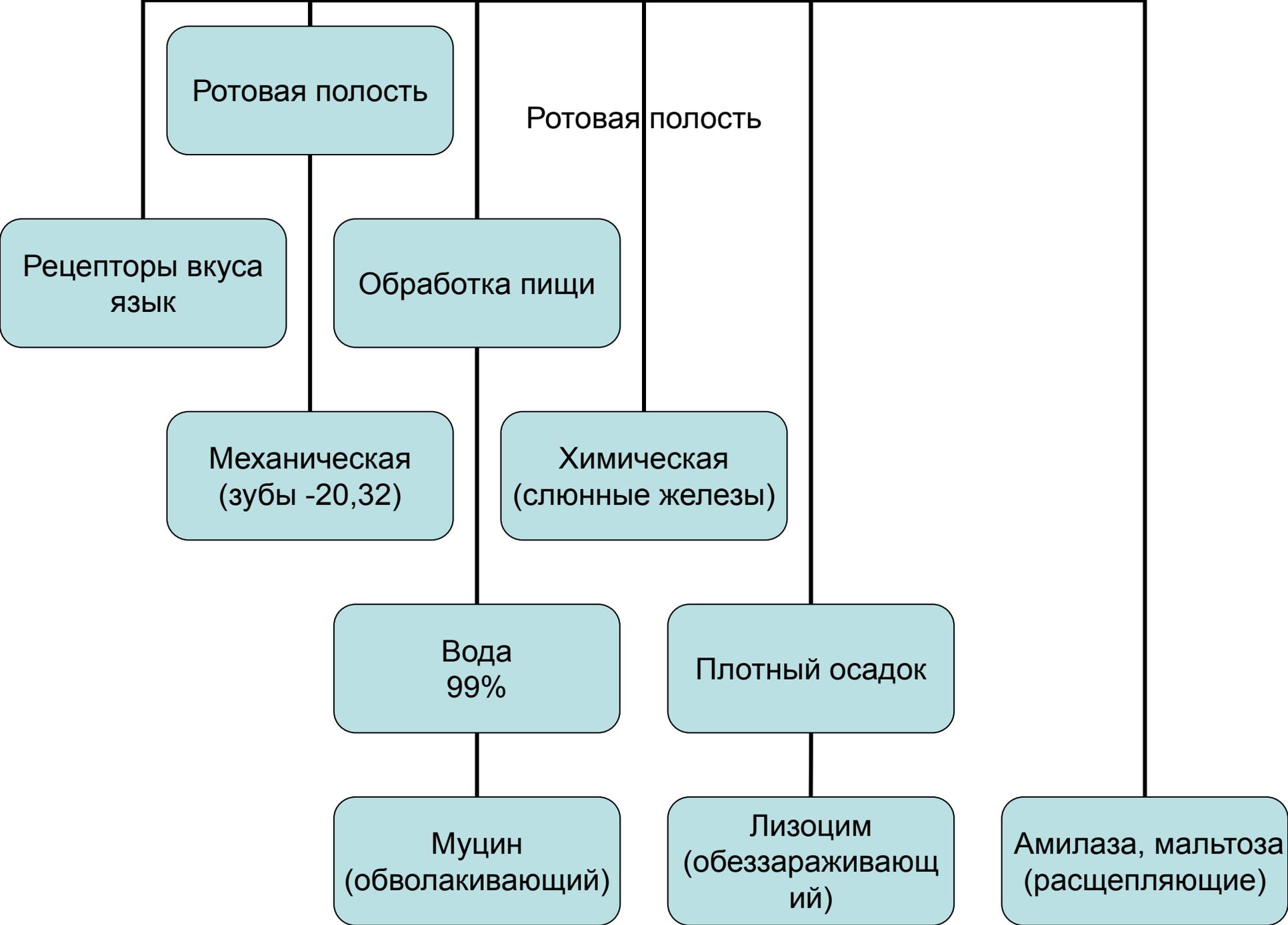
- *Каким образом осуществляется регуляция слюноотделения?*
- *Вспомните, какой отдел головного мозга отвечает за слюноотделение?*

Внутреннее строение головного мозга



Иван Петрович Павлов





СЛЮНА

- Слюна содержит различные химические вещества. _____ (А) – это слизистое белковое вещество, помогающее формированию пищевого комка. _____ (Б) – бактерицидное вещество. _____ (В) – фермент, расщепляющий крахмал до мальтозы, _____ (Г) – фермент, расщепляющий мальтозу на две молекулы глюкозы.
- 1. Амилаза 2. Мальтаза 3. Инвертаза
4. Лизоцим 5. Глицин 6. Муцин

Строение зуба

- Каждый зуб имеет корень, сидящий в ячейке челюстной кости, _____(А), покрытую десной, и коронку. Зуб состоит из плотного вещества - _____(Б), а его коронку покрывает ещё более плотное вещество - _____(В). Внутри зуба находится _____(Г) – кровеносные сосуды, питающие зубную ткань и нервные окончания.
- 1. Зубная эмаль 2. Пульпа 3. Пульпит
4. Шейка 5. Костная лунка 6. Дентин 7.
Кариес 8. Железа



Спасибо

за внимание !