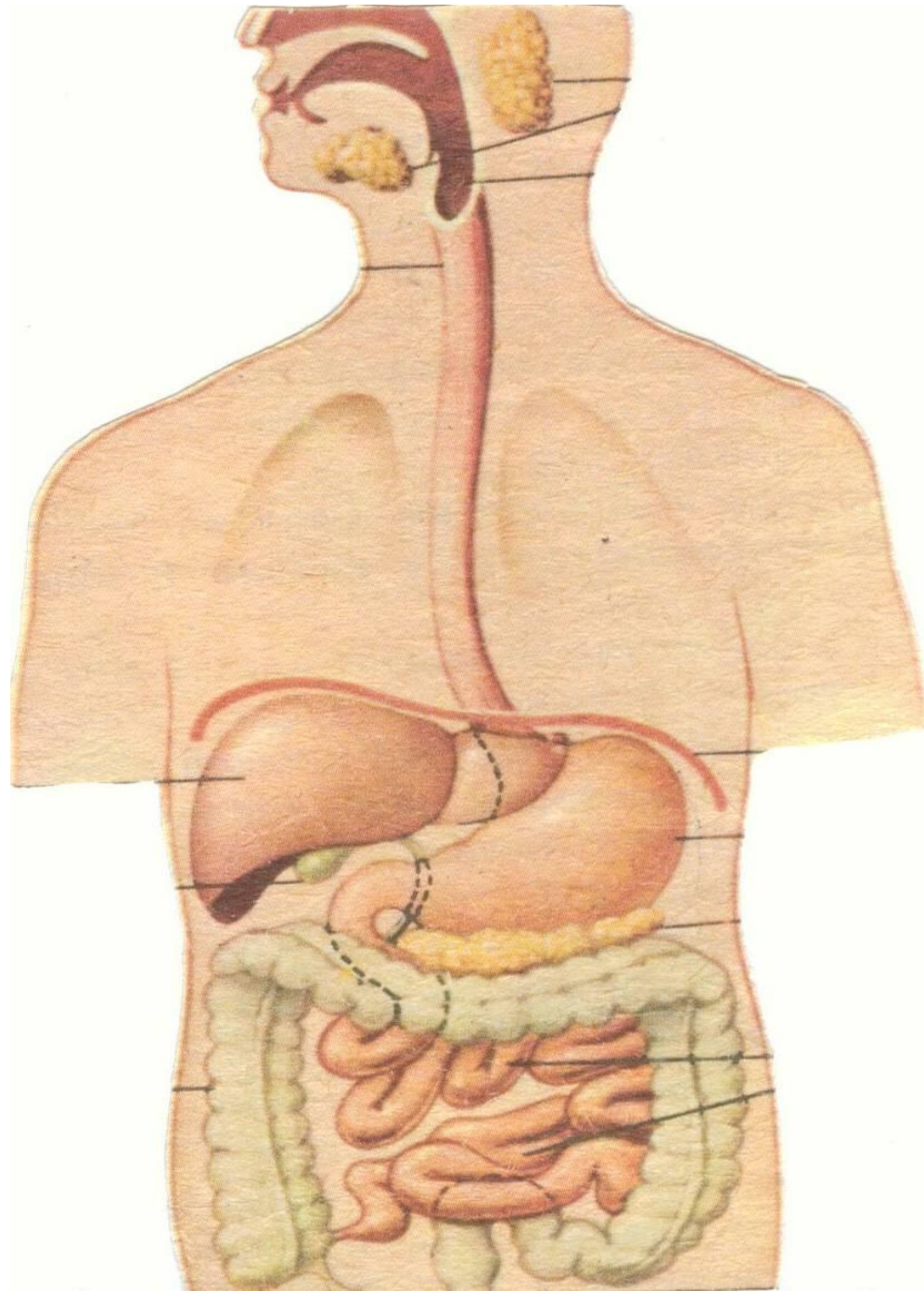


Презентация к уроку биология в 8 классе.

Подготовила Иваненко Н.А.

учитель биологии

МБОУ "Солёновская СОШ"



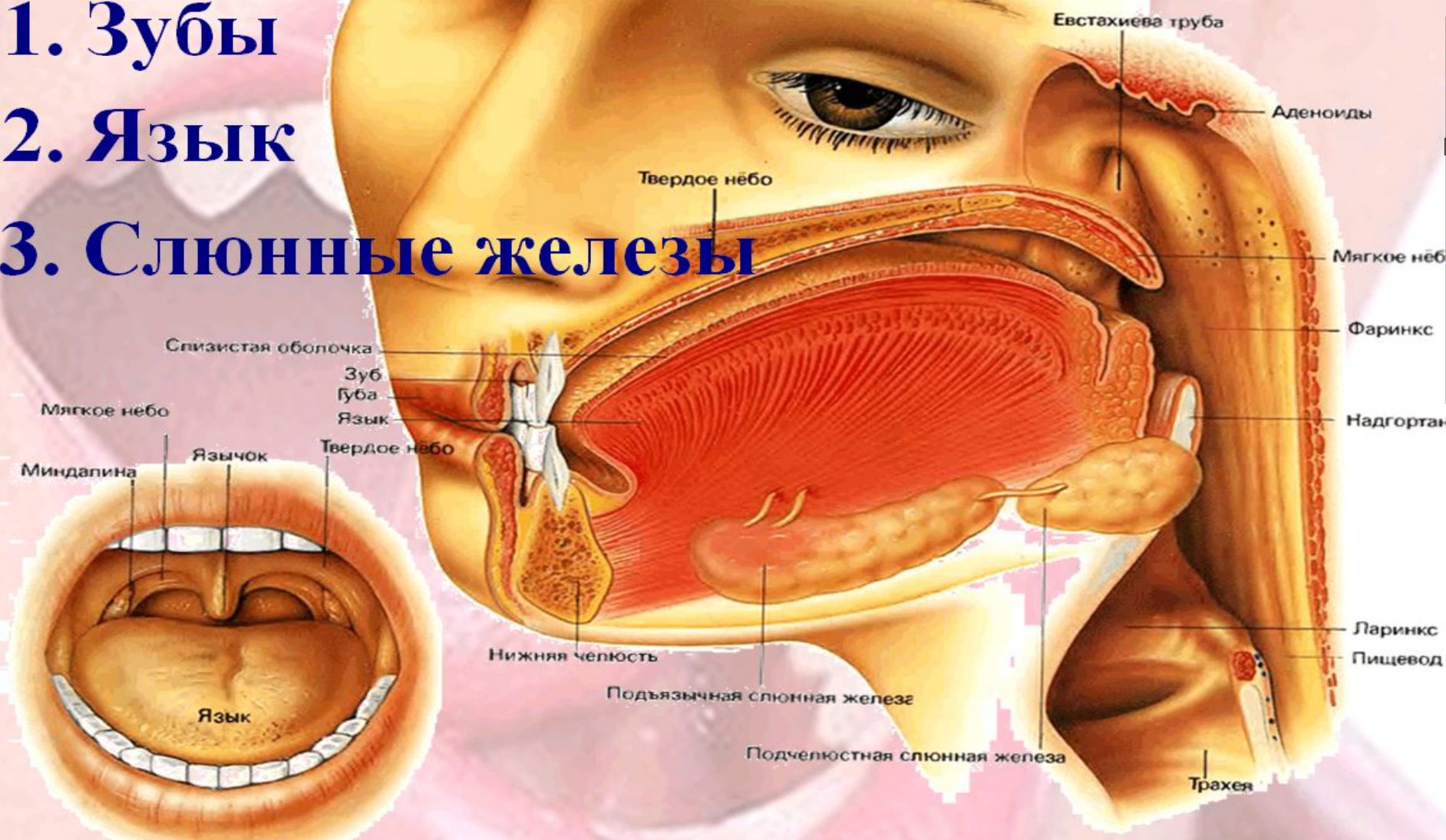
Тема урока

"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



Грибовидный



Желобоватый



Вкусовая пора



Нитевидный



Листовидный

Вкусовые зоны языка

Изучайте свойства Вашего языка!



Интересные факты о языке:

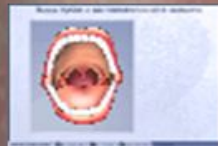
- Язык человека содержит 16 мышц!
- Самый длинный язык среди млекопитающих принадлежит летучей мышке *Anoura fistulata*, обитающей в Эквадоре. Она может вытягивать язык на длину до 8,5 см!
- Отпечаток языка, как и отпечатки пальцев, уникален!

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

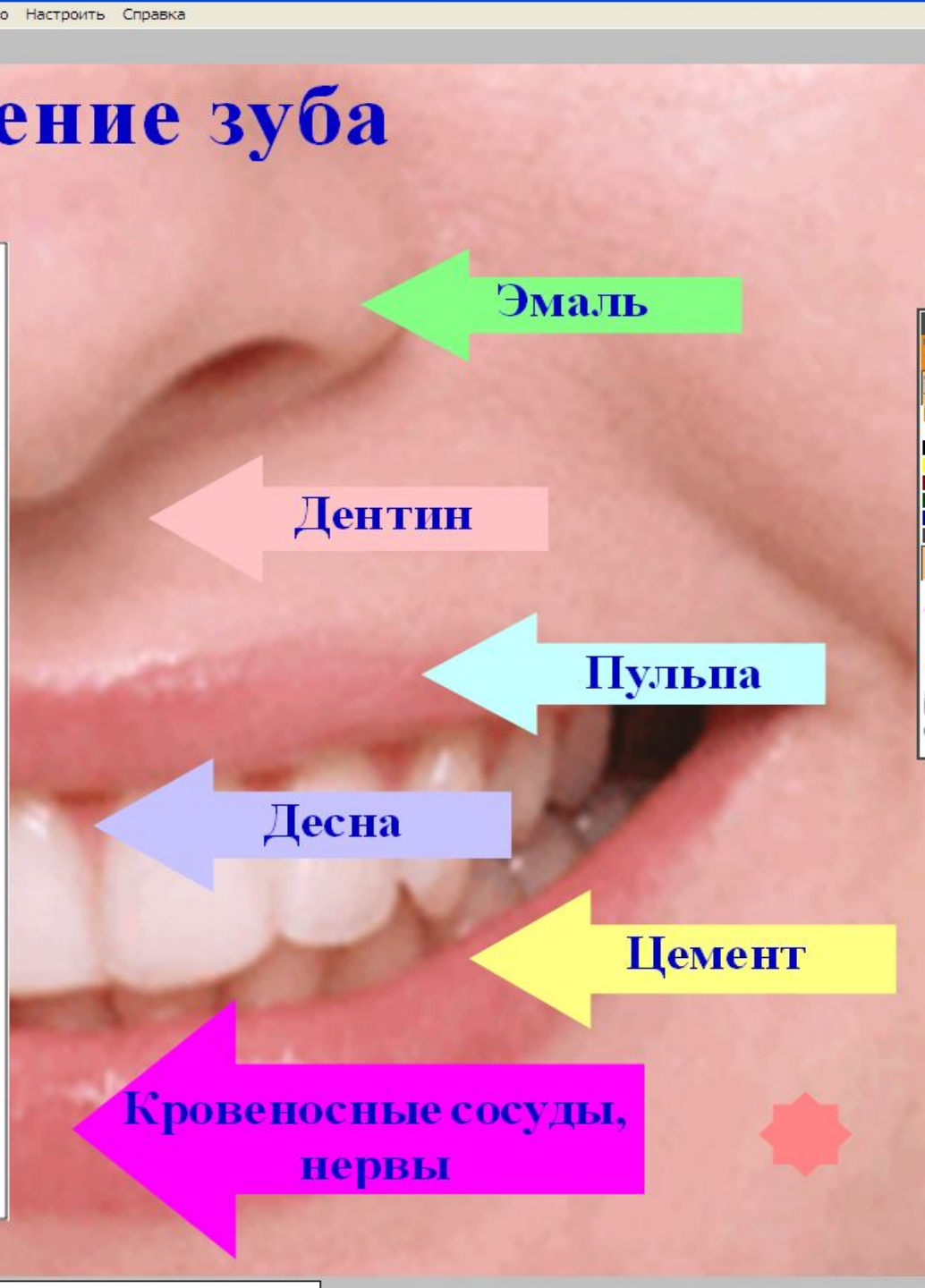
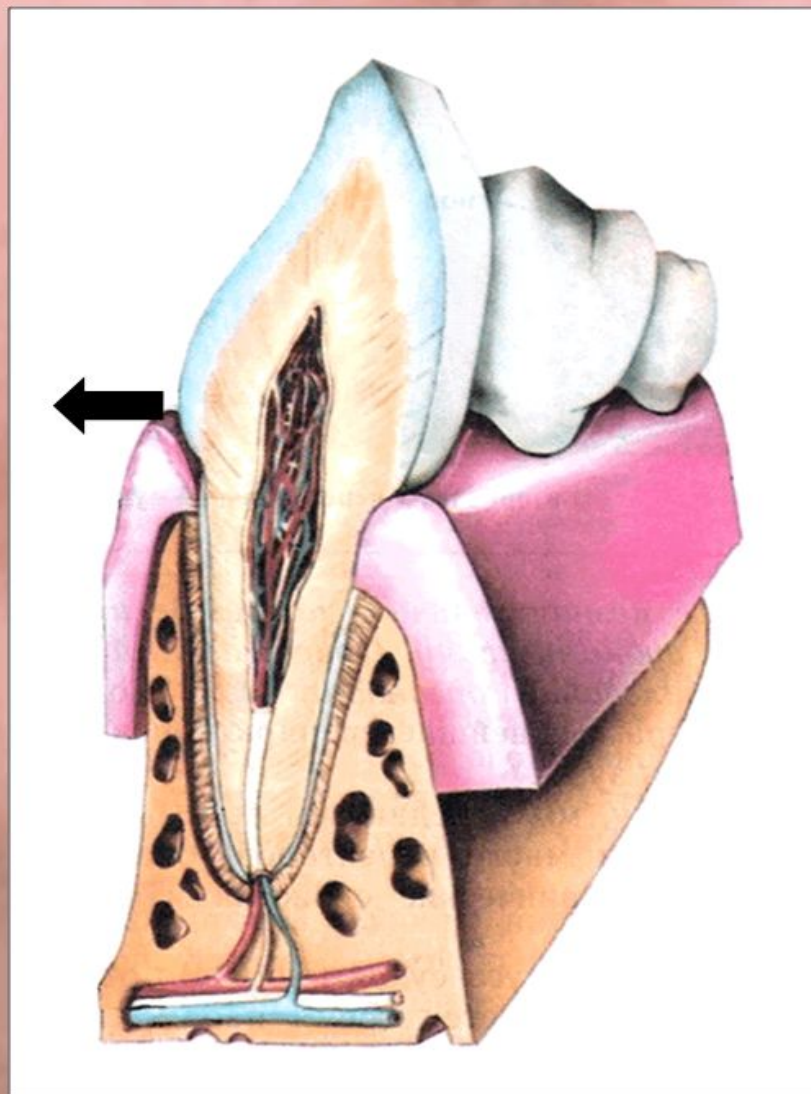




Внешнее строение зуба



Внутреннее строение зуба



Эмаль

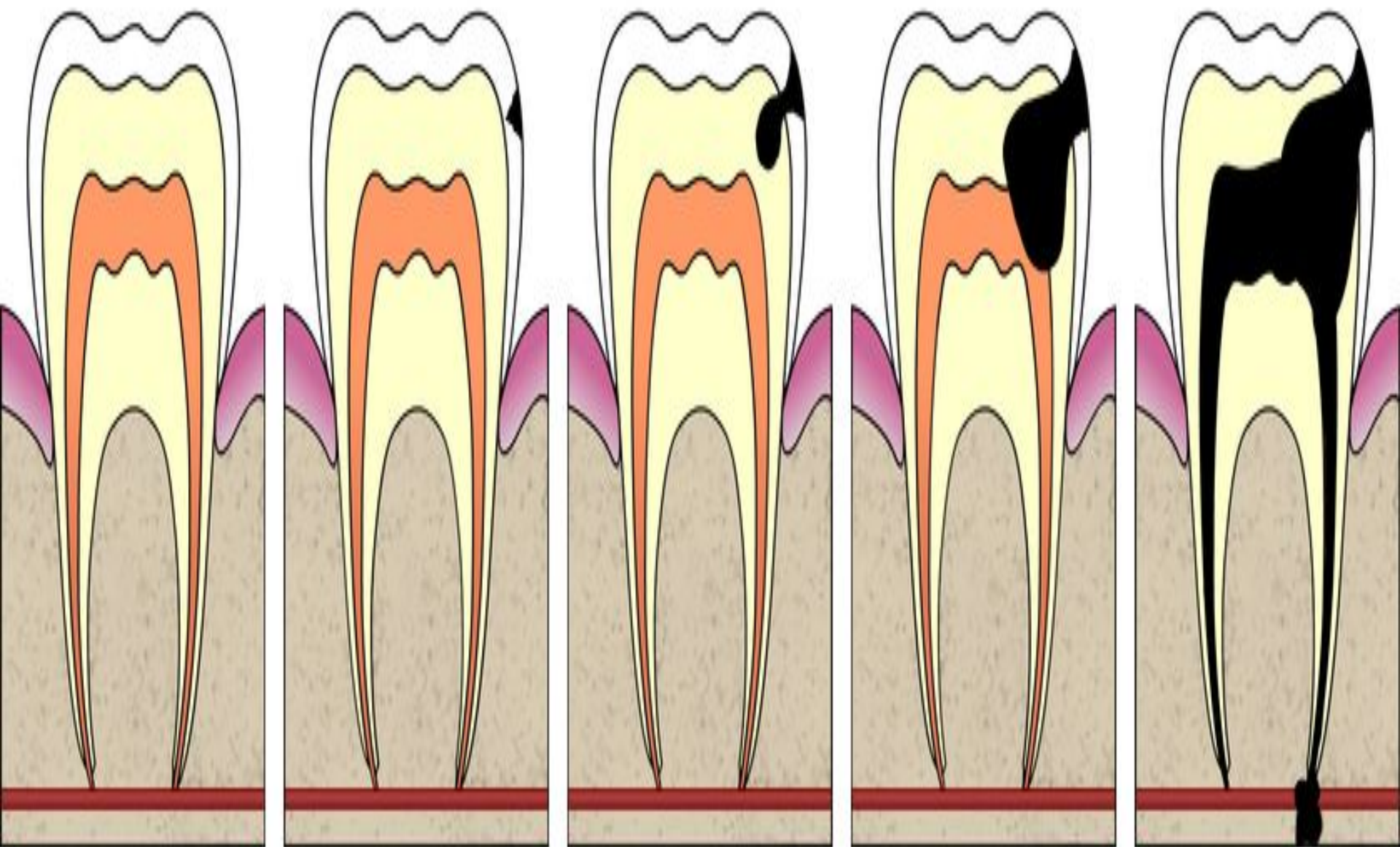
Дентин

Пульпа

Десна

Цемент

Кровеносные сосуды,
нервы



Здоровый зуб

Поверхностный
кариес

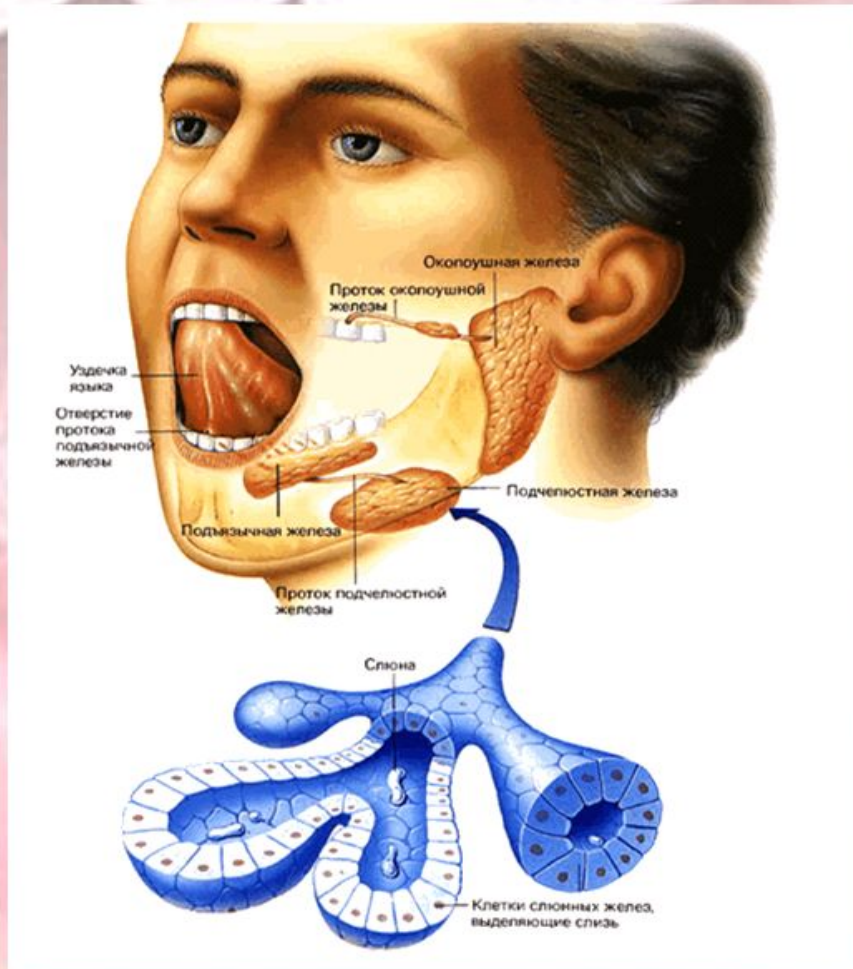
Средний и глубокий
кариес

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”.

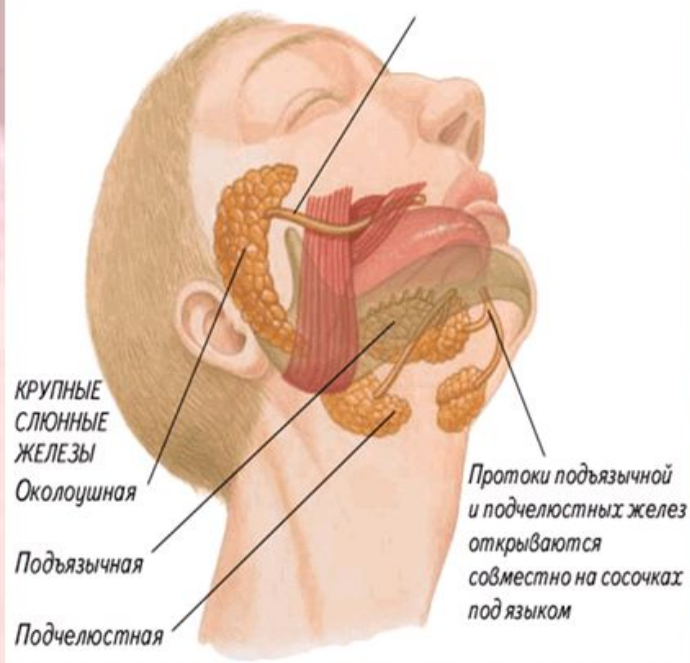
Цель работы – выяснить расположение слюнных желез.

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

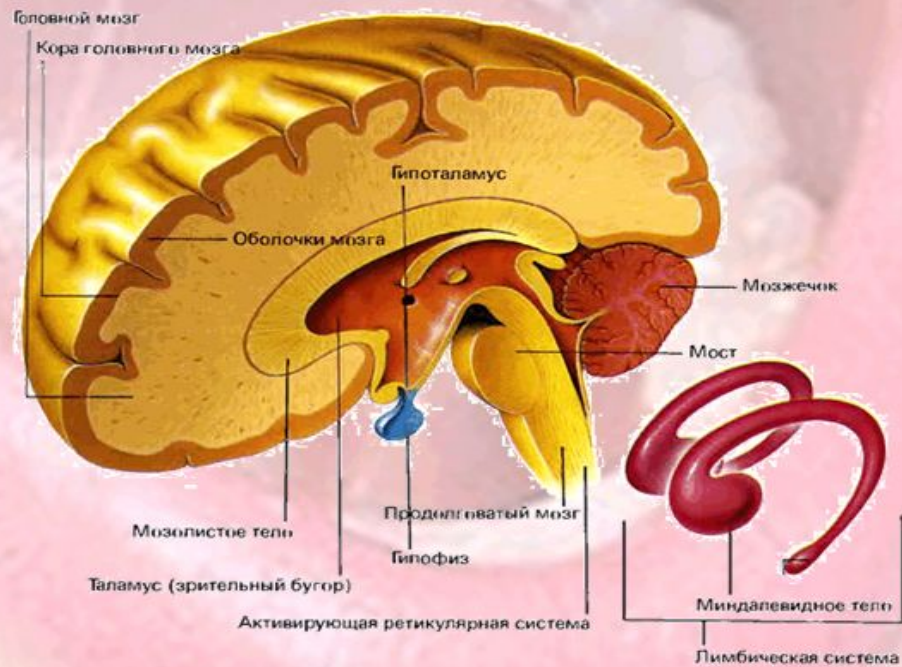
Глюкоза



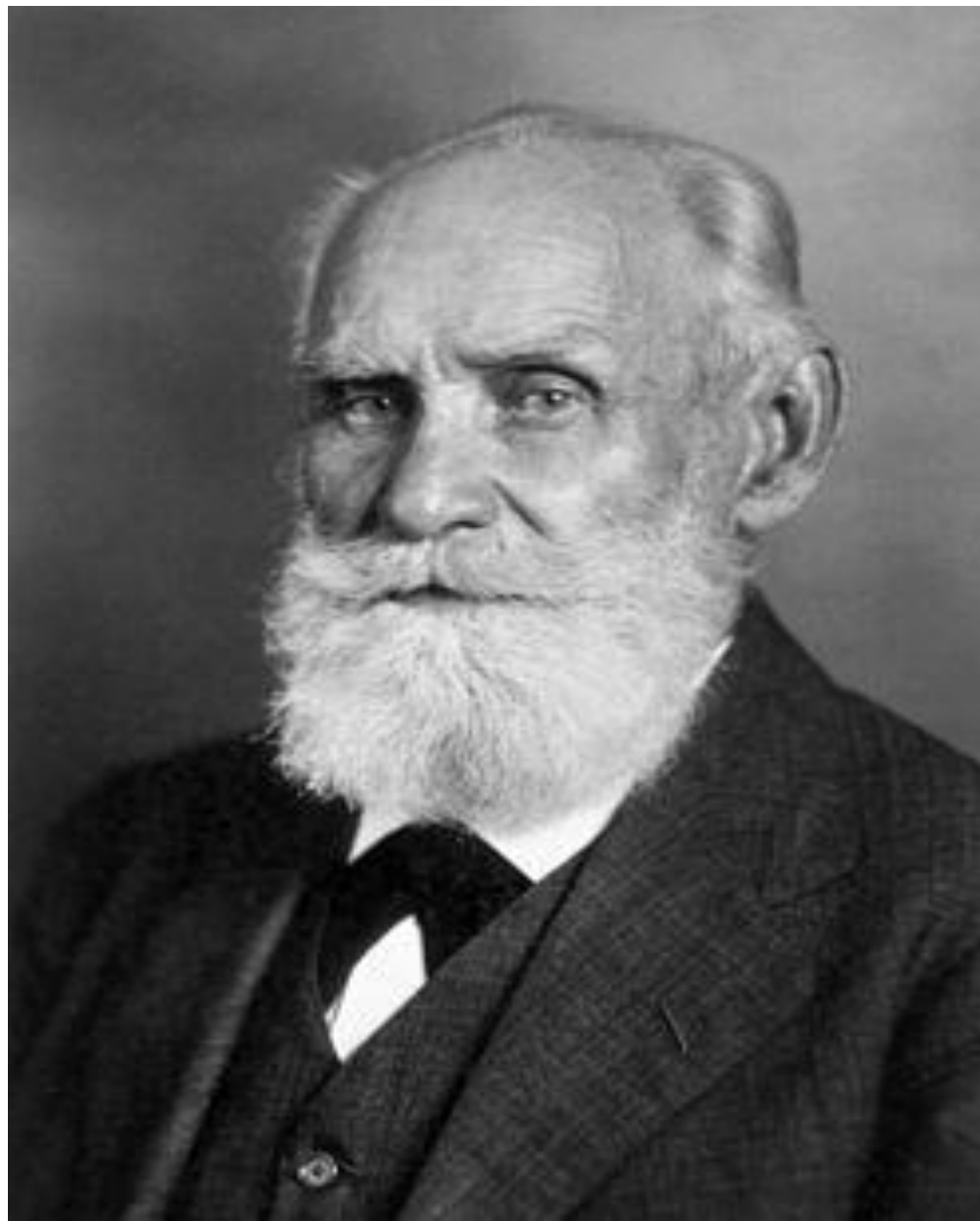
Регуляция слюноотделения

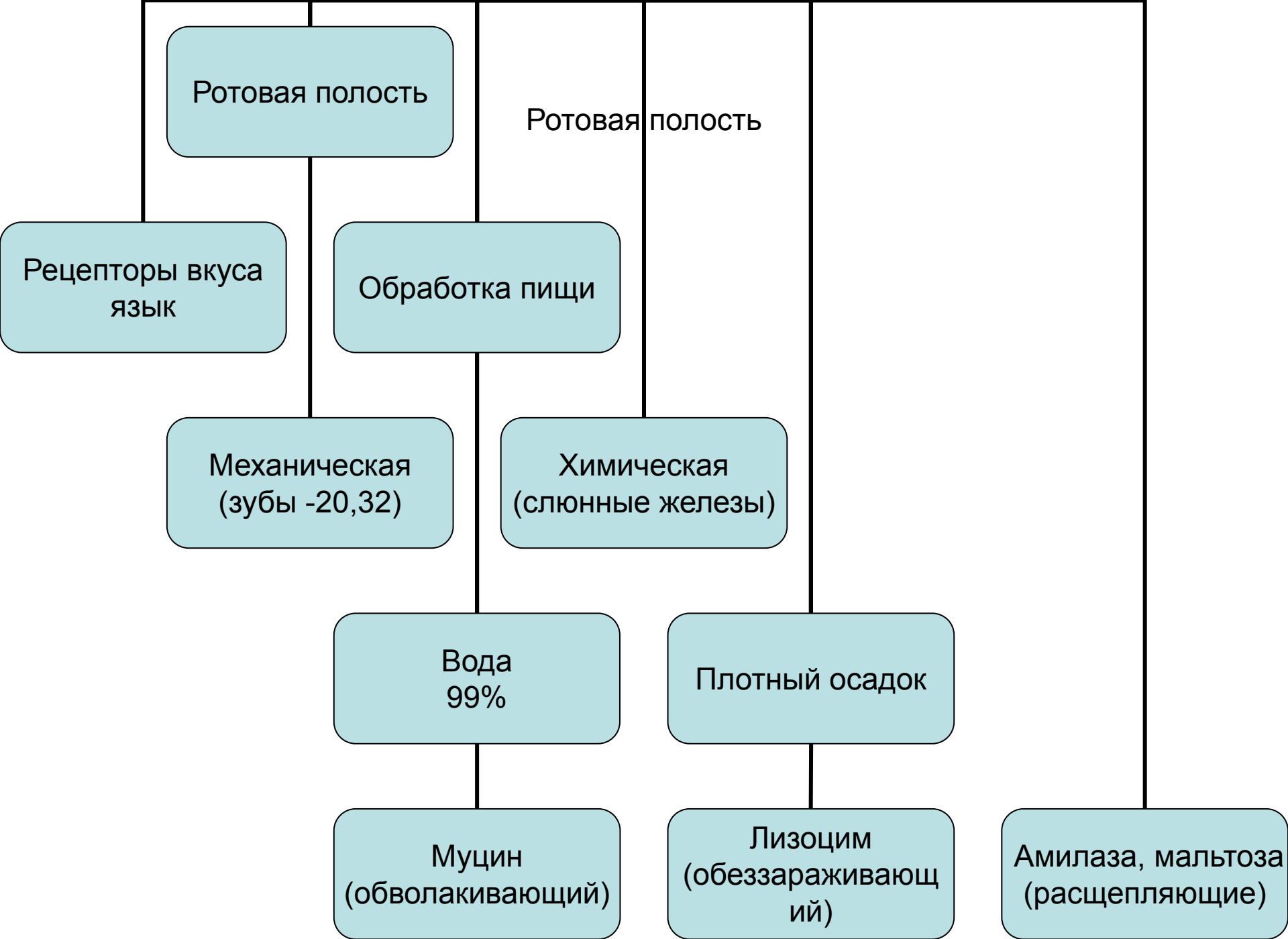
- *Каким образом осуществляется регуляция слюноотделения?*
- *Вспомните, какой отдел головного мозга отвечает за слюноотделение?*

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 !