



# HUMAN DIGESTIVE SYSTEM

मानव पाचन तंत्र

DR. AAKRITI RAJ



# FOOD

- **Basic requirement**
- **Provides energy**
- **Growth and repair of tissues.**



# WATER

- **Important role in metabolism**
- **Prevents dehydration**

Metabolism चर्या

---

Water पानी

70%.

Dehydration  
सूखना



## खाना

- सामान्य ज़रूरत
- ऊर्जा प्रदान करता है
- ऊतकों की वृद्धि और मरम्मत।



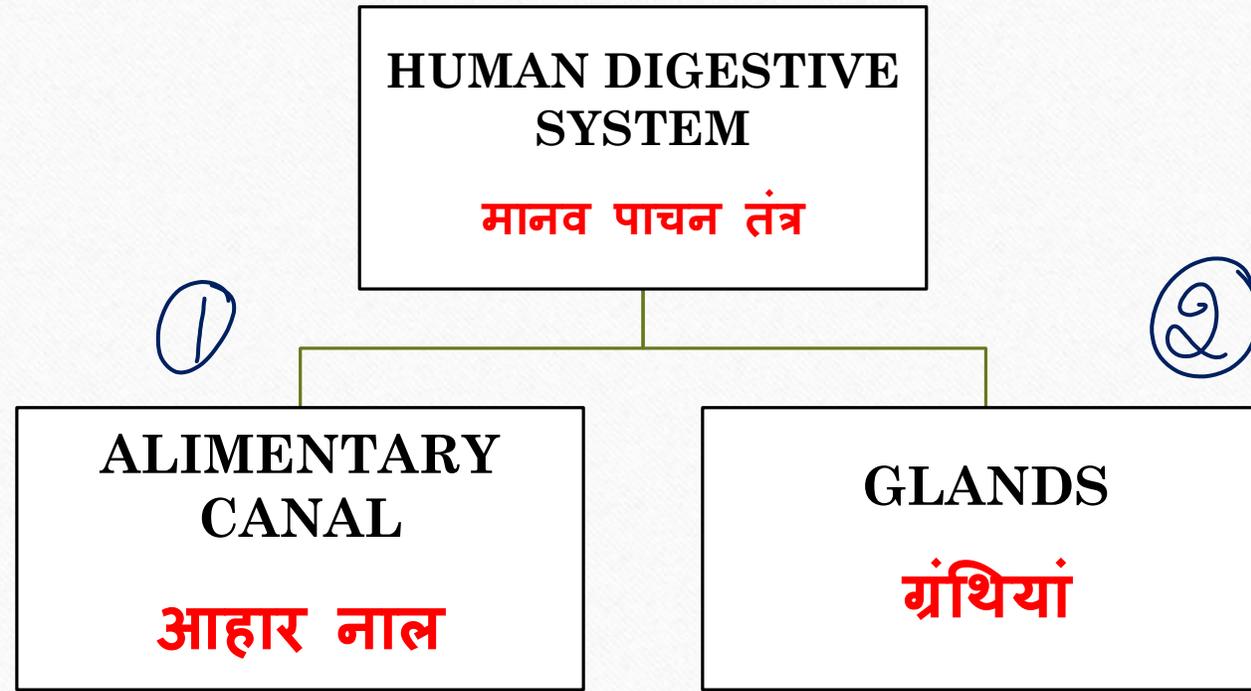
## पानी

- चयापचय (चयापचय) में महत्वपूर्ण भूमिका
- निर्जलीकरण को रोकता है

# DIGESTION पाचन

The process of conversion of complex food substances to simple absorbable forms.

सरल शोषक रूपों में जटिल खाद्य पदार्थों के रूपांतरण की प्रक्रिया।



# Glands ग्रंथी

②

① Exocrine

बाह्य स्त्रावी

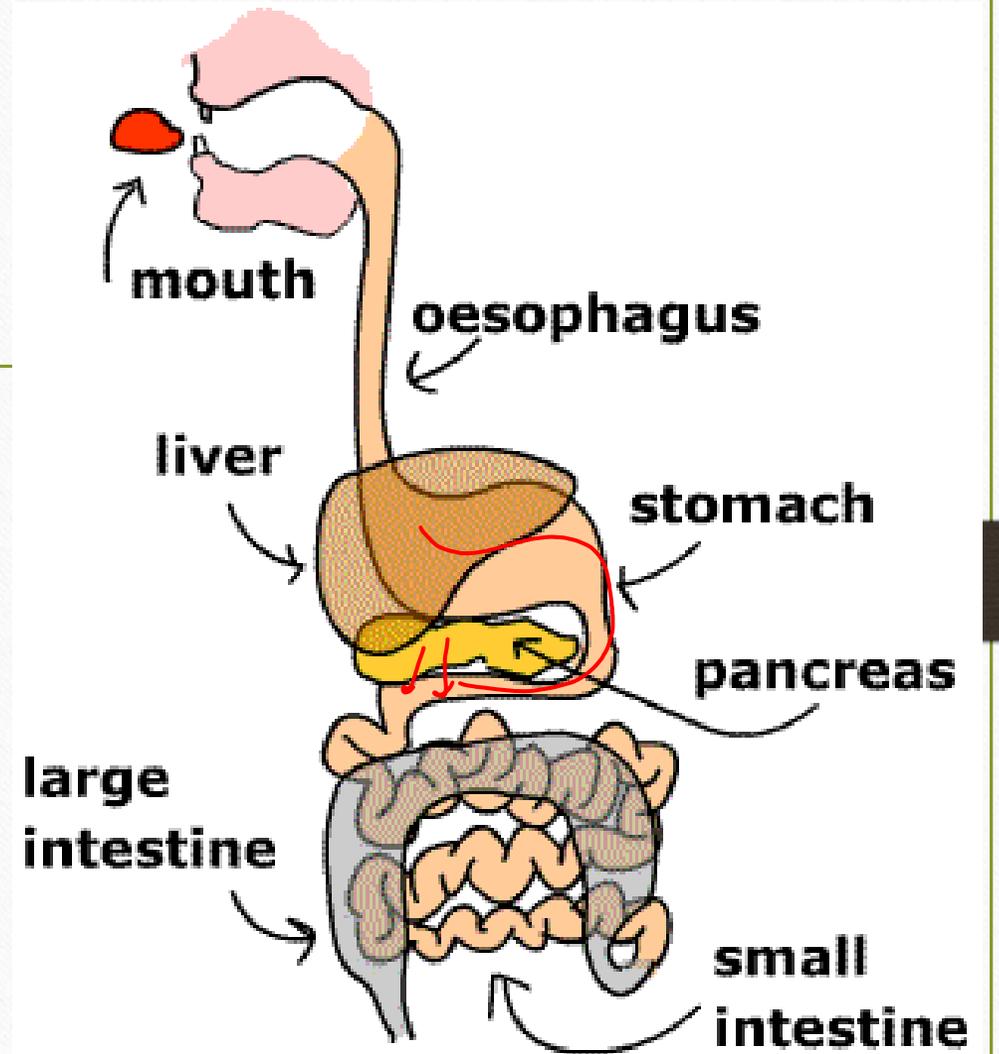
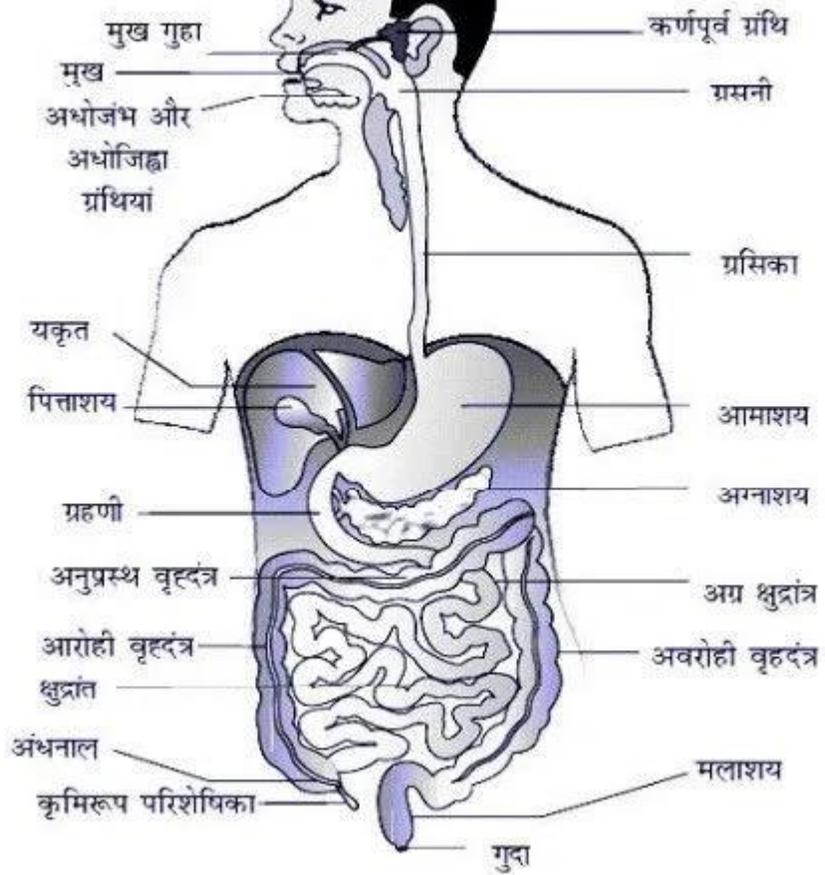
Sweat glands  
Salivary glands

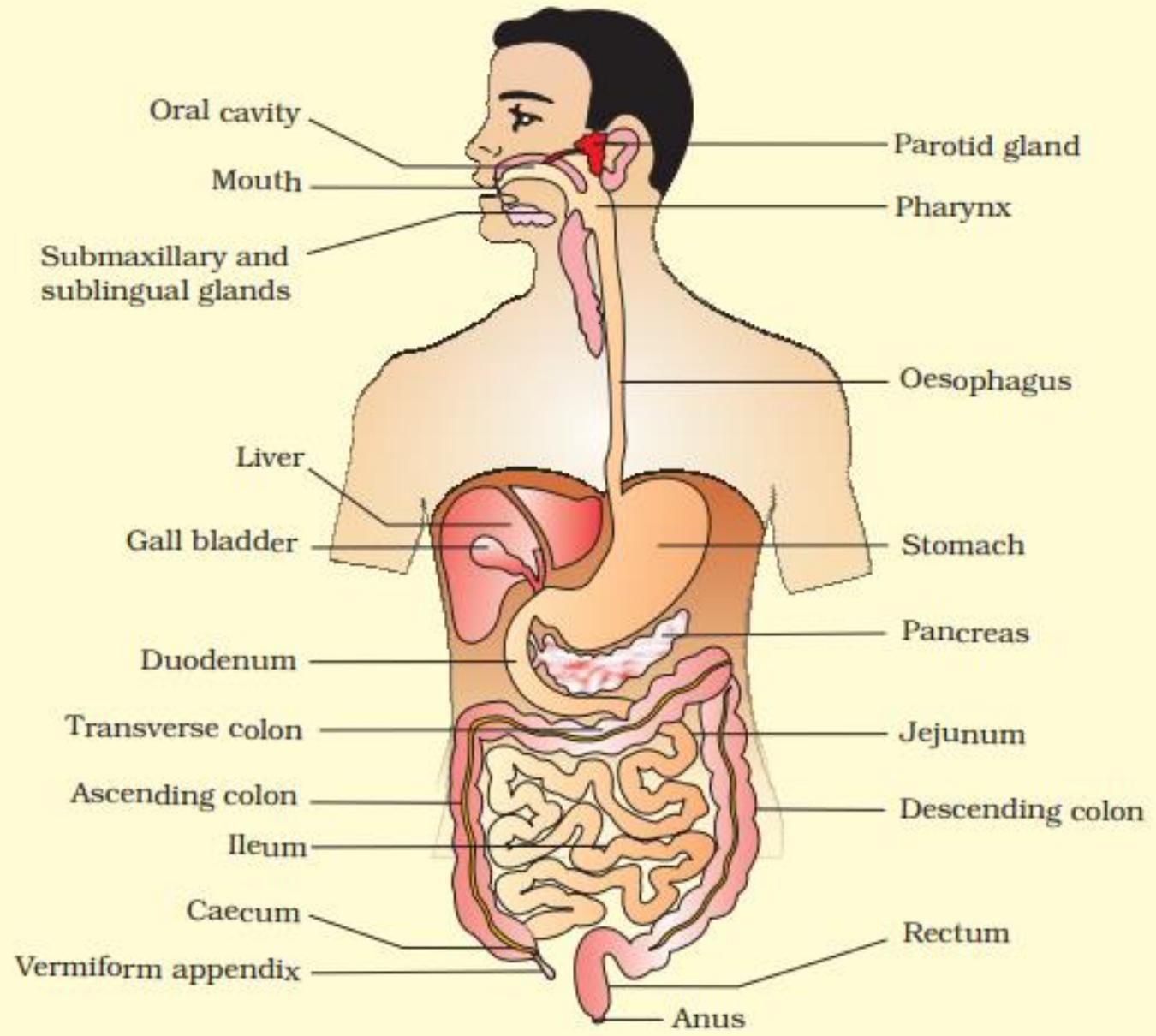
Enzymes

Endocrine

अन्त स्त्रावी

Hormones





# ALIMENTARY CANAL

आहार नाल

→ Anterior opening Mouth (मुख)

→ Posterior opening Anus (गुदा)

Mouth and Buccal cavity (मुख एवं मुख गुहा)

Pharynx (ग्रसनी)

Oesophagus or Esophagus (ग्रसिका या ग्रास नली)

Stomach (आमाशय)

Small Intestine (छोटी आंत)

Large Intestine (बड़ी आंत)

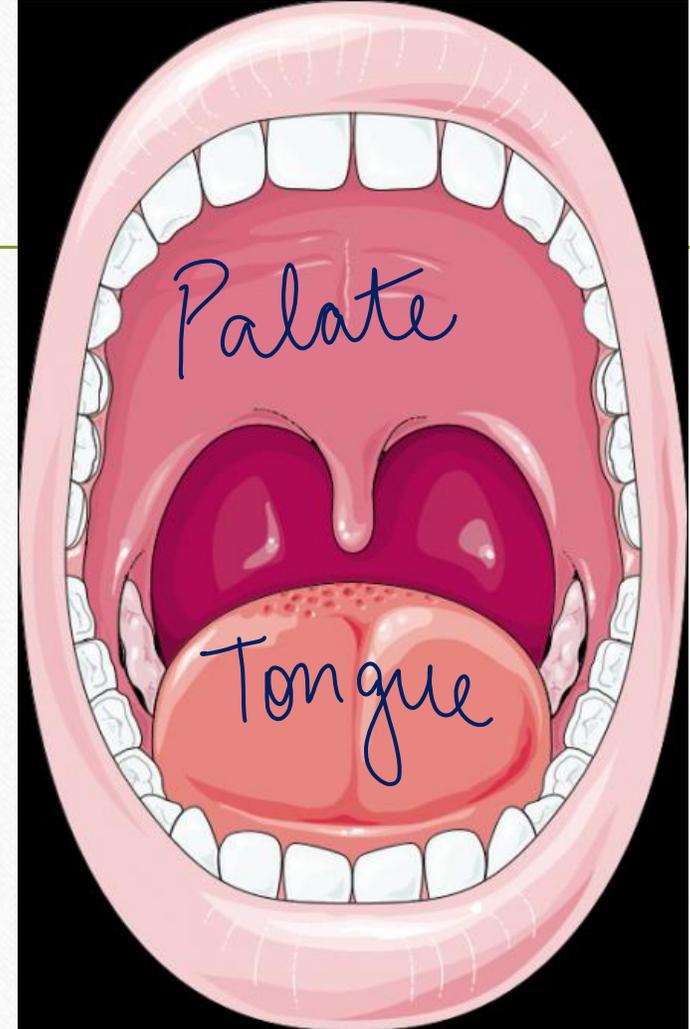
Anus (गुदा)

# ORAL CAVITY मुख

Salivary glands

- |           |      |
|-----------|------|
| 1. Teeth  | दांत |
| 2. Tongue | जीभ  |
| 3. Palate | तालु |

लार  
ग्रंथी



# TEETH दांत



1

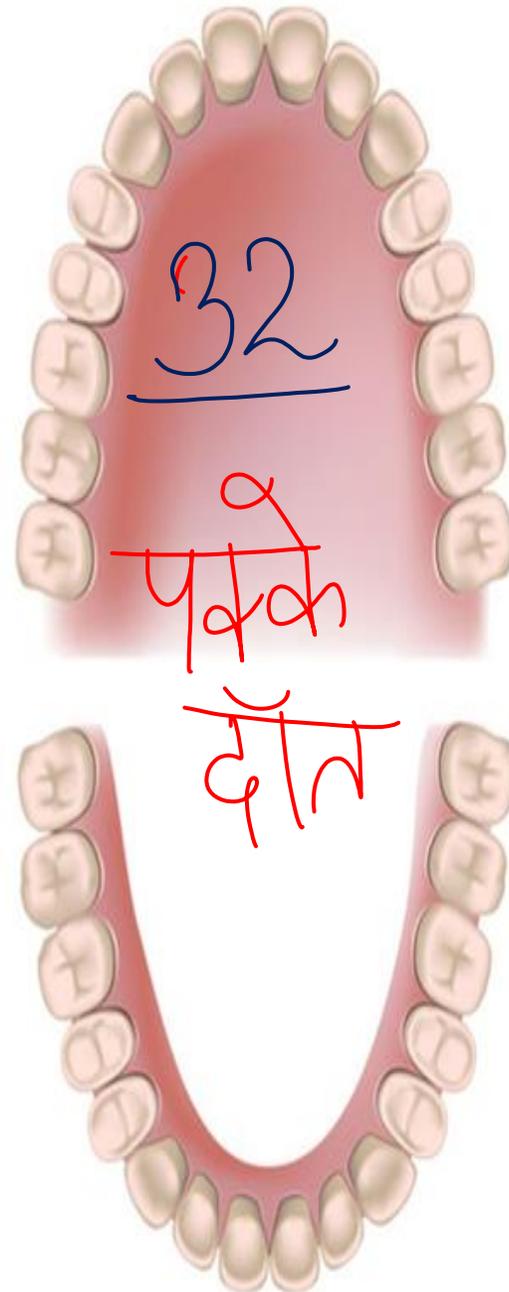
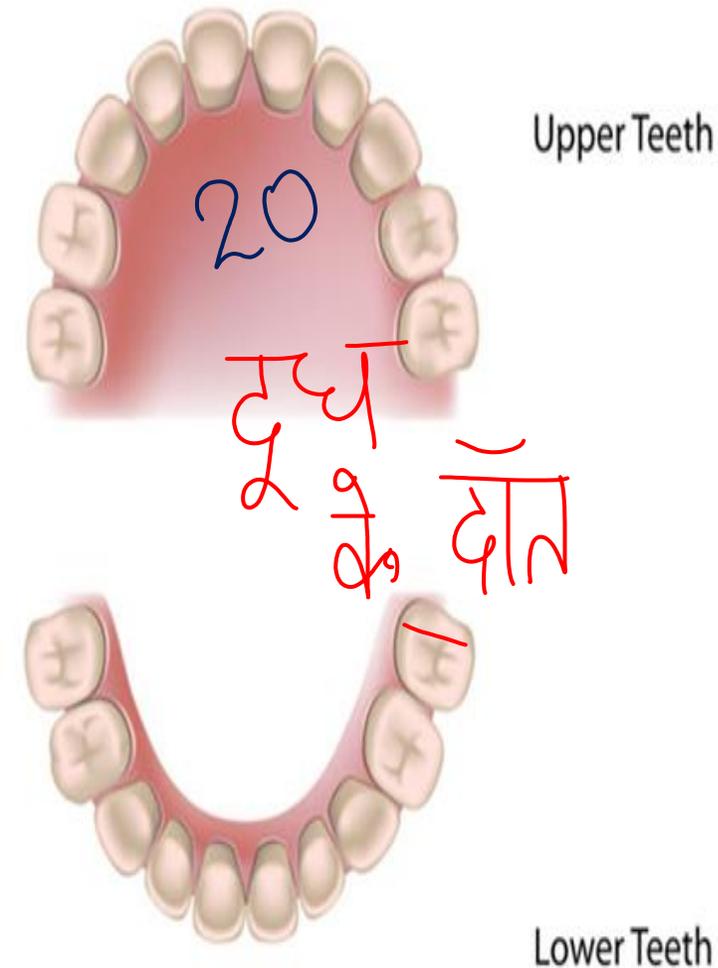
**THECODONT** : Each tooth is embedded in a socket of jaw bone.

गर्तदंती: प्रत्येक दाँत जबड़े की हड्डी के एक साँकेट में अंतर्निहित होता है।

2

**HETERODONT**: Different types of teeth.

विषमदंती: विभिन्न प्रकार के दांत



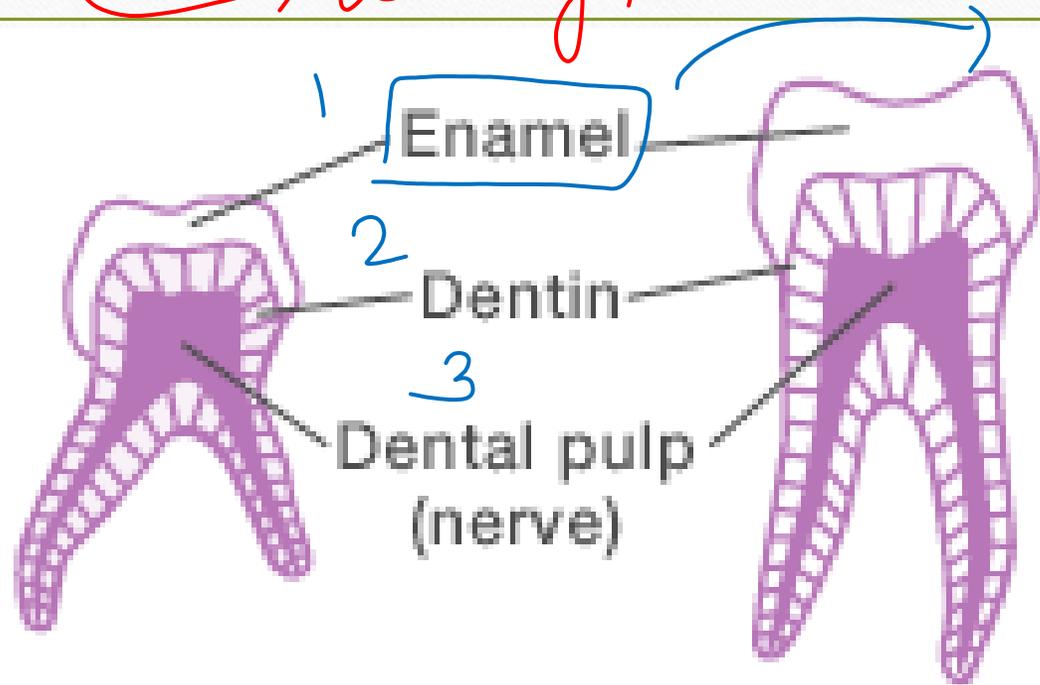
- Diphyodont : Two sets of teeth-  
primary/milk teeth and  
permanent teeth
- द्विवारदंती: दाँतों के दो सेट-  
प्राथमिक / दूध के दाँत और  
स्थायी दाँत

Odontology

Study of teeth

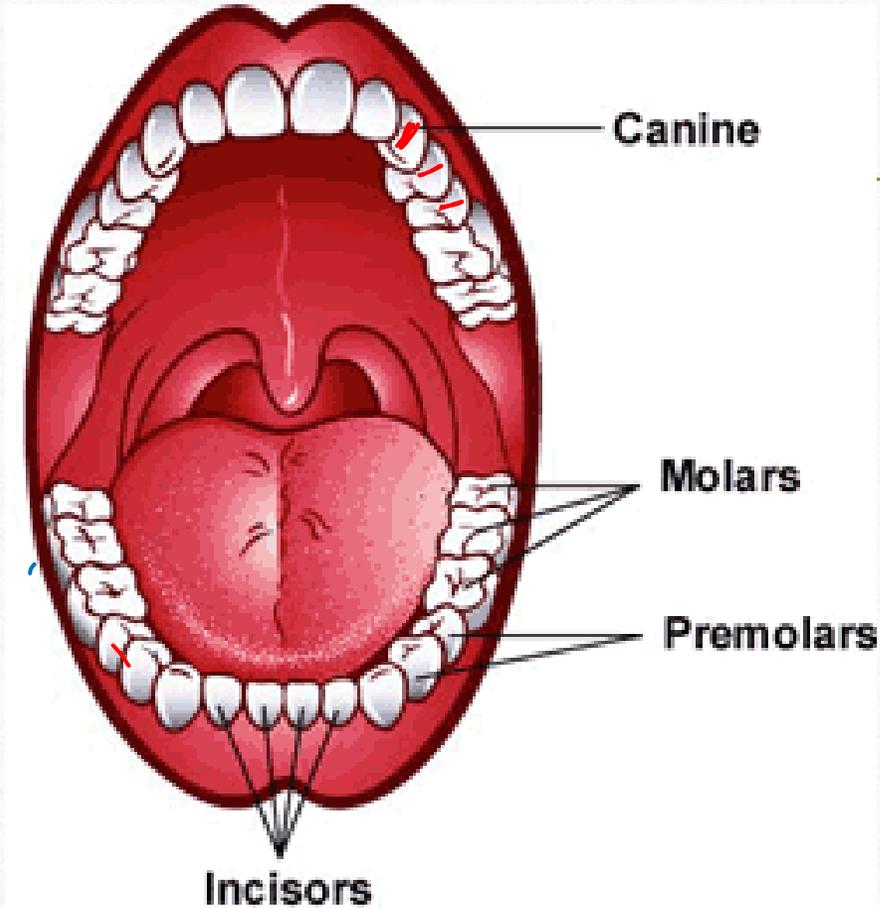
Study / अध्ययन

↓  
Teeth  
दंत



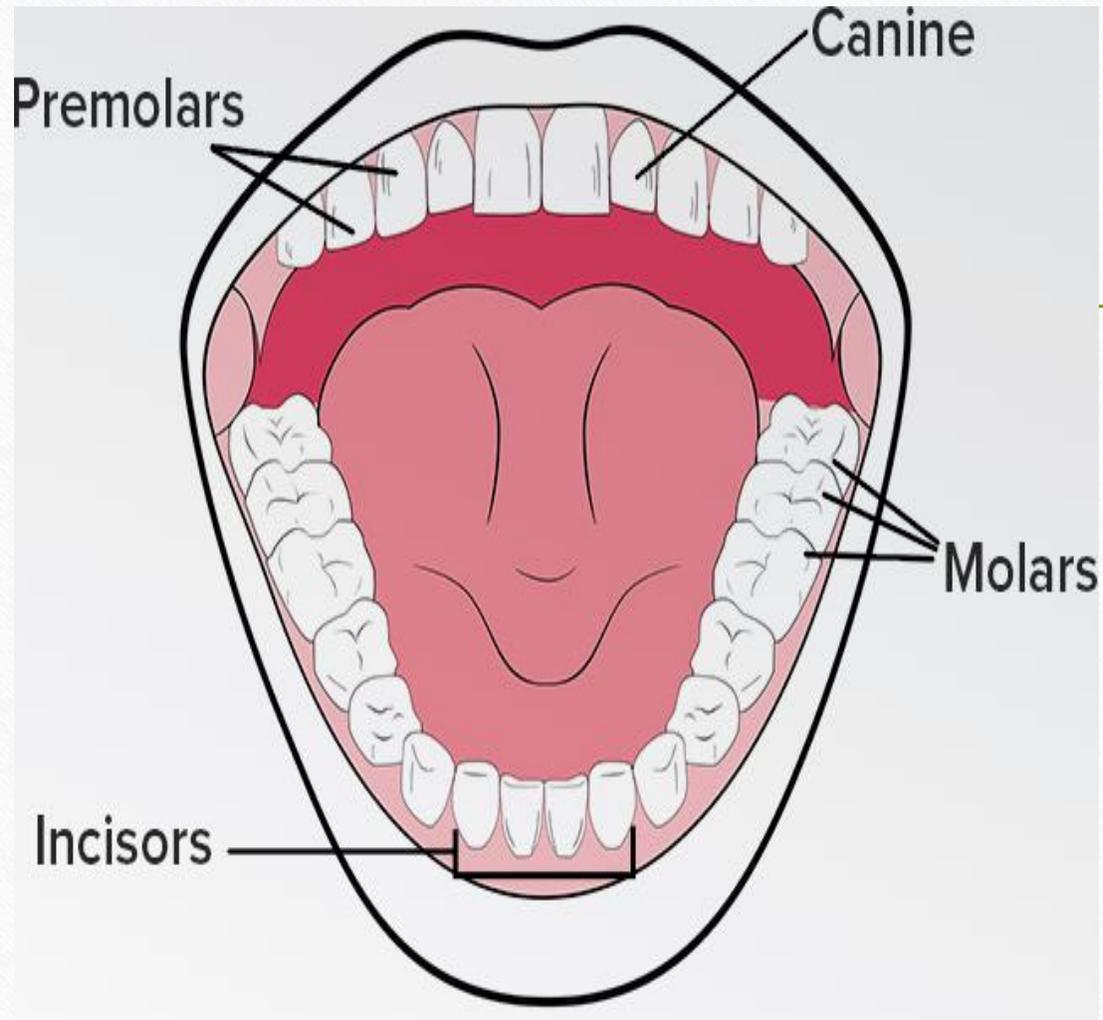
Hardest  
Substance  
सबसे ठोस  
पदार्थ

# TEETH



- ① Incisor (कृतक) 8
- ② Canine (रदनक) 4
- ③ Pre-molar (अग्र-चर्वणक) 8
- ④ Molar (चर्वणक) 12
- ④ 3<sup>rd</sup> molars are called wisdom teeth 32

(अंतिम चर्वणक दांत को अकल दाढ़ कहते हैं)



- Premolars and third molars are absent in temporary teeth set
- अग्रचर्वणक, अकल ढाड़ दूध के दांतों में अनुपस्थित
- No. of permanent teeth = 32
- No. of milk teeth = 20
- स्थायी दांतों की संख्या = 32
- दूध के दांतों की संख्या = 20

# DENTAL FORMULA

$\begin{array}{cccc} I & C & PM & M \\ \rightarrow & \rightarrow & \rightarrow & \rightarrow \\ \hline 2 & 1 & 2 & 3 = \text{ऊपर} \\ \hline 2 & 1 & 2 & 3 = \text{नीचे} \end{array}$

$\begin{array}{cccc} I & C & PM & M \\ \rightarrow & \rightarrow & \rightarrow & \rightarrow \\ 2 & 1 & 0 & 2 \rightarrow M \\ \hline 2 & 1 & 0 & 2 \end{array}$

$\frac{9}{\text{यदि 9 दंत}}$

$\frac{9}{\text{दंत के दंत}}$

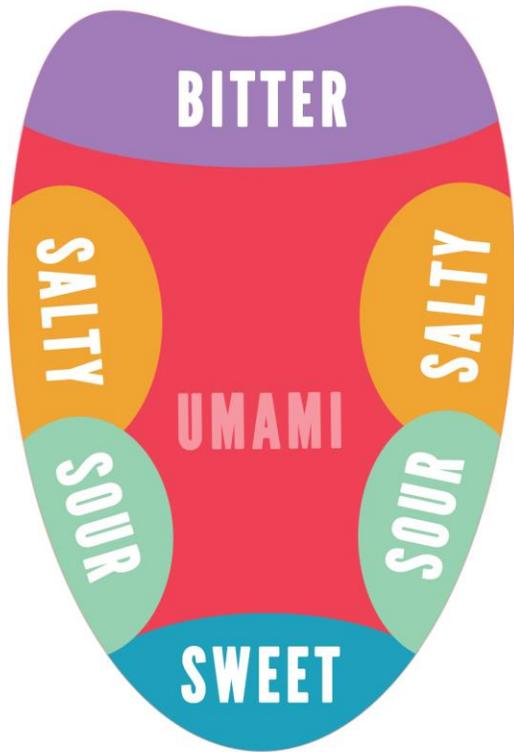
**PERMANENT TEETH**

$\frac{2123}{2123}$

**PRIMARY TEETH**

$\frac{2102}{2102}$

# TONGUE



1. Bitter कड़वा
2. Sour खट्टा
3. Salty नमकीन
4. Sweet मीठा
5. Umami

---

What will be the dental formula of Sahil, a boy of age 20 years?

20 साल के लड़के साहिल का डेंटल फॉर्मूला क्या होगा?

A. 2013/2013

B. 2102/2102

C. 2123/2123 ✓

D. 2120/2120

ऊपर का जबड़ा Upper Jaw  
Maxilla

नीचे का जबड़ा Lower Jaw  
Mandible

---

Which of the following is **not** a characteristic of human dentition?

निम्नलिखित में से कौन सा मानव दंत की विशेषता नहीं है?

A. Diphyodont द्विवारदंती

B. Homophyodont होमोडॉंट ✓

C. Thecodont गर्तदंती

D. Heterodont विषमदंती

Hardest substance is

A. Enamel ✓

B. Bone → Hardest tissue

C. Pulp

D. Teeth

→ ठोस

सबसे कठोर पदार्थ है

A. इनेमल ✓

B अस्थि

→ सबसे ठोस ऊतक

C पल्प

D दाँत

Cell कौशिका



Tissue ऊतक



Organ अंग



Organ System अंग तंत्र

Organism

← जीव