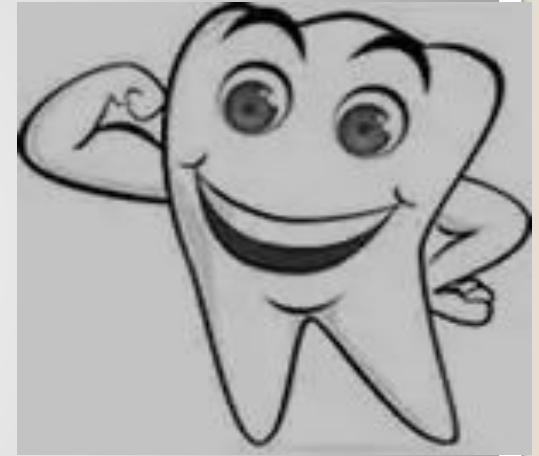


Харчування і травлення

**Підготувала
вчитель біології
Сароян М.А.**

Тема уроку:

Ротова порожнина.
Травлення в ротовій
порожнині



Мета уроку: ознайомитись із будовою зубів, установити їх роль у травленні, розповісти про заходи профілактики хвороб зубів; розглянути особливості процесу травлення в ротовій порожнині, встановити характер дії ферментів слини

Запитання:

- 1. Які потреби організму забезпечує їжа?
- 2. Назвіть основні частини травного каналу та перерахуйте травні залози організму людини.
- 3. З яких оболонок складаються стінки травного каналу?
- 4. Які ви знаєте сучасні методи дослідження травного каналу людини?
- 5. Яке значення ротової порожнини у житті людини?

Ротова порожнина

Органи ротової порожнини	Значення
Язик	Аналіз їжі на смак, перемішування їжі, визначення температури їжі, формує харчову грудку, орган мовлення
Зуби	Подрібнення їжі (механічна обробка), орган мовлення
У стінці ротової порожнини мікроскопічні слинні залози	Змочування їжі слиною, часткова хімічна обробка їжі
Піднебіння	Розділяє носову і ротову порожнини, дозволяє дихати і жувати одночасно

Види зубів:

У дорослої людини – 32 зуба, які називають постійними.
В дітей – 20 молочних зубів.

Зуби у ротовій порожнині в нормі з'являються на 7-му місяці життя. Першими прорізують присередні різці. Бічні різці прорізуються у 9-12 місяців, у рік прорізання різців завершується. У віці 3 років формування молочних зубів завершується – по 2 різці, 1 іклу та 2 кутні на кожній щелепній кістці, тобто 20 зубів.

В 6 років молочні зуби замінюються на постійні.
Закінчується цей процес у віці 18-20 років.
Постійні 32 зуба – 2 різці, 1 ікло, 2 малих та 3 великих кутніх зуба на кожній щелепній кістці.



- **Різці – відкушують їжу**
- **Ікла – відкушують їжу**
- **Малі корінні – подрібнюють і пережовують їжу**
- **Великі корінні – подрібнюють і пережовують їжу**

Значення зубів:

Зовнішня будова зуба



Будова зуба

М'яка внутрішня частина

Пульпа

Складається зі сполучної тканини, заповнює порожнину зуба. Через канал входять судини і нерви.

Тверда зовнішня частина

Емаль

Покриває коронку зуба зверху. Найтвердіша речовина в організмі людини

Дентин

Утворює більшу частину коронки, шийки і кореня

Цемент

Покриває шийку і корінь зуба

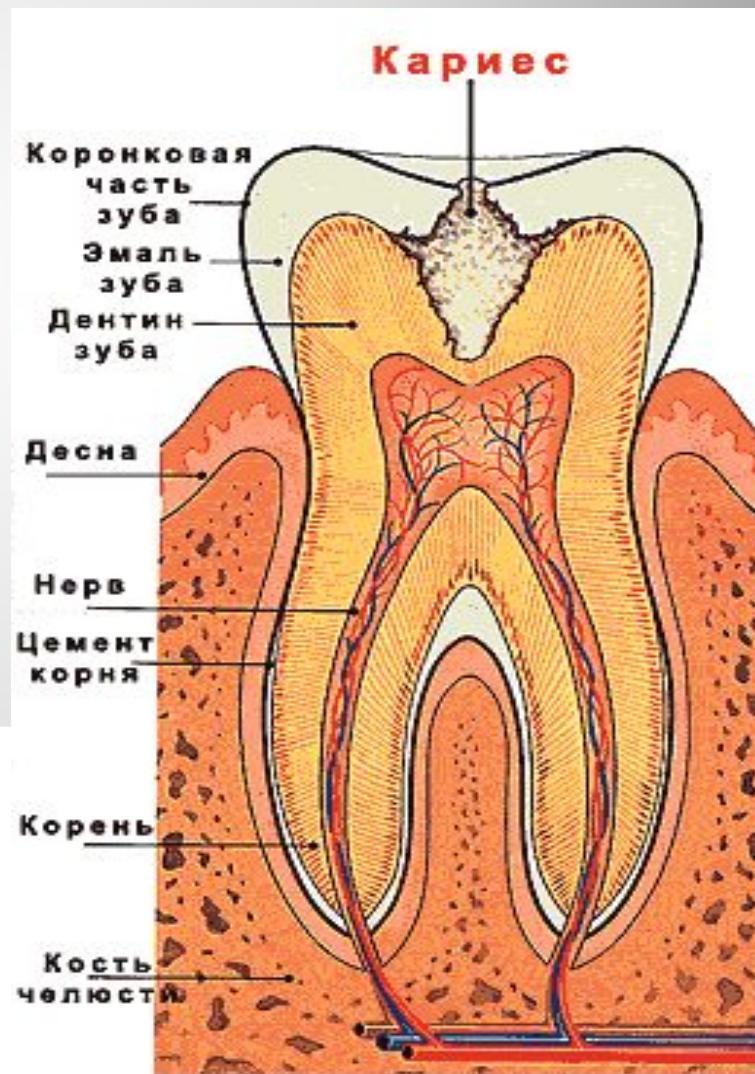


- У 6 місяців – з'являються молочні зуби.
- У 2-3 роки – виростають усі (20) молочні зуби.
- У 6-7 років – молочні зуби поступово випадають.
- У 10-12 – років замінюються постійними.
- До 20-25 років з'являються зуби мудрості.

Зміна зубів

Карієс –
поступове
руйнування
тканини зуба.
Проявляється
утворенням
дефекту в емалі і
дентині зубів

Хвороби зубів



Пульпіт – це запальний процес у пульпі, який результатом реакції тканин на різноманітні подразники.

Хвороби зубів





Профілактика карієсу


- Вчасно лікуйте хворі зуби.
- Не уникайте щорічних профілактичних оглядів.
- Щодня вранці і перед сном чистіть зуби.
- Після їжі ротову порожнину слід прополоскати теплою водою.
- Не вживайте відразу після холодної їжі гарячу і навпаки.
- Не розкушуйте занадто тверду їжу.



Профілактика захворювань зубів




Рефлекторне збудження слинних залоз



Безумовно-
рефлекторне
слиновиділення

*(їжа, яка
потрапляючи до
рота, безпосередньо
позраджує
розташовані в
слизовій оболонці
рецептори)*



Умовно-
рефлекторне
слиновиділення

*(слина в голодній
людині виділяється
ще до того, як їжа
потрапляє до рота,
тільки на вид чи
запах їжі)*

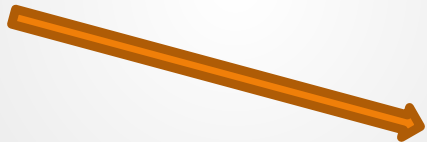
Склад слини

(1.0-1.5 л за добу)

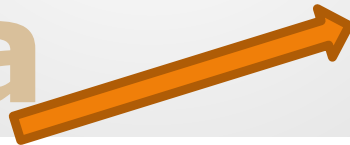
- Вода -99%
- Муцин
- Лізоцим
- Ферменти: амілаза,
мальтаза
- Хлориди, гідрокарбонати,
фосфати

ФУНКЦІЇ СЛИНИ

амілаза



мальтаза



розчиняють
вуглеводи

лізоцим



знищує
бактерії

муцин



обклеює
харчову масу

Дія ферментів слини

**Полісахарид
(крохмаль)**



амілаза

**Дисахарид
(мальтоза)**



мальтаза

**Моносахарид
(глюкоза)**

Лабораторна робота №4

Тема: Дія ферментів слини на крохмаль

Мета: визначити, як діє на крохмаль слина.

Обладнання й матеріали: добре накрохмалений клаптик білої тканини, ватні палички, розчин йоду, слина, зошит, підручник.

Хід роботи:

- 1. На клапті тканини ватною паличкою, змоченою слиною, написати слово «амілаза» і опустити його в розчин йоду.**
- 2. Зробити висновки й записати їх до зошита.**

Домашнє завдання

Вивчити §38