

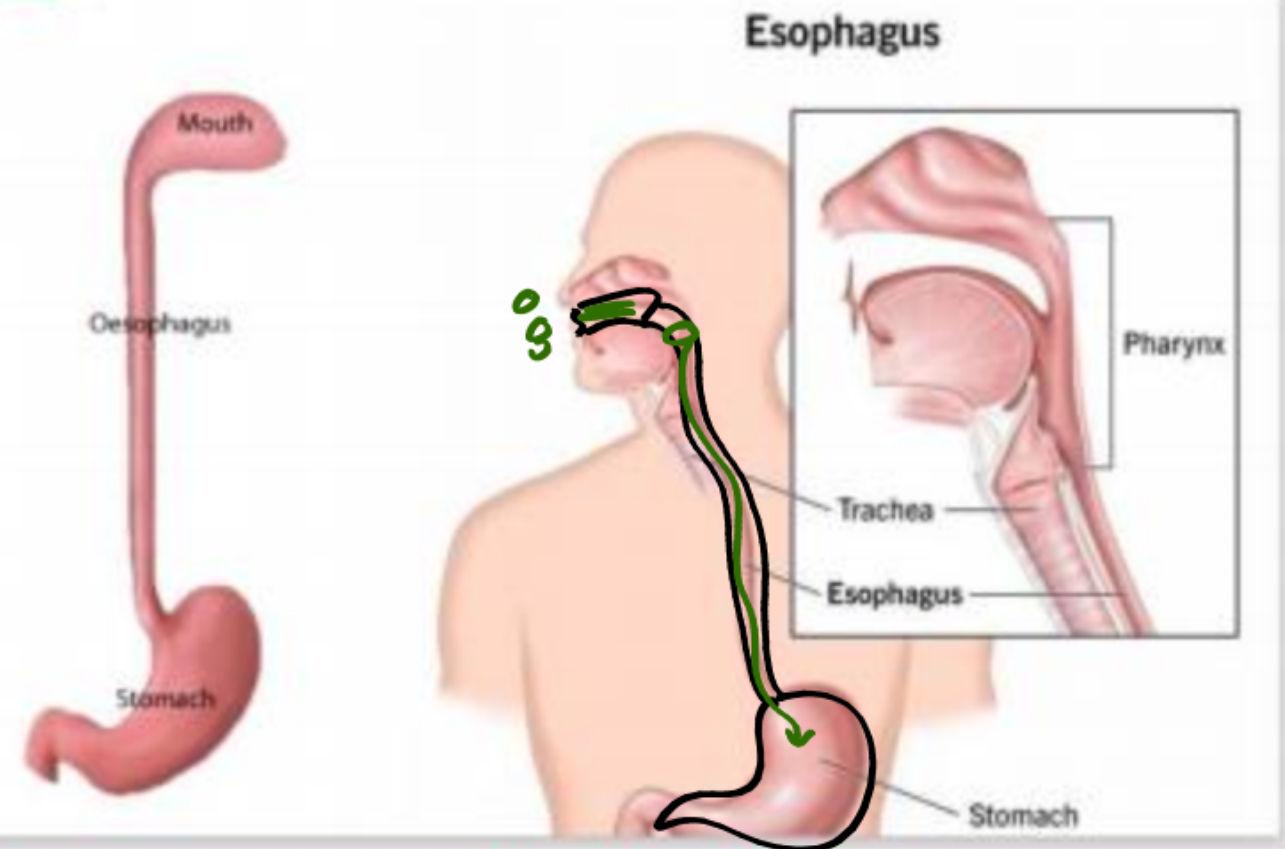
Digestion (पाचन)

* Bolus (बोलस)

* Oesophagus (आस गलिका) → 25 cm

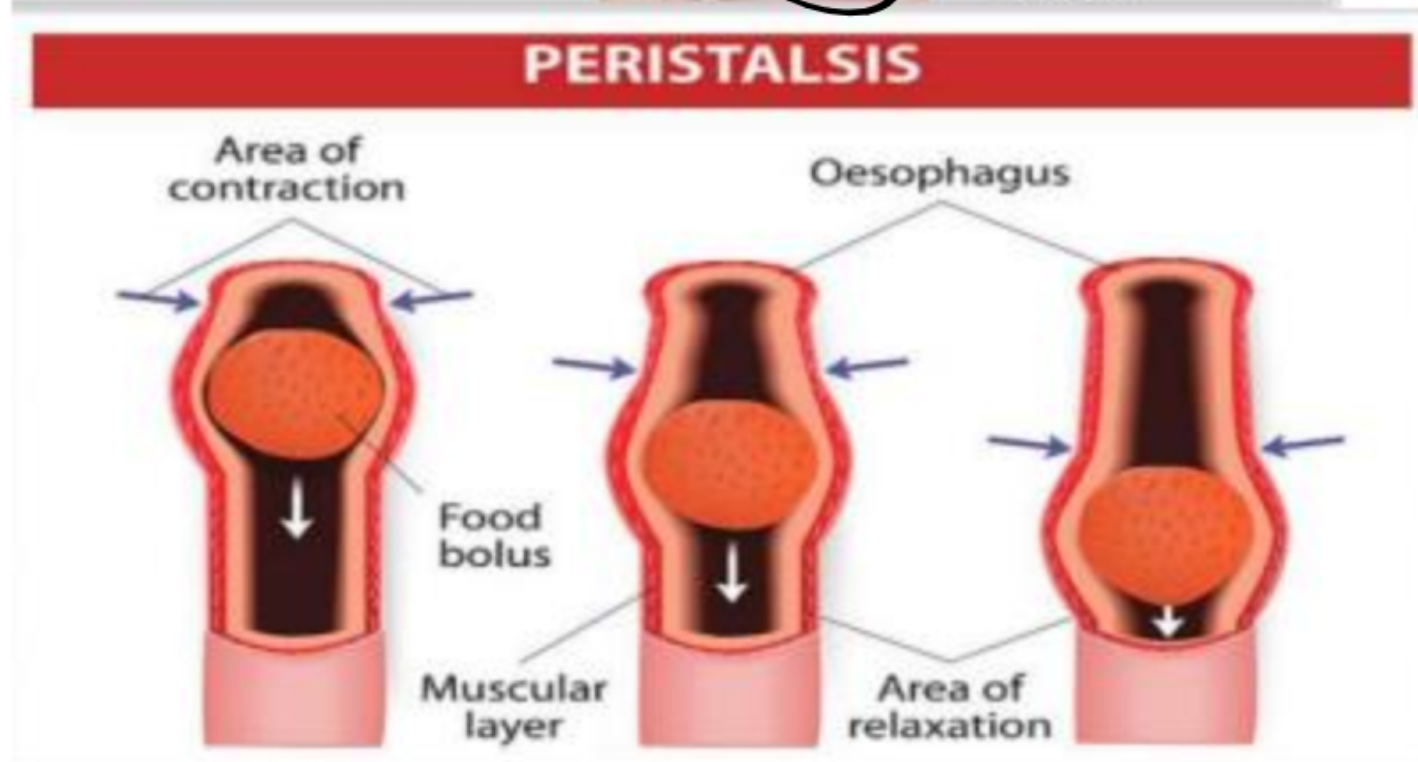
Peristalsis Movement [क्रमां वृंचन प्रक्रिया]





- The oral cavity leads into a short pharynx which serves as a common passage for food and air.
- मौखिक गुहा एक छोटे ग्रसनी में ले जाती है जो भोजन और वायु के लिए एक सामान्य मार्ग के रूप में कार्य करती है।
- The oesophagus and the trachea (wind pipe) open into the pharynx. A cartilaginous flap called epiglottis prevents the entry of food into the glottis - opening of the wind pipe - during swallowing.

अंत्रप्रणाली और श्वासनली (पवन नली) ग्रसनी में खुलती हैं। एपिग्लॉटिस नामक एक कार्टिलाजिनस फ्लैप भोजन को ग्लोटिस में प्रवेश करने से रोकता है - हवा के पाइप को खोलना - निगलने के दौरान।



Stomach (अमाशय)

⇒ Sac, थैली

⇒ 4-5 चूंटें

⇒ Left side (बाँयी ओर)

⇒ 'J' shaped / अक्षर के आकार

⇒ 30 cm length (लंबाई → 30 cm)



- (i) Pepsin (पैप्सीन)
- (ii) HCl
- (iii) Rennin (रेनीन)
- (iv) Lipase (लाइपेज)

① Pepsin (पेप्सीन)

⇒ enzyme (एंजाइम)

⇒ Digestion of proteins. (प्रोटीन के पाचन में सहायक)

Proteins (प्रोटीन) $\xrightarrow{\text{Pepsin/पेप्सीन}}$ Peptides
(पेप्टाइड्स)

② HCl $\rightarrow$ Hydrochloric Acid (हाइड्रोक्लोरिक अम्ल)

$\Rightarrow$ gastric Acid (जठरीय अम्ल)

$\Rightarrow$ pH $\rightarrow$ 1.8

$\Rightarrow$ acidic environment (अम्लीय वातावरण बनाता है)

(i) Kills harmful Bacteria (हानिकारक जीवाणुओं को मारता है)

(ii) Activates other enzymes. (दूसरे एंजाइमों को क्रियान्वित करता है)

③ Rennin (रेनीन)

→ enzyme (एंजाइम)

दोटे बच्चों में
रेनीन का निर्माण
ज्यादा होता है।

⇒ Digestion of Milk-Proteins (दूध में पाये जाने वाले प्रोटीन)
का पाचन करता है।

Milk Proteins
(दुध प्रोटीन)

i) Casein (केसीन) → white / सफेद

ii) β -Carotene (बीटा कैरोटीन) → Yellow
पीला

Lactose (लैक्टोस)

↓
Carbohydrate
(कार्बोहाइड्रेट)

↳ Yellow / पीला

④ Lipase (लाइपेज)

⇒ enzyme (एन्जाइम)

⇒ Digestion of fats.
(वसा के पाचन में सहायक)

Chyme (चिम)

Partially Digested
food.

अर्धपाचित भोजन।

→ Stomach → small intestine
अमाशय → छोटी आंत

NOTE 7
pyloric valve
पायलोरिक कपाट

इस द्वार के माध्यम से
 अर्द्धपाचित भोजन
 अमाशय से छोटी -
 आंत में प्रवेश
 करता है।

छोटी आंत

Stomach

Esophagus

Pylorus

Fundus

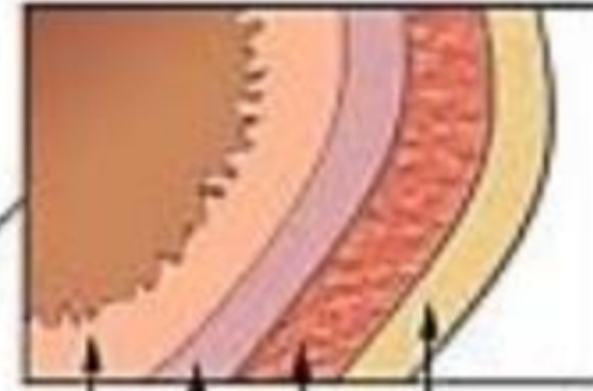
Rugae

Mucosa

Submucosa

Muscle layers

Serosa



⇒ मानव शरीर में, सेल्यूलोज का पाचन नहीं होता है।

In humans, Digestion of cellulose is not take place.

⇒ Ruminants (मवेशियों में), → cellulose का पाचन करते हैं।

(जुगाली करने वाले)



Rumen (कमैन)

↓
Methanogenic Bacteria

मीथेनोजेनिक जीवाणु

Anaerobic
Respiration
अवायवीय
श्वासन

↓
Methane gas (मीथेन गैस)

global warming
वैश्विक तापन