

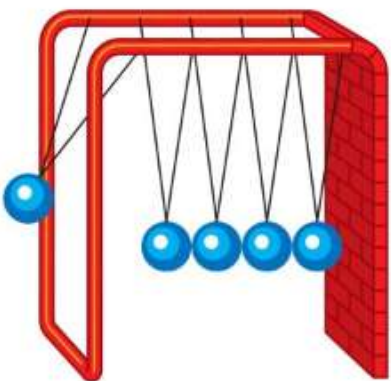
SELECTION BATCH

AD
OP
PARTS
CT





BIOLOGY
20 Days



Physics
11 Days



Chemistry
09 Days

OCTOBER 2025

SUNDAY	MONDAY	TUESDAY	WEDNESDAY	THURSDAY	FRIDAY	SATURDAY
			1	2	3	4
5	6 <small>Full moon</small>	7	8	9	10	11
12	13 <small>Columbus Day</small>	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

SunCatcherStudio.com

NOVEMBER 2025

SUNDAY	MONDAY	TUESDAY	WEDNESDAY	THURSDAY	FRIDAY	SATURDAY
						1
2	3	4	5 <small>Full moon</small>	6	7	8
9	10	11 <small>Veterans Day</small>	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27 <small>Thanksgiving Day</small>	28	29
30						

SunCatcherStudio.com



BIOLOGY



1. Digestive System

पाचन तंत्र



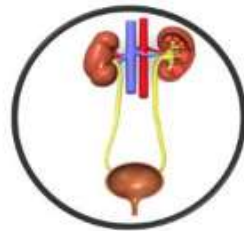
2. Blood & Blood Group

रक्त एवं रक्त समूह



4. Respiratory System

श्वसन तंत्र



6. Excretory System

उत्सर्जन तंत्र



3. Circulatory System

परिसंचरण तंत्र



5. Skeletal System

कंकाल तंत्र



7. Nervous System

स्नायु तंत्र



BIOLOGY



8. Endocrine System

अंतःस्रावी तंत्र



10 Tissue

ऊतक



12. Heredity

वंशागति



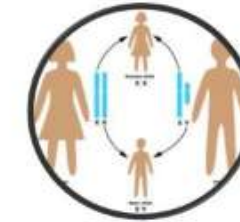
Botany (14 , 15 , 16)

वनस्पति विज्ञान



09. Cell

कोशिका



11 . Reproduction in Organism

जीवों में जनन



13. Nutrition पोषण



Environment (17 , 18)

पर्यावरण



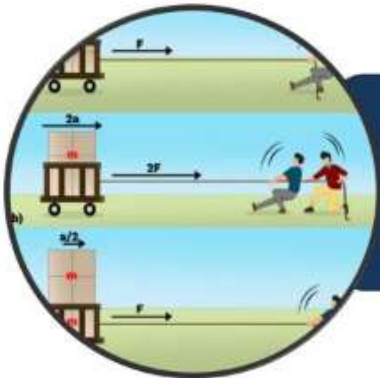
PHYSICS



1. Unit & Measurement मात्रक और मापन



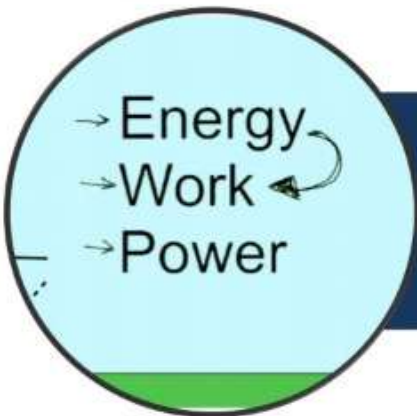
2. Motion गति



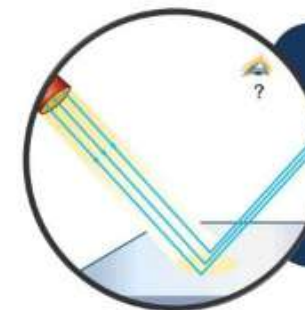
3. Laws of Motion बल एवं गति के नियम



4. Gravitation + Pressure गुरुत्वाकर्षण + दाब



5. Work, Energy and Power कार्य, ऊर्जा और शक्ति



6. Light Reflection & Refraction (प्रकाश का परावर्तन और अपवर्तन)



PHYSICS



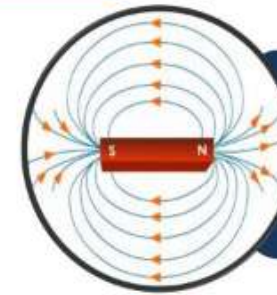
7. The Human Eye
मानव नेत्र



8. Sound
ध्वनि



9. Electricity / विद्युत



10. Magnetic Effects of Electric Current / विद्युत धारा के चुंबकीय प्रभाव

11. ALL PYQ 2024

12. PDF + E BOOKS

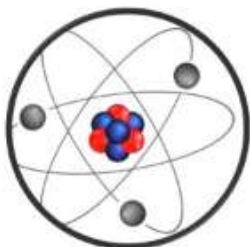


CHEMISTRY



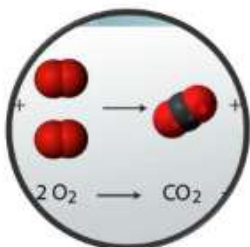
1. Matter in Our Surroundings

हमारे चारों ओर का पदार्थ



3. Atoms and Molecules

परमाणु एवं अणु



5. Chemical Reactions and Equations

रासायनिक अभिक्रियाएँ एवं समीकरण



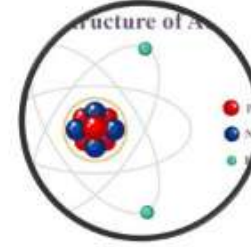
7. Metals and Non-Metals

धातु एवं अधातु



2. Is Matter Around Us Pure?

क्या हमारे चारों ओर का पदार्थ शुद्ध है?



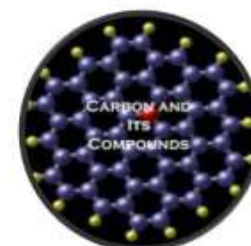
4. Structure of the Atom

परमाणु की संरचना



6. Acids, Bases and Salts

अम्ल, क्षारक एवं लवण



8. Carbon and Its Compounds

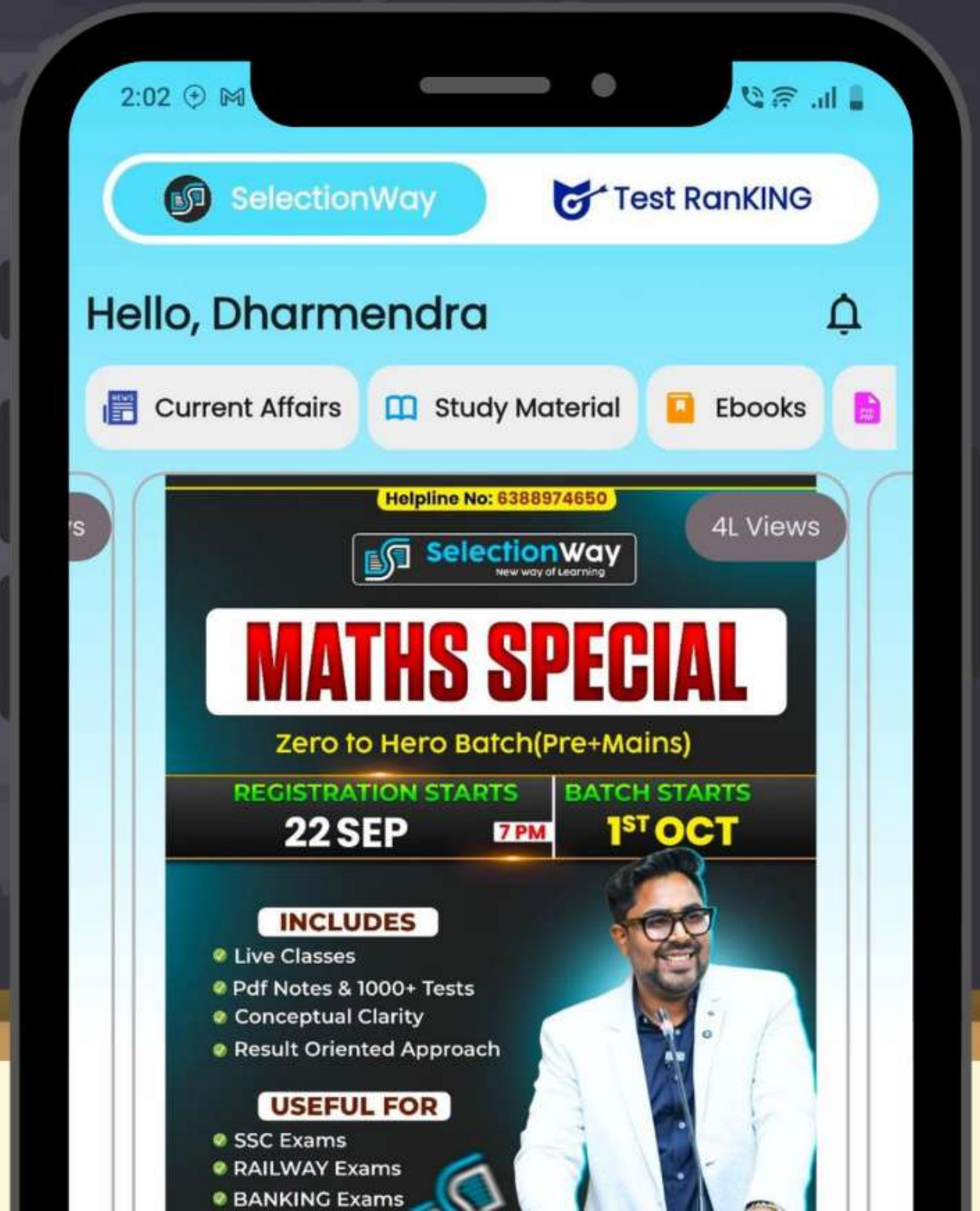
कार्बन एवं उसके यौगिक



भारत का पहला

Single App - 2

Platforms





Helpline No: 6388974650



RAILWAY GROUP-D



Science Special

**ADMISSION
OPEN NOW**

**BATCH STARTS
3rd OCT**

COURSE VALIDITY- 1 YEARS

INCLUDES

- ✓ Live Classes + E-Books
- ✓ Pdf Notes
- ✓ 40 days Master Class
- ✓ Complete Theory + MCQ

USEFUL FOR

- ✓ Railway Group-D 2025
- ✓ For all Railway Exams 2026



Harish Sir

Course Fee: ~~₹999/-~~ ₹99/-





RRB Group D Special



🔥 40 DAYS में SCIENCE खत्म! 🔥

Digestive System

पाचन तंत्र

CLASS

01

COMPLETE THEORY + ताबड़तोड़ PRACTICE



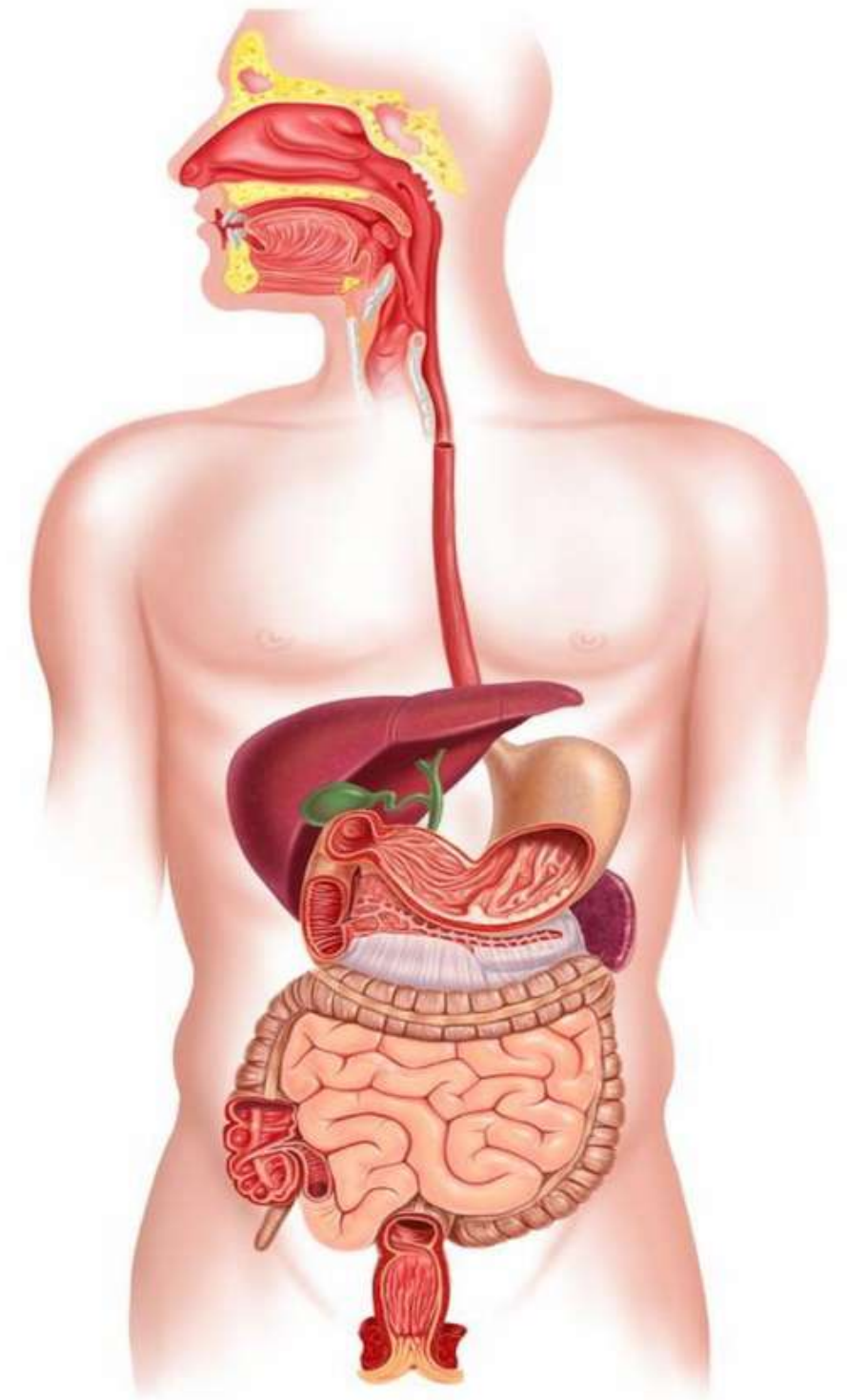
03 OCTOBER | 10:00 AM

By

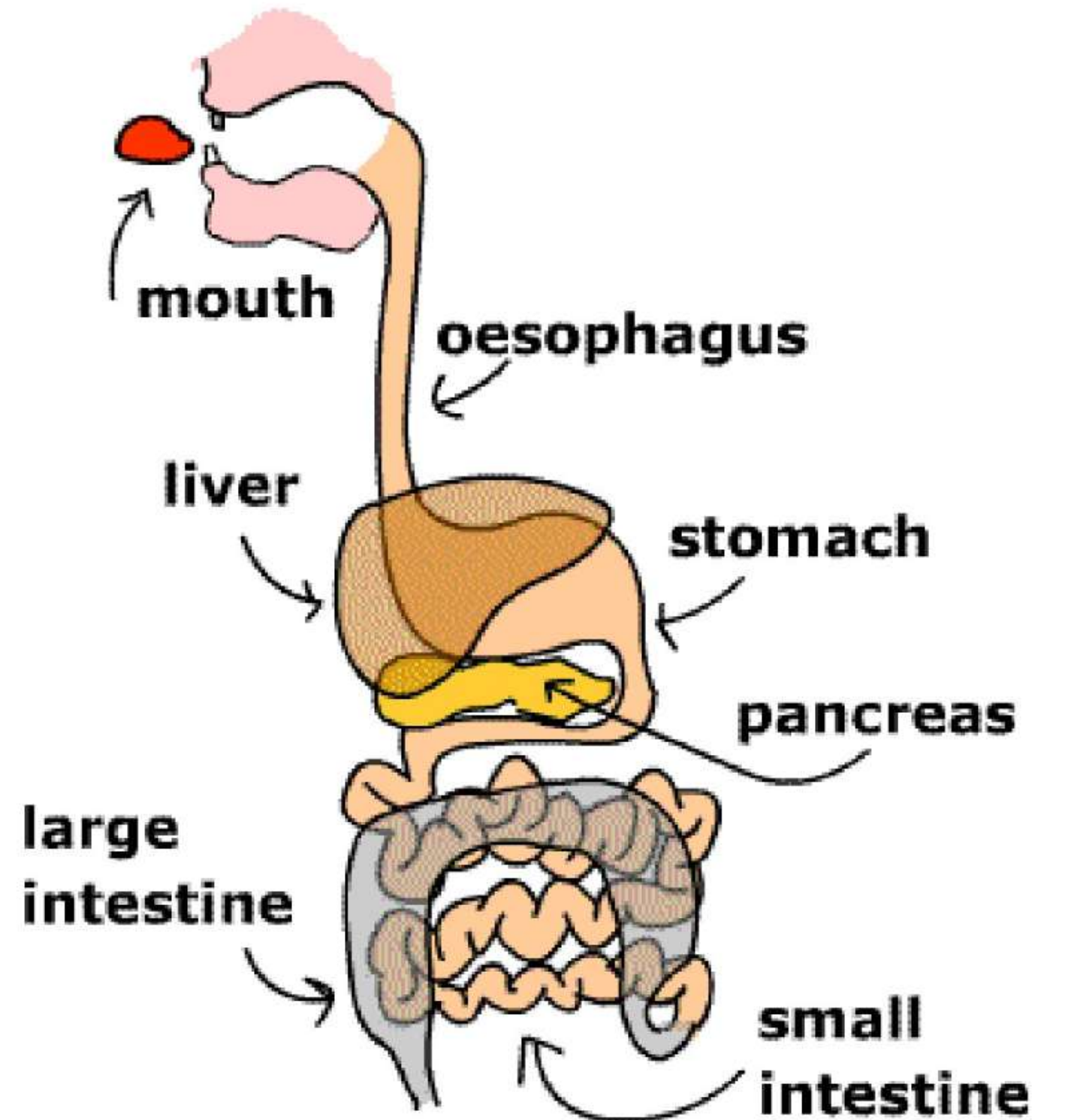
HARISH TIWARI SIR













01

Ingestion (अंतर्ग्रहण)

- भोजन को मुँह में लेने की प्रक्रिया को अंतर्ग्रहण कहते हैं।

The process of taking food into the mouth is called **Ingestion**.

02

Digestion (पाचन)

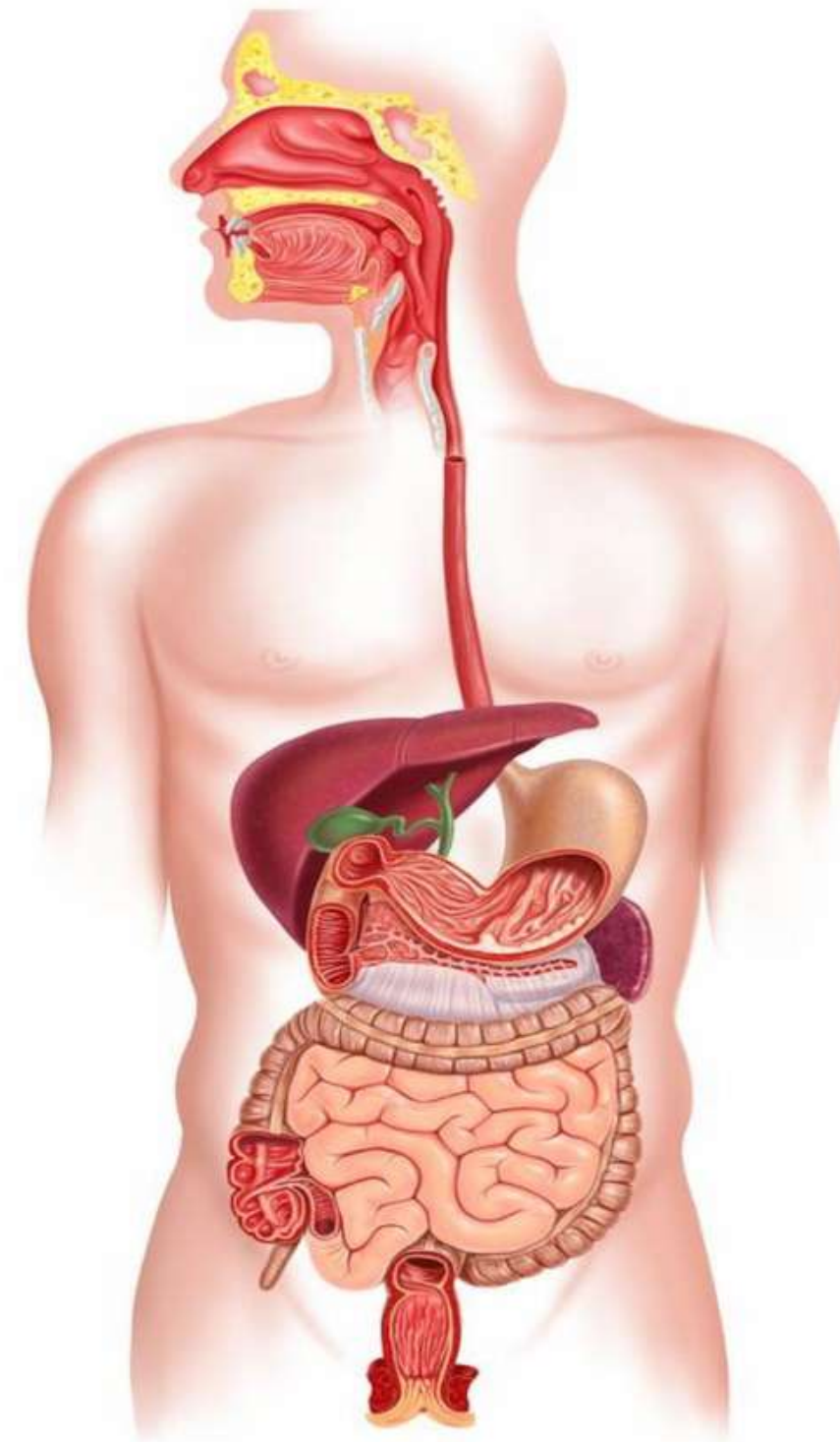
- ग्रहण किए गए भोजन को सरल पदार्थों में तोड़ने की प्रक्रिया को पाचन कहते हैं।

breaking down ingested food into simpler substances is called **Digestion**.

03

Absorption (अवशोषण)

- पोषक तत्वों को रक्त में लेना = Nutrients absorbed into blood.





04

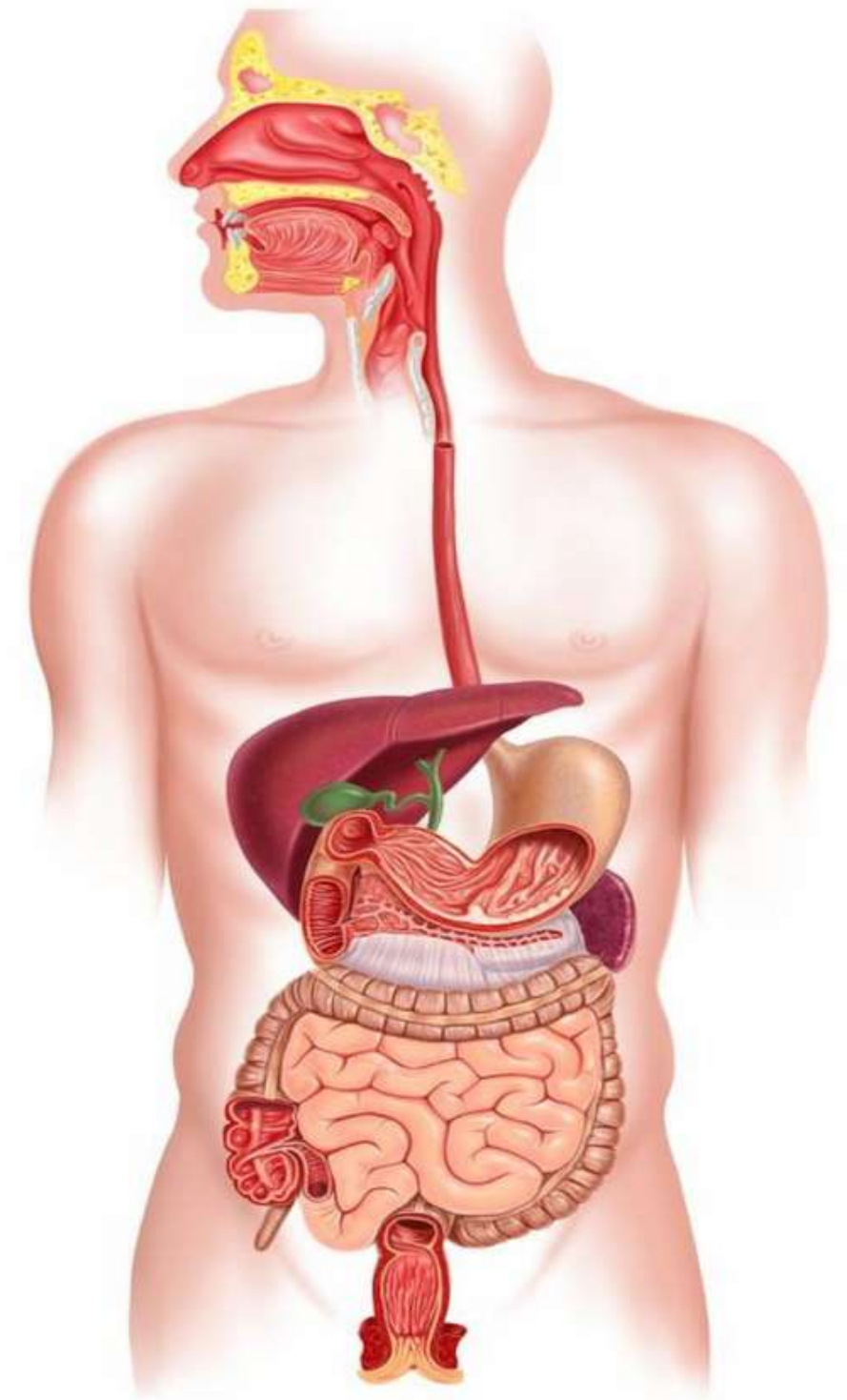
Assimilation (अभिशोषण)

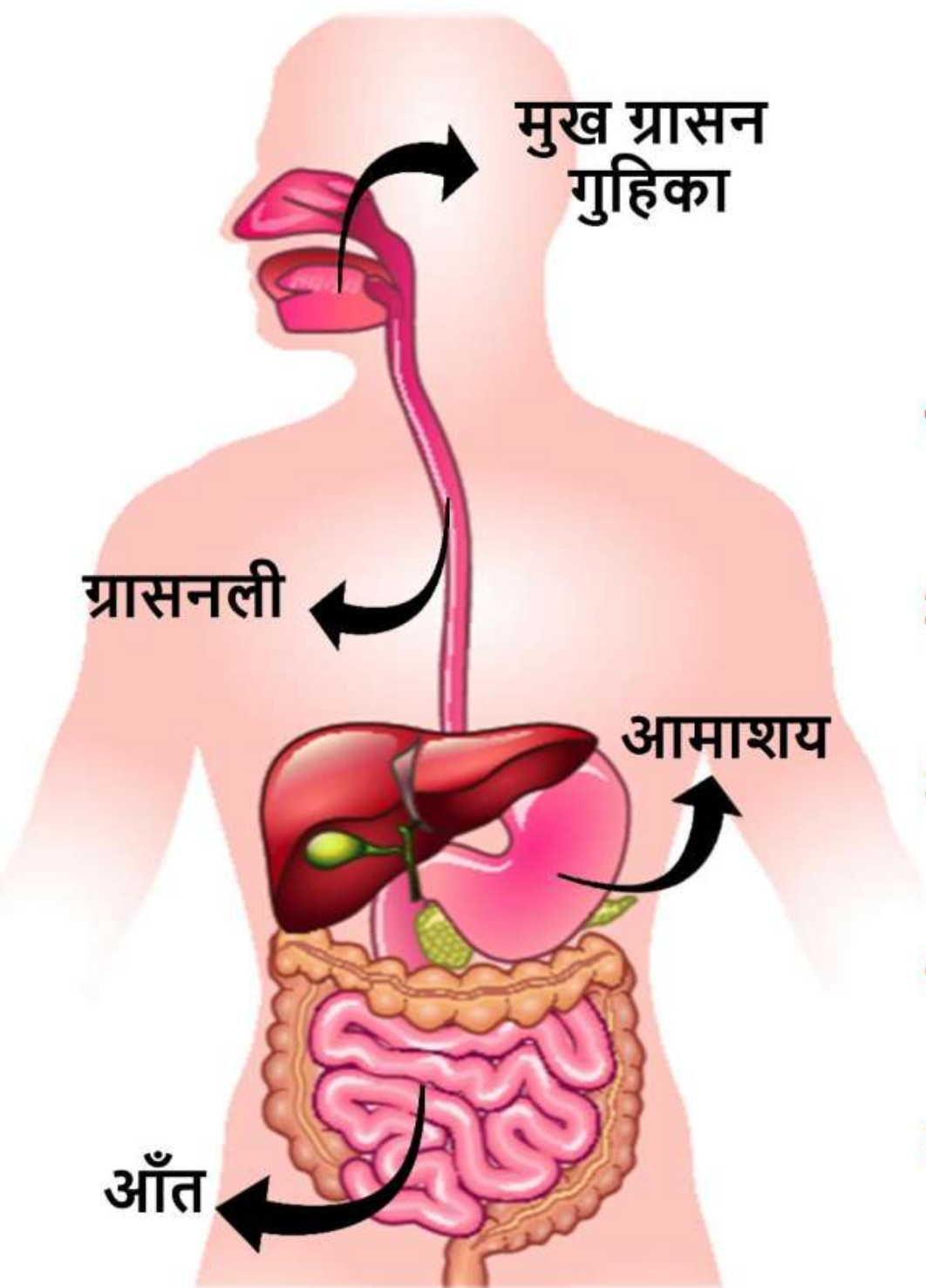
रक्त के पोषक तत्वों का उपयोग करना = Using Absorbed Nutrients In Body.

05

Egestion (निष्कासन)

अपाच्य पदार्थ बाहर निकालना = Removing undigested food from body.

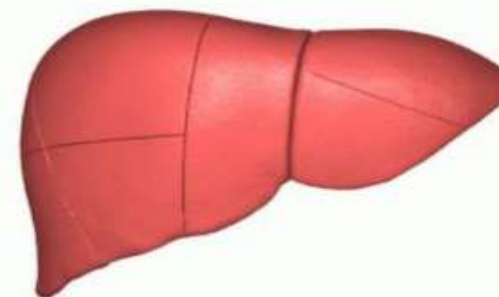




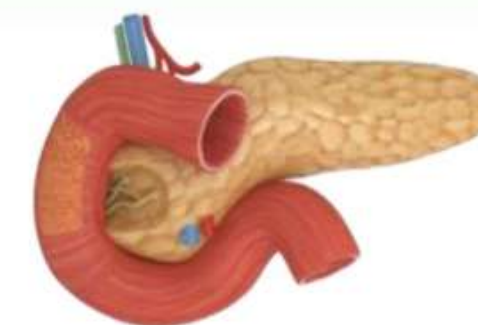
आहार नाल (Alimentary canal)

1. मुख गुहा (Mouth/Buccal Cavity)
2. ग्रासनली (Esophagus)
3. आमाशय/जठर (Stomach)
4. छोटी आंत (Small Intestine)
5. बड़ी आंत (Large Intestine)
6. गुदा (Anus)

Digestive Glands (पाचन ग्रंथियाँ)



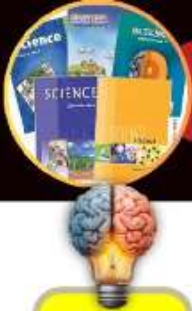
1. लार ग्रंथियाँ
(Salivary Glands)



2. जठर ग्रंथियाँ
(Gastric Glands)

3. यकृत (Liver)

4. अग्नाशय (Pancreas)



01

मनुष्यों में भोजन के पाचन की प्रक्रिया _____ में शुरू होती है, और _____ में पूर्ण होती है।

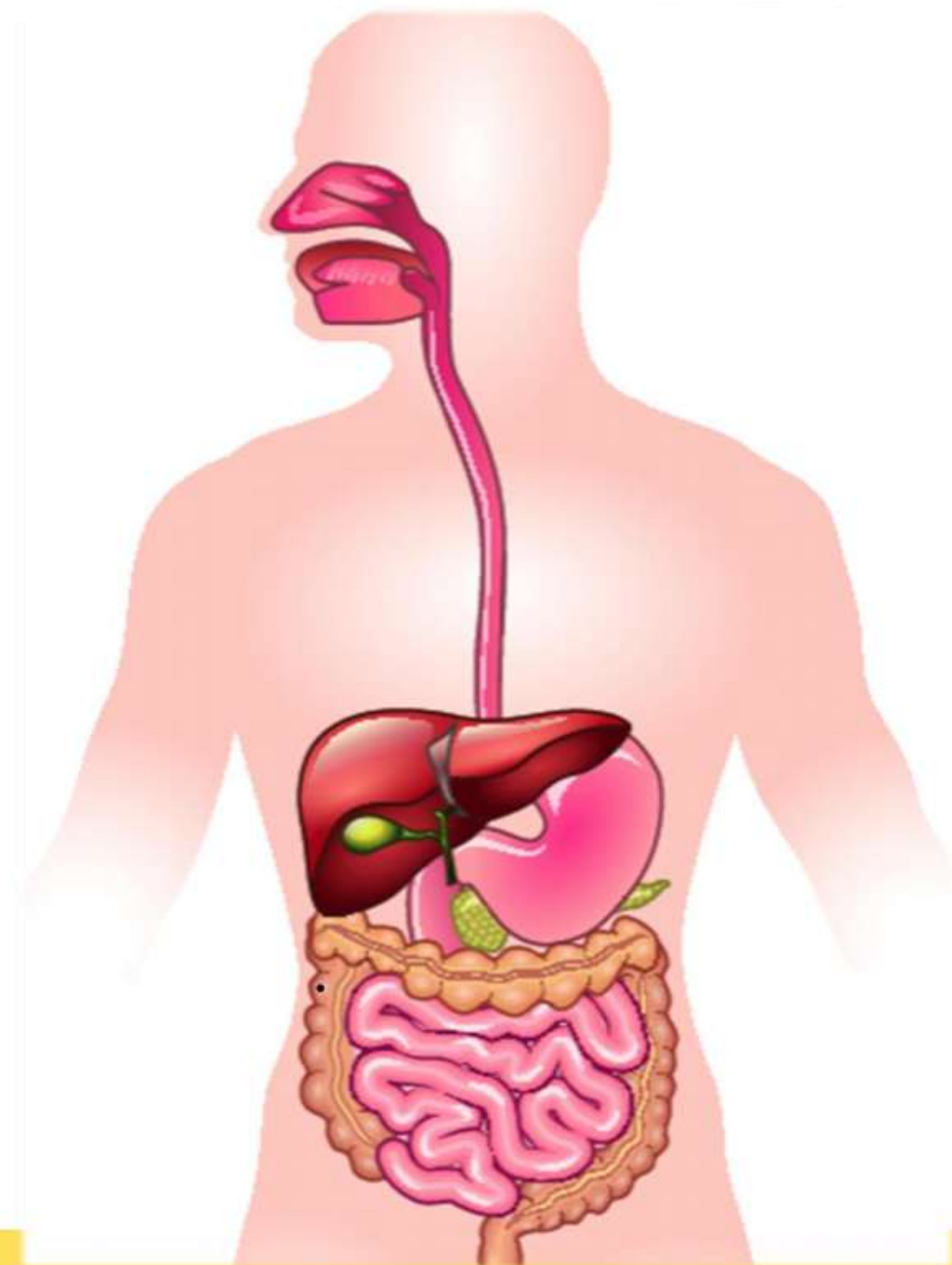
In humans the process of digestion of food begins in _____, and is completed in _____.

(A) ~~आमाशय; बड़ी आंत~~ / Stomach; Large Intestine

(B) मुंह; छोटी आंत / Mouth; Small Intestine

(C) आहार नली; बड़ी आंत / Alimentary Canal; Large Intestine

(D) आहार नली: छोटी आंत / Alimentary Canal: Small Intestine





02

एक वयस्क मानव का पूरा पाचन तंत्र यानि मुँह से गुदा तक _____ मीटर लंबा होता है।

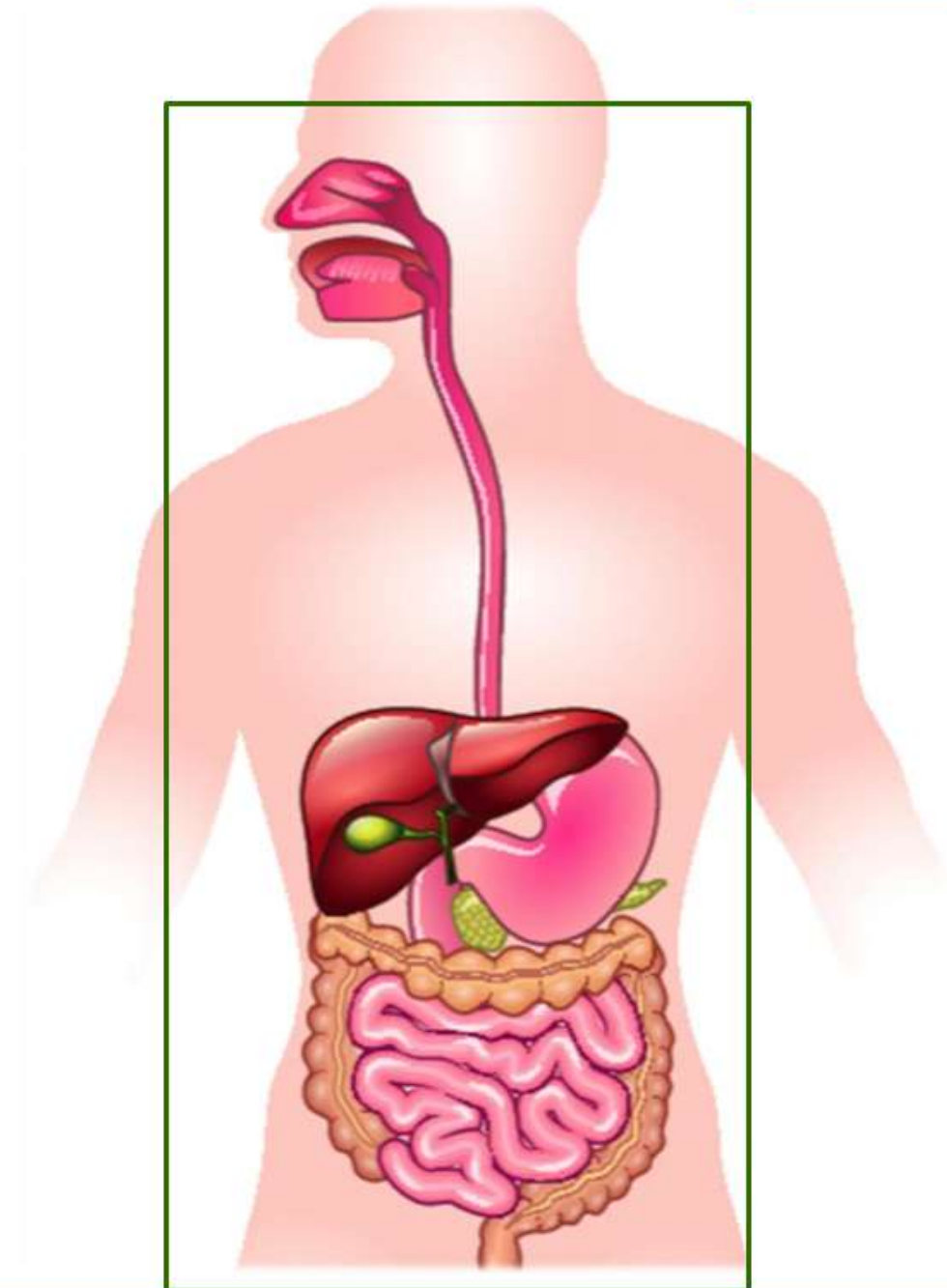
The entire digestive system of an adult human, i.e. from mouth to anus, is _____ meters long.

(a) 8 m

(b) 7 m

(c) 10 m

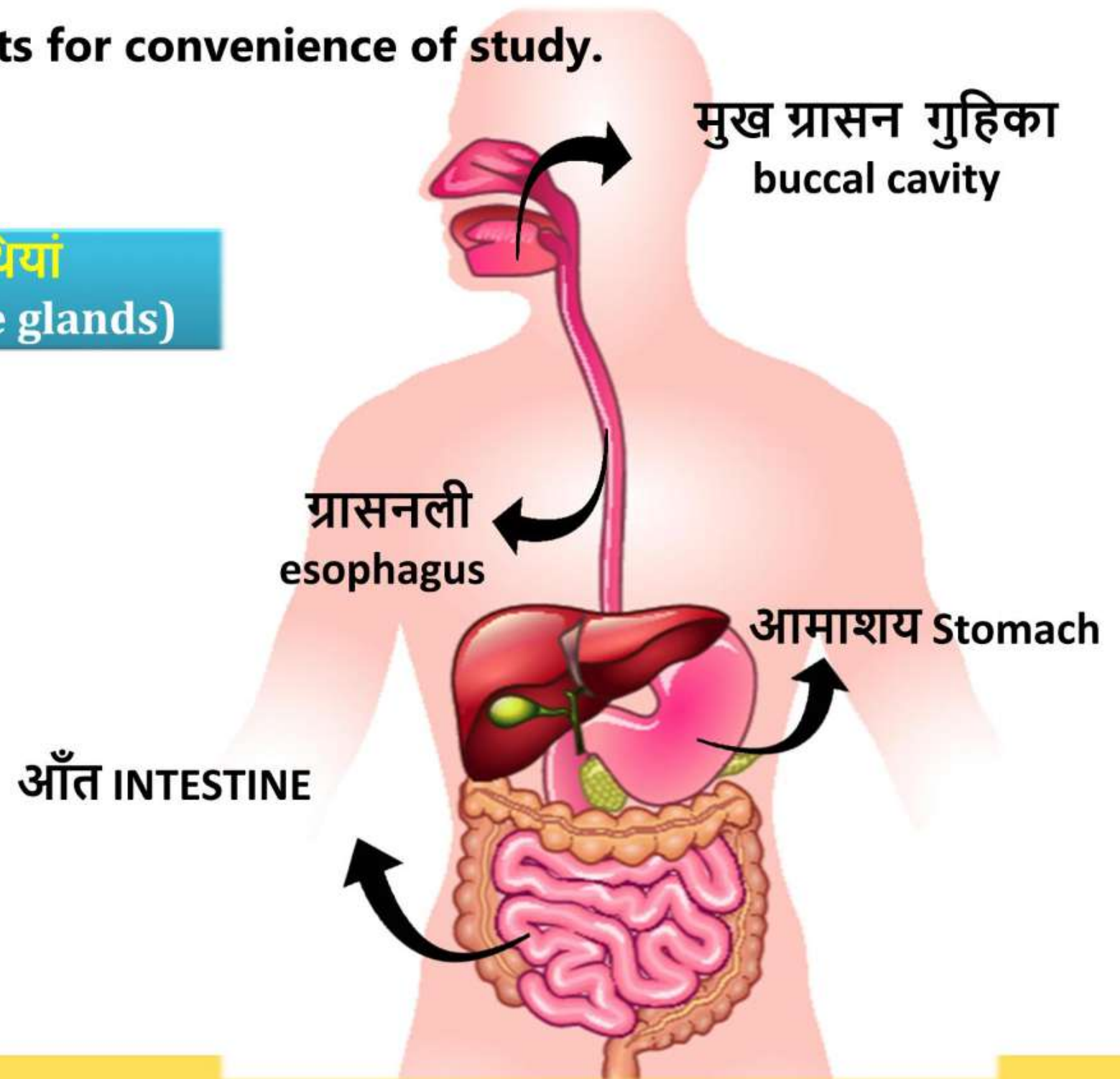
(d) 9 m

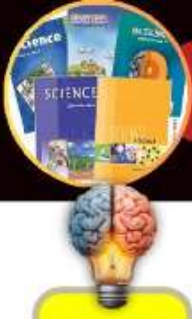




पाचन तंत्र को अध्ययन की सुविधा की दृष्टि से दो भागों में विभाजित किया जा सकता है

The digestive system can be divided into two parts for convenience of study.





03

पाचन तंत्र के चरणों का निम्नलिखित में से कौन सा अनुक्रम सही है?

Which Of The Following Sequence Of Stages Of The Digestive System Is Correct?

(A) ~~उत्सर्जन~~, अंतर्ग्रहण, अवशोषण, पाचन / Excretion, Ingestion, Absorption, Digestion

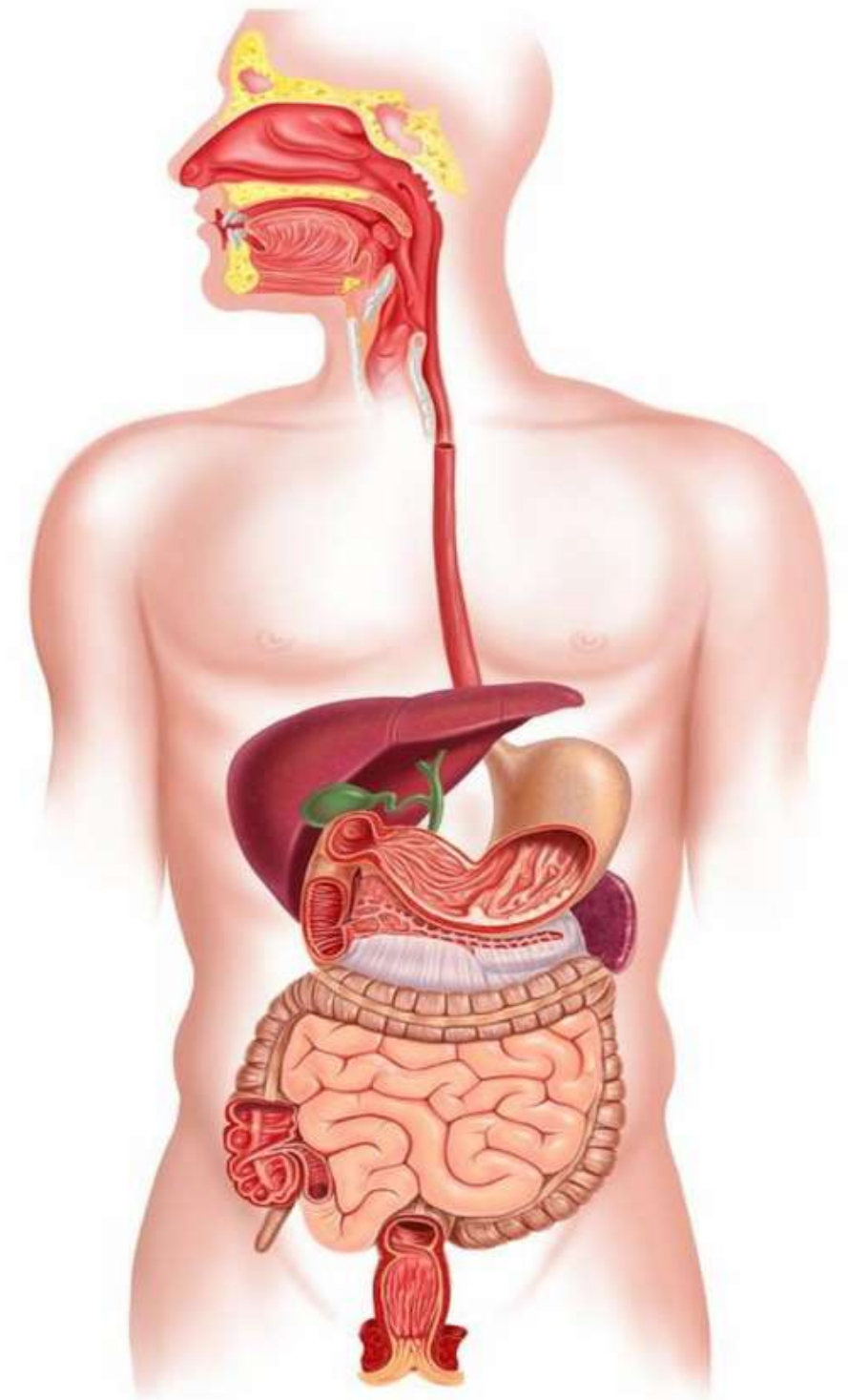
(B) ~~अवशोषण~~, उत्सर्जन, पाचन, अंतर्ग्रहण / Absorption, Excretion, Digestion, Ingestion

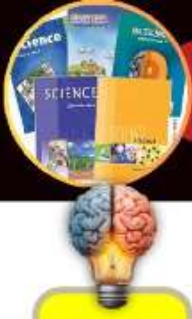
(C) अंतर्ग्रहण, ~~अवशोषण~~, उत्सर्जन, पाचन / Ingestion, Absorption, Excretion, Digestion

(D) अंतर्ग्रहण, पाचन, अवशोषण, उत्सर्जन / Ingestion, Digestion, Absorption, Excretion



Process / प्रक्रिया	Definition (परिभाषा)
01 Ingestion (अंतर्ग्रहण)	भोजन को मुँह में लेना Taking Food Into The Mouth
02 Digestion (पाचन)	भोजन को सरल पदार्थों में तोड़ना Breaking Food Into Simpler Substances
03 Absorption (अवशोषण)	पोषक तत्वों को रक्त में लेना Nutrients Absorbed Into Blood
04 Assimilation (अभिशोषण)	रक्त के पोषक तत्वों का उपयोग करना Using Absorbed Nutrients In Body
05 Egestion (निष्कासन)	अपाच्य पदार्थ बाहर निकालना Removing Undigested Food From Body





04

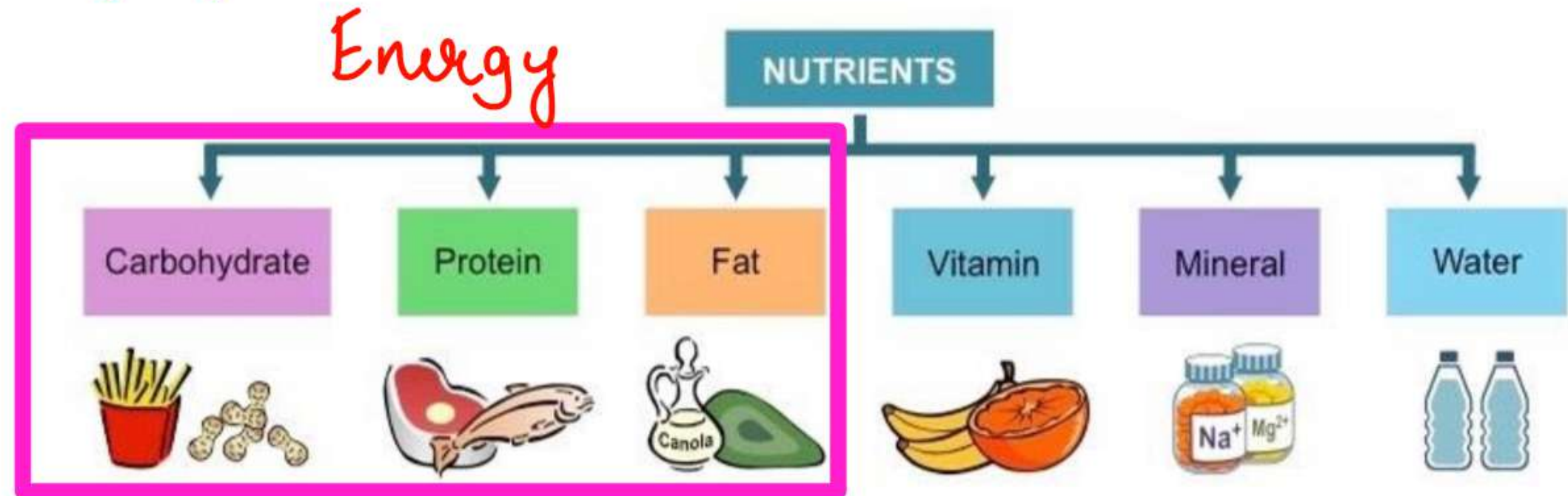
पाचन तंत्र (Digestive System) में निम्नलिखित में से किस पोषक तत्व (Nutrient) का पाचन (Digestion) नहीं होता है / Which of the following nutrients is NOT digested in the digestive system?

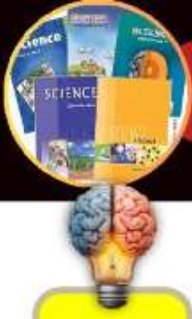
(A) Carbohydrate / कार्बोहाइड्रेट (✓)

(B) Protein / प्रोटीन (✓)

(C) Fat / वसा (✓)

(D) Vitamin / विटामिन





05

निम्न में से..... ऑक्सीकरण के समय अधिकतम मात्रा में ऊर्जा उत्पन्न करते हैं।

Which Of The Following Produces Maximum Amount Of Energy During Oxidation?




1 gram

(A) ग्लूकोस / Glucose

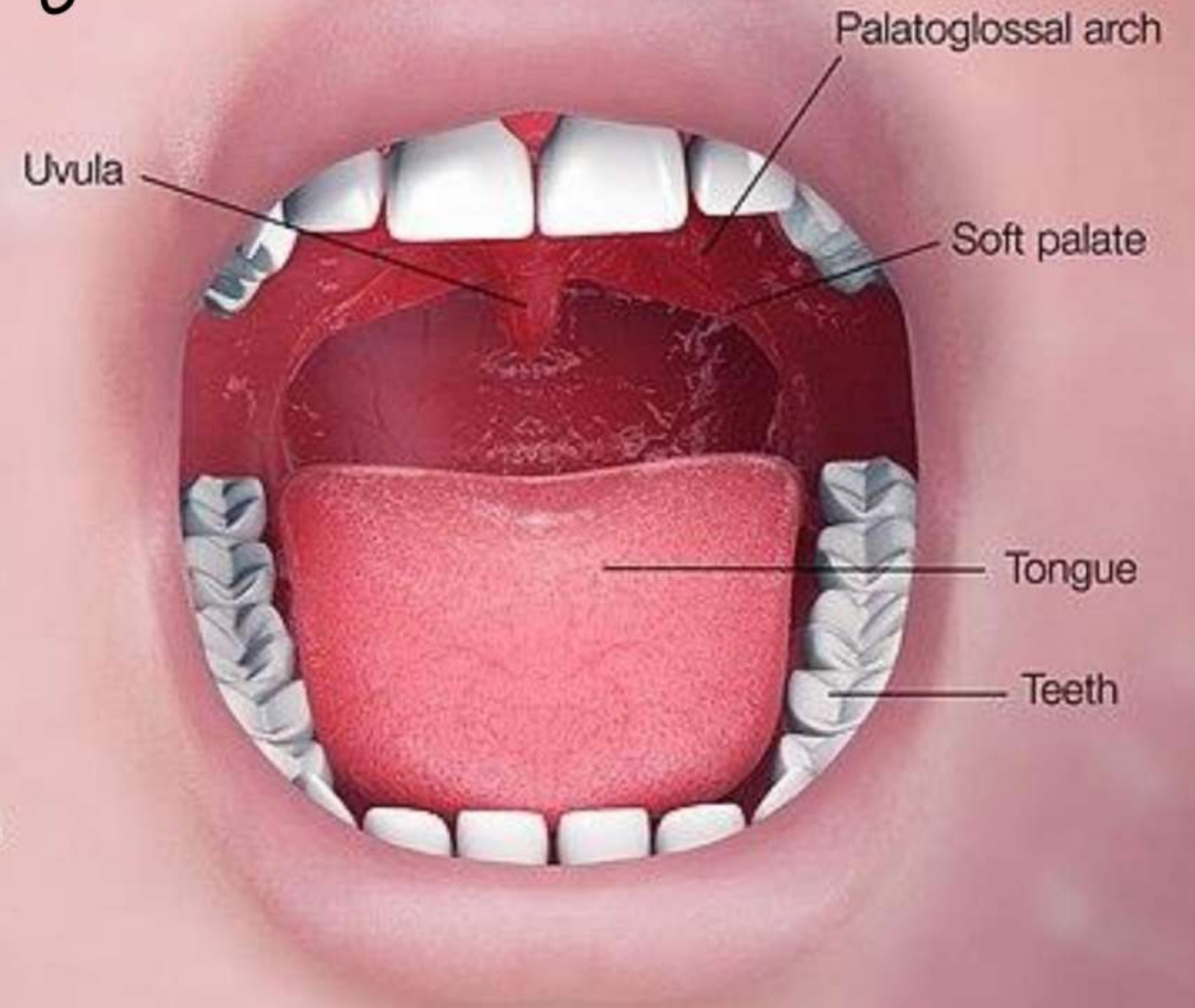
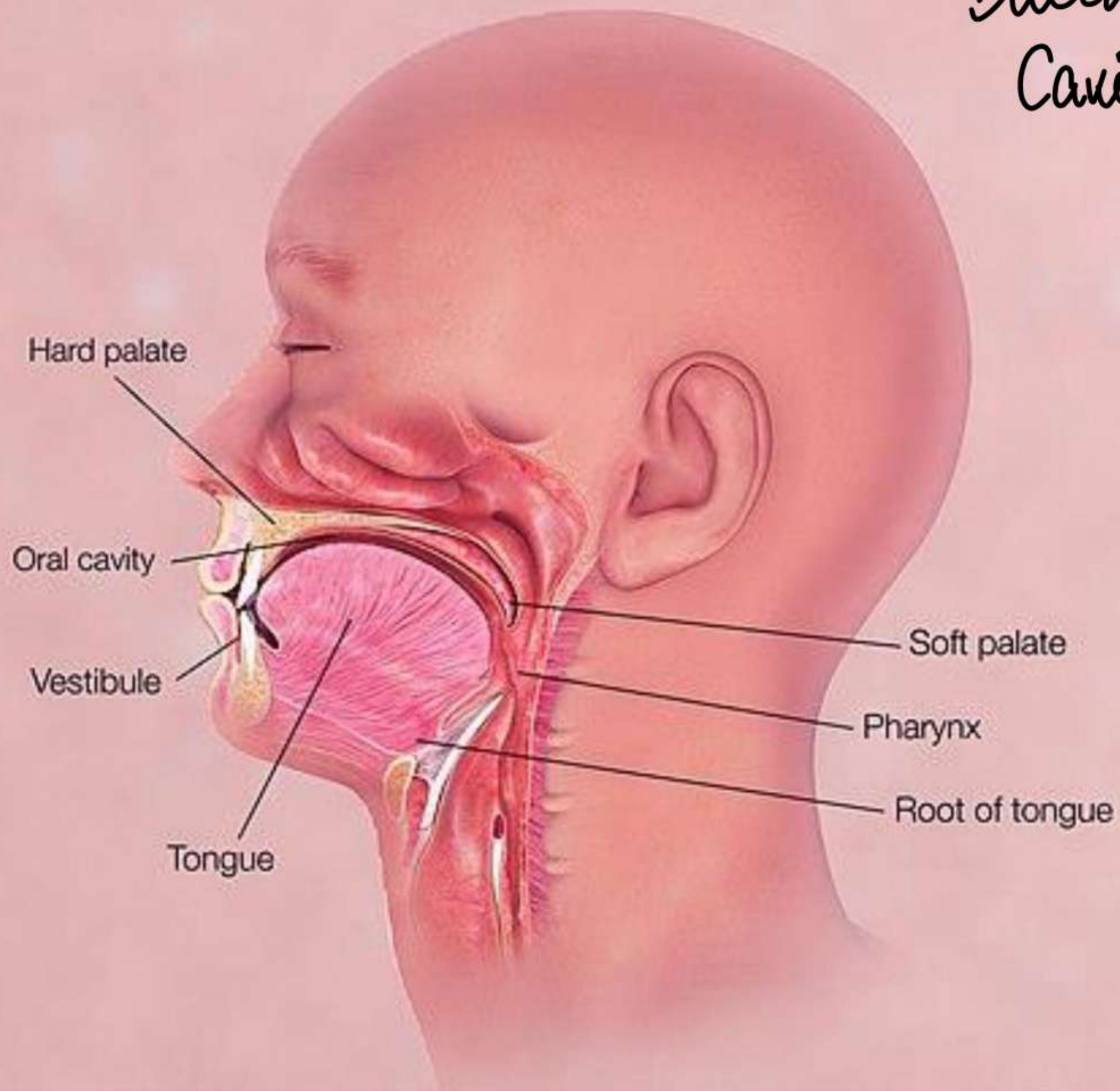
(B) वसा / Fat

(C) क्षार / Alkali

(D) प्रोटीन / Protein

Nutrients		Calorific value
	Proteins	→ 4 kcal/g
	Carbohydrates	→ 4.2 kcal/g
	Fats	→ 9 kcal/g

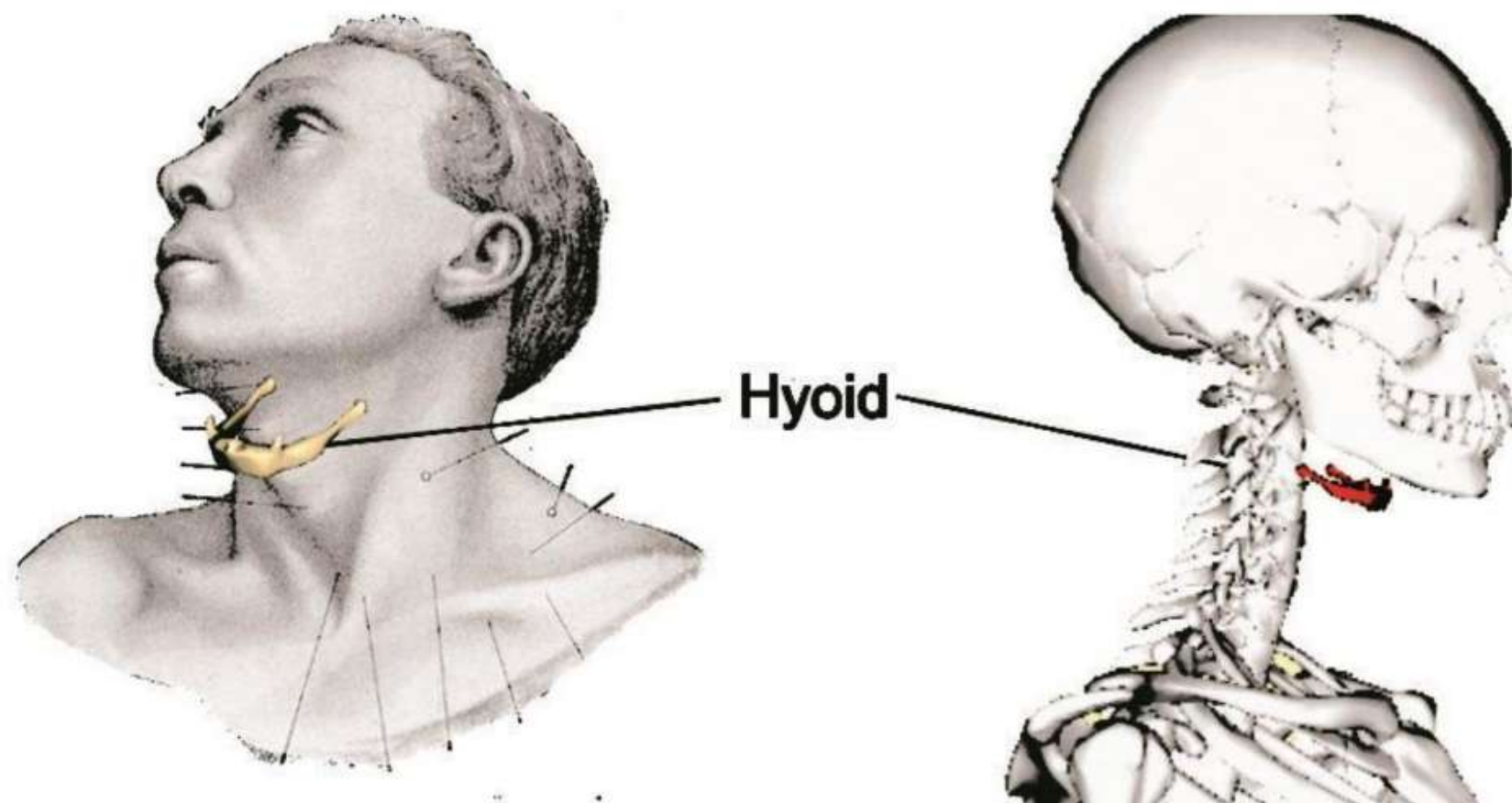
Buccal Cavity

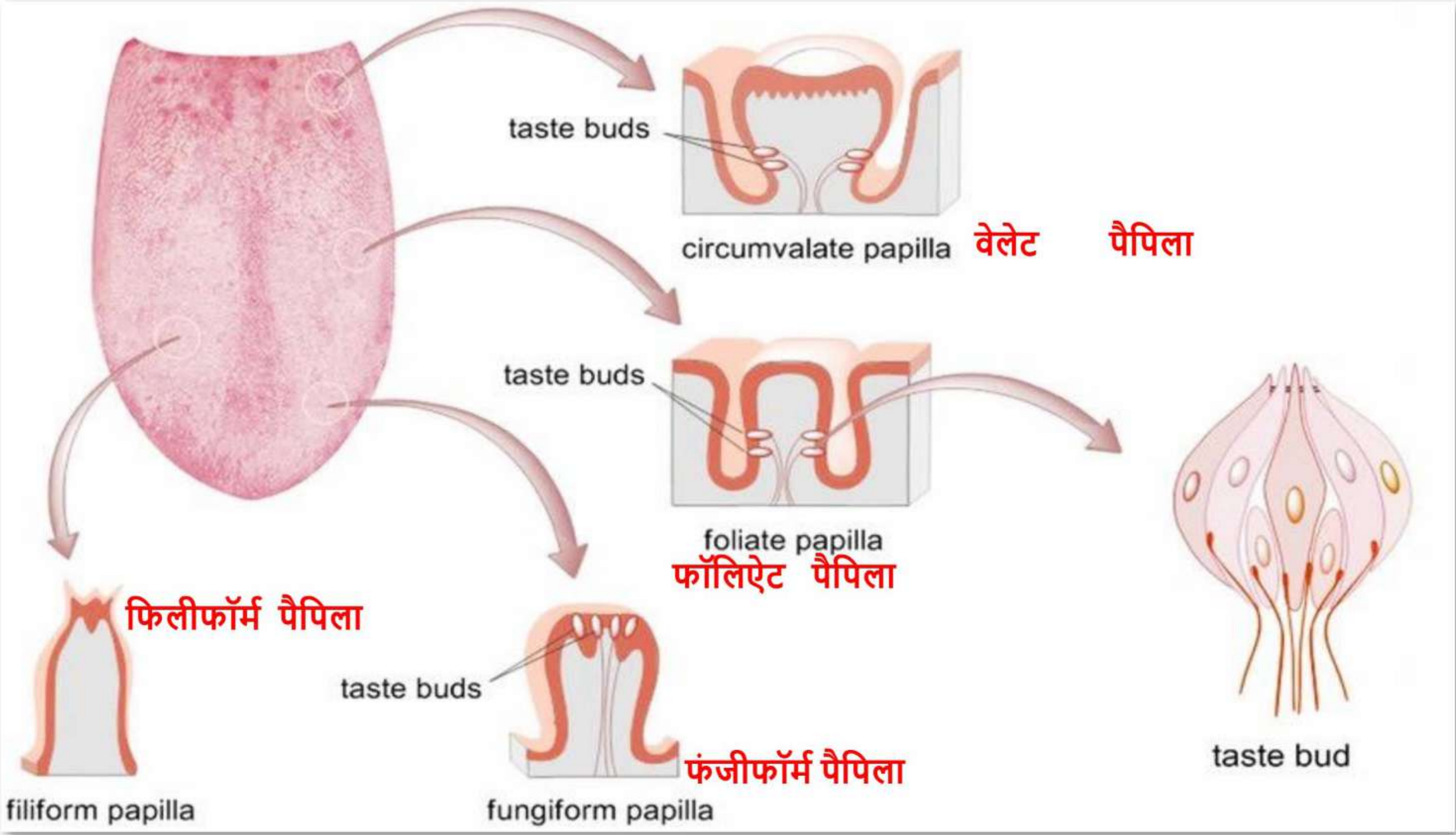


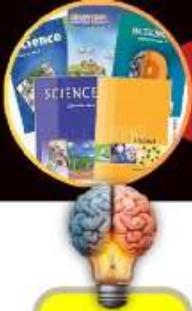


जीभ (Tongue)

- यह **पेशीय संरचना** है।
- जो एक **संवेदी अंग (sensory organ)** भी है।
- जीभ का पिछला भाग **हायोइड अस्थि (Hyoid bone)** से जुड़ा रहता है।







06

एक मानव जीभ में औसतन कितनी स्वाद कलिकाएँ मौजूद होती है?

On Average, How Many Taste Buds Are Present In A Human Tongue?

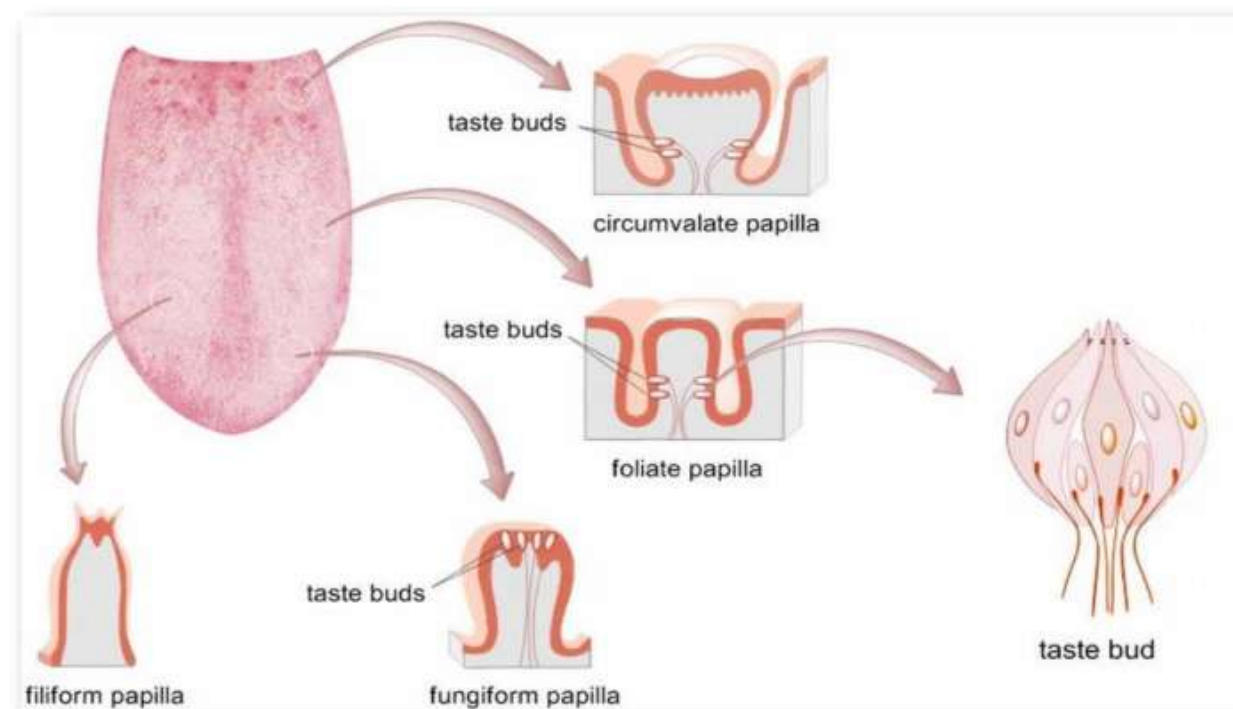
Papilla

(A) 2000 से 8000 / 2000 To 8000

(B) 50000 से 100000 / 50000 To 100000

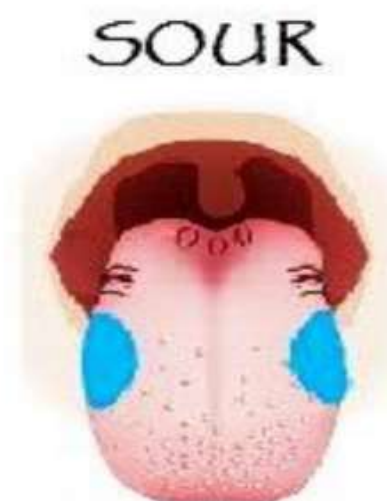
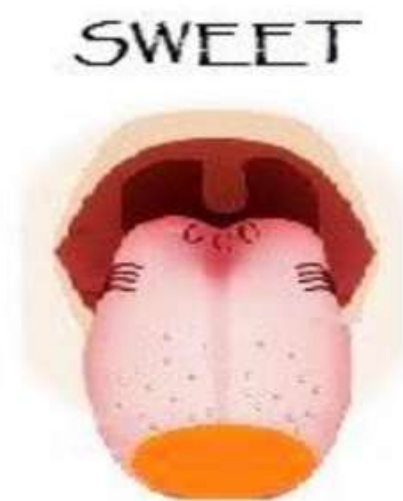
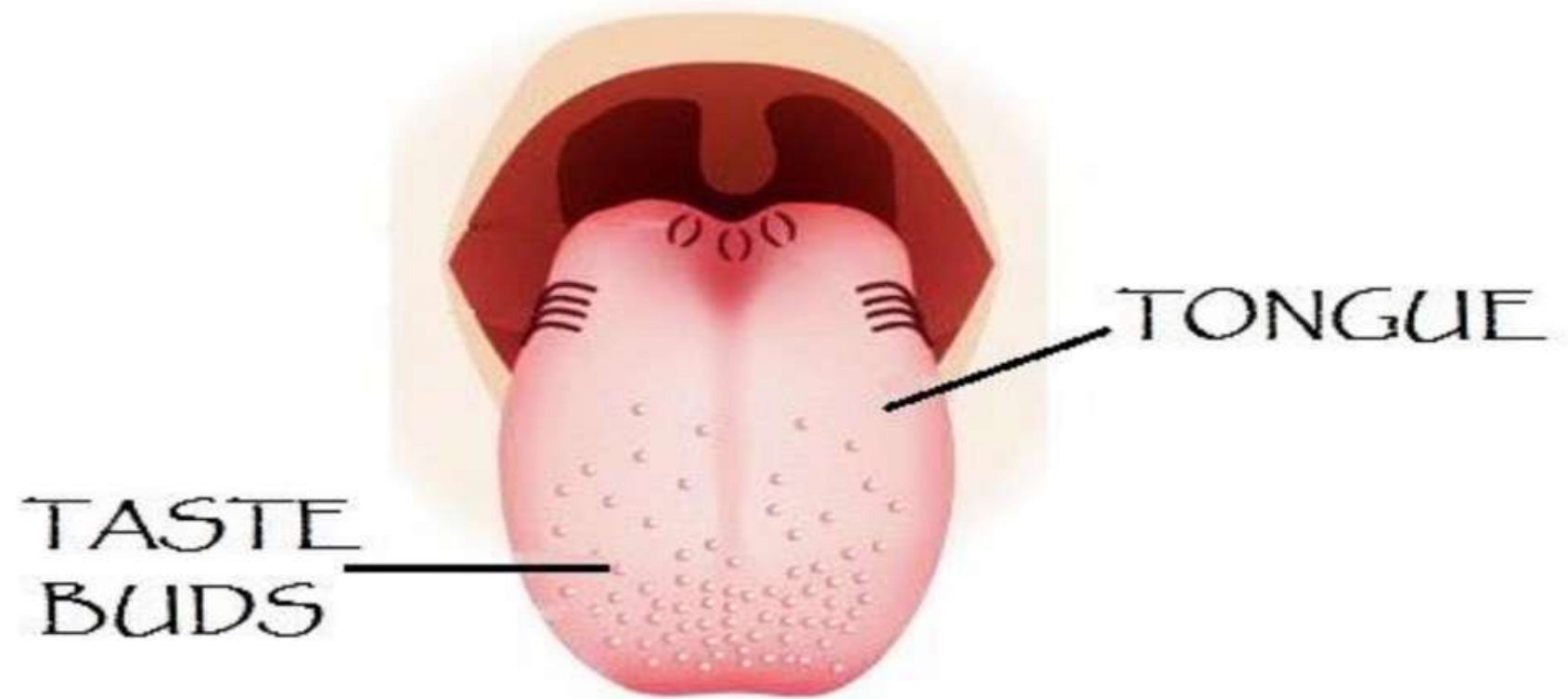
(C) 1 मिलियन से 10 मिलियन / 1 Million To 10 Million

(D) 10 मिलियन से अधिक / More Than 10 Million





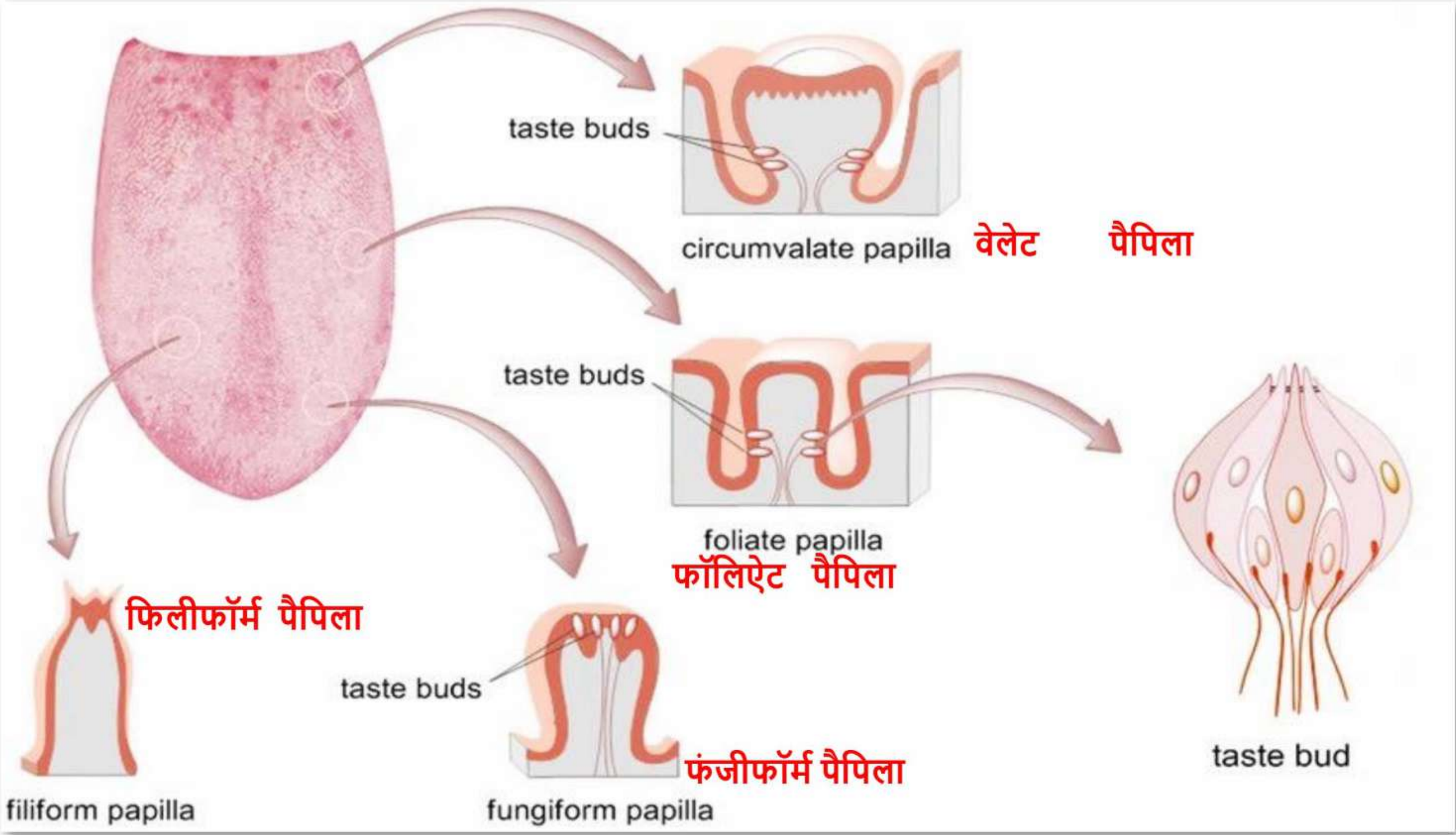
- मीठे (Sweet)
- नमकीन (Salt)
- खट्टे (Sour)
- कड़वे (Bitter)
- **UMAMI (5TH TASTE)**

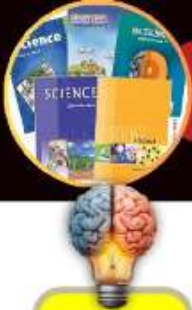




WHAT IS UMAMI FLAVOUR?







07

शिशुओं (Infants) में Lingual frenulum के असामान्य रूप से छोटा होने पर कौन-सी स्थिति उत्पन्न होती है।

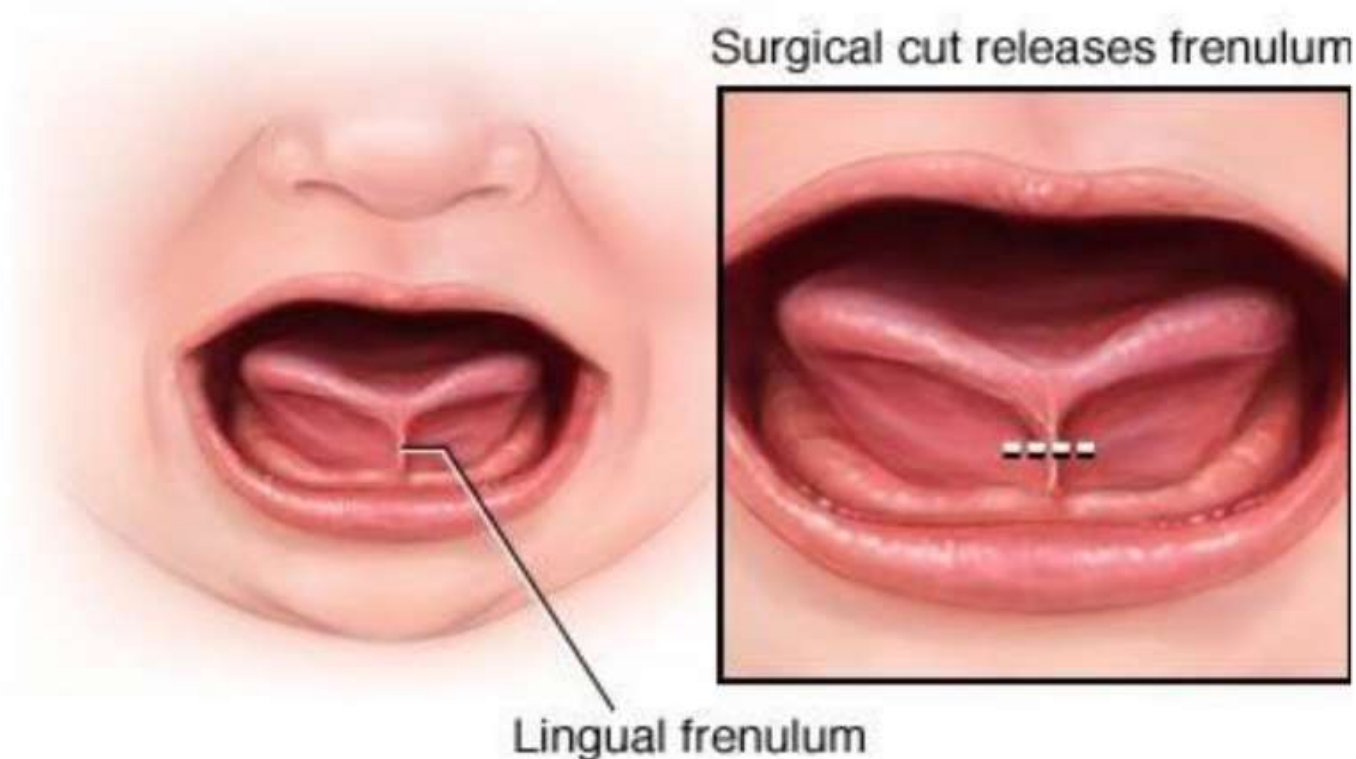
What condition occurs in infants when the lingual frenulum is abnormally short?

(A) Glossitis / जीभ की सूजन

(B) Ankyloglossia (Tongue-tie) / जीभ का बंधन

(C) Gingivitis / मसूड़ों की सूजन

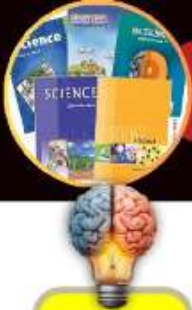
(D) Pharyngitis / गले की सूजन





ANKYLOGLOSSIA

**TONGUE TIE
RELEASE SURGERY**



08

जीभ (Tongue) का कौन-सा भाग कड़वा (Bitter) स्वाद पहचानने में सक्षम होता है / Which Part Of The Tongue Is Sensitive To Bitter Taste?

(A) Tip Of Tongue / जीभ का अग्रभाग

(B) Sides Of Tongue / जीभ के किनारे

(C) Back Of Tongue / जीभ का पिछला हिस्सा

(D) Middle Of Tongue / जीभ का मध्य भाग



UMAMI



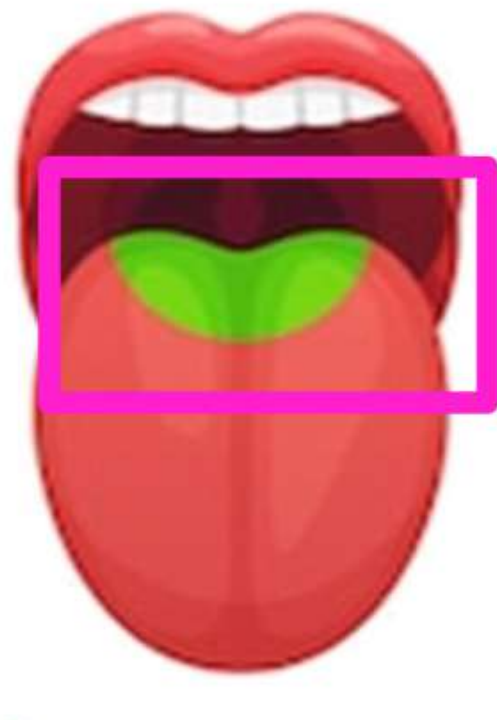
SWEET



SALTY



SOUR



BITTER



09

क्या मानव जीभ (Human Tongue) Distilled Water का स्वाद (Taste) पहचान सकती है / Can The Human Tongue Detect The Taste Of Distilled Water?

आसुत जल

— No Salt / mineral

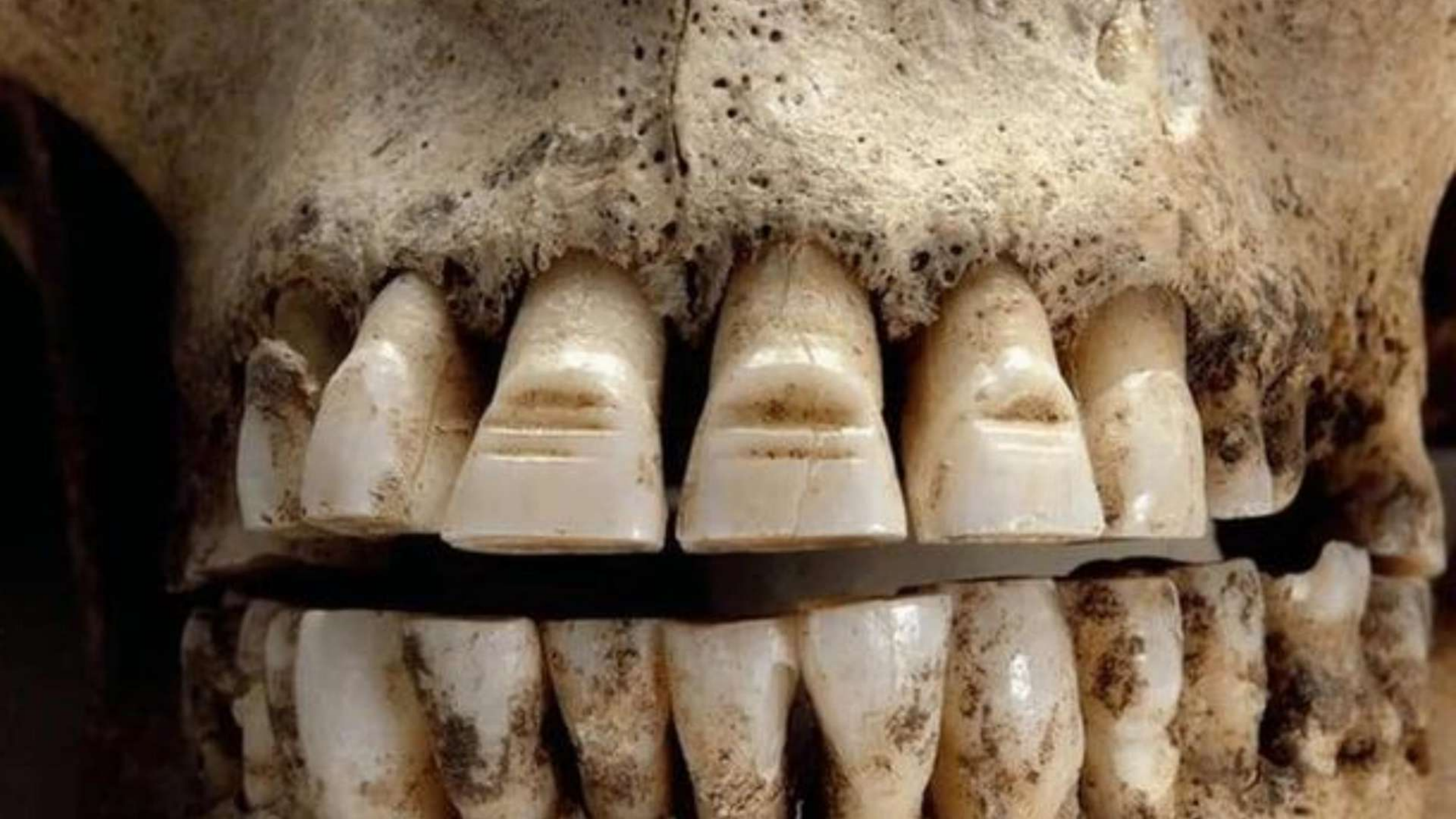
(A) हाँ, इसे मीठा स्वाद लगता है / Yes, It Tastes Sweet

(B) हाँ, इसे खट्टा स्वाद लगता है / Yes, It Tastes Sour

(C) नहीं, Distilled Water का कोई स्वाद नहीं होता / No, Distilled Water Has No Taste

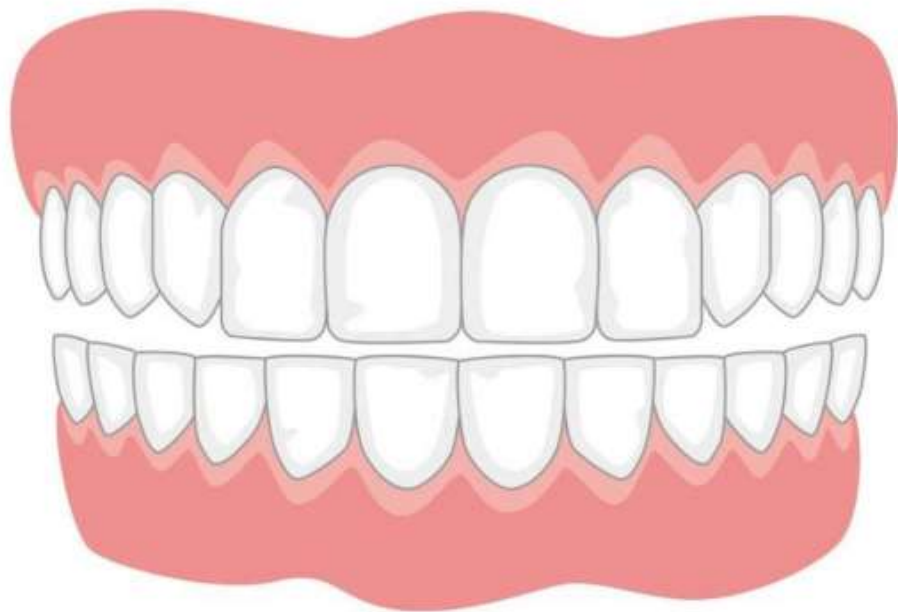
(D) हाँ, इसे नमकीन लगता है / Yes, It Tastes Salty







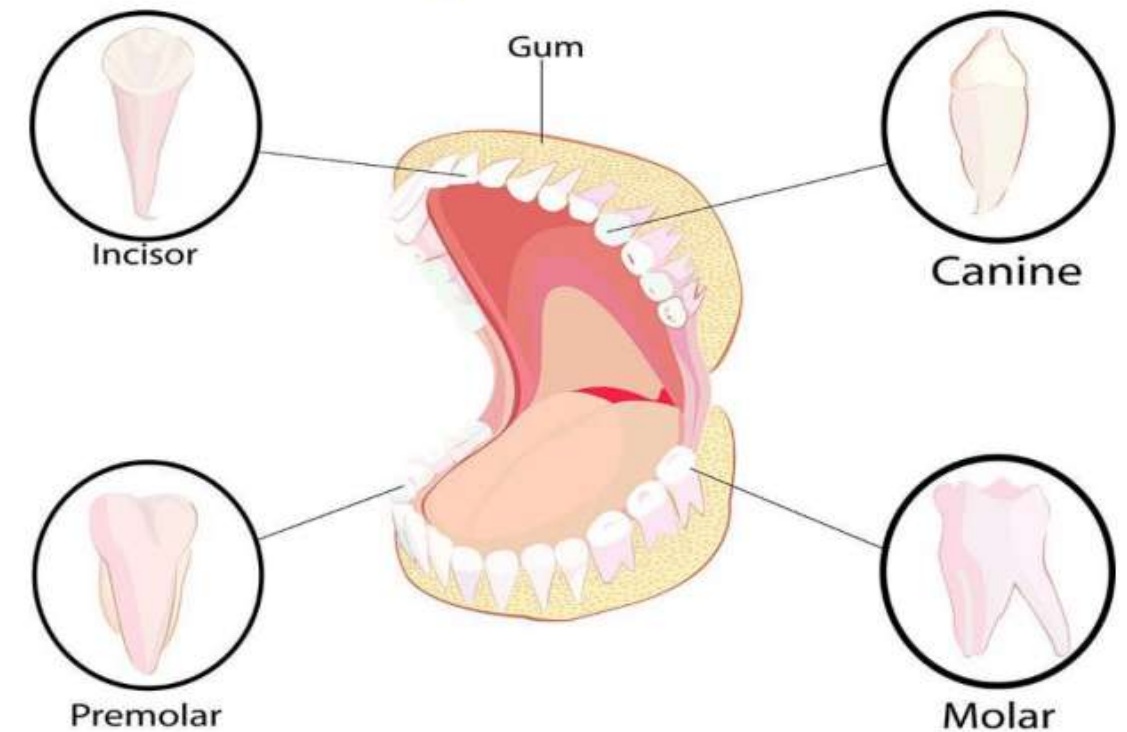
दांत / Teeth



गर्तदन्ती
(Thecodont)



द्विवारदन्ती
(Diphyodont)



विषमदन्ती
(Heterodont)

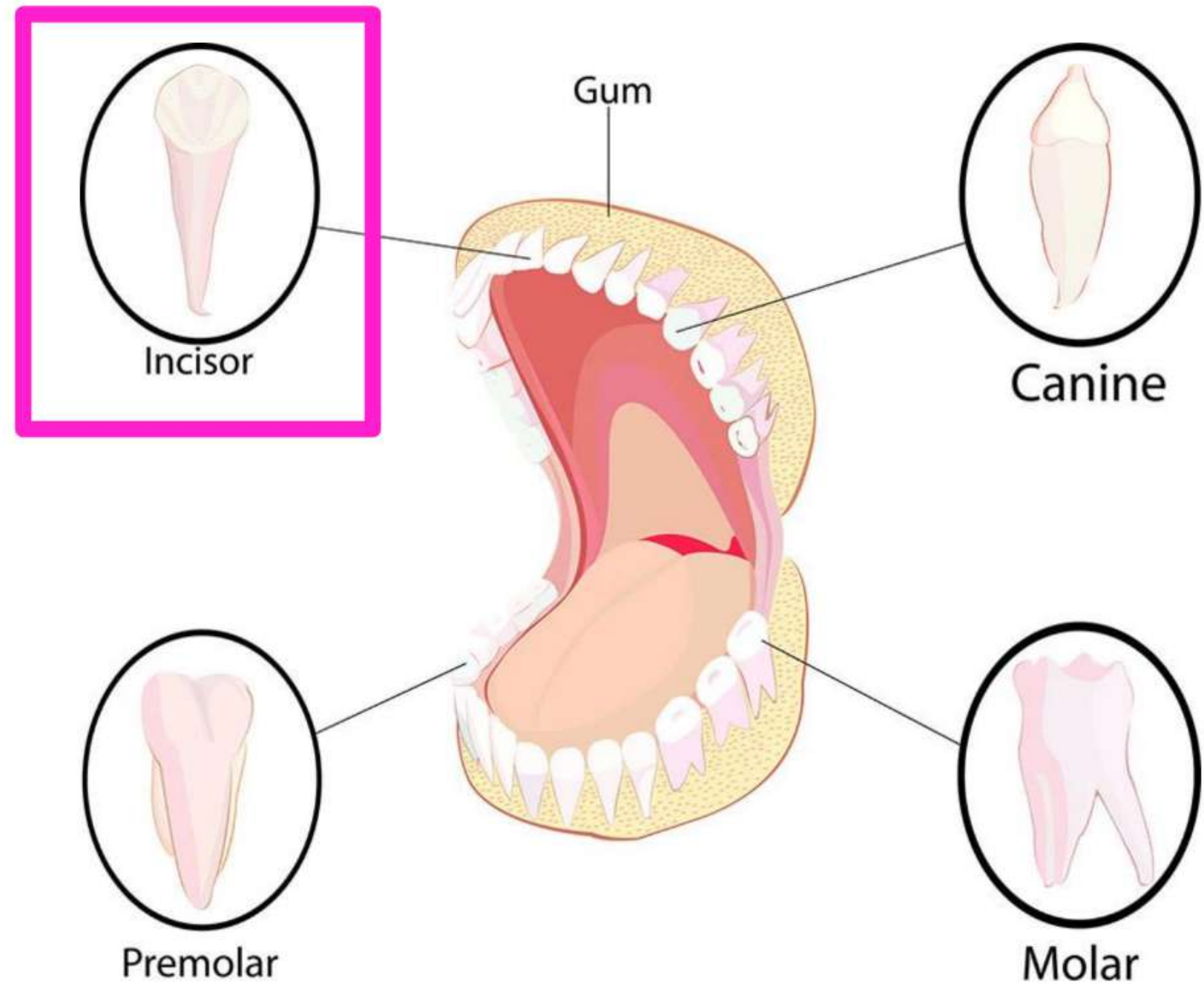
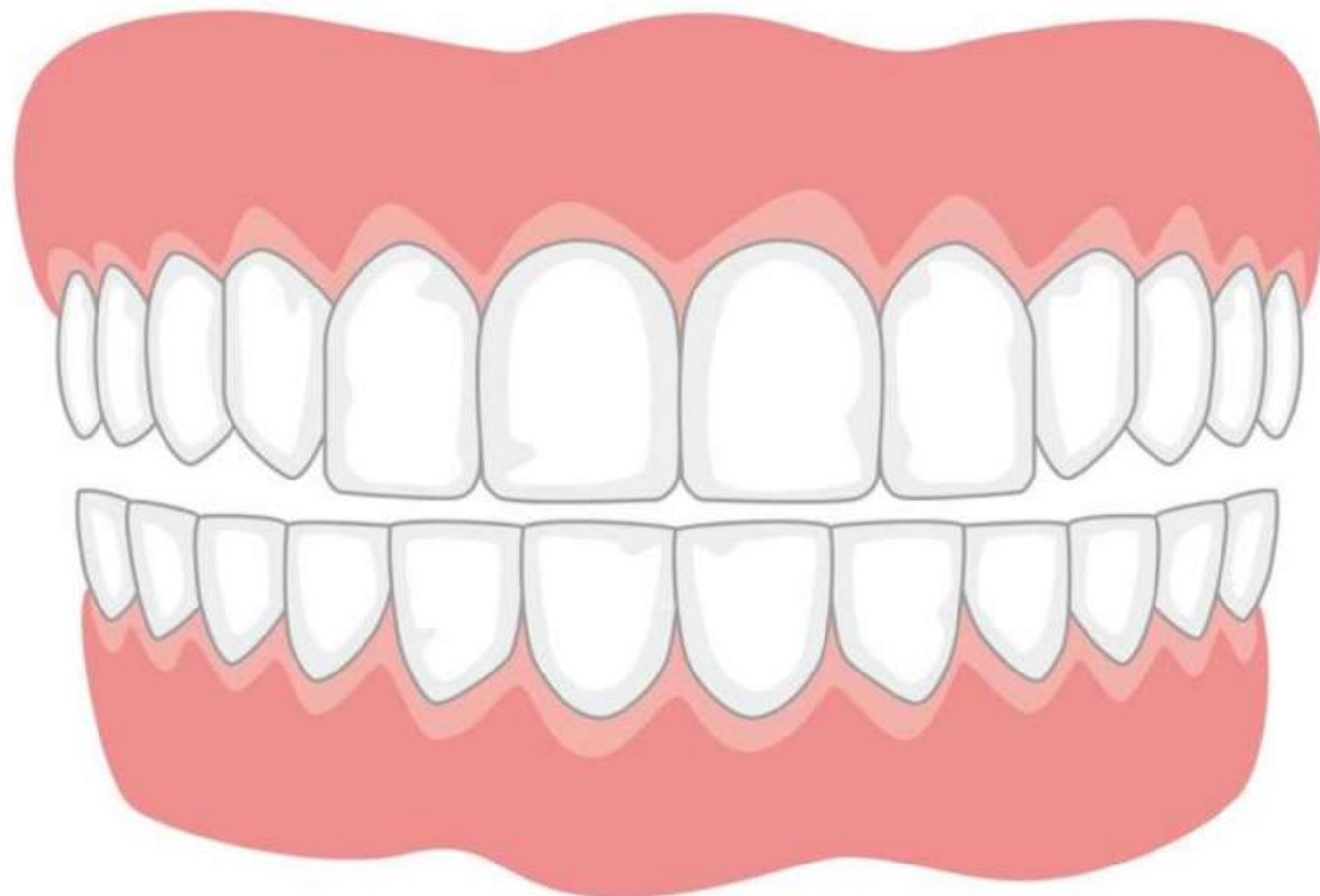


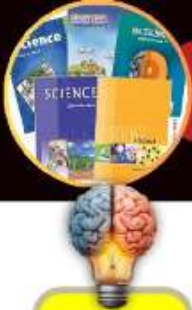
—



विषमदंती (Heterodont)

- जबकि विषमदन्ती से तात्पर्य है ये एक से अधिक प्रकार के होते हैं





10

Column – A Teeth Types	Column – B (Functions / कार्य)
1. Incisors (कर्तनक दाँत) — C	A. मांस पकड़ना व फाड़ना / Holding & Tearing Flesh
2. Canines (रदनक दाँत) — A	B. भोजन को अच्छी तरह पीसना व चबाना / Strong Grinding
3. Premolars (अग्रचर्वणक दाँत) — D	C. भोजन को काटना / Cutting Food
4. Molars (पश्चचर्वणक दाँत) — B	D. भोजन को हल्का पीसना व चबाना / Crushing & Light Grinding

(a) 1 → C, 2 → A, 3 → D, 4 → B

(b) 1 → A, 2 → C, 3 → B, 4 → D

(c) 1 → D, 2 → B, 3 → C, 4 → A

(d) 1 → B, 2 → D, 3 → A, 4 → C



Canine



Incisor



Premolar



Molar



कतई जहर.



नाम	बच्चों में संख्या (Milk Teeth)	बड़ों में संख्या (Permanent Teeth)	मुख्य कार्य (Function)
कर्तनक दाँत (Incisors)	8 (ऊपर 4 + नीचे 4)	8 (ऊपर 4 + नीचे 4)	काटना / Cutting
रदनक दाँत (Canines) →	4 (ऊपर 2 + नीचे 2)	4 (ऊपर 2 + नीचे 2)	फाड़ना / Tearing
अग्रचर्वणक दाँत (Premolars)	✗ नहीं होते	8 (ऊपर 4 + नीचे 4)	चबाना / Crushing
दाढ़/चर्वणक (Molars)	8 (ऊपर 4 + नीचे 4)	12 (ऊपर 6 + नीचे 6)	पीसना / Grinding

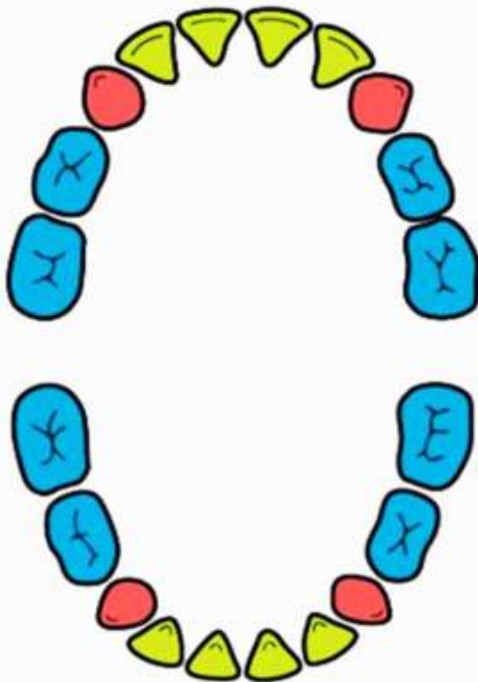
20 Teeth

32



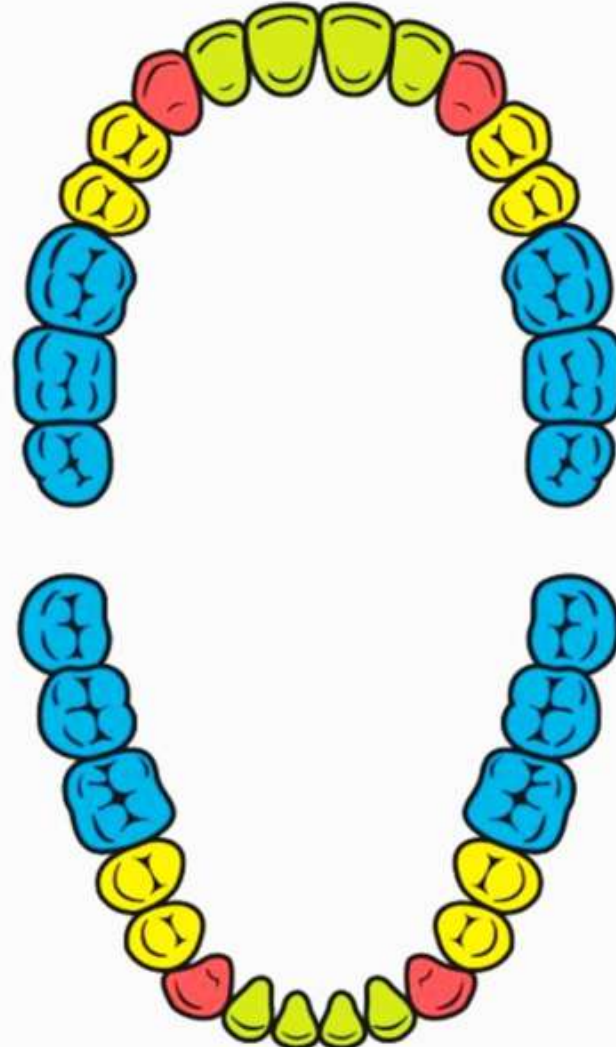
PRIMARY TEETH

SECONDARY TEETH



UPPER

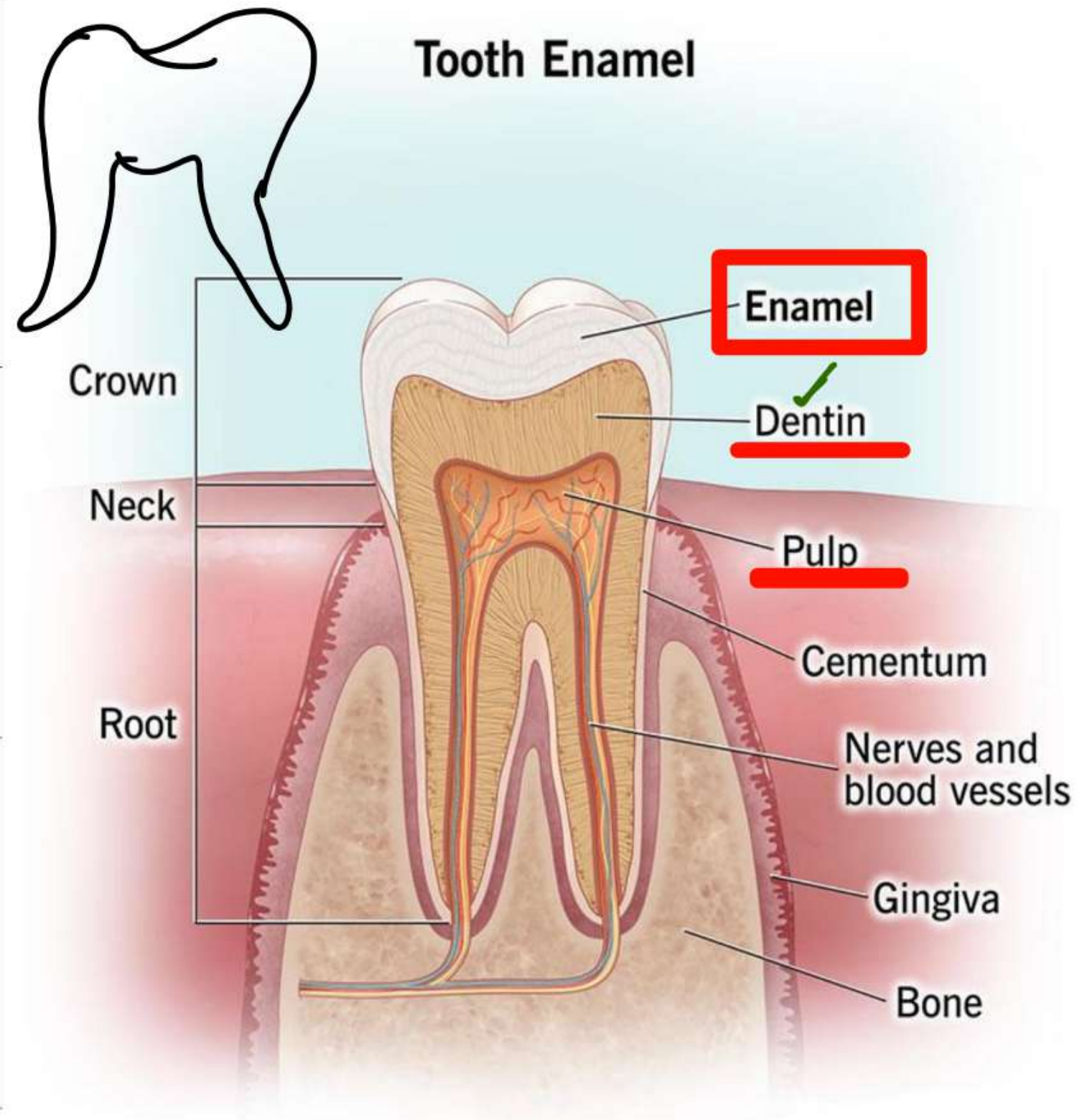
LOWER

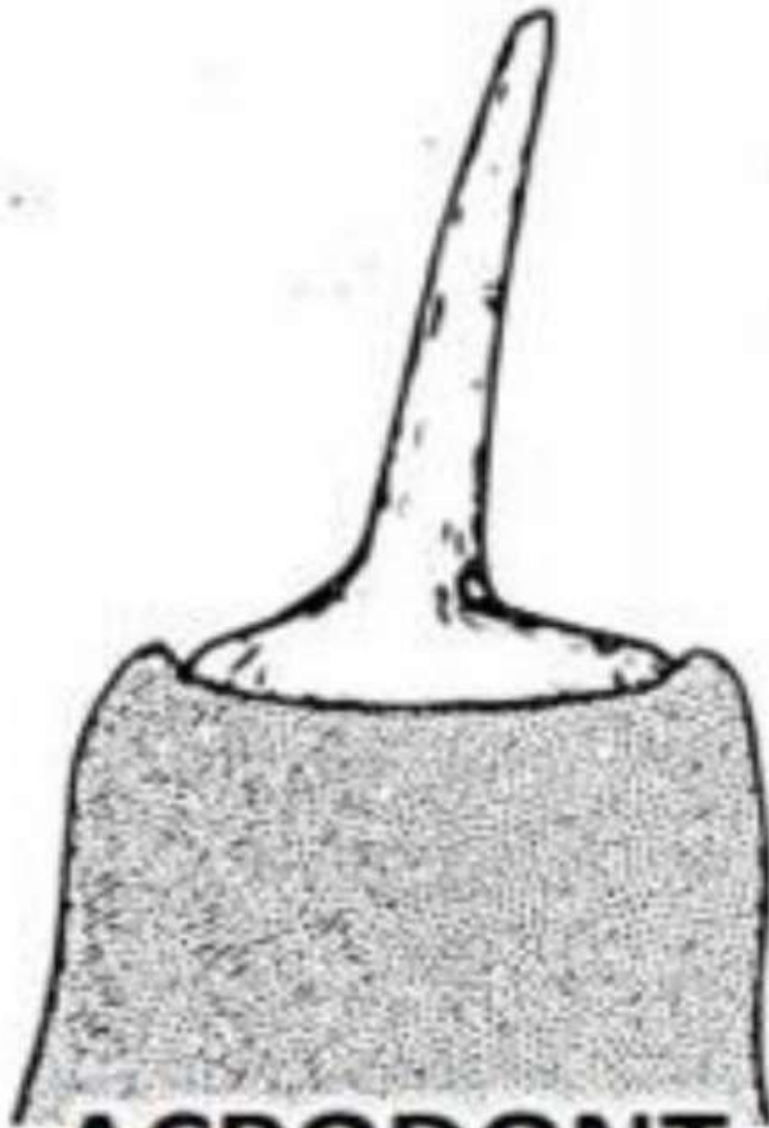


- incisors
- canines
- premolars
- molars



इनैमल (Enamel)	दाँत की सबसे बाहरी कठोर परत, <u>शरीर का सबसे कठोर पदार्थ</u> – सुरक्षा करता है। (Hard outer covering, protects tooth)
डेंटिन (Dentin)	<u>इनैमल के नीचे की परत</u> , पीले रंग की, सहारा और मजबूती देती है। (Supports and strengthens tooth)
पल्प (Pulp)	दाँत का जीवित भाग जिसमें <u>रक्तवाहिनियाँ और नसें</u> होती हैं। (Living part with blood vessels & nerves)





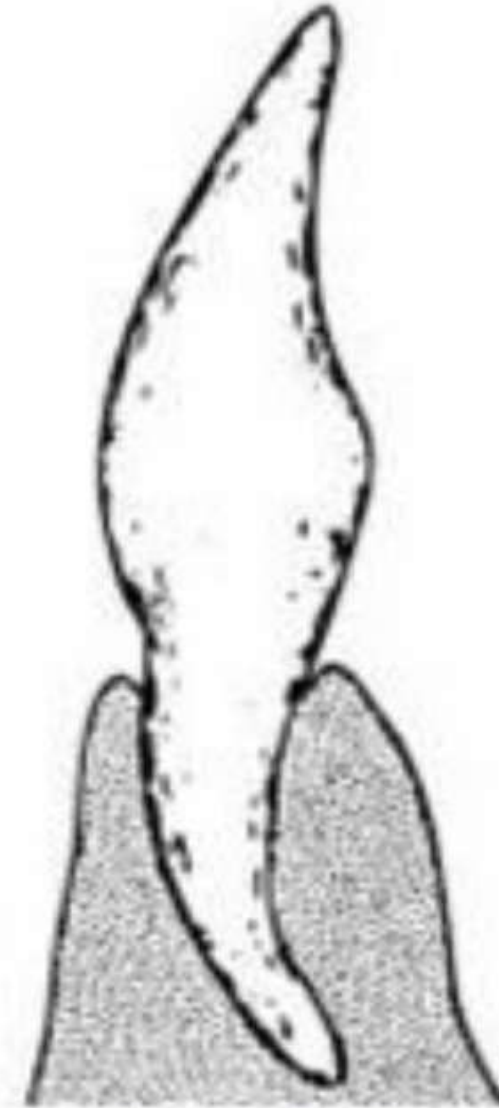
ACRODONT

E.g. Teleost fish



PLEURODONT

E.g. lizards

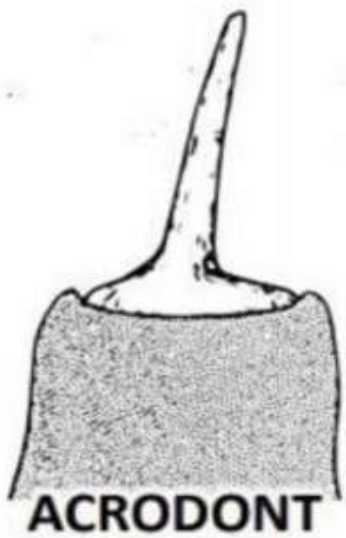


THECODONT

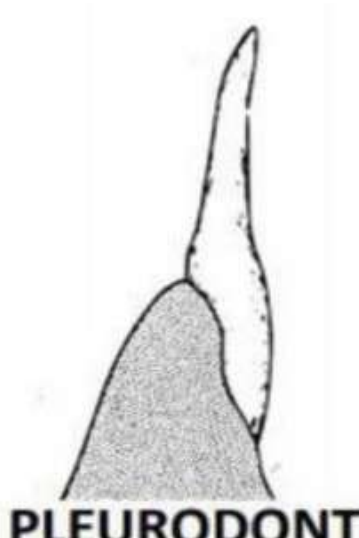
E.g. Crocodilians,
mammals



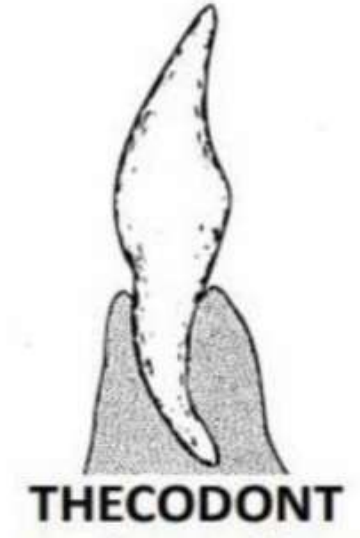
प्रकार (Type)	परिभाषा (Definition)	उदाहरण (Examples)
Acrodont (एक्रोडॉन्ट)	दाँत जबड़े की हड्डी के ऊपरी किनारे (crest) पर लगे होते हैं। Teeth are attached on the top/edge of jaw bone.	मछलियाँ (Teleost fish), कुछ उभयचर (Amphibians)
Pleurodont (प्ल्यूरोडॉन्ट)	दाँत जबड़े की हड्डी के भीतरी किनारे (inner side) से जुड़े होते हैं। Teeth are attached on the inner side of jaw bone.	छिपकली (Lizards), साँप (Snakes)
Thecodont (थेकोडॉन्ट)	दाँत जबड़े की हड्डी के खाँचों/गहर (sockets) में धंसे रहते हैं। Teeth are fitted into sockets of jaw bone.	घड़ियाल/मगरमच्छ (Crocodilians), स्तनधारी (Mammals, e.g. Humans)



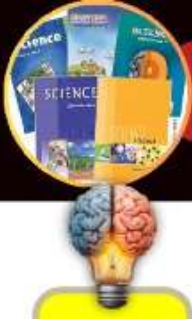
E.g. Teleost fish



E.g. lizards



E.g. Crocodilians,
mammals



11

निम्नलिखित में से किसमें होमोडोंट दाँत पाए जाते हैं?

In Which Of The Following Are Homodont Teeth Found?

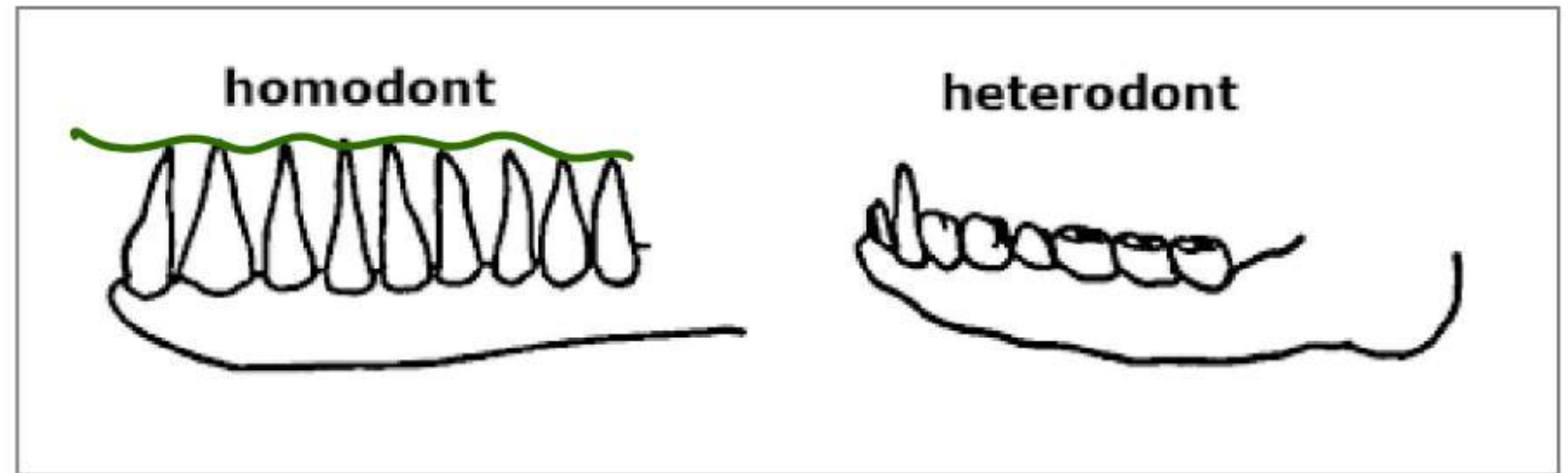
(A) मछली / Fish

(B) मानव / Human

(C) तेंदुआ / Panther

(D) घोड़ा / Horse

एक समान

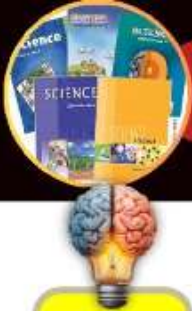






pH 5.5





12

दांतों में सड़न शुरू हो जाती है जब मुंह का पी.एच. (pH) _____ से कम होता है।

Tooth decay begins when the pH of the mouth changes. (pH) is less than _____.

(a) 5.7

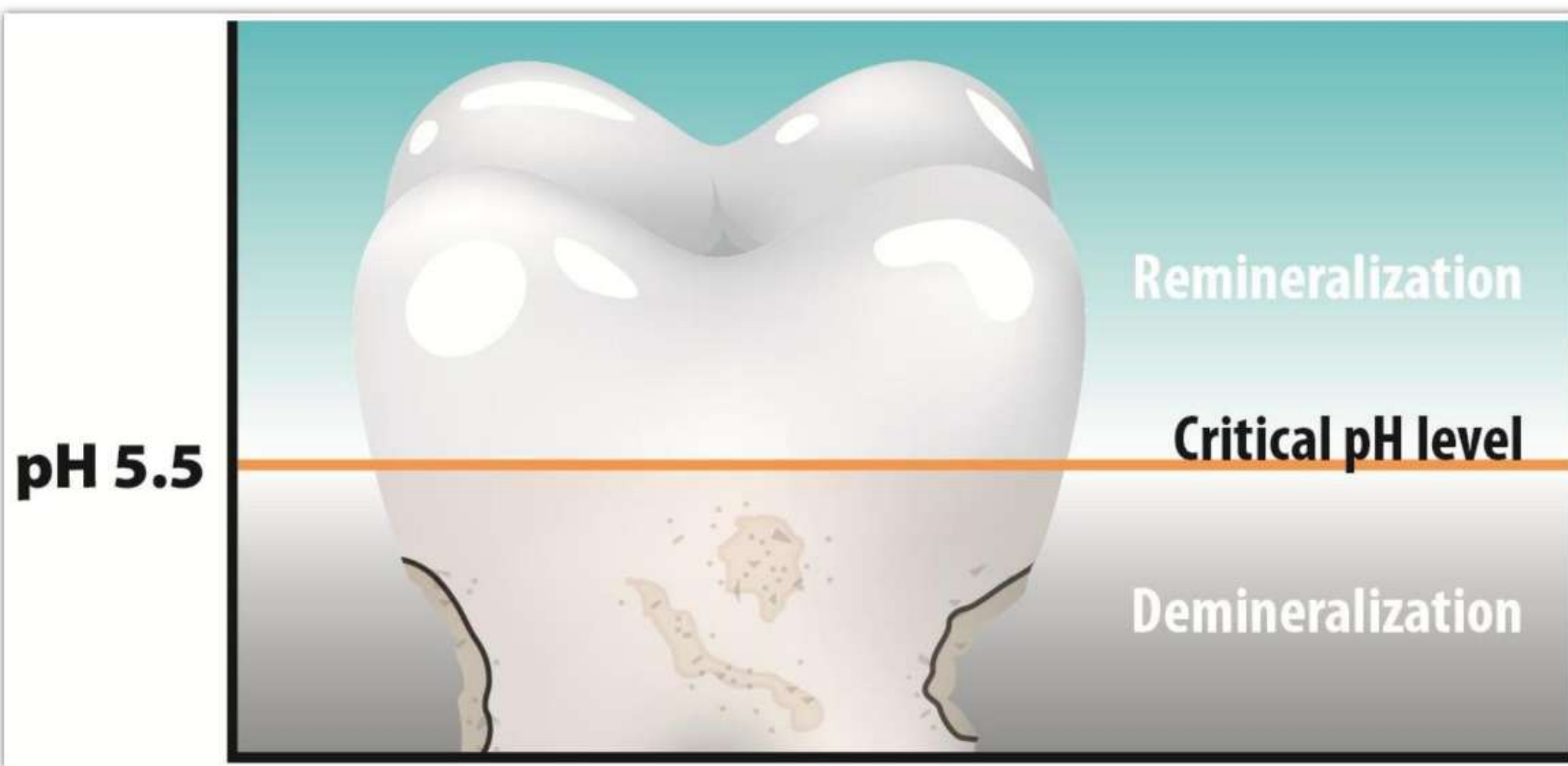
(b) 5.6

(c) 5.5

(d) 5.4

कम

— Acid ↑





13

Hyperdontia किस स्थिति को दर्शाता है / Hyperdontia Refers To Which Dental Condition?

(A) Absence Of Teeth / दाँतों का न होना

(B) Extra Teeth Present / अतिरिक्त दाँत होना

(C) Weak Teeth / कमजोर दाँत

(D) Crooked Teeth / टेढ़े-मेढ़े दाँत

HYPERDONTIA

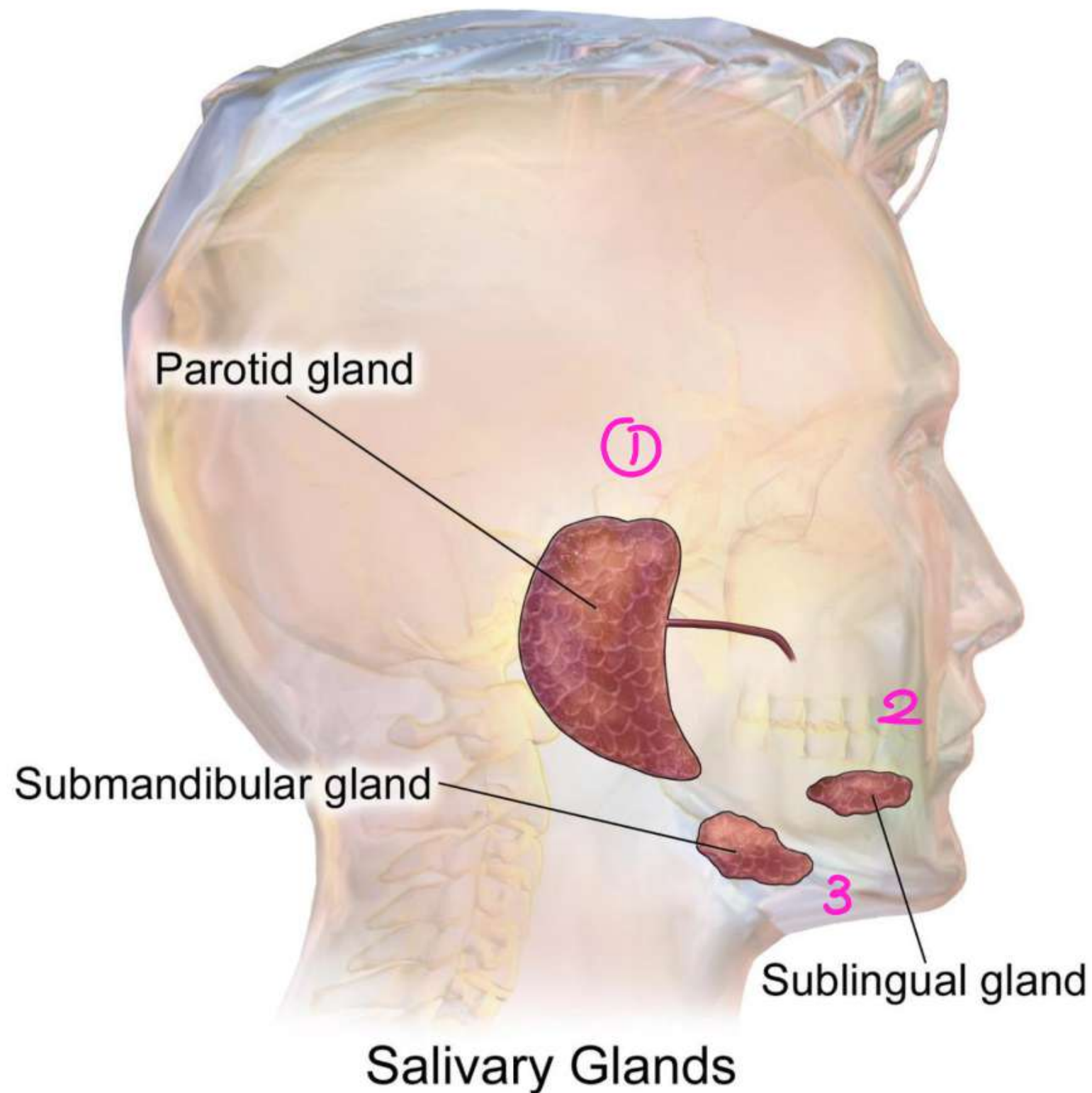


HYPODONTIA



मजा

Saliva
लार

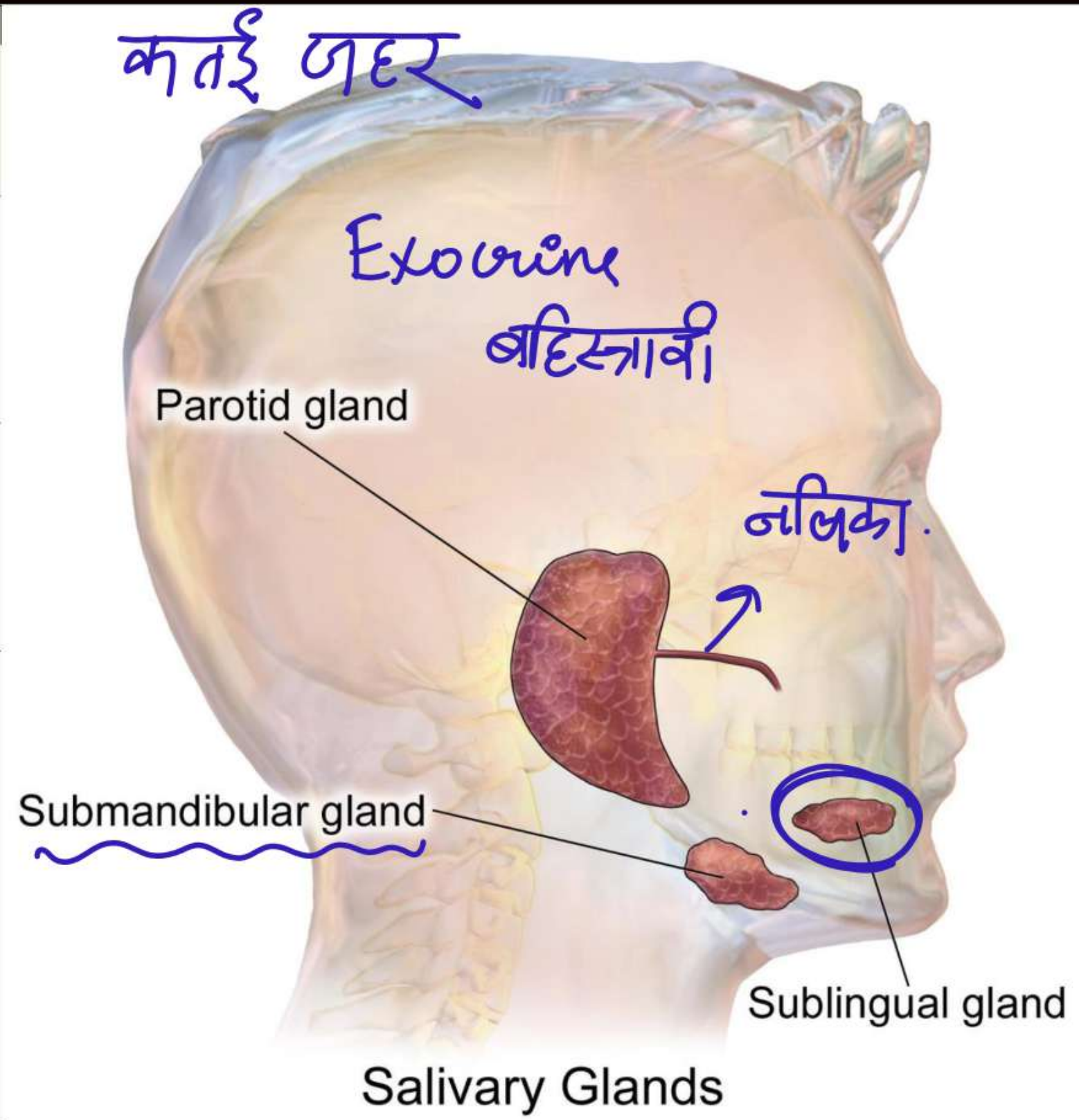


लार / SALIVA

- यह लारग्रंथि द्वारा स्रावित रस है। This is the juice secreted by the salivary gland. *Little Acidic*
 - लार का pH 6.8 होता है। The pH of saliva is 6.8.
 - मुखगुहा में लार मिले हुए भोजन को बोलस (Bolus) कहते हैं। Food mixed with saliva in the oral cavity is called bolus.
 - प्रतिदिन 1-1.5 लिटर लार (Saliva) स्रावित होती है। salivary glands produce 1-1.5 liters of saliva every day.
1. कर्णपूर्व लार ग्रंथि (Parotide Gland)
 2. अधोजम्भ लार ग्रंथि (Sub-Maxillary or Sub-Mandibular Gland)
 3. अधोजिह्वा लार ग्रंथि (Sub-Lingual Gland)



प्रकार (Type)	स्थान (Location)	विशेषता (Special Feature)
Parotid (पैरोटिड)	कानों के सामने (In front of ears)	सबसे बड़ी ✓ (Largest)
Sublingual (सबलिंगुअल)	जीभ के नीचे (Under the tongue)	सबसे छोटी (Smallest)
Submandibular (सबमैंडिबुलर)	जबड़े के नीचे (Below the jawbone)	सबसे अधिक लार बनाती हैं Produces most saliva





14

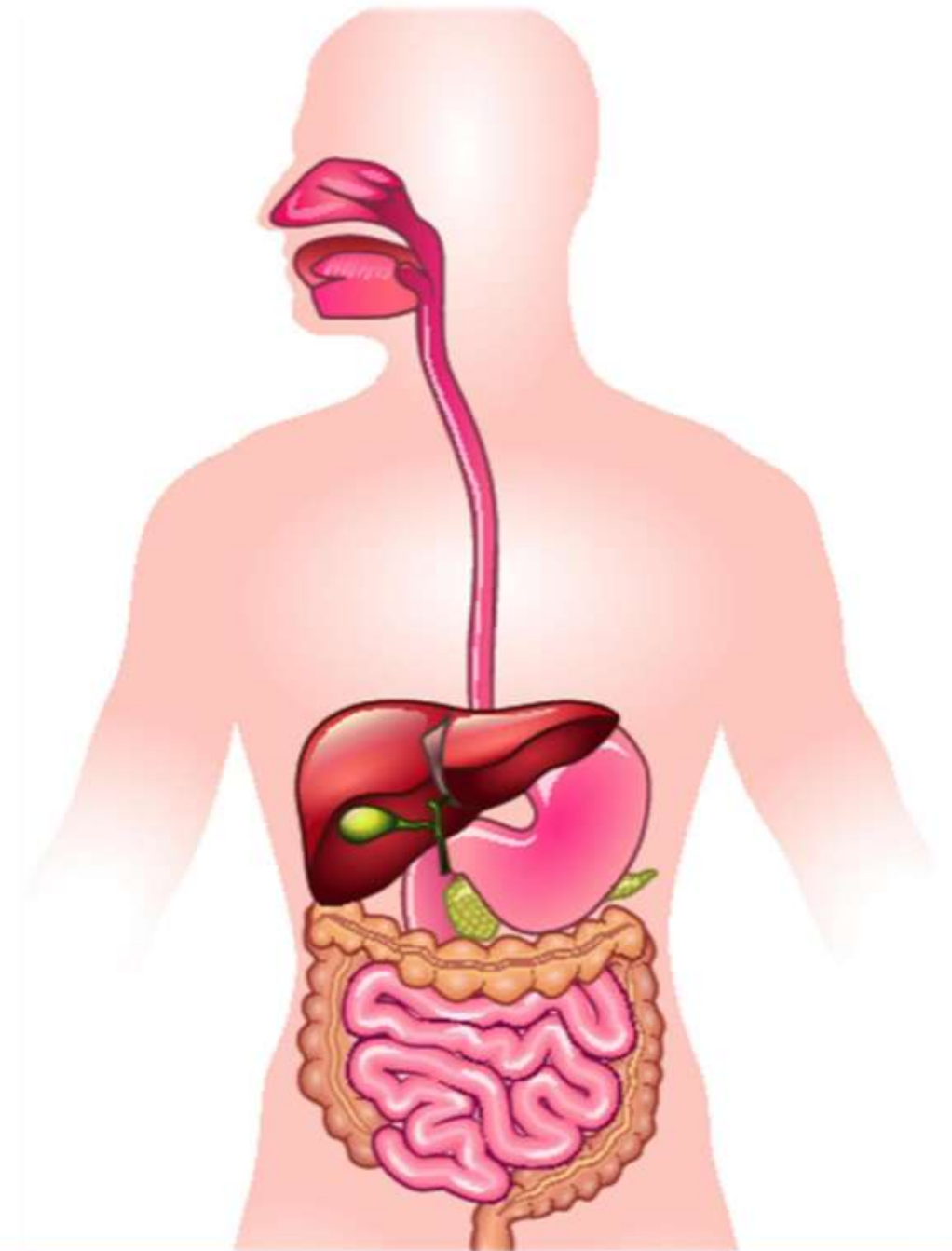
In Human Digestive System, The Process Of Digestion Starts In / मानव के पाचन तंत्र में पाचन की प्रक्रिया कहाँ से प्रारंभ होती है?

(A) Oesophagus / ग्रसनी

(B) Buccal Cavity / मुख गुहा

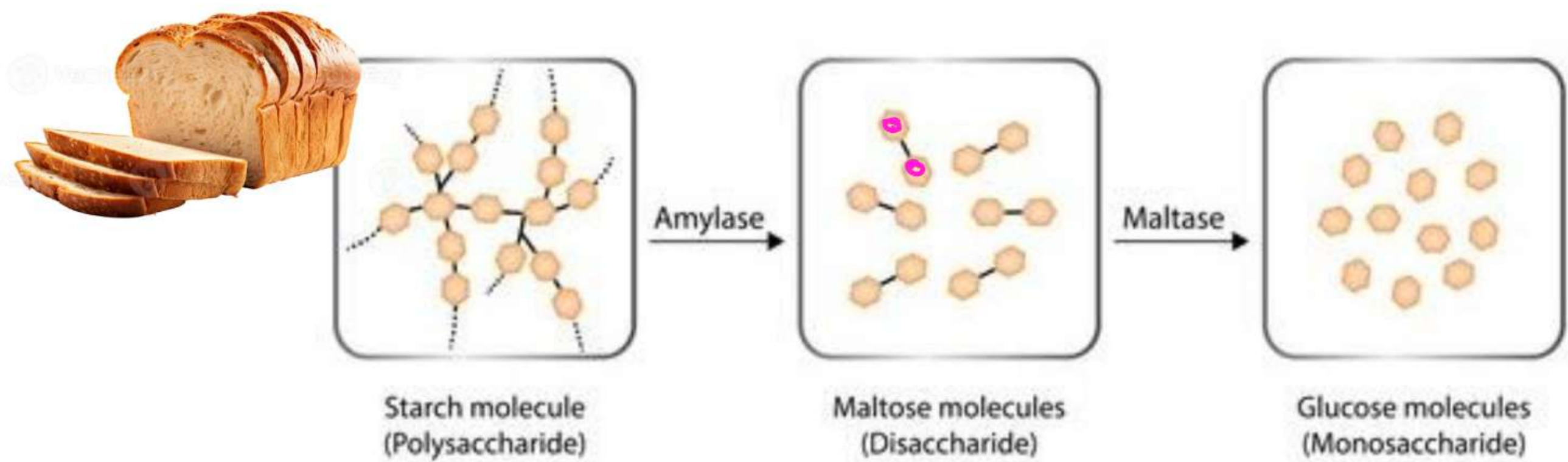
(C) Duodenum / ग्रहणी

(D) Stomach / अमाशय





एंजाइम (Enzyme)	कार्य (Function)	भोजन का परिवर्तन (Food Conversion)
Salivary Amylase / Ptyalin (सैलीवेरी अमाइलेज / प्टायलिन)	<u>कार्बोहाइड्रेट (Starch) का पाचन शुरू करता है।</u> Begins carbohydrate digestion.	<u>Starch (स्टार्च) → Maltose (माल्टोज)</u> <i>glucose.</i>
Lysozyme (लाइसोजाइम)	मुँह के <u>बैक्टीरिया को मारकर दाँत और मसूड़ों को सुरक्षित</u> रखता है। Provides antibacterial protection.	Bacteria (बैक्टीरिया) → Destroyed (नष्ट)







15

मानव शरीर में, कंठ को क्या कहा जाता है?

In human body, what is the larynx call

(A) अनुनादक तन्तु / Resonator Fiber

(B) स्पन्दनशील तन्तु / Vibrating Fiber

(C) वॉयस बॉक्स / Voice Box

(D) थायरोरीटेनॉयड / Thyroretinoid

Larynx—



Voice Box



Front view



Vocal
cords

Top view



16

लार में एंजाइम होता है।

Saliva Contains Enzymes.

(A) लिगेज / Ligase

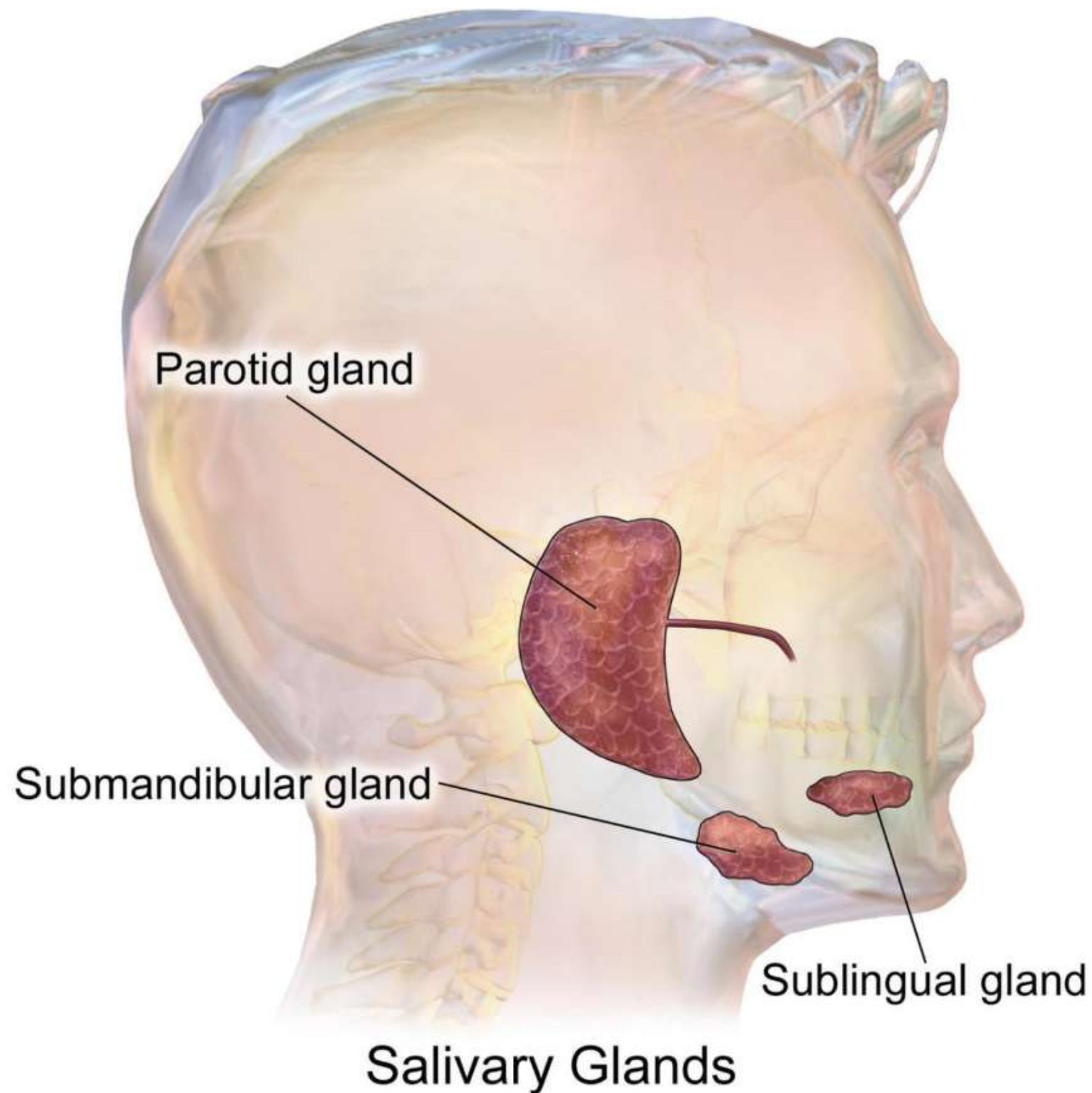
(B) प्रोटीएज / Protege

(C) ऐमाइलेज / Amylase

(D) लाइपेज / Lipase

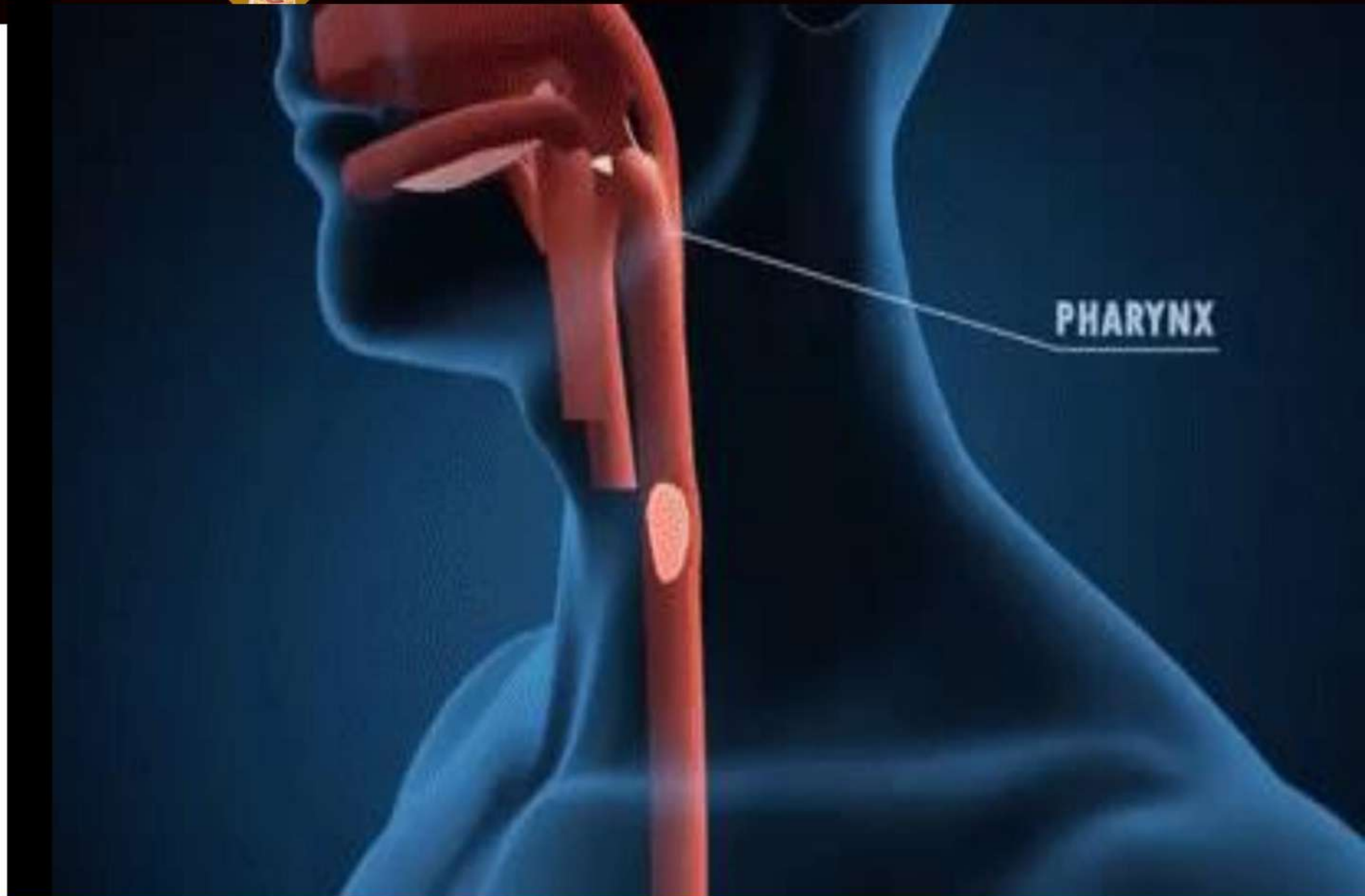
Carbohydr.

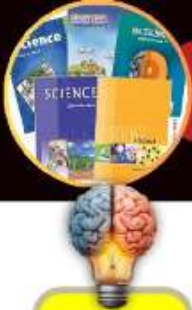




लार / SALIVA

- यह लारग्रंथि द्वारा स्रावित रस है। This is the juice secreted by the salivary gland.
 - लार का pH 6.8 होता है। The pH of saliva is 6.8.
 - मुखगुहा में लार मिले हुए भोजन को बोलस (Bolus) कहते हैं। Food mixed with saliva in the oral cavity is called bolus.
 - प्रतिदिन 1-1.5 लिटर लार (Saliva) स्रावित होती है। salivary glands produce 1-1.5 liters of saliva every day.
1. कर्णपूर्व लार ग्रंथि (Parotide Gland)
 2. अधोजम्भ लार ग्रंथि (Sub-Maxillary or Sub-Mandibular Gland)
 3. अधोजिह्वा लार ग्रंथि (Sub-Lingual Gland)





16

भोजन नली की दीवारों के संकुचन और प्रसरण को _____ गति कहा जाता है।

The contraction and expansion of the walls of the food pipe is called _____ movement.

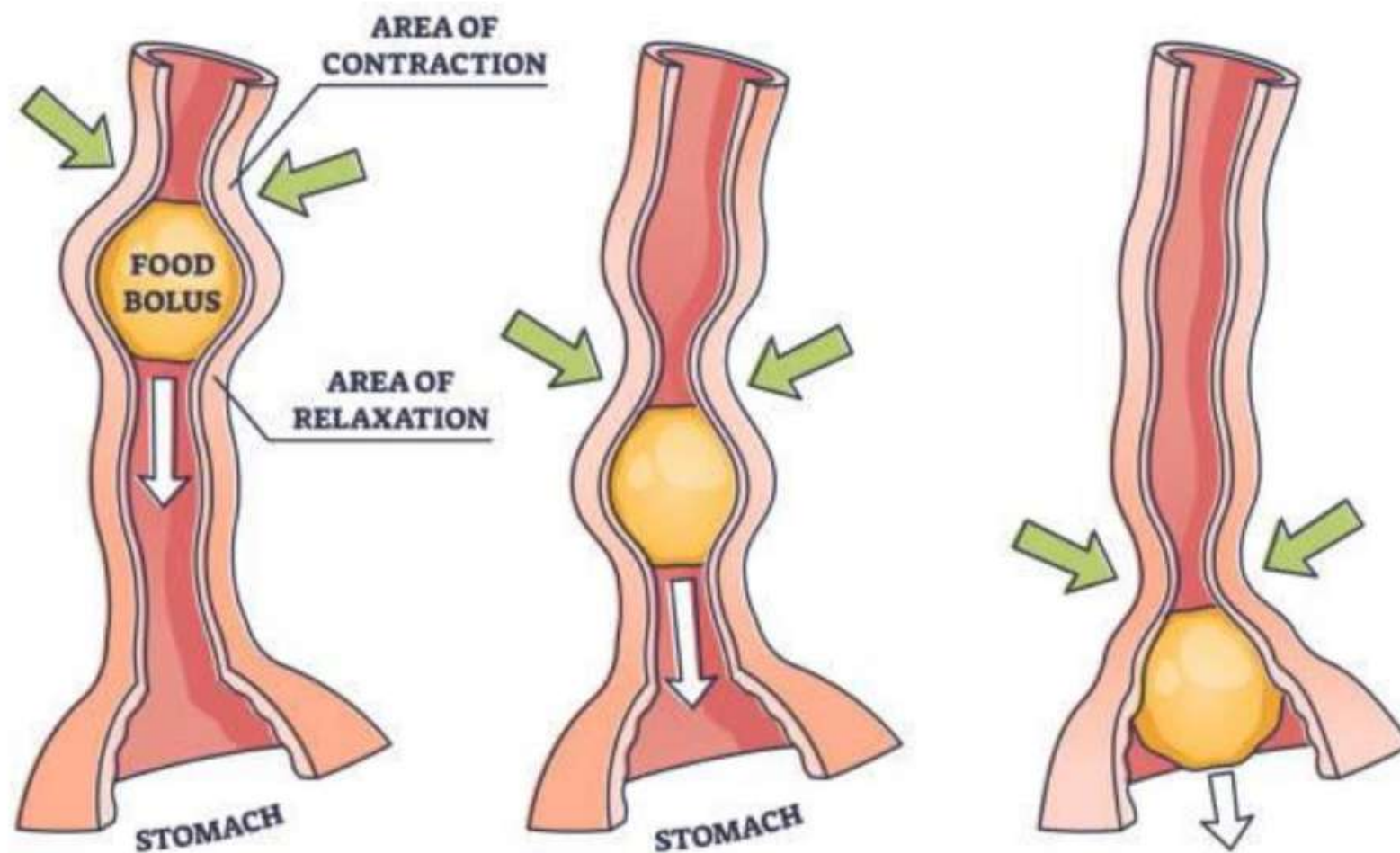
(a) क्रमाकुंचन / peristalsis

(b) जठर-संबंधी / gastric

(c) दोलनी / oscillation

(d) अनुशिथिलन / diastole

PERISTALSIS





17

Q. पाचन तंत्र (Digestive System) और श्वसन तंत्र (Respiratory System) के जंक्शन पर स्थित Epiglottis (इपिग्लॉटिस) का मुख्य कार्य क्या है / What is the main function of Epiglottis located at the junction of digestive and respiratory systems?

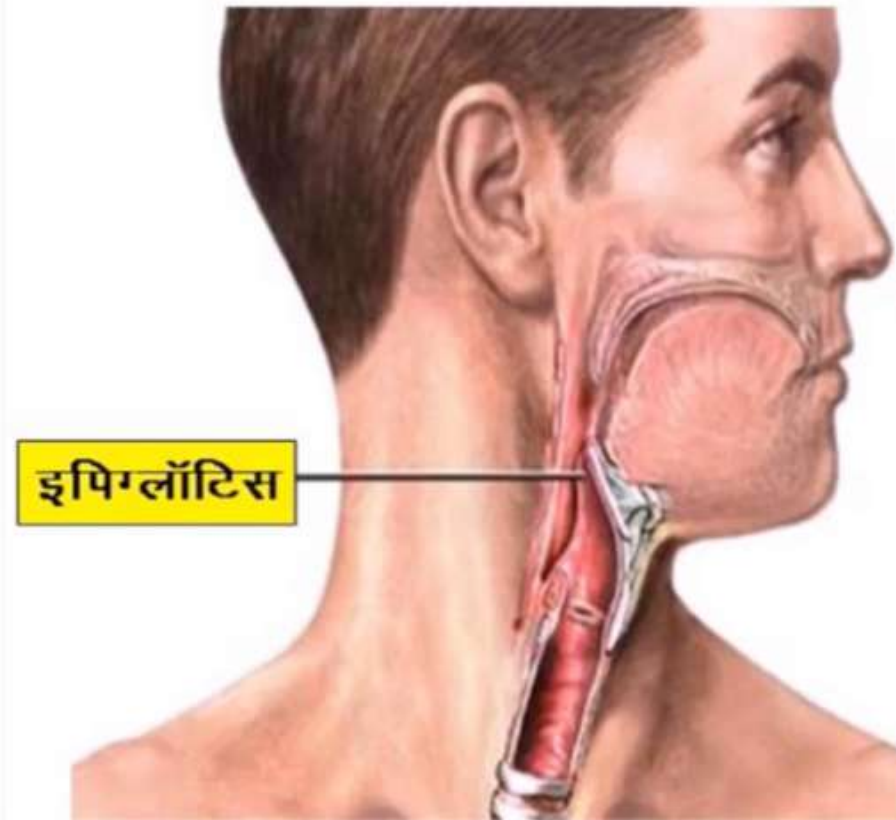
~~(A) भोजन को ग्रसनी (Pharynx) में भेजना / To pass food into pharynx~~

(B) श्वसन नली (Trachea) का मार्ग बंद करना ताकि भोजन उसमें न जाए

To close the trachea so that food does not enter it

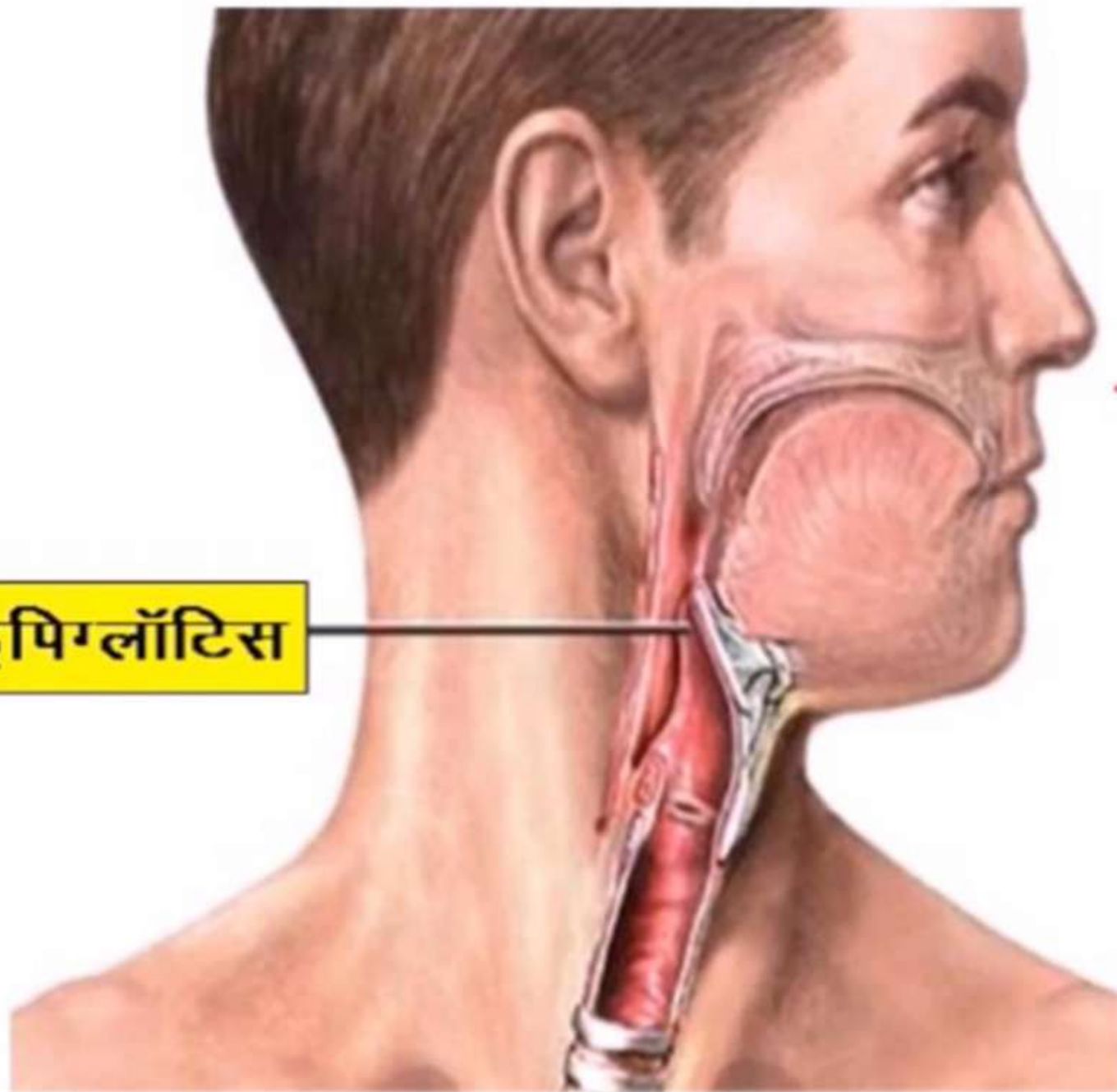
(C) भोजन नली (Esophagus) को खोलना / To open the esophagus

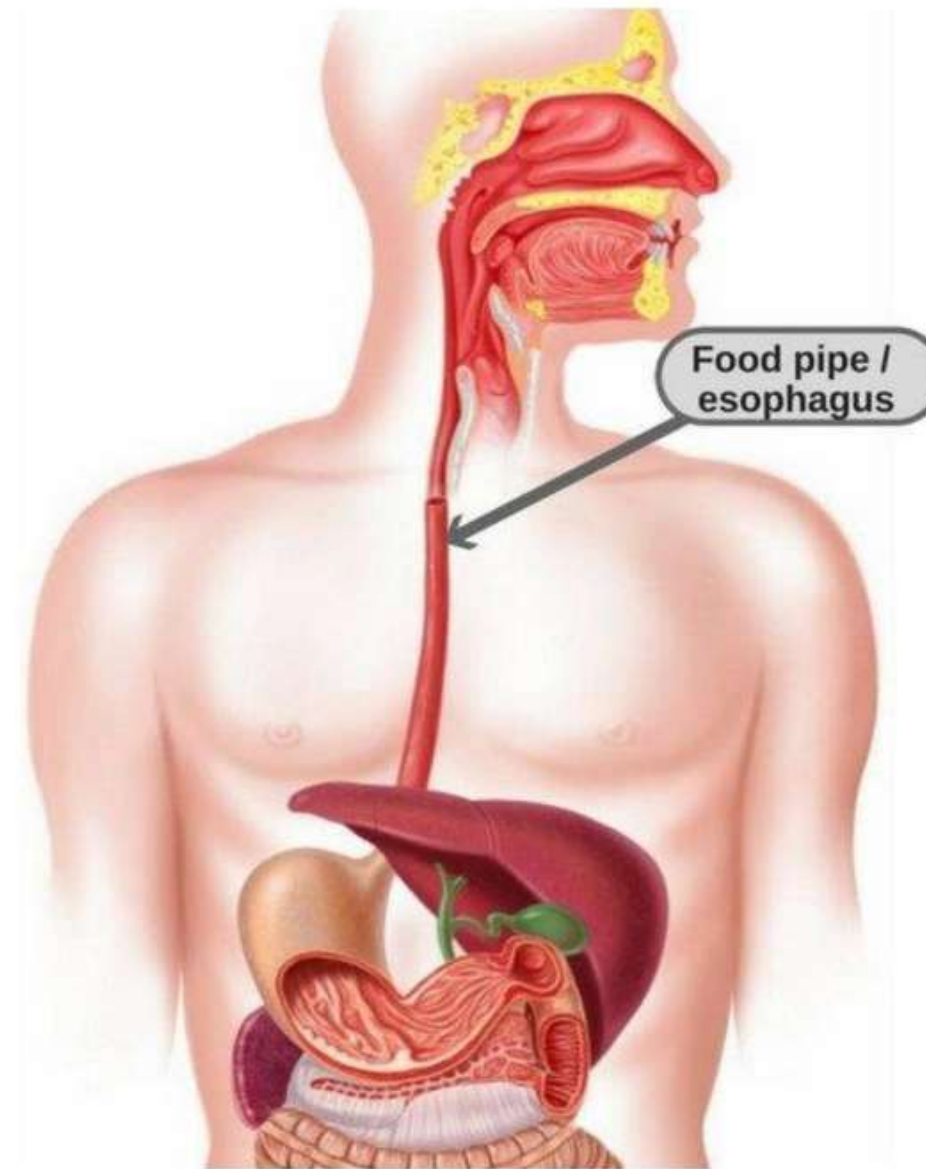
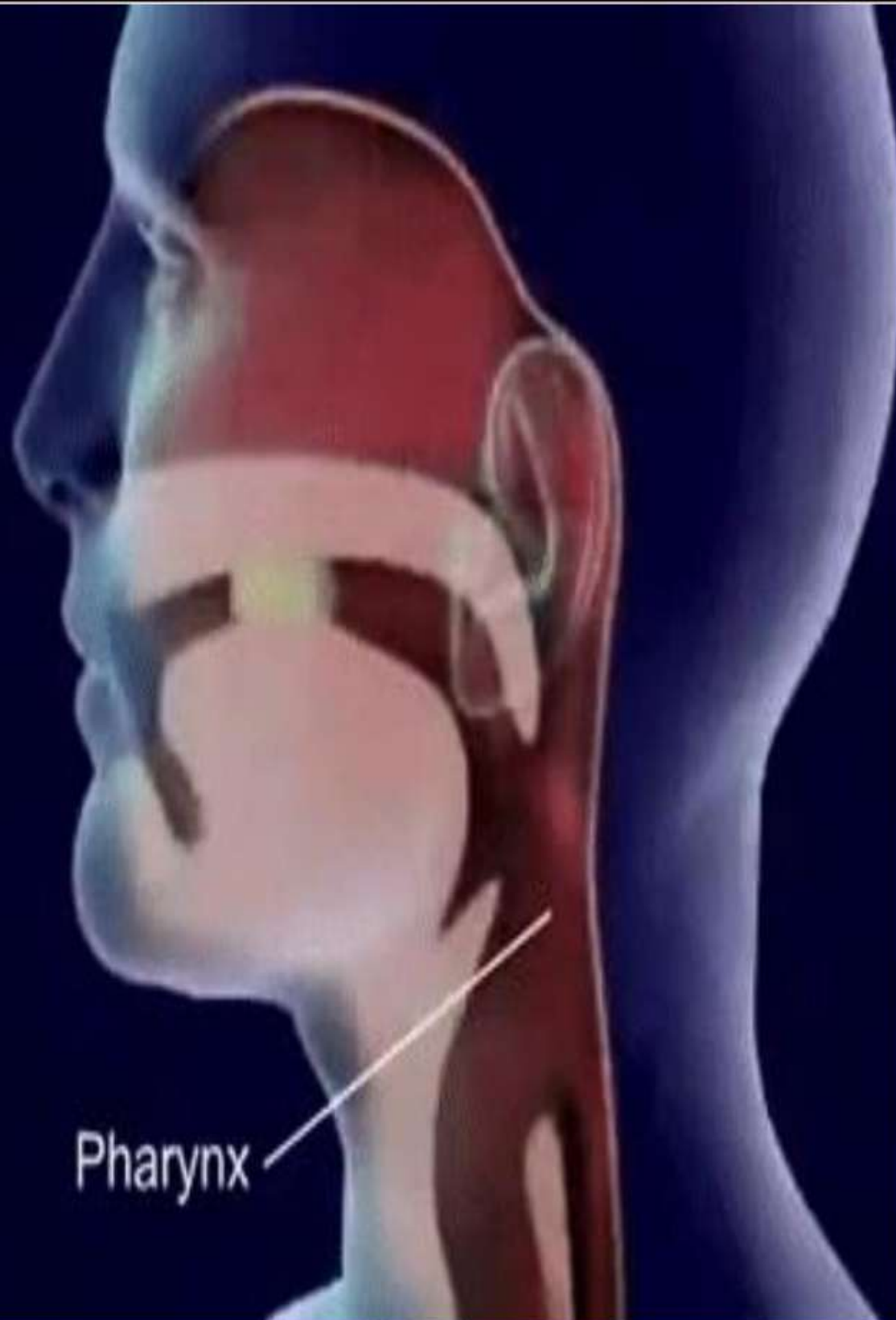
(D) लार का निर्माण (Saliva secretion) करना / To secrete saliva



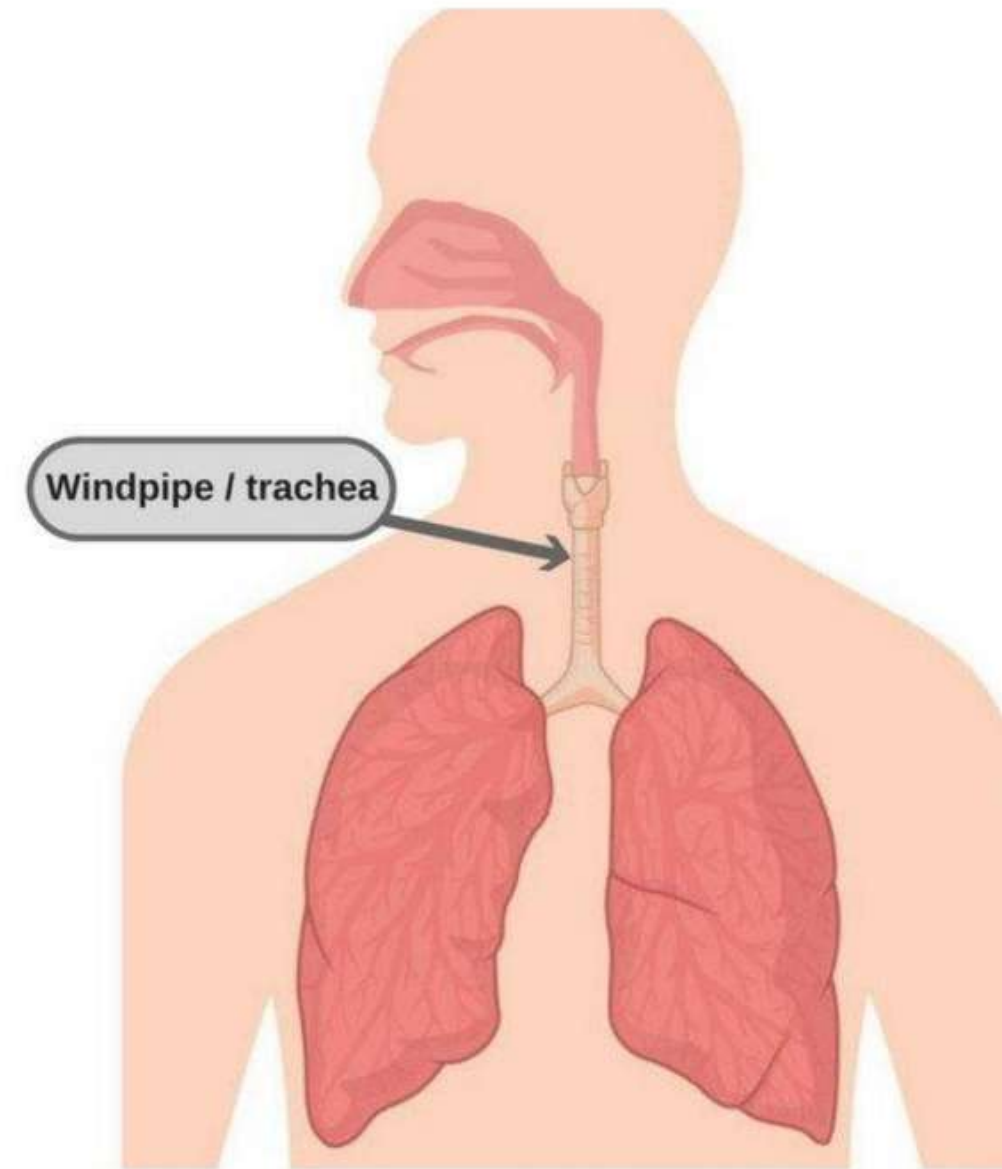


ग्रसनी (Pharynx)





Digestive system



Respiratory system



18

गले में _____ के छल्ले मौजूद होते हैं।

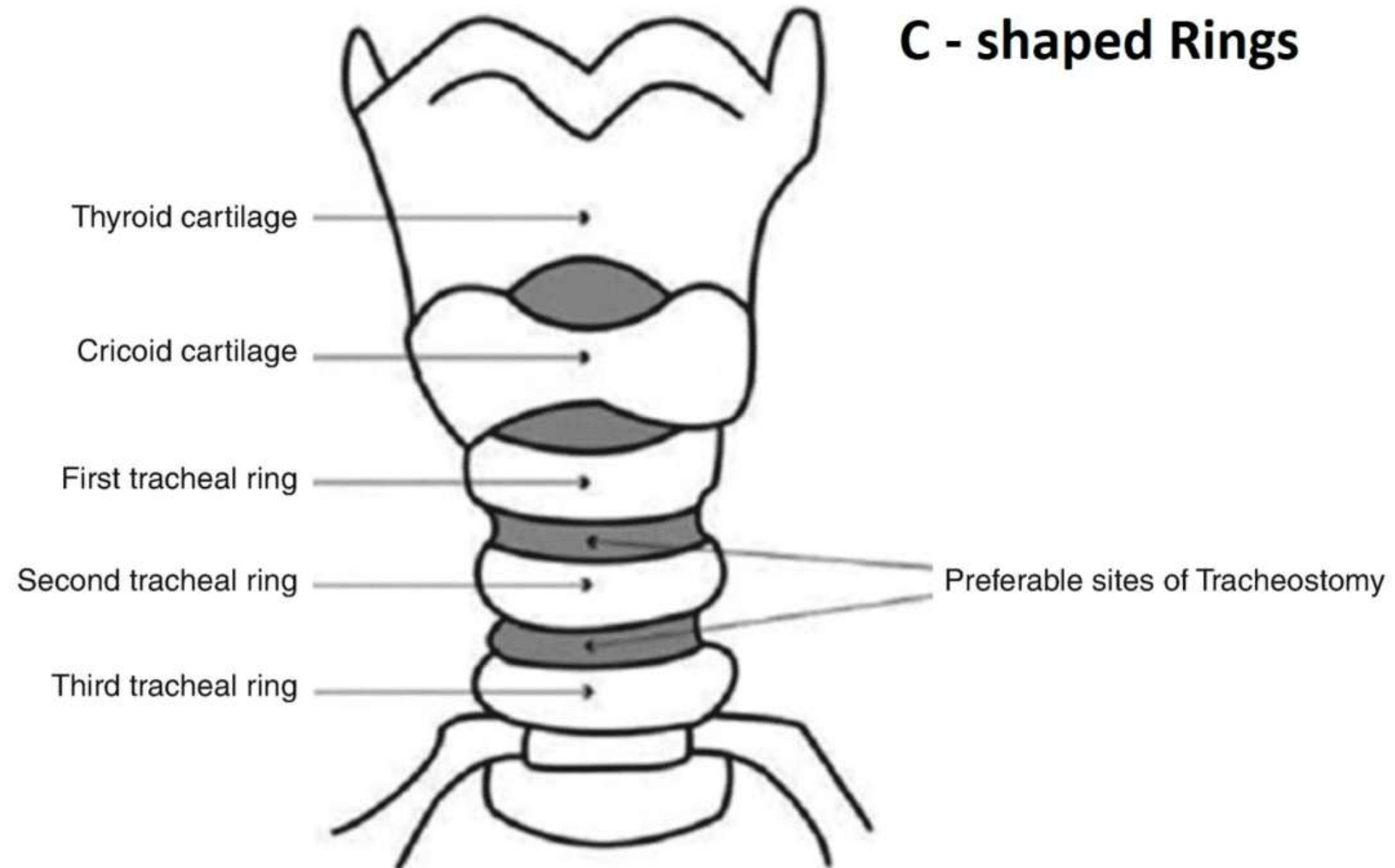
_____ rings are present in the neck.

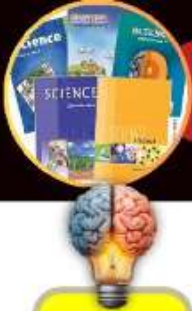
(A) उपास्थि / Cartilage

(B) जोड़ / Joint

(C) एरिओलर / Areolar

(D) स्नायु / Muscle





19

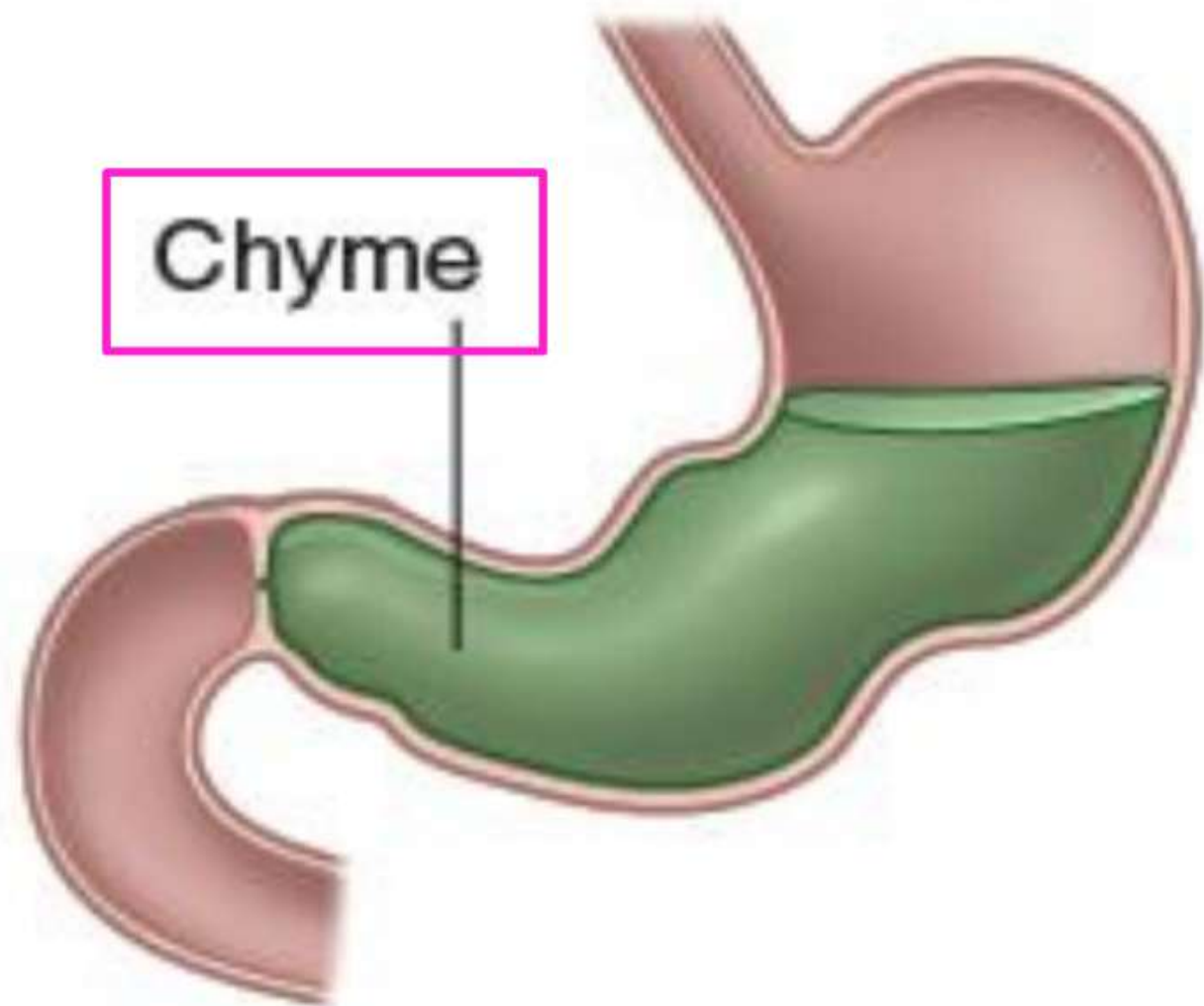
List – I (Term / शब्द)	List – II (Definition / परिभाषा)
A. Bolus / बोलस →	1. लार (Saliva) से मिला हुआ चबाया गया भोजन / Chewed Food Mixed With Saliva
B. Chyme / कायम →	2. पेट (Stomach) में भोजन और गैस्ट्रिक रस का अर्ध-द्रव मिश्रण Semi-fluid Mixture Of Food And Gastric Juice In Stomach
C. Chyle / काइल →	3. छोटी आंत (Small Intestine) में वसा पचने के बाद बनने वाला दूधिया तरल Milky Fluid Formed After Fat Digestion In Small Intestine

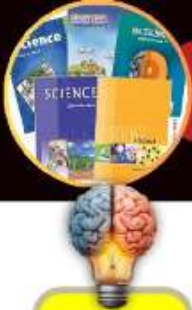
(A) A → 2, B → 1, C → 3

(B) A → 1, B → 2, C → 3

(C) A → 3, B → 1, C → 2

(D) A → 1, B → 3, C → 2





20

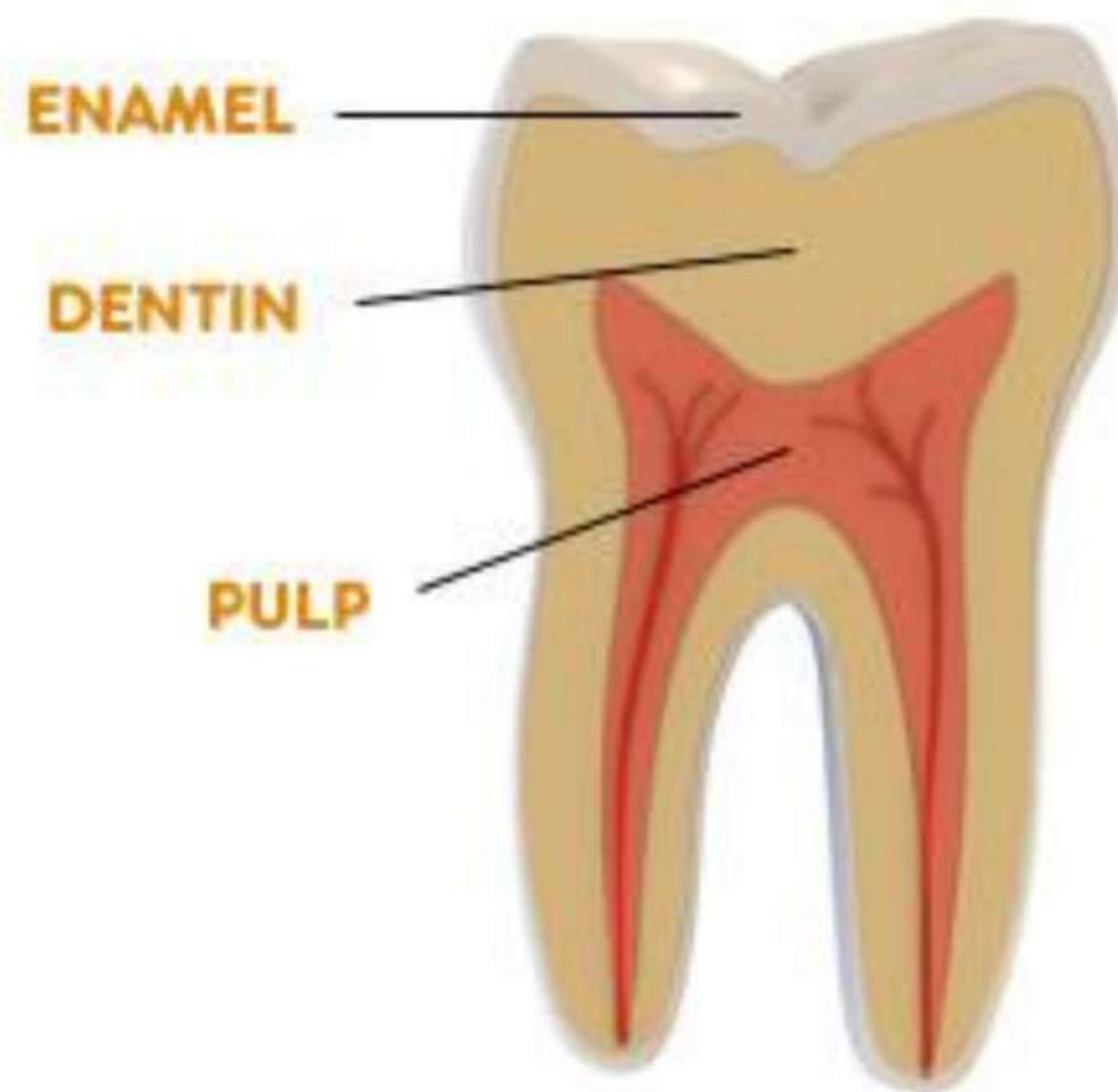
Which of the following is the strongest part of our body? / निम्नलिखित में से कौन-सा हमारे शरीर का सबसे मज़बूत भाग है

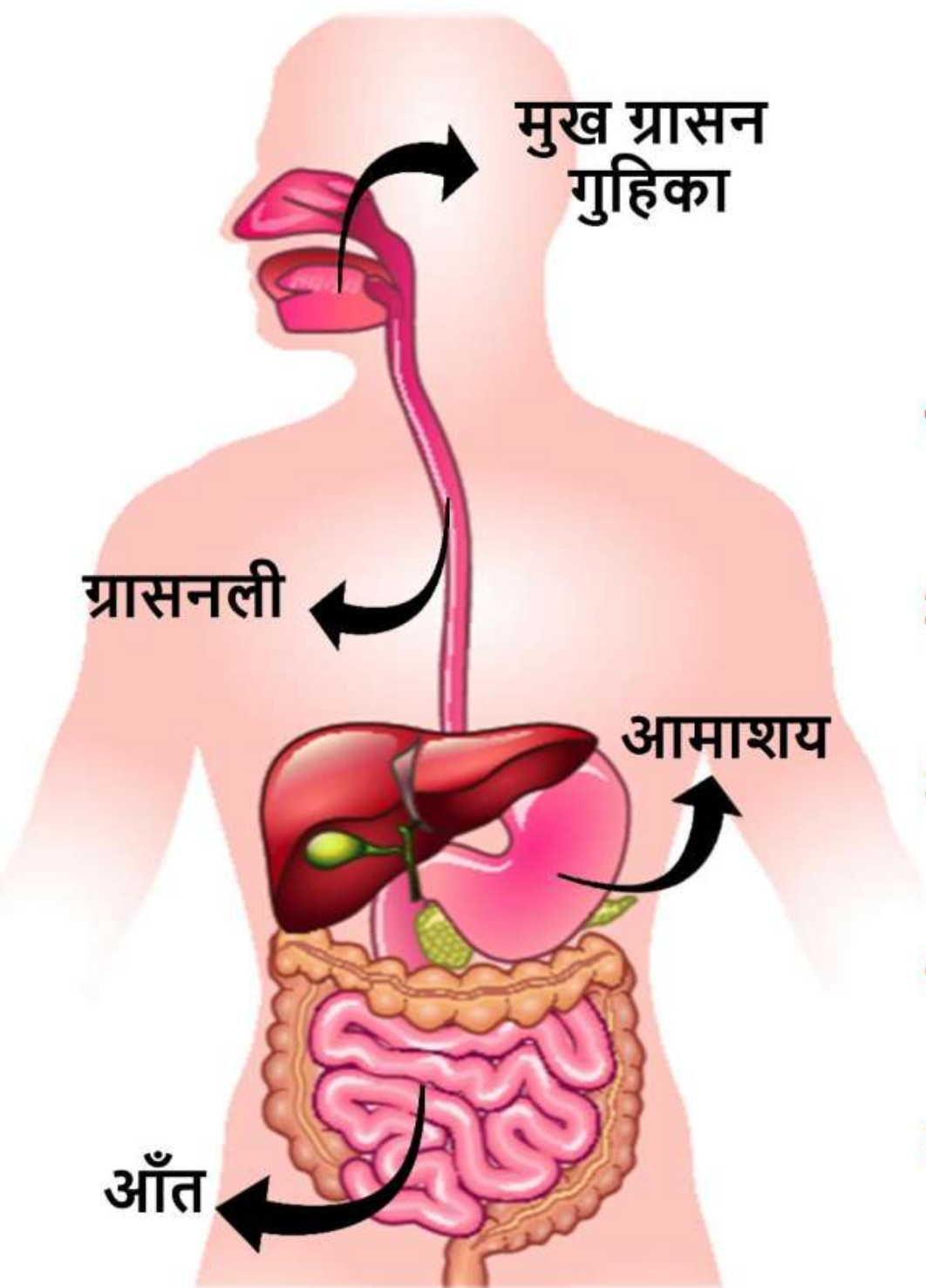
(a) Bone / अस्थि

(b) Enamel / दन्तवल्क

(c) Dentin / डेन्टिन

(d) Cementum / सिमेंटम

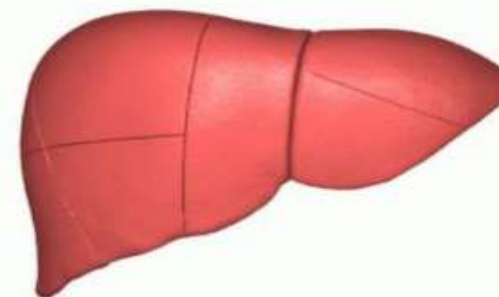




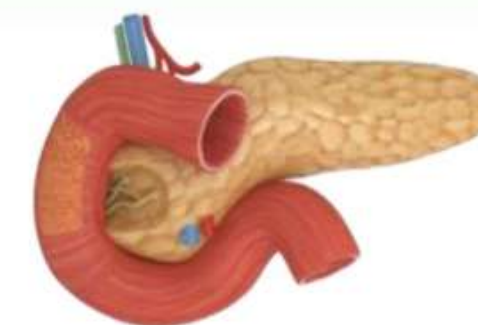
आहार नाल
(Alimentary canal)

1. मुख गुहा (Mouth/Buccal Cavity)
2. ग्रासनली (Esophagus)
3. आमाशय/जठर (Stomach)
4. छोटी आंत (Small Intestine)
5. बड़ी आंत (Large Intestine)
6. गुदा (Anus)

Digestive Glands
(पाचन ग्रंथियाँ)



1. लार ग्रंथियाँ
(Salivary Glands)



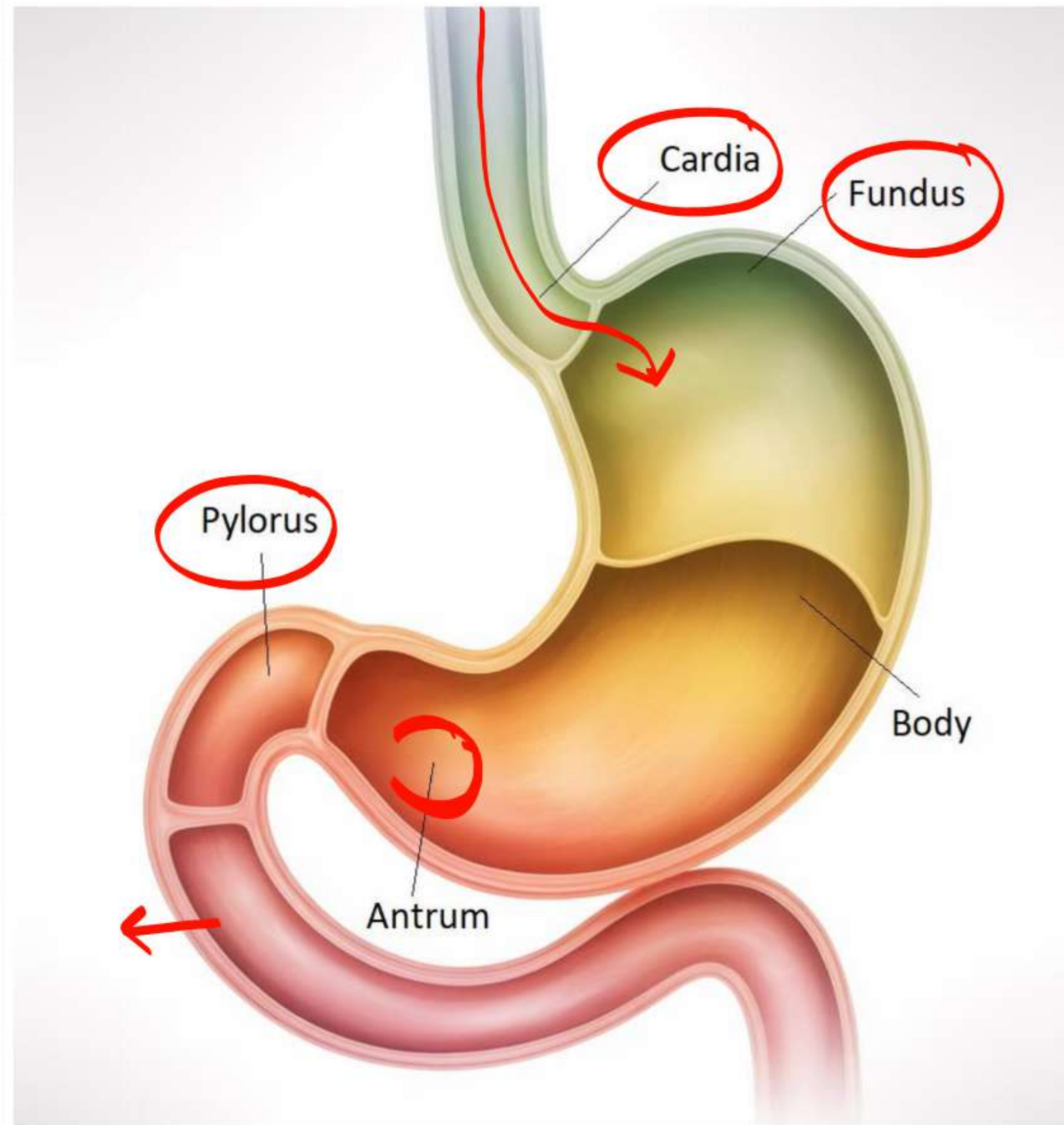
2. जठर ग्रंथियाँ
(Gastric Glands)

3. यकृत (Liver)

4. अग्नाशय (Pancreas)



भाग (Part)	मुख्य कार्य (Main Function)
Cardia (कार्डिया)	<u>भोजननली (Esophagus)</u> से पेट में भोजन प्रवेश कराता है और उल्टा आने से रोकता है (Prevents reflux).
Fundus (फंडस)	ऊपरी गुंबदाकार भाग, हवा और भोजन अस्थायी रूप से जमा करता है (Stores air & food).
Body (बॉडी)	सबसे बड़ा भाग, भोजन को गैस्ट्रिक रस के साथ मिलाकर पचाता है (Mixes food with gastric juice).
Antrum (एंद्रम)	भोजन को छोटे कणों में तोड़ता है (Grinds food).
Pylorus (पाइलोरस)	भोजन को धीरे-धीरे छोटी आंत (<u>Duodenum</u>) में भेजता है (Controls emptying into intestine).

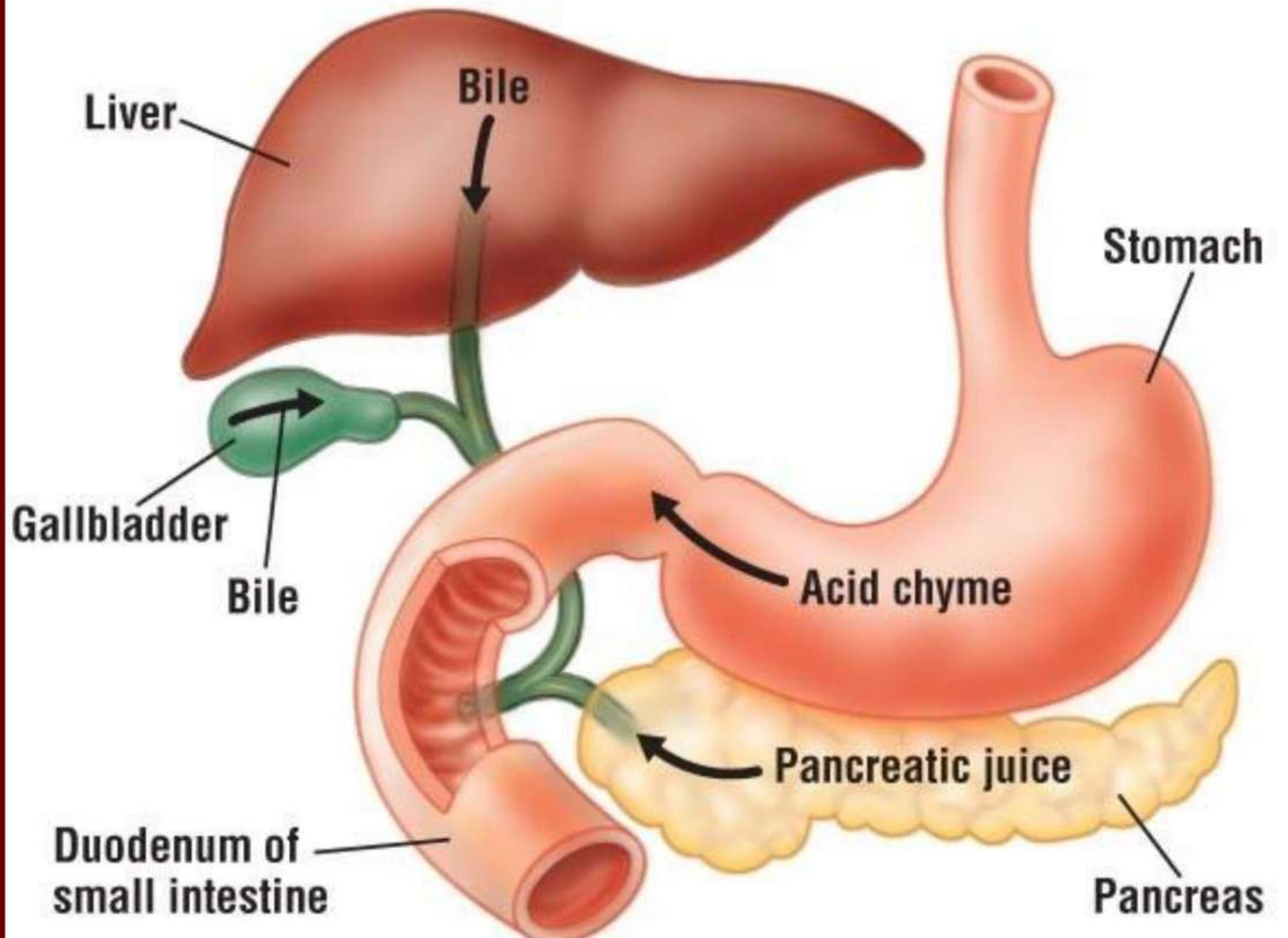
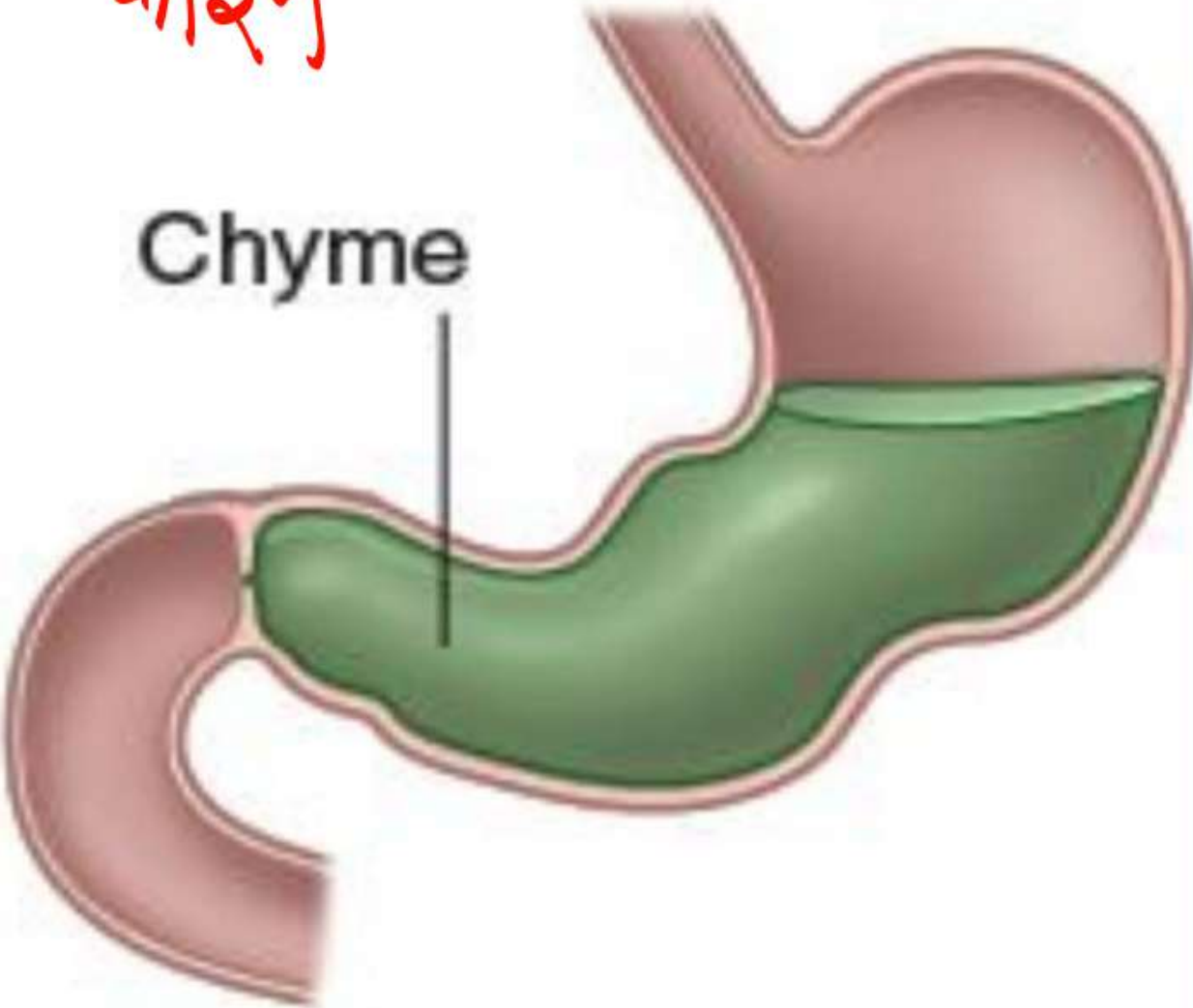


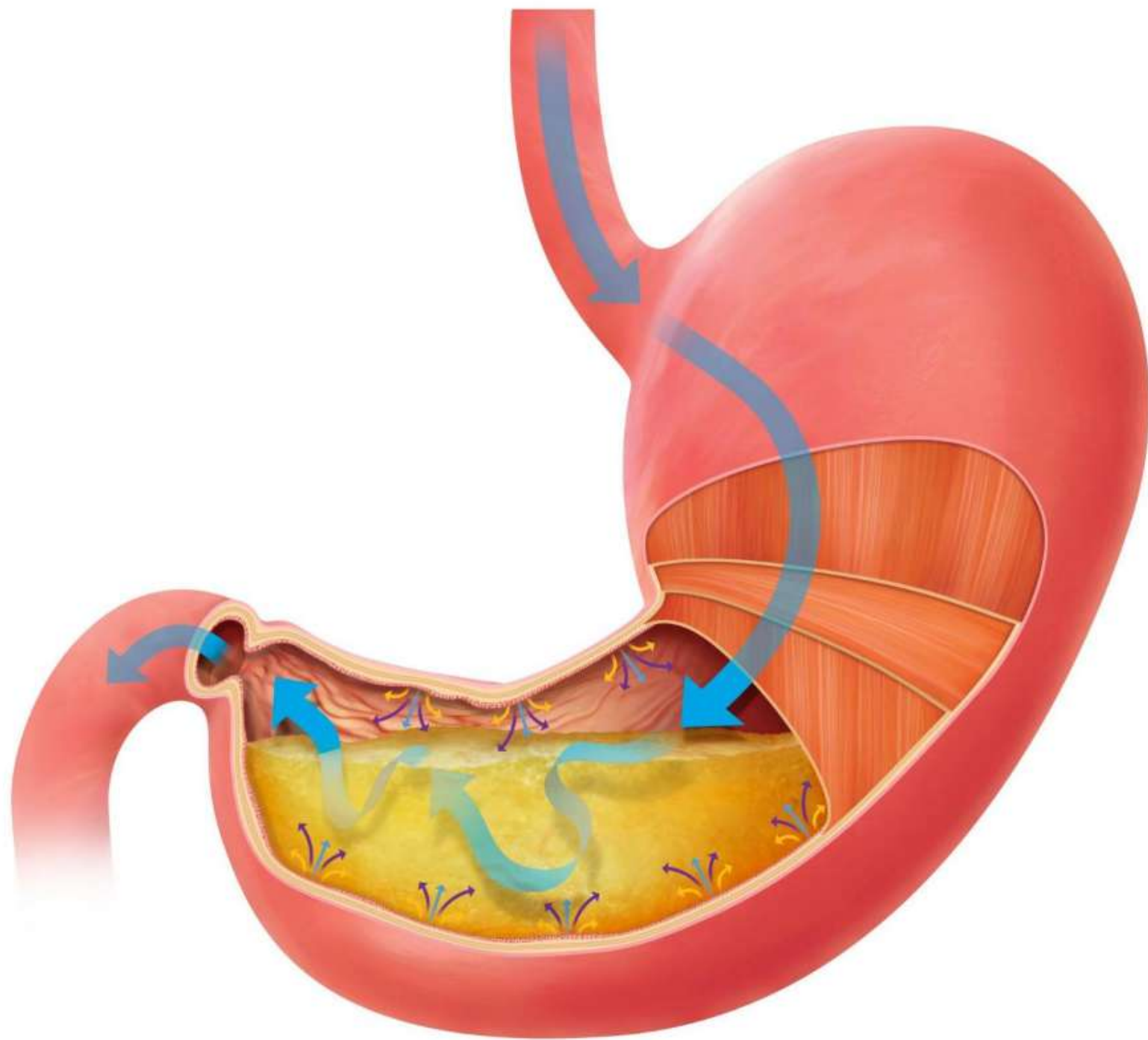


+HCl

काइम

Chyme



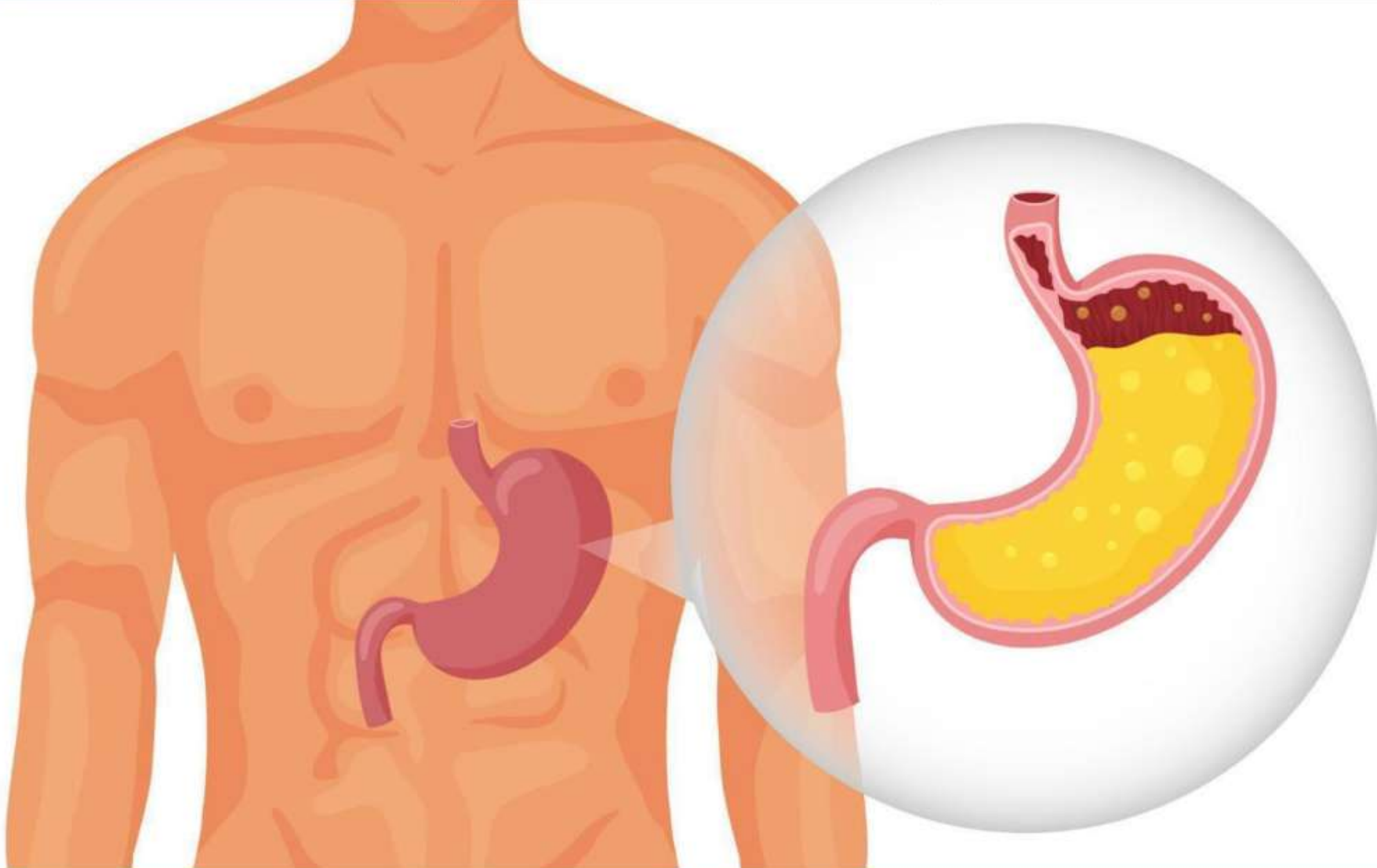


आमाशयिक रस (Gastric Juice)

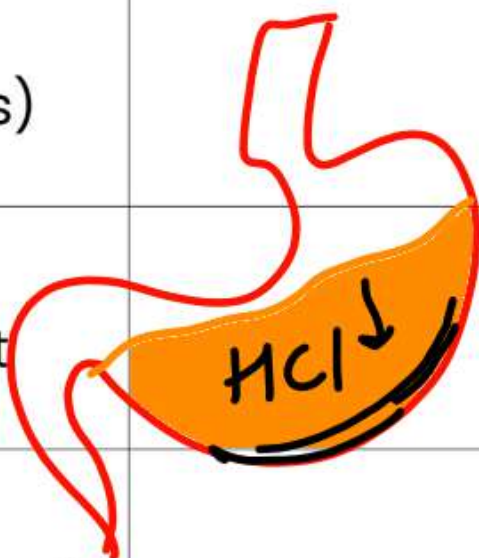
• जल (Water)	99.30%
• एन्जाइम (enzyme)	0.22%
• पेपसीन (pepsin)	0.20%
• लाइपोज (Lipase)	
• रेनिन (Renin)	
• हाइड्रोक्लोरिक एसिड (HCL)	
• क्लोराइड इन आर्गेनिक (Inorganic)	0.27%
• फास्फेट तथा आयनिक एसिड	0.01%



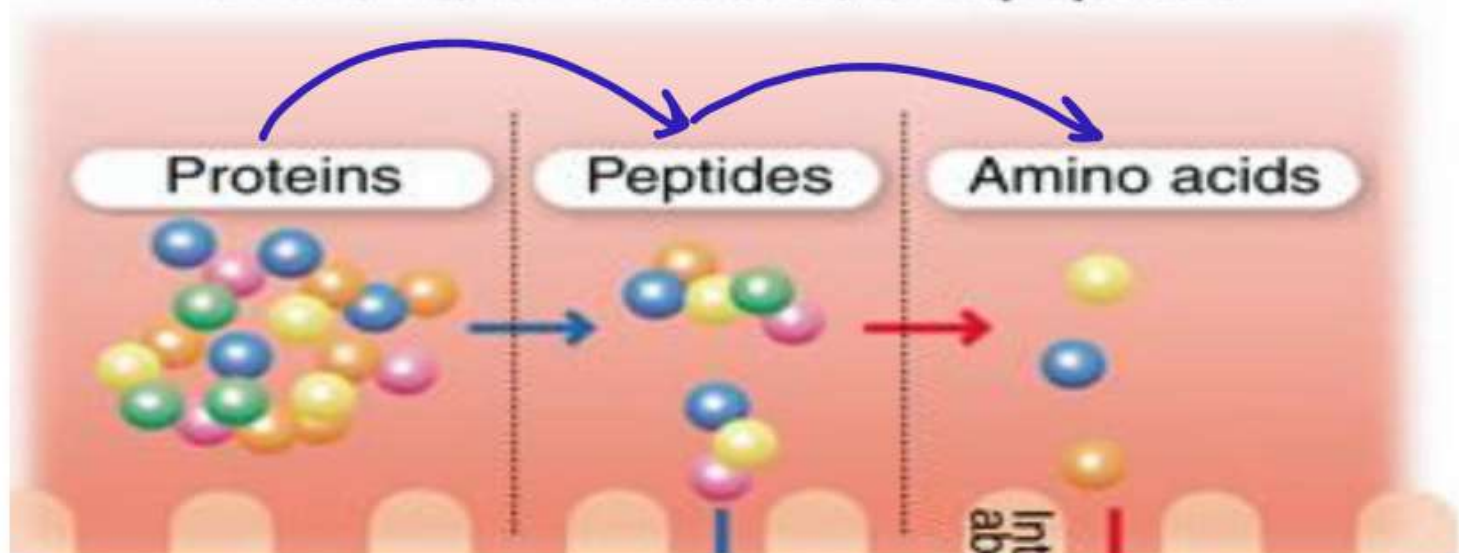
Water (पानी)	~95%	घोल (solvent) का काम करता है, भोजन को तरल बनाता है (Helps in dissolving and mixing food).
Hydrochloric acid HCL (हाइड्रोक्लोरिक अम्ल)	~0.5%	पेप्सिनोज़ को सक्रिय करता है → पेप्सिन, बैक्टीरिया को नष्ट करता है (Activates pepsinogen → pepsin, kills bacteria).

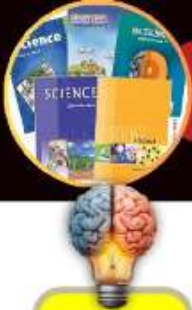




① Pepsinogen → pepsin (पेप्सिनोज → पेप्सिन)	~1-2% (of solids)		<u>प्रोटीन को पेप्टाइड्स में तोड़ता है</u> → Amino Acid (Proteins → Peptones/Peptides).
② Rennin (रेनिन - शिशुओं में)	Trace amount		दूध के प्रोटीन (Casein) को जमाता है (Curdles milk protein → Casein clot).
③ Gastric lipase (गैस्ट्रिक लाइपेस)	Trace amount (<1%)		<u>वसा का आंशिक पाचन करता है</u> Partial fat digestion).
④ Mucus (श्लेष्मा)	~2-3% (of solids)		<u>पेट की भीतरी दीवार को HCl और एंजाइम से बचाता है</u> (Protects stomach lining).

Proteins, amino acids, and peptides





21

सामान्य परिस्थितियों में, अम्ल की अभिक्रिया से पेट की अंदरूनी परत को बचाने का कार्य कौन करता है?

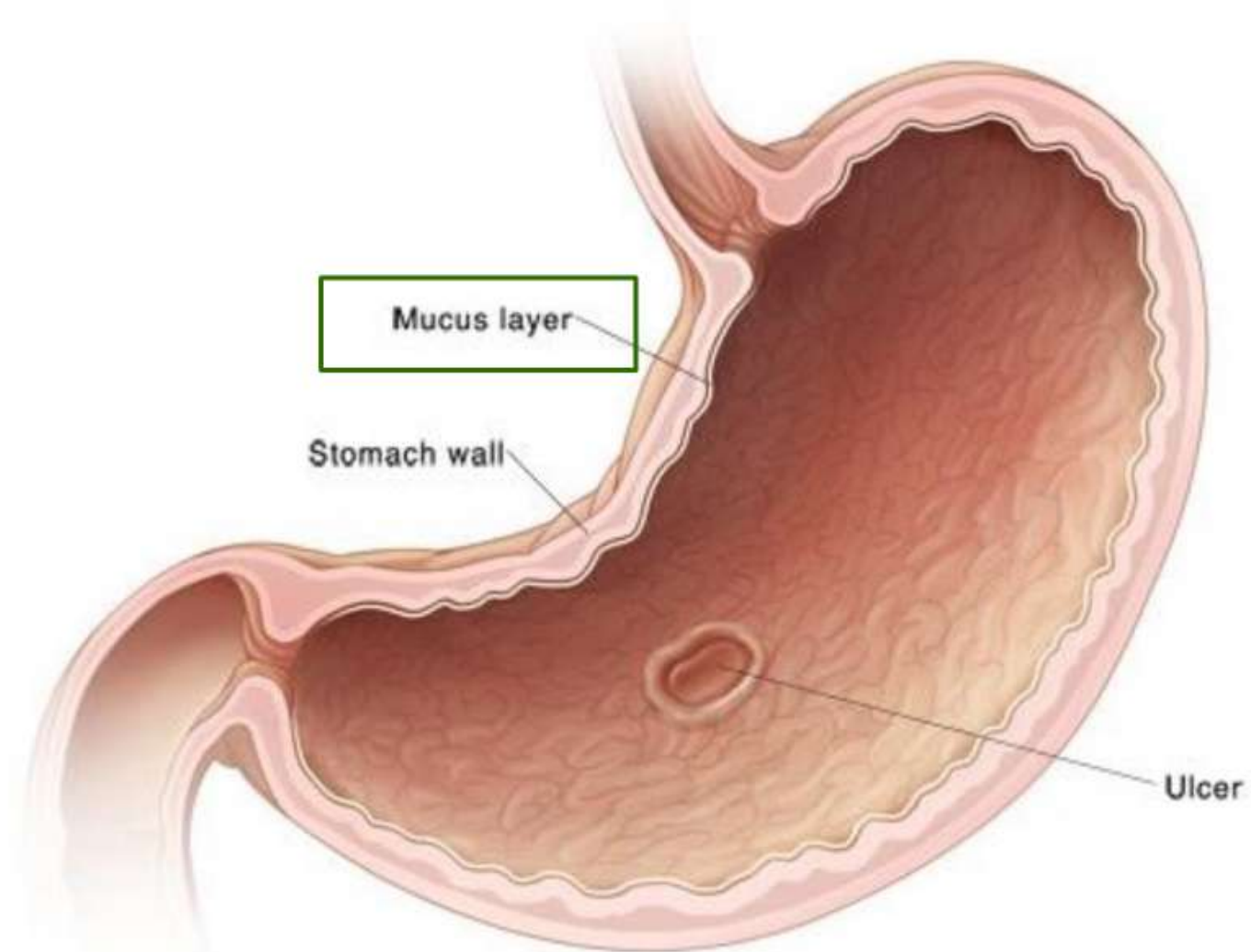
Under normal circumstances, what protects the Inner Lining Of The Stomach from the Reaction Of Acid?

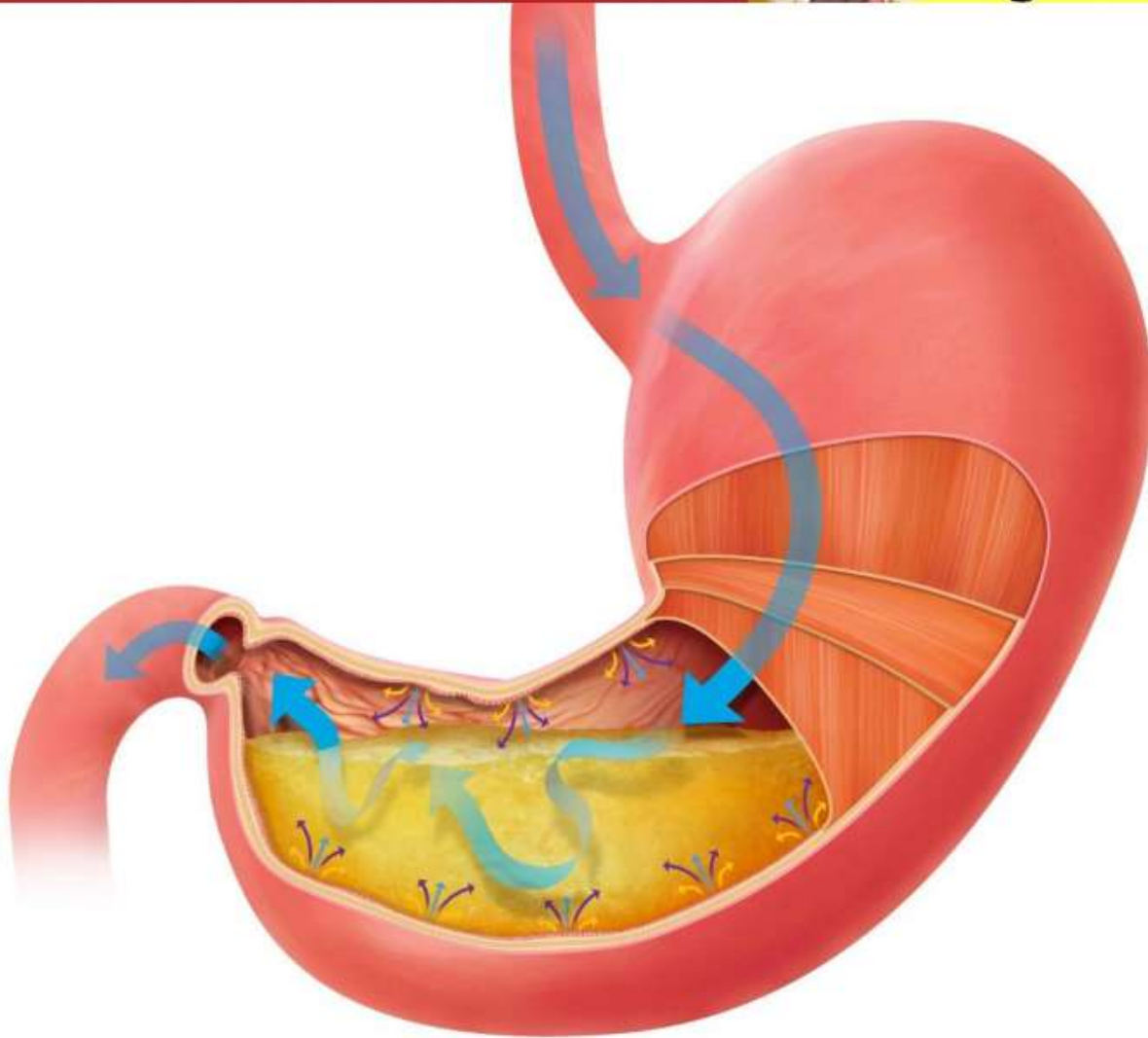
(a) बलगम / Mucus

(b) एंजाइम्स / Enzymes

(c) जठर-ग्रंथि / gastric gland

(d) विलाई / Villi





आमाशयिक रस (Gastric Juice)

• जल (Water)	99.30%
• एन्जाइम (enzyme)	0.22%
• पेपसीन (pepsin)	0.20%
• लाइपोज (Lipase)	
• रेनिन (Renin)	
• हाइड्रोक्लोरिक एसिड (HCL)	0.27%
• क्लोराइड इन आर्गेनिक (Inorganic)	
• फास्फेट तथा आयनिक एसिड	0.01%

1. मुख्य कार्य (Major Functions):

1. भोजन का अम्लीकरण (Acidification of food)
2. प्रोटीन पाचन (Protein digestion by pepsin)
3. दूध का पाचन (Milk digestion by rennin in infants)
4. रोगाणु नाश (Killing of bacteria by HCl)
5. वसा का आंशिक अपघटन (Partial digestion of fats by gastric lipase)



22

पाचन तंत्र के इनमें से किस अंग की आकृति अंग्रेजी वर्णमाला के अक्षर J के समरूप होती है?

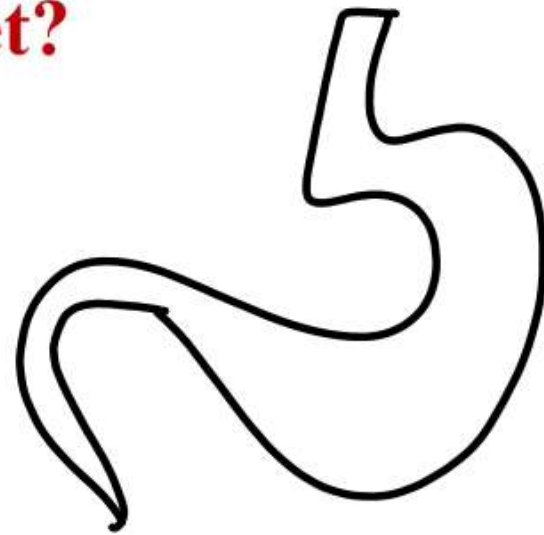
The Shape Of Which Of These Organs Of The Digestive System Is Similar To The Letter J Of The English Alphabet?

(A) मुंह / Mouth

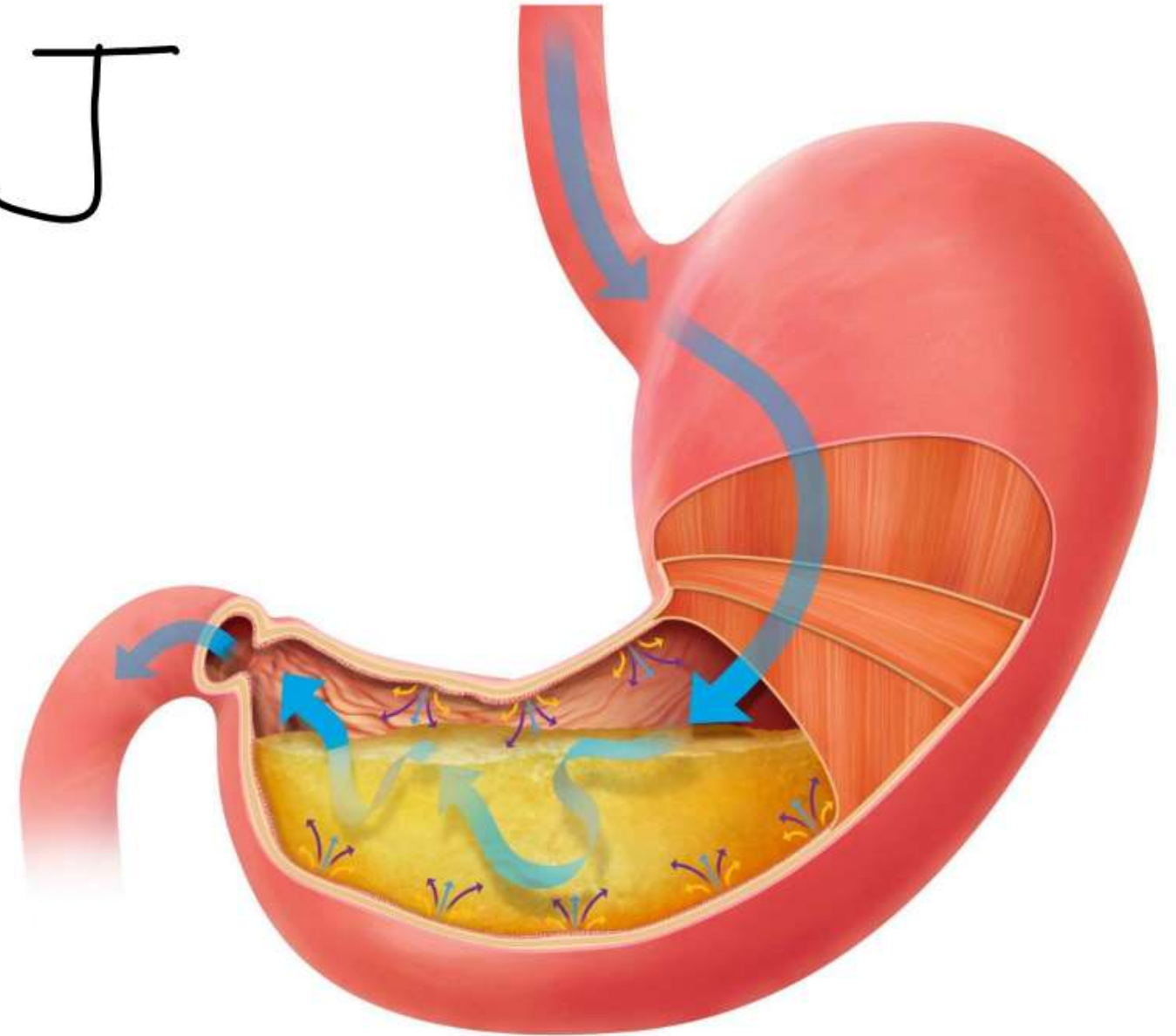
(B) आंत / Intestine

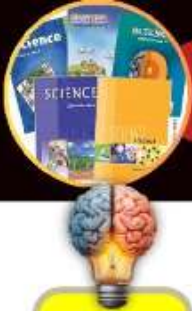
(C) आमाशय / Stomach

(D) यकृत / Liver



J





23

खुर वाले जानवरों के आमाशय का सबसे बड़ा हिस्सा कौन सा होता है?

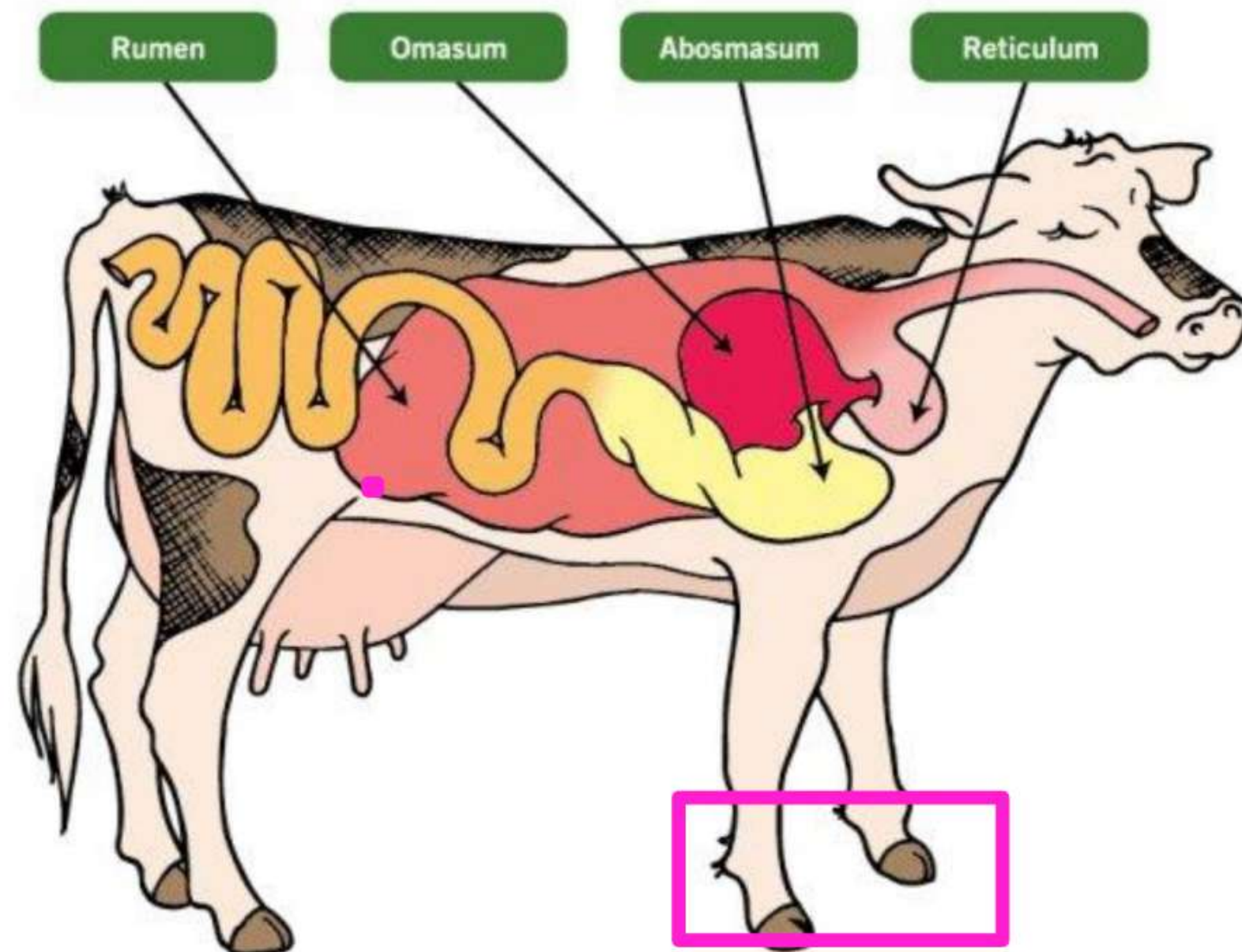
Which is the largest part of the stomach of hoofed animals?

(A) रूमेन / Rumen

(B) अबोमेसम / Abomasum

(C) रेटिकुलम / Reticulum

(D) ओमेसम / Omesm





👉 Ruminant Stomach (जुगाली करने वाले जन्तुओं का पेट)

(a) रुमेन (Rumen):

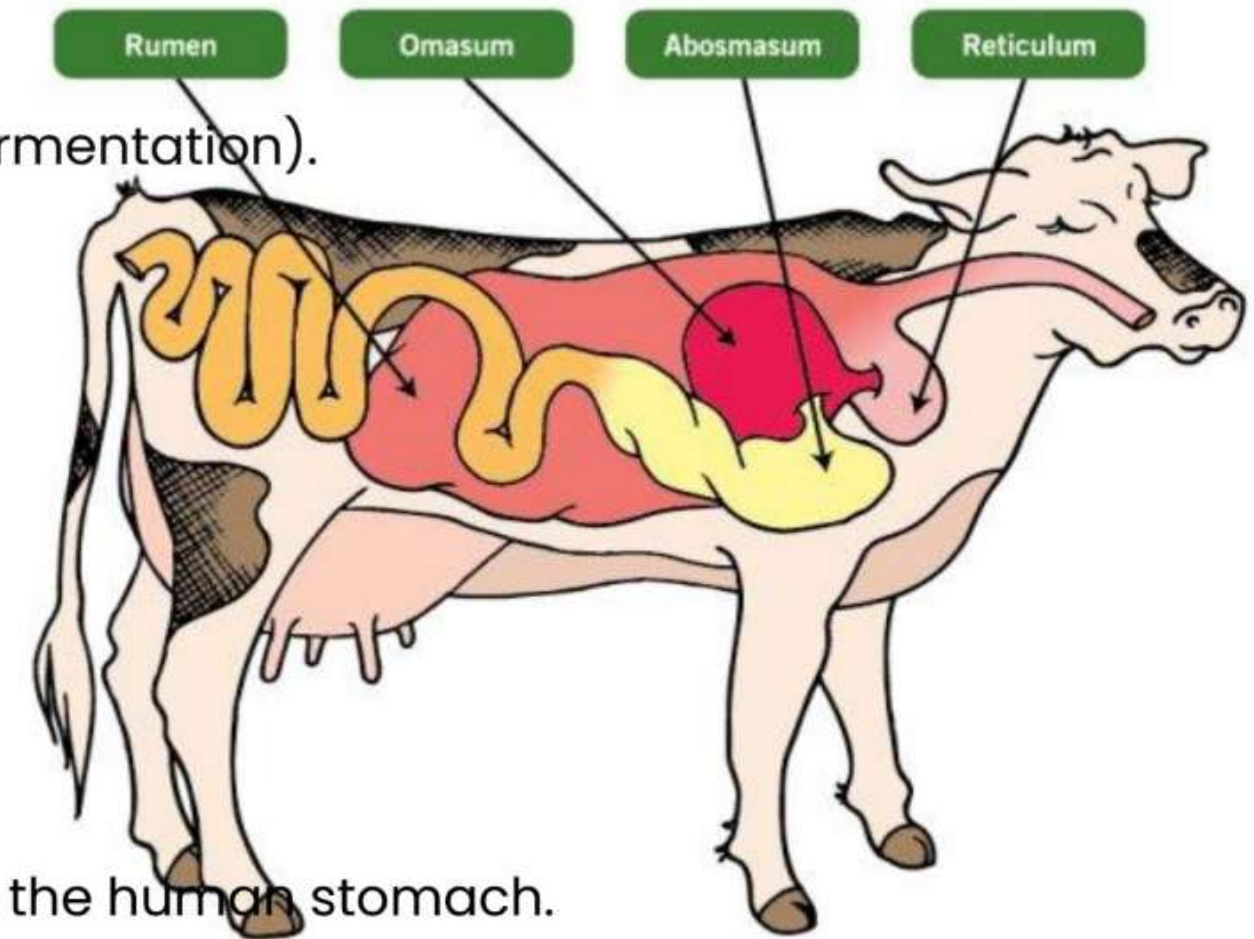
- यह सबसे बड़ा भाग है (largest chamber)।
- इसमें सेल्यूलोज (Cellulose) का पाचन बैक्टीरिया द्वारा होता है।
- इसे "फर्मेंटेशन वेट" (Fermentation vat) भी कहते हैं।

The largest chamber, where cellulose is digested by microbes (bacterial fermentation).

(b) अबोमेसम (Abomasum):

- इसे "True stomach" कहते हैं।
- इसमें गैस्ट्रिक रस (gastric juice) स्रावित होता है।
- यह मनुष्यों के पेट जैसा होता है और प्रोटीन का पाचन करता है।

Called the "true stomach", secretes gastric juice, digests proteins similar to the human stomach.



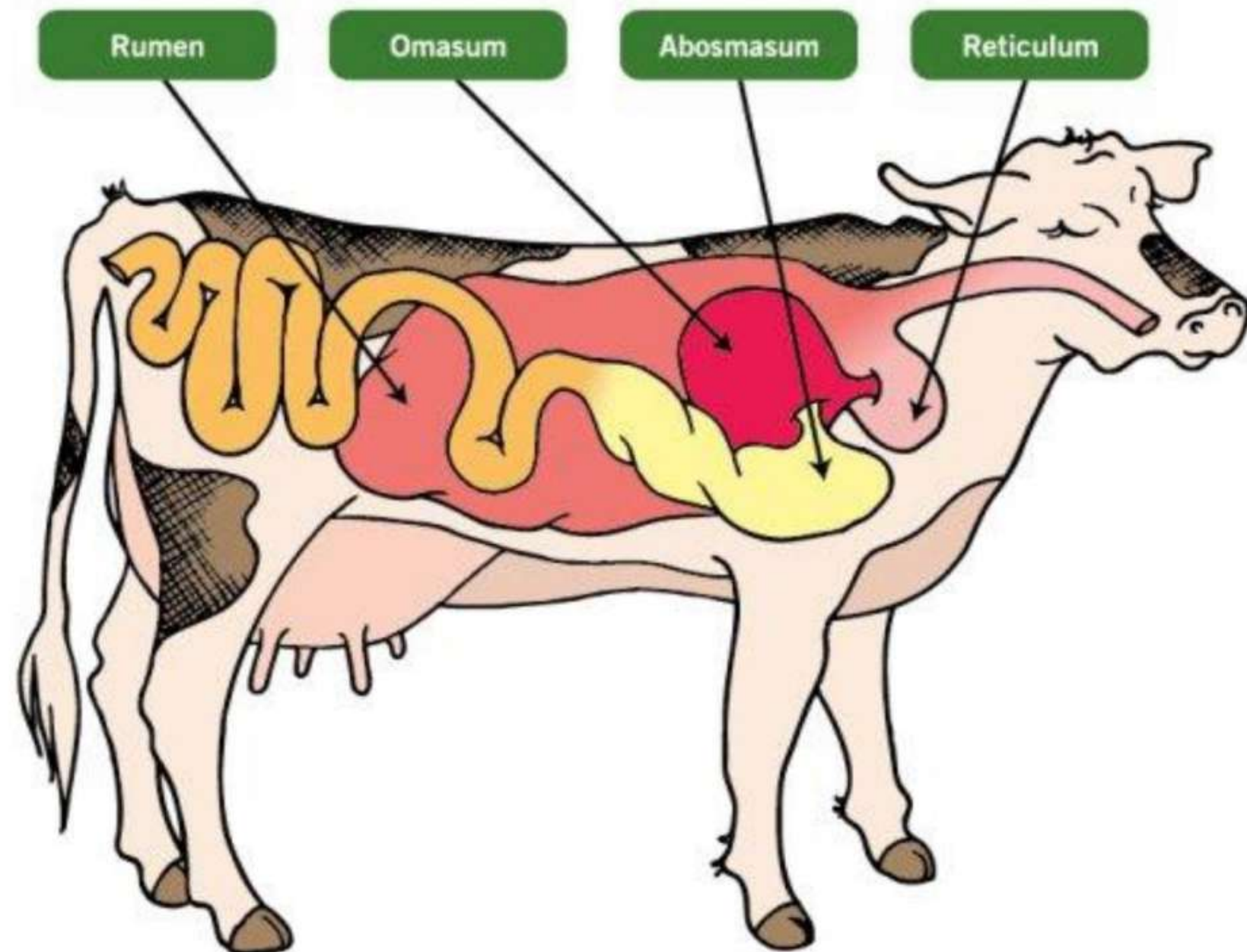


👉 Ruminant Stomach (जुगाली करने वाले जन्तुओं का पेट)

(c) रेटिकुलम (Reticulum):

- यह रुमेन के पास स्थित होता है।
- भोजन को छोटे टुकड़ों में काटकर वापस मुंह (mouth) में भेजता है → जुगाली (rumination) के लिए।
- इसे "Honeycomb stomach" कहा जाता है।

Located next to rumen, breaks food into smaller pieces and sends back to mouth for rumination, also called honeycomb stomach.



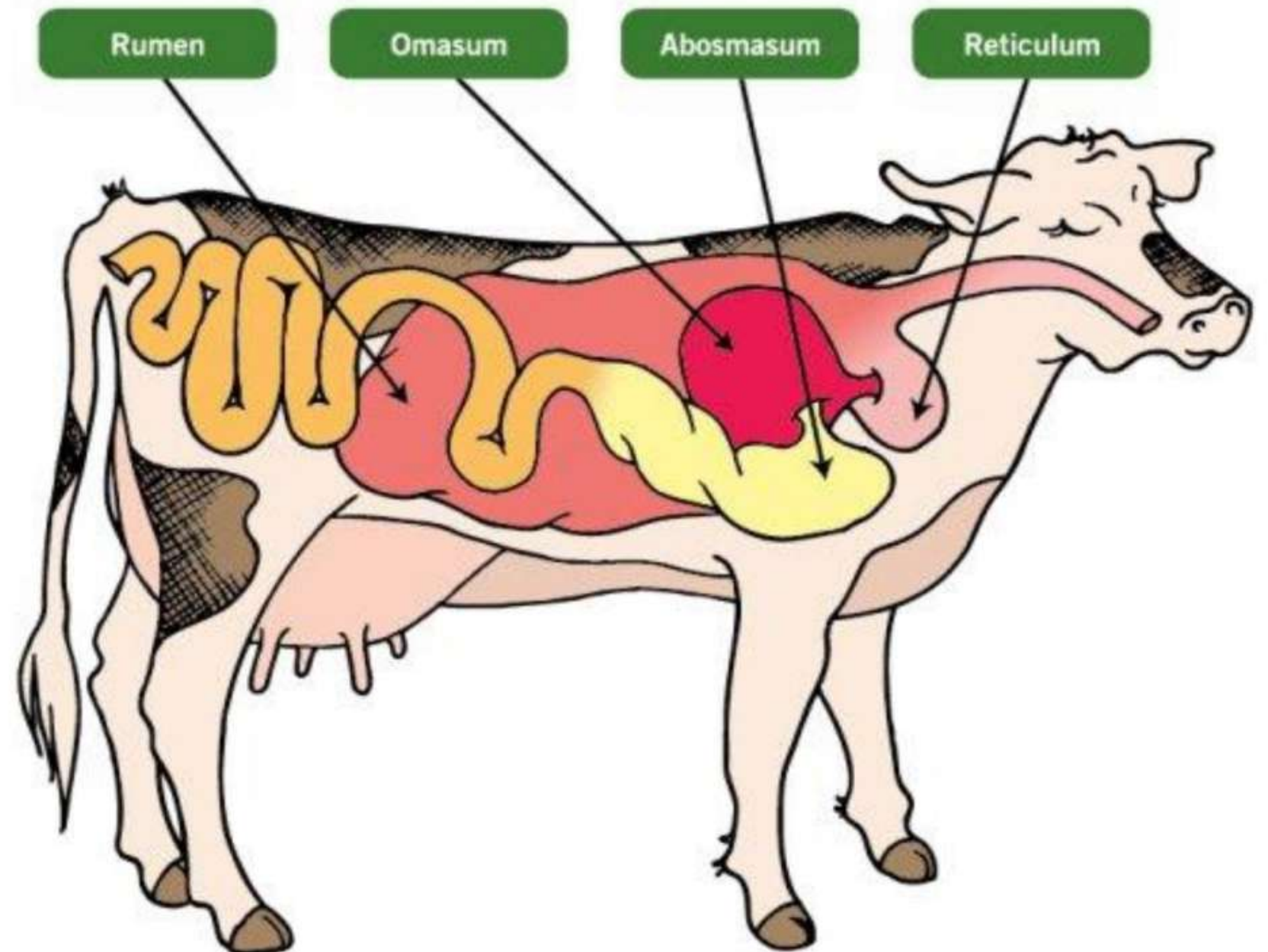


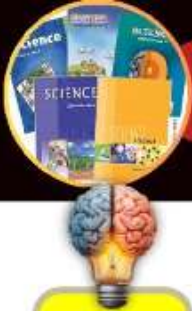
👉 Ruminant Stomach (जुगाली करने वाले जन्तुओं का पेट)

(d) ओमेसम (Omasum):

- इसमें भोजन से पानी और खनिज लवण (minerals) अवशोषित होते हैं।
- इसकी सतह पर कई तहें (leaves) होती हैं, इसलिए इसे "manyplies" भी कहते हैं।

Absorbs water and minerals from food, has many folds → called manyplies.





24

हमारा पेट निम्नलिखित में से किस अम्ल का उत्पादन करता है, जो पाचन प्रक्रिया में सहायक होता है ?

Which Of The Following Acids Does Our Stomach Produce, Which Helps In The Digestion Process?

(A) नाइट्रिक अम्ल / Nitric Acid



(B) परक्लोरिक अम्ल / Perchloric Acid



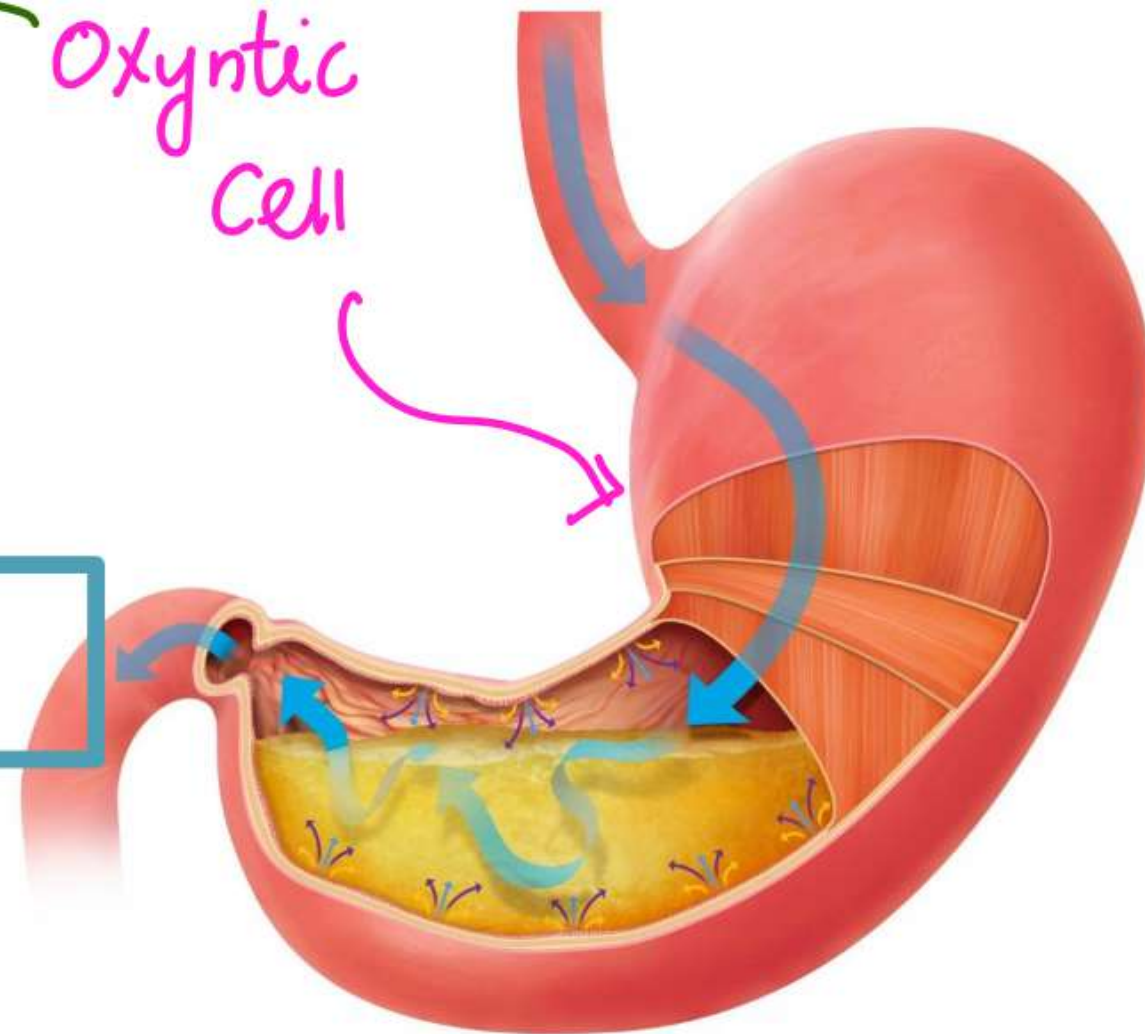
(C) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल / Hydrochloric Acid



(D) सल्फ्यूरिक अम्ल / Sulfuric Acid



Oxyntic Cell





25

Acidity (अम्लता) से राहत पाने के लिए कौन-सी दवाएँ दी जाती हैं / Which medicines are given to get relief from acidity?

(A) Antibiotics / एंटीबायोटिक्स

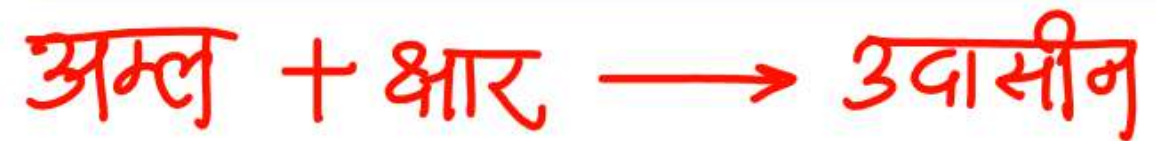
(B) Antacids / एंटासिड्स

(C) Antiseptics / एंटीसेप्टिक्स

(D) Painkillers / दर्द निवारक

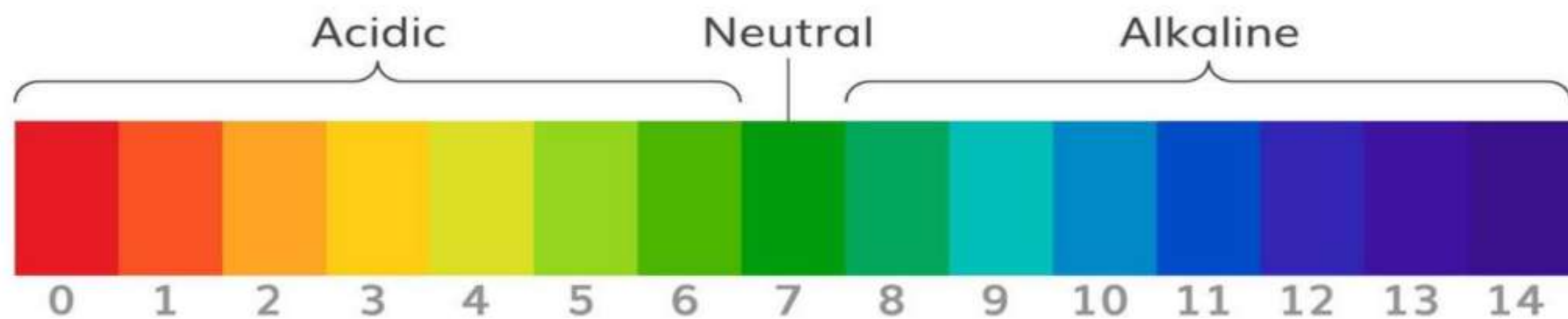
ACIDITY





Ph Scale

vector eps 10



Base





26

Stomach का मुख्य कार्य (Main function of Stomach) क्या है

A. Food (भोजन) का Mechanical digestion करना / Mechanical digestion of food

सत्य ✓...

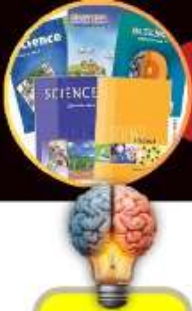
B Protein (प्रोटीन) का पाचन शुरू करना / Initiation of protein digestion

✗ → Small

C. Fat (वसा) का पूर्ण पाचन करना / Complete digestion of fat

D. Glucose (ग्लूकोज़) का अवशोषण करना / Absorption of glucose





27

Stomach से निकलने वाले partially digested food को क्या कहते हैं? / What is the partially digested food coming out of the Stomach called

A. Bolus / बोलस

B. Chyme / कायम

C. Chyle / काइल

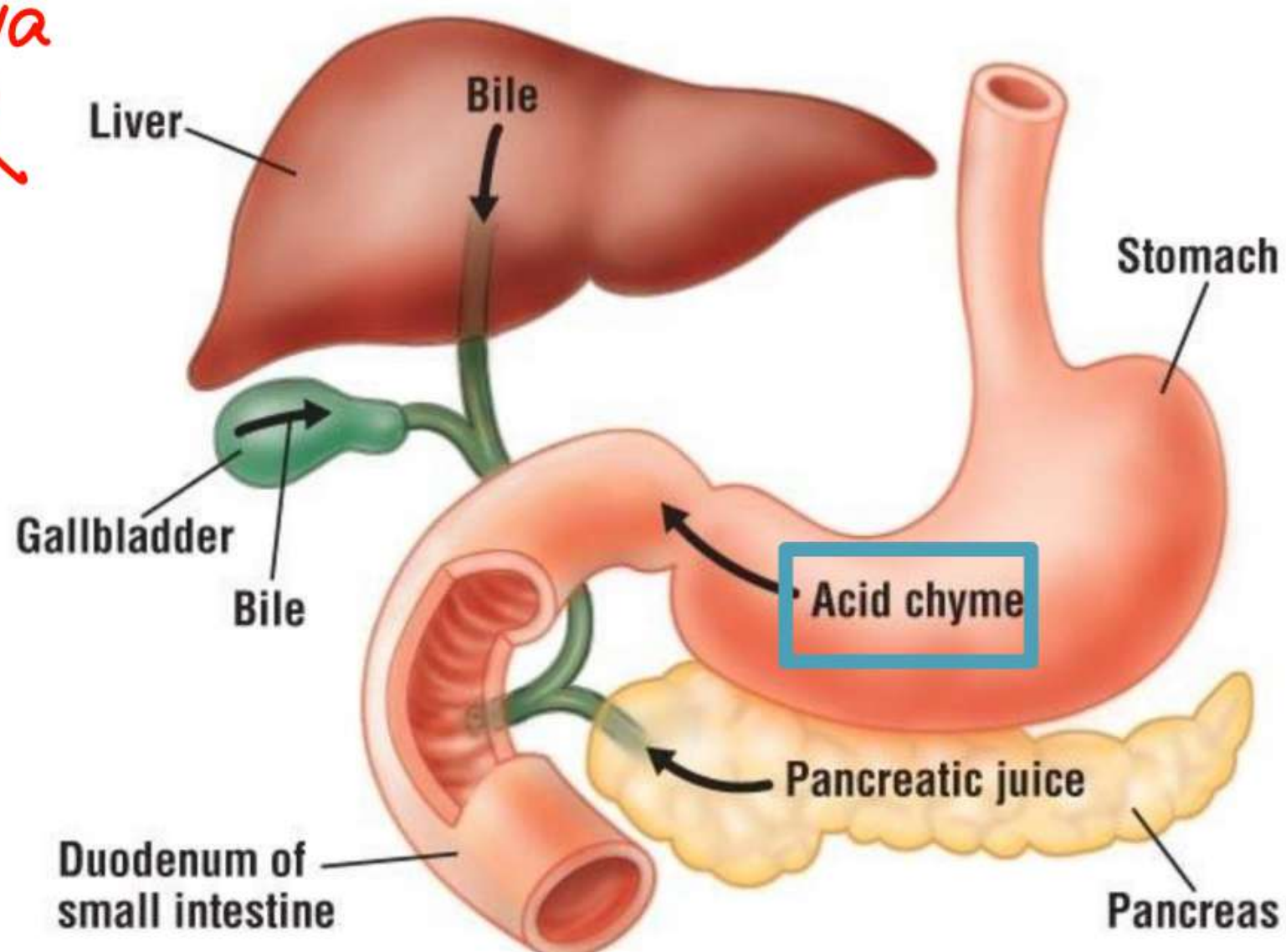
D. Gastrin / गैस्ट्रिन

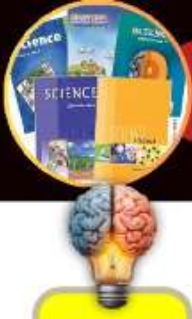
→ मुखगुहा → Saliva
लार

— अमाशय

— छोटी आंत

→





28

Stomach से कौन-सा hormone secret होता है? / Which hormone is secreted from the Stomach

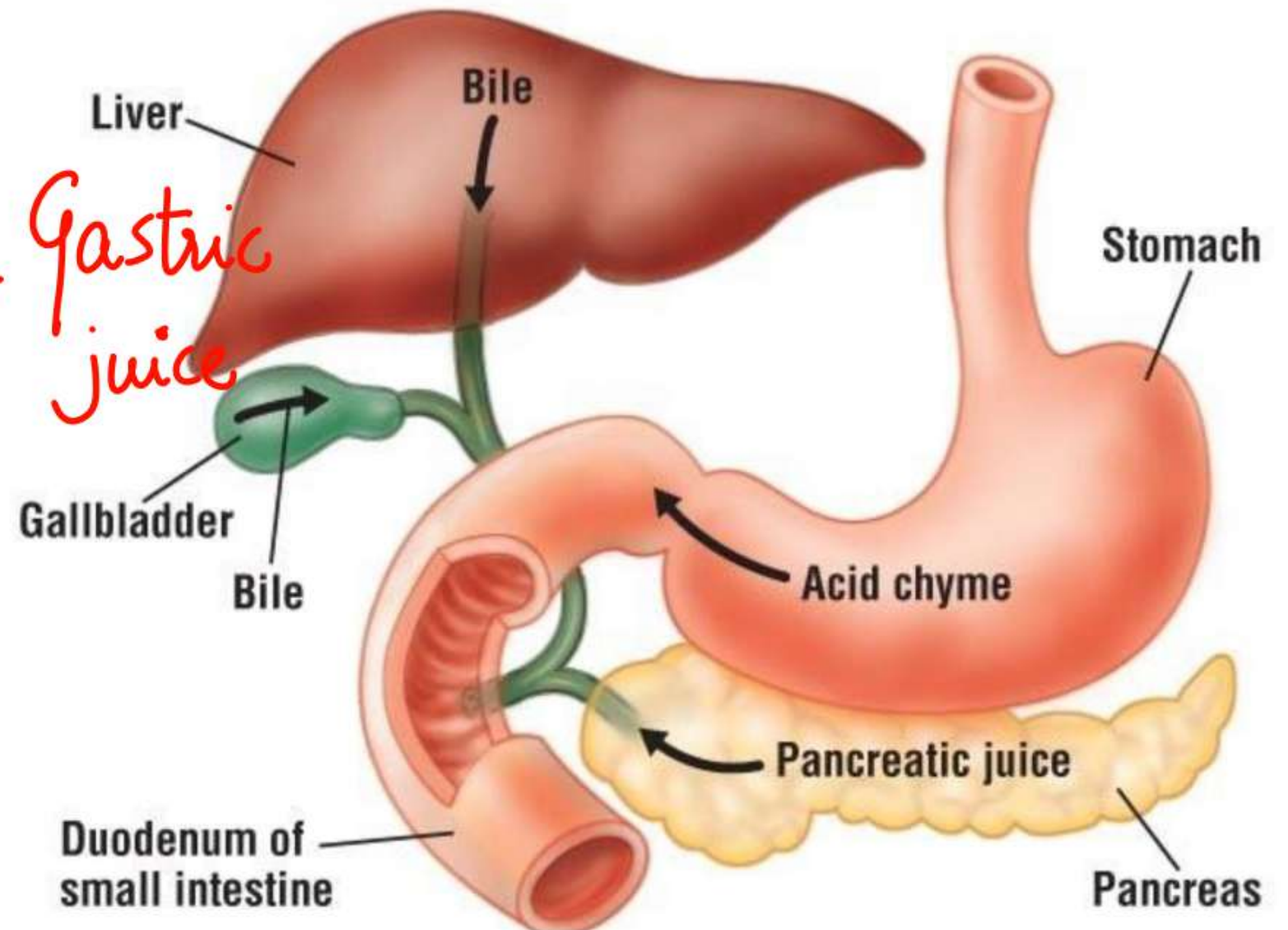
A. Insulin / इंसुलिन

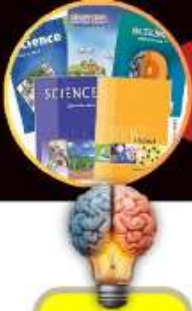
B. Gastrin / गैस्ट्रिन

C. Trypsin / ट्रिप्सिन

D. Glucagon / ग्लूकागॉन

अव्याय





29 . Stomach का कौन-सा भाग small intestine से जुड़ा होता है?

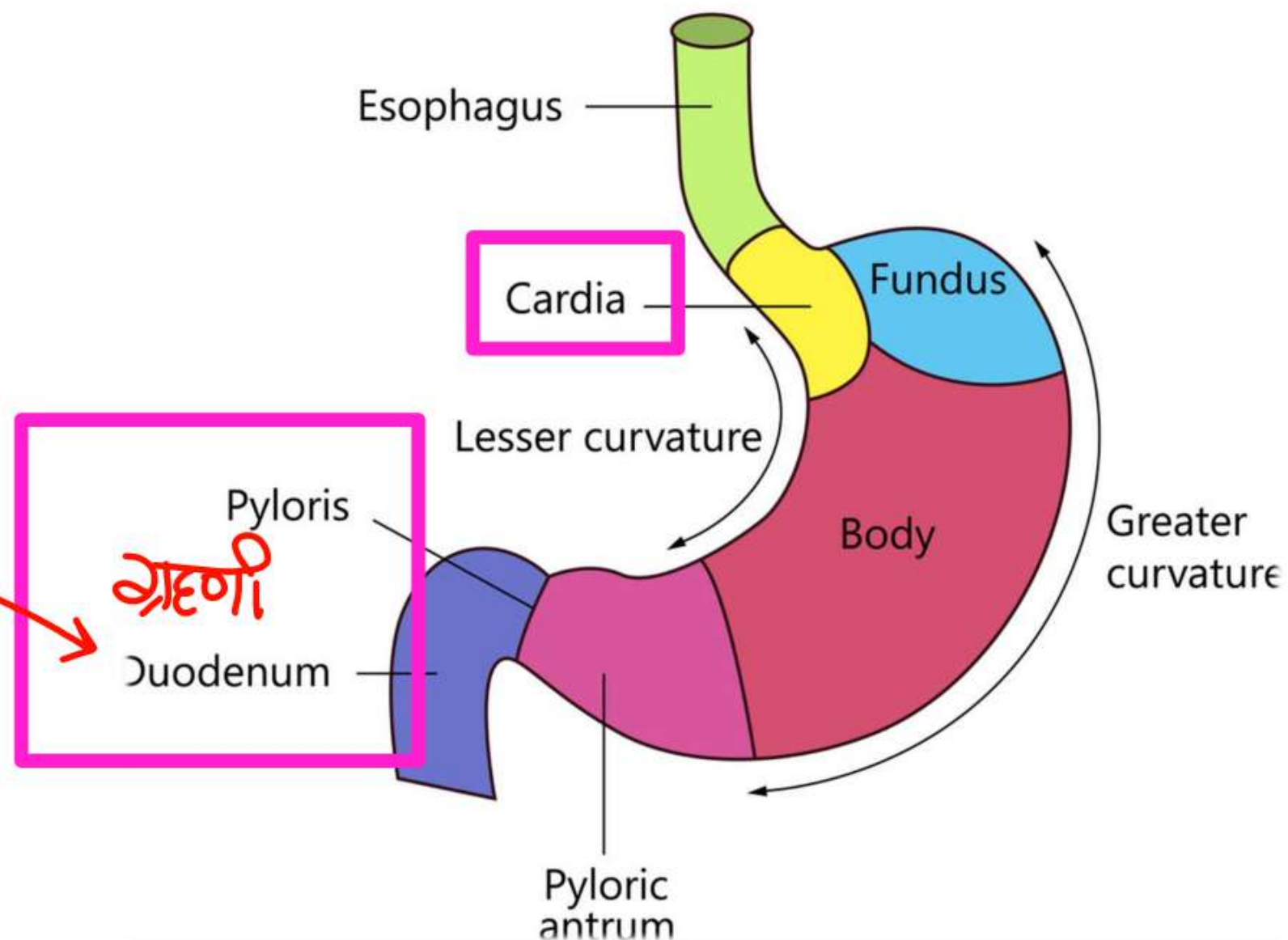
Which part of the Stomach connects to the small intestine?

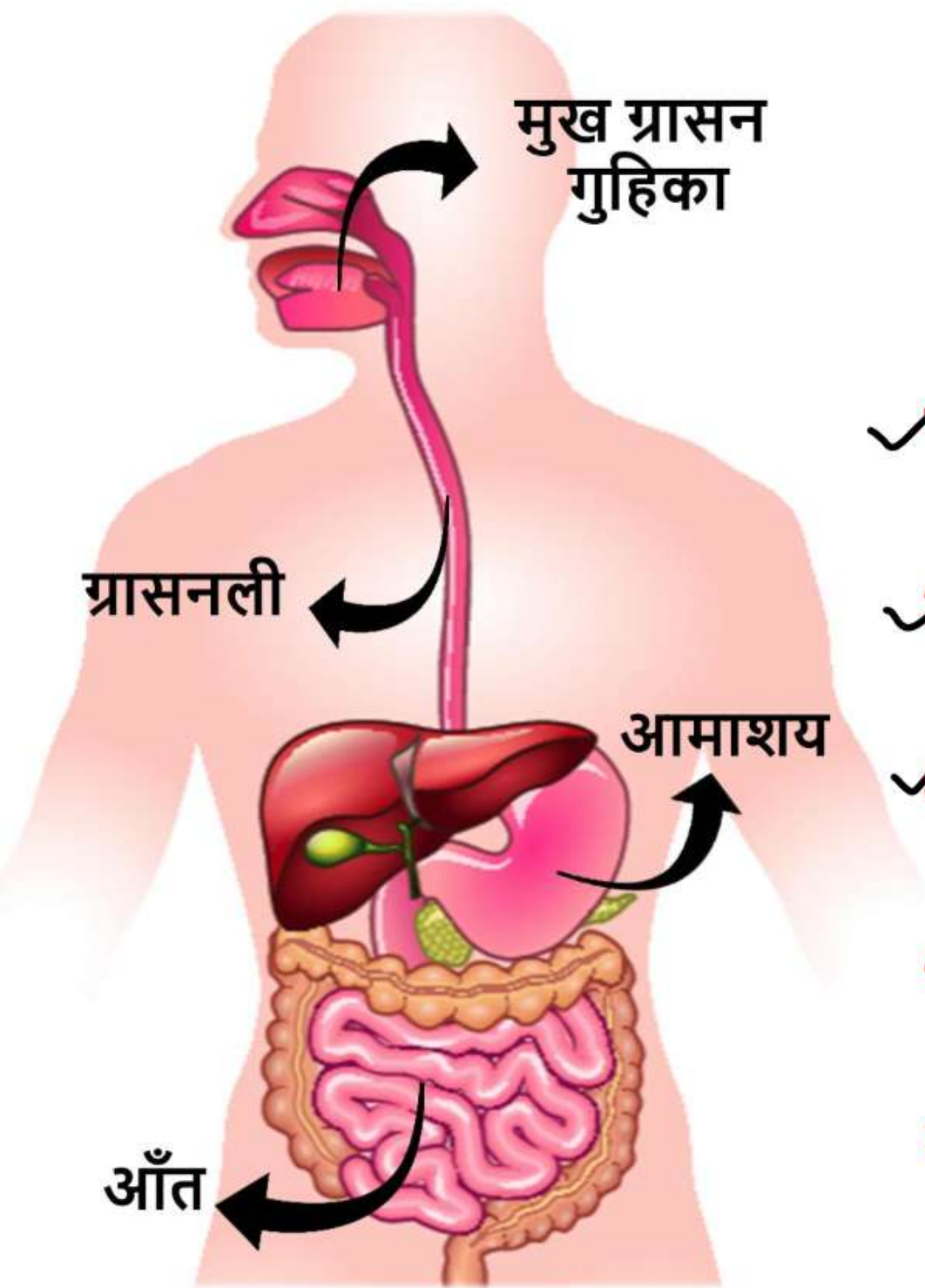
A. Fundus / फंडस

B. Body / बॉडी

C. Pylorus / पाइलोरस

D. Cardiac region / कार्डियक क्षेत्र

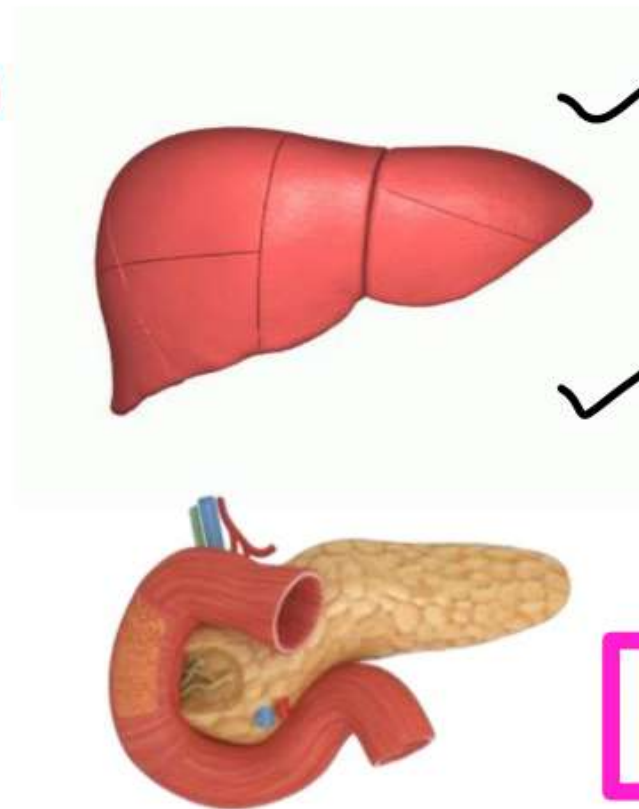




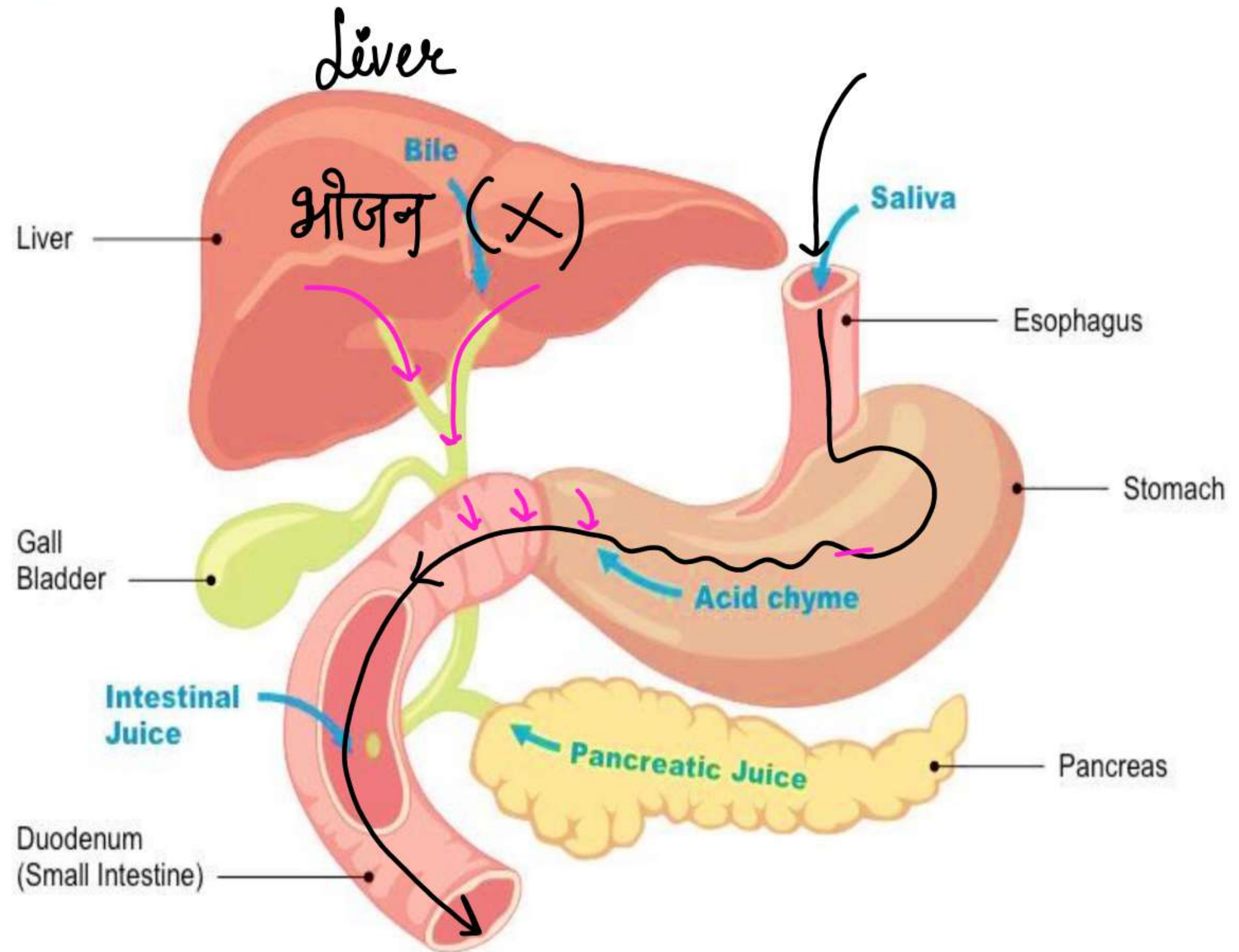
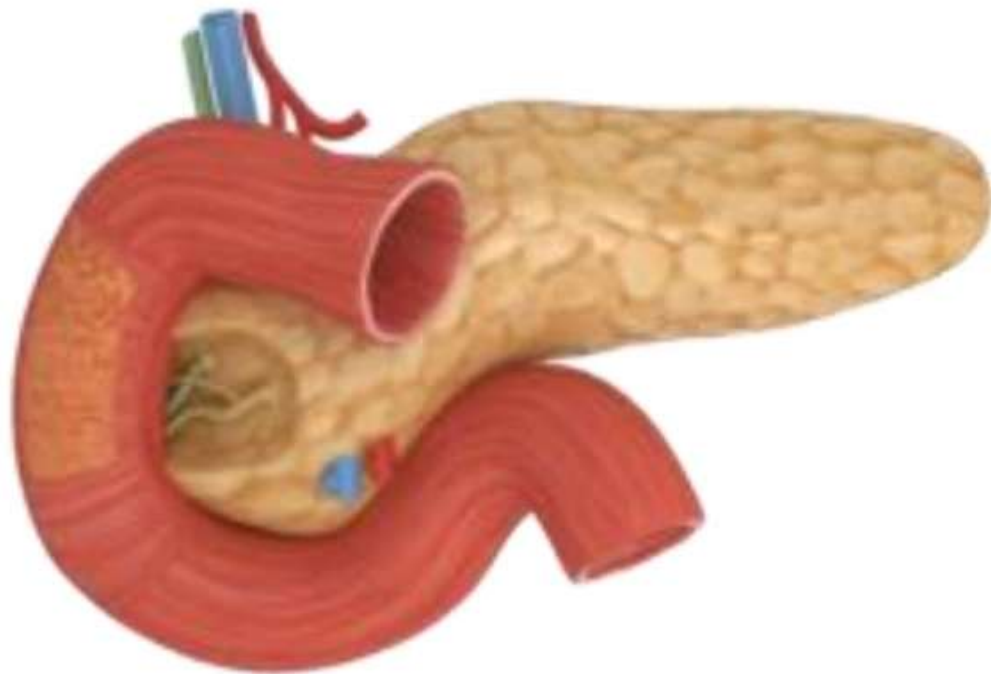
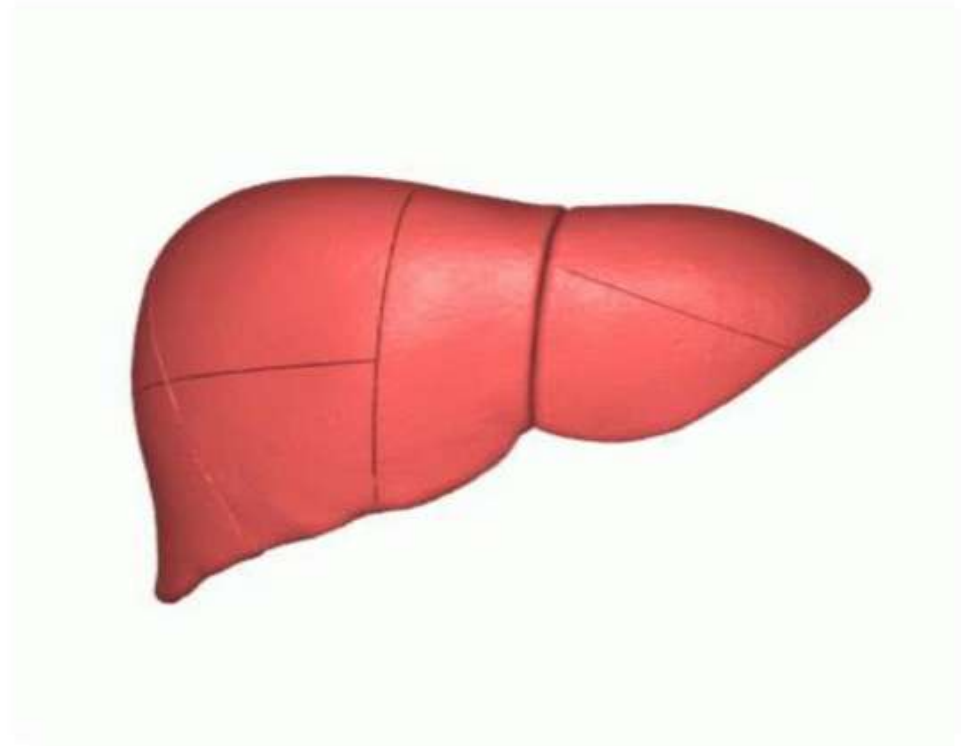
आहार नाल (Alimentary canal)

- ✓ 1. मुख गुहा (Mouth/Buccal Cavity)
- ✓ 2. ग्रासनली (Esophagus)
- ✓ 3. आमाशय/जठर (Stomach)
4. छोटी आंत (Small Intestine)
5. बड़ी आंत (Large Intestine)
6. गुदा (Anus)

Digestive Glands (पाचन ग्रंथियाँ)

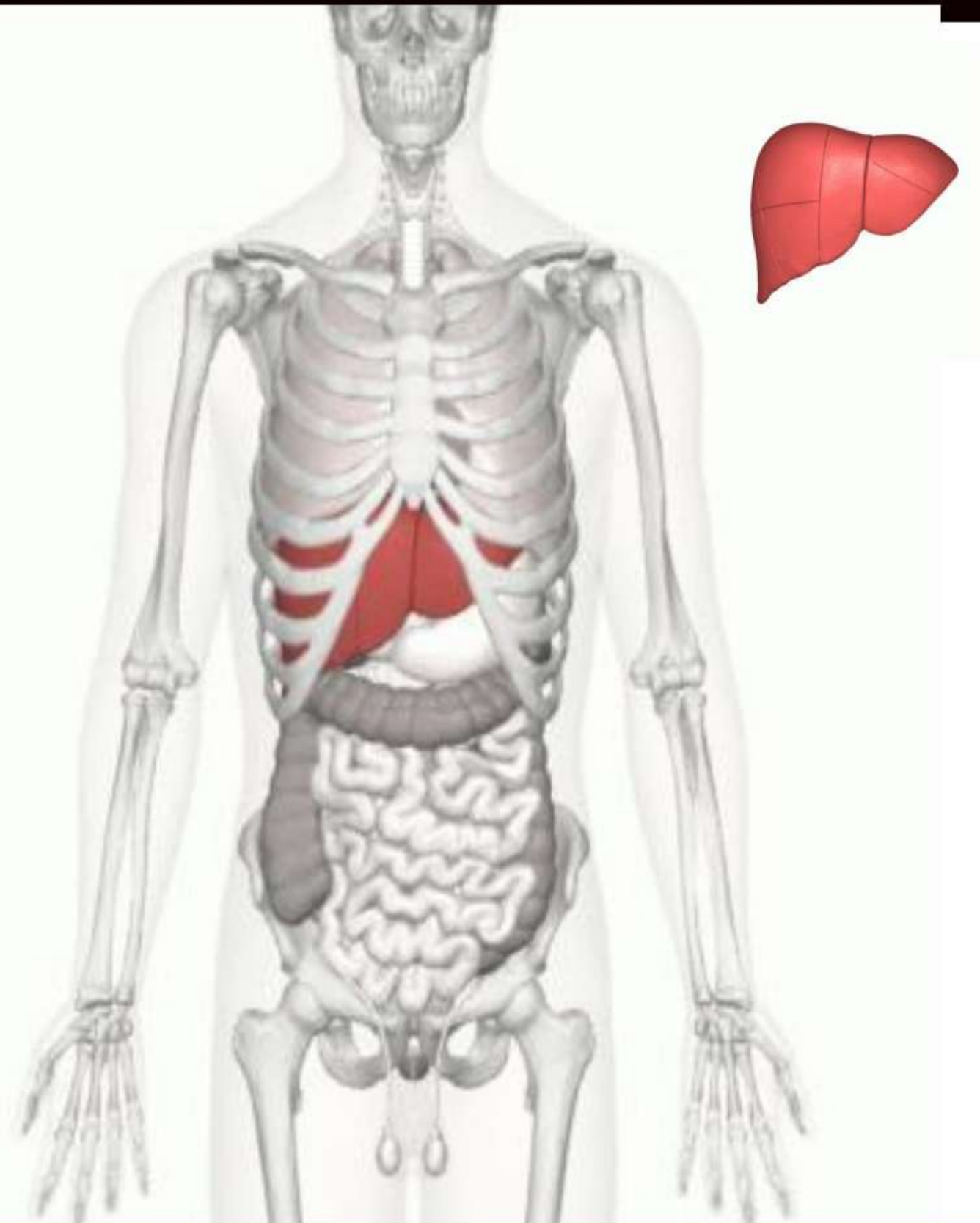
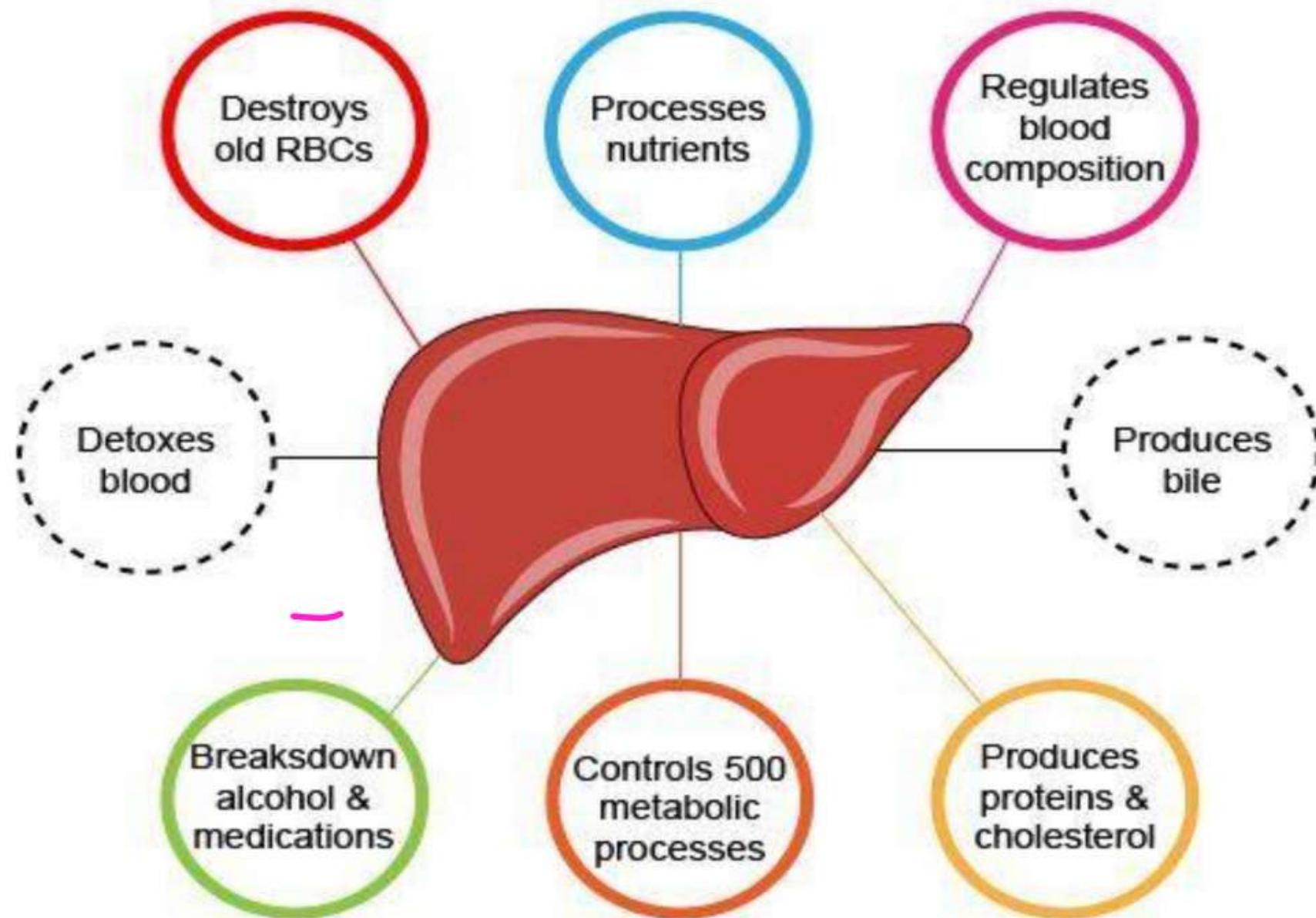


- ✓ 1. लार ग्रंथियाँ (Salivary Glands)
- ✓ 2. जठर ग्रंथियाँ (Gastric Glands)
3. यकृत (Liver)
4. अग्नाशय (Pancreas)





यकृत (Liver)





यकृत (Liver)

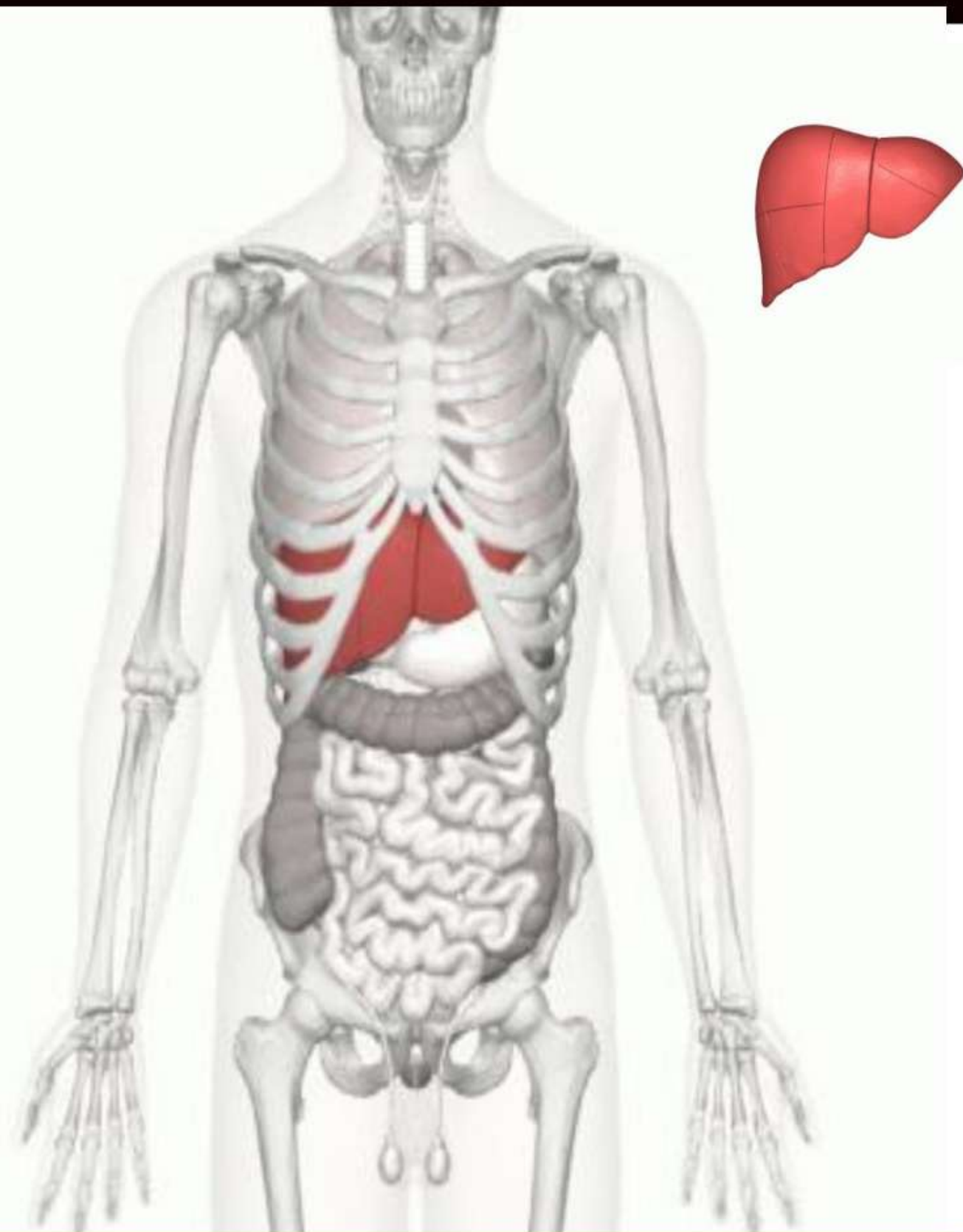
- 📌 Largest Internal Organ & **Largest Exocrine Gland** of the Human Body

- मानव शरीर का सबसे बड़ा आंतरिक अंग और सबसे बड़ी **बाह्य स्रावी ग्रंथि**

📌 Location (स्थान)

- Situated in the Right Upper Side of Abdomen, below Diaphragm

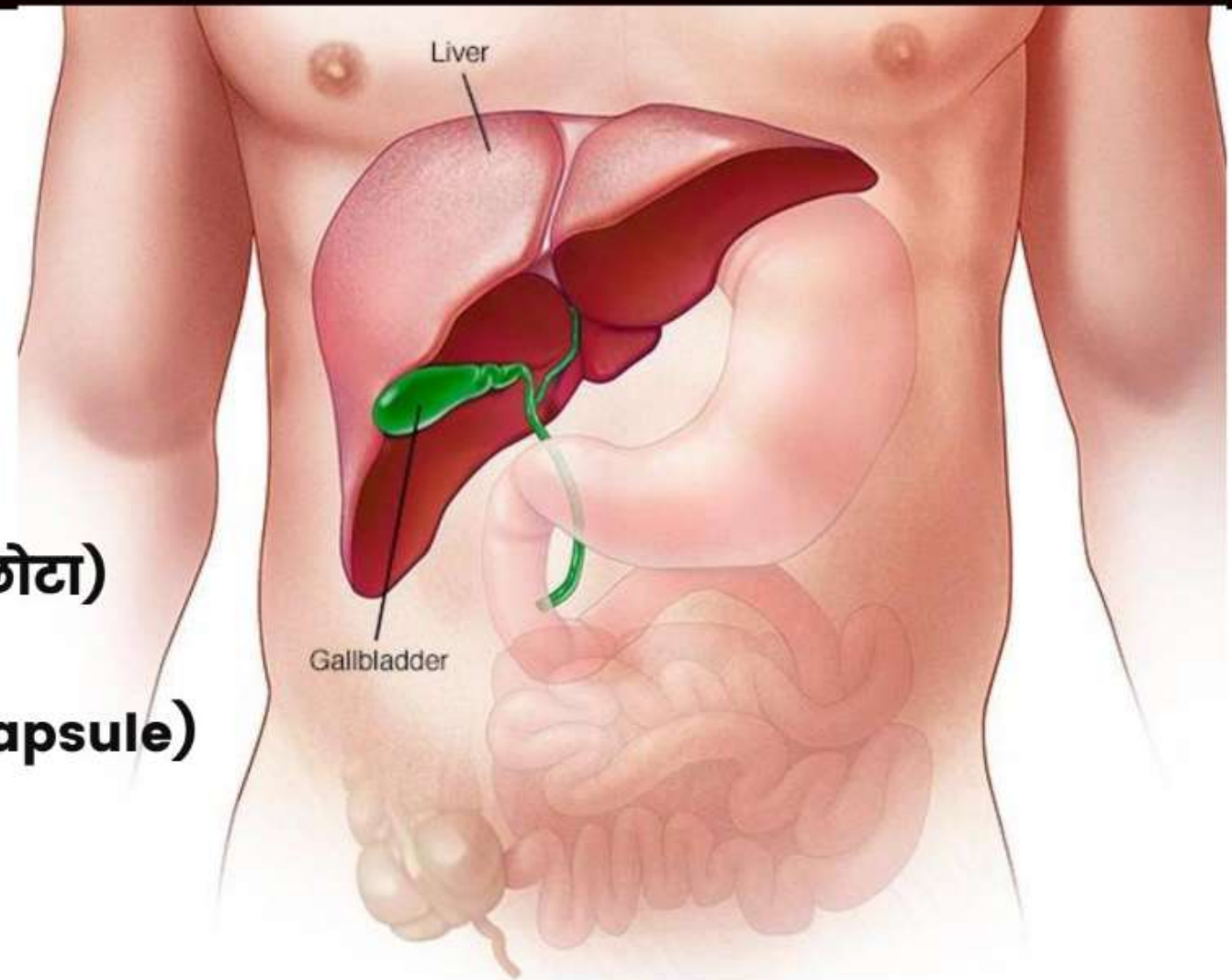
- डायफ्राम के नीचे, पेट के दाहिने ऊपरी हिस्से में स्थित होता है।

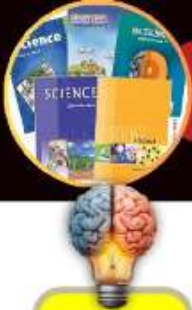




👉 Features (विशेषताएँ)

- Weight (वज़न): **1.2 – 1.5 kg (सामान्य वज़न)**
- Color (रंग): **Reddish Brown / लाल-भूरा**
- Lobes (खण्ड): **2 मुख्य खण्ड – Right Lobe (बड़ा) और Left Lobe (छोटा)**
- Covered by: **Thin Connective Tissue Capsule (Glisson's Capsule)**





30

In human body which one among the following is the largest in size? / मानव शरीर में निम्नलिखित में से कौन-सा अंग, आकार में सबसे बड़ा है

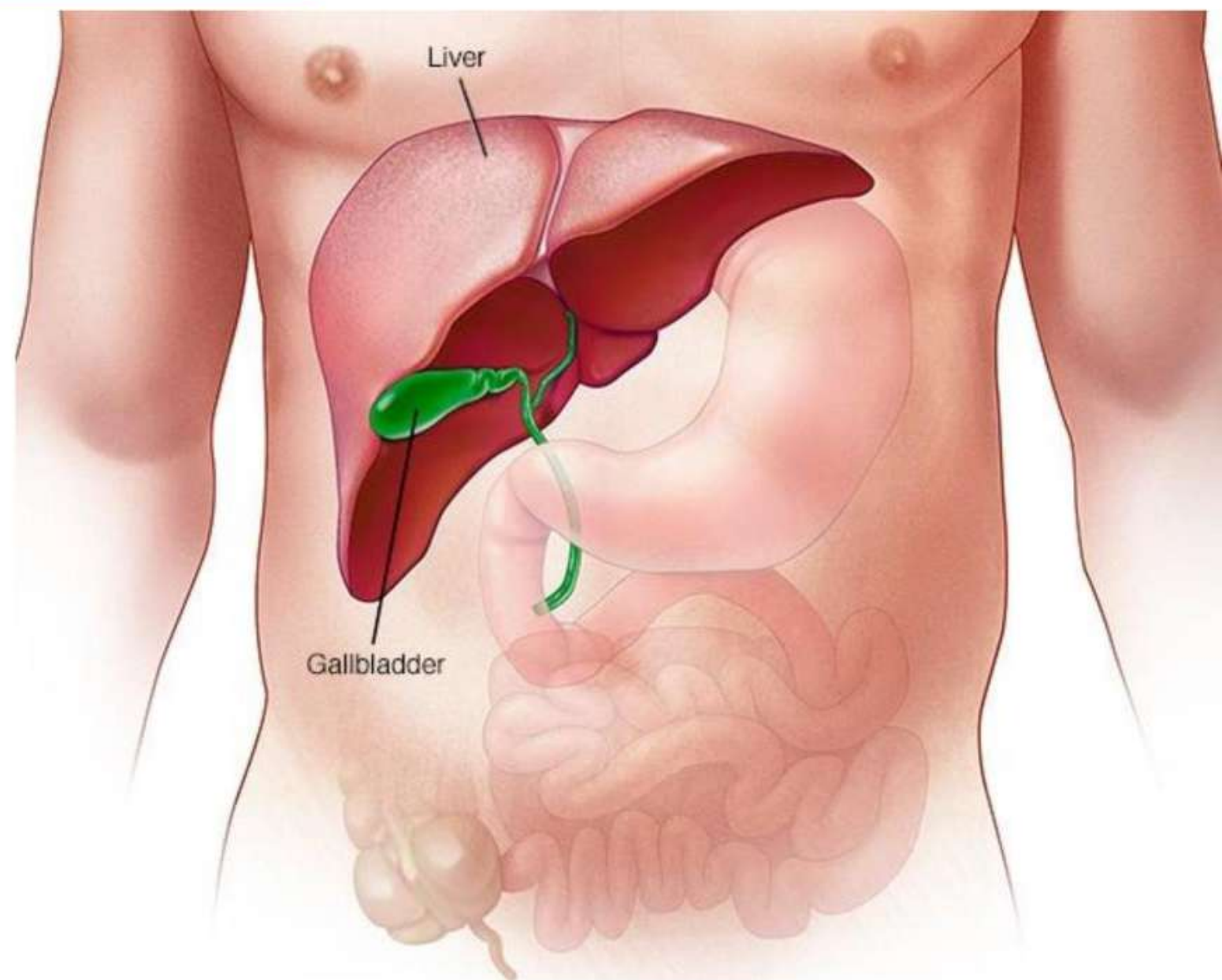
(a) Thyroid / थायरॉइड

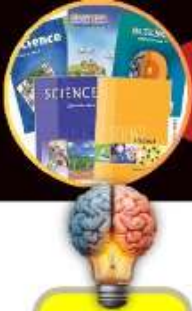
(b) Liver / यकृत

Exocrine

(c) Pancreas / अग्न्याशय

(d) Spleen / प्लीहा





31

निम्नलिखित में से कौन सी ग्रंथि, मानव शरीर में पाई जाने वाली सबसे बड़ी ग्रंथि होती है।

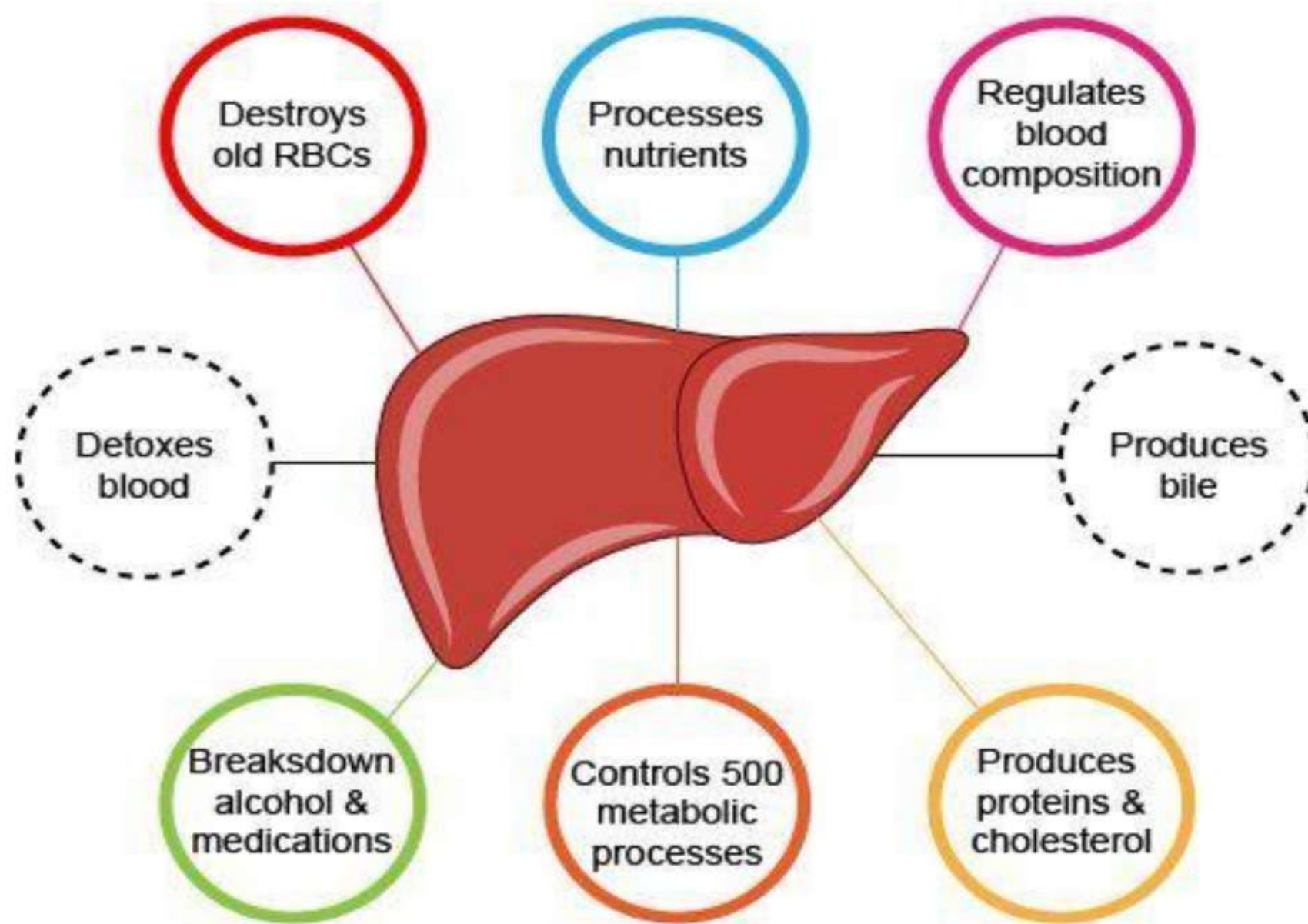
Which Of The Following Glands Is The Largest Gland Found In The Human Body?

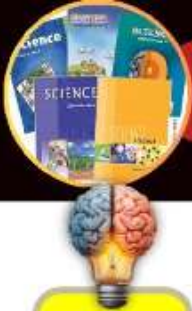
(A) ग्रसिका ग्रंथि / Esophageal Gland

(B) यकृत / Liver

(C) स्तन ग्रंथि / Mammary Gland

(D) स्वेद - ग्रंथि / Sweat Gland





32

Which One Of The Following Organs Breaks Fat To Produce Cholesterol? /
निम्नलिखित में से कौन-सा अंग वसा का भंजन कर कोलेस्ट्रॉल उत्पन्न करता है

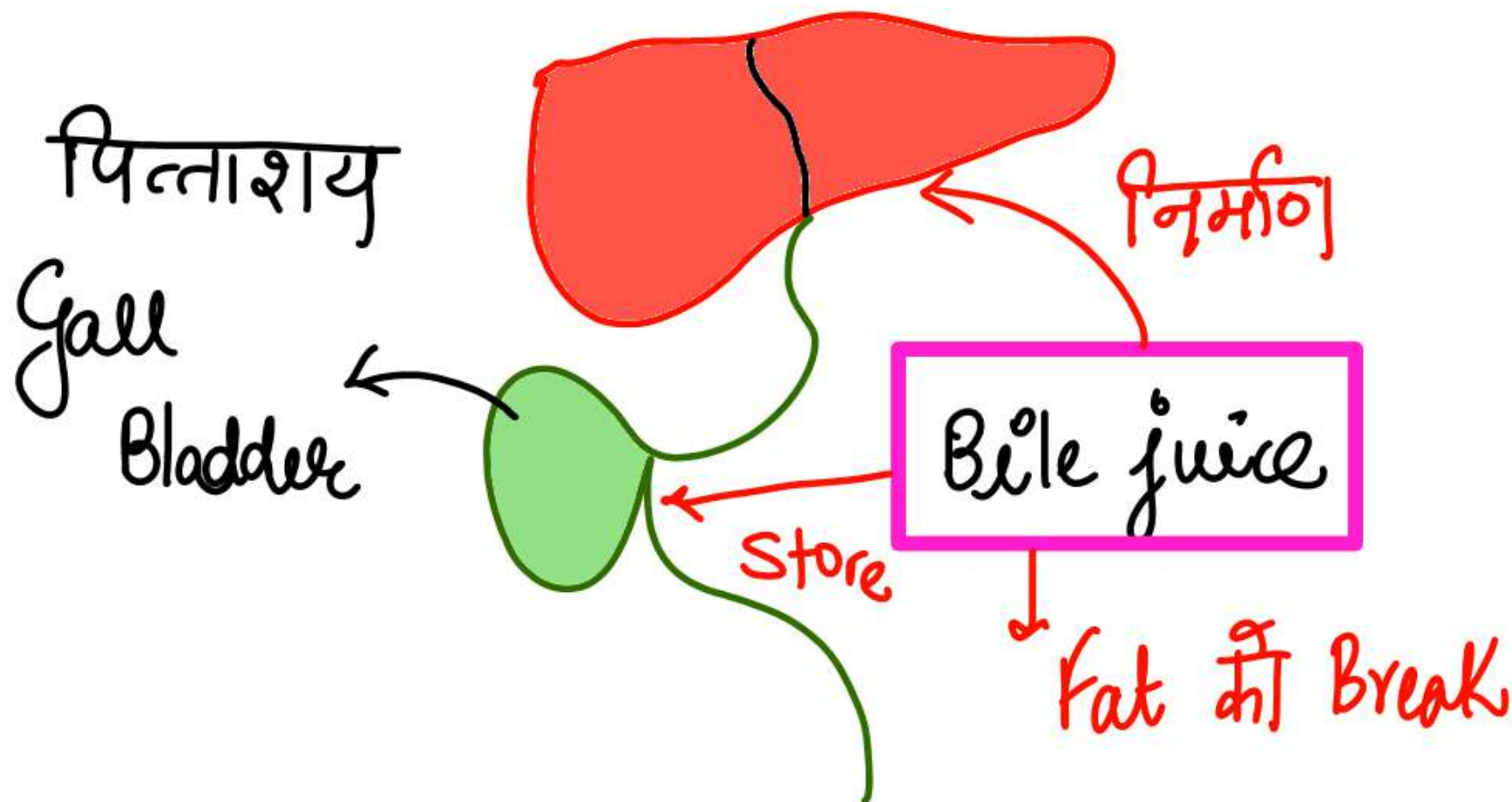
(A) Intestine / आंत

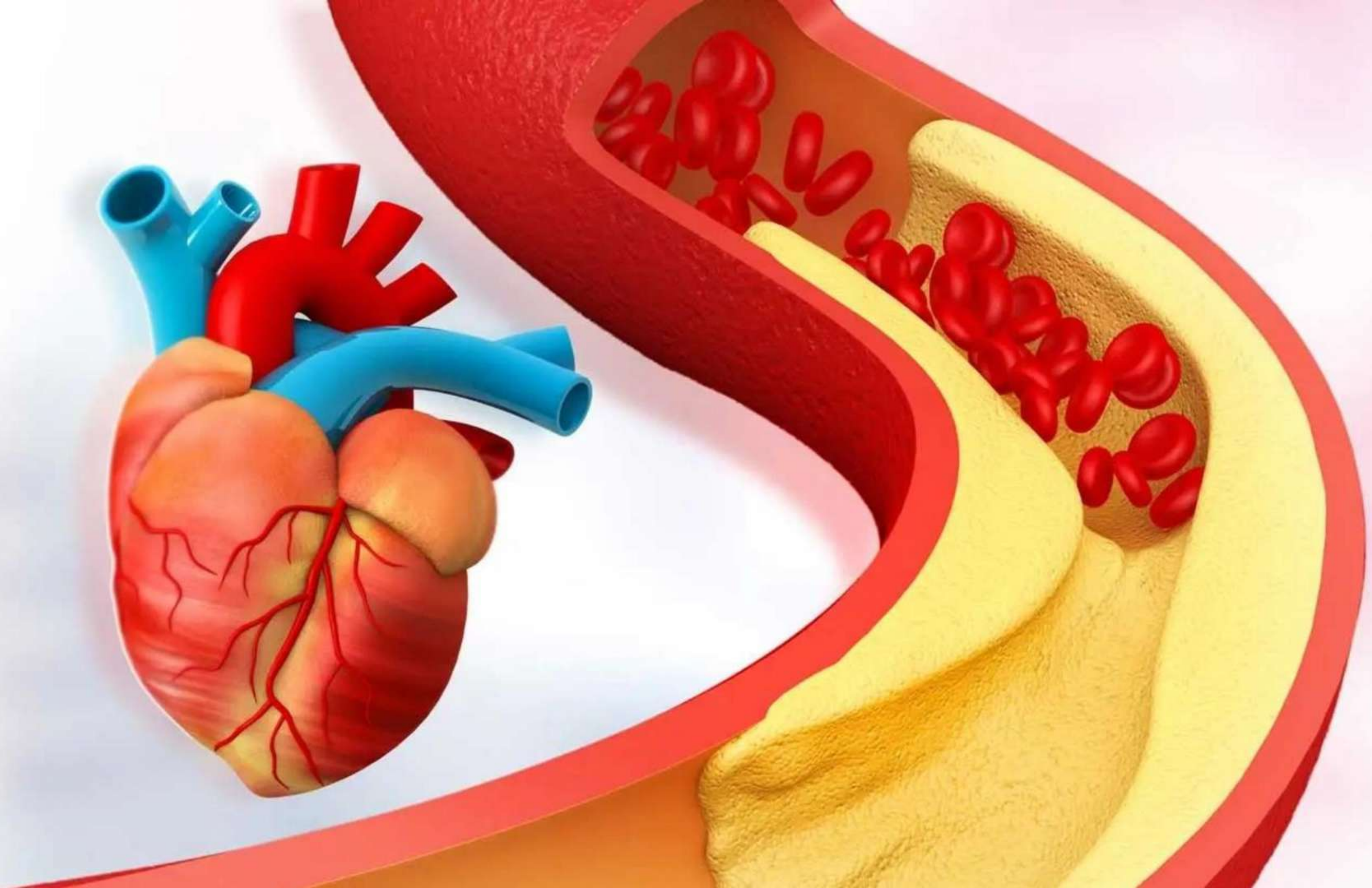
Bile juice

(B) Liver / यकृत

(C) Lungs / फेफड़े

(D) Kidneys / गुर्दे







Type of Cholesterol कोलेस्ट्रॉल का प्रकार	Full Form पूरा नाम	Nick Name उपनाम	Function & Role कार्य और भूमिका	Health Impact स्वास्थ्य प्रभाव
LDL (एलडीएल)	Low Density Lipoprotein	Bad Cholesterol (खराब कोलेस्ट्रॉल)	Blood से Cholesterol को शरीर के विभिन्न ऊतकों तक पहुँचाता है।	Arteries में जमाव (Plaque) बनाता है → Atherosclerosis, Heart Attack, Stroke का खतरा।
HDL (एचडीएल)	High Density Lipoprotein	Good Cholesterol (अच्छा कोलेस्ट्रॉल)	Extra cholesterol को Blood से हटाकर Liver में वापस ले जाता है।	हृदय को सुरक्षा देता है → Cardioprotective।

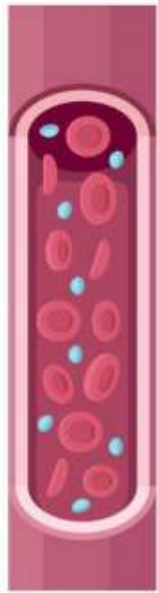
GOOD - Cholesterol



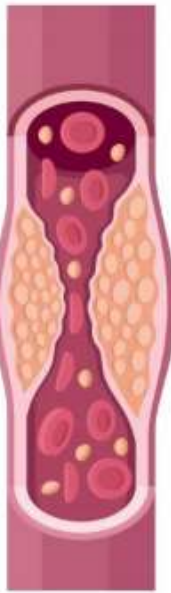
HDL



High-Density Lipoprotein (HDL)



BAD - Cholesterol



LDL



Low-Density Lipoprotein (LDL)

HDL

(GOOD CHOLESTEROL)

Protects the heart

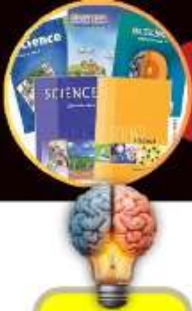
Removes cholesterol

LDL

(BAD CHOLESTEROL)

Builds up in arteries

Raises heart disease risk



33

Which of these compound is known as the “starch of animals”? / इनमें किस यौगिक को “स्टार्च ऑफ ऐनिमल्स” के रूप में जाना जाता है?

(a) Cellulose / सेल्यूलोज

Plant Cell.

(b) Arabinose / एराबिनोज

(c) Amino acid / एमिनो अम्ल

(d) Glycogen / ग्लाइकोजेन

The liver stores glucose as glycogen

Liver

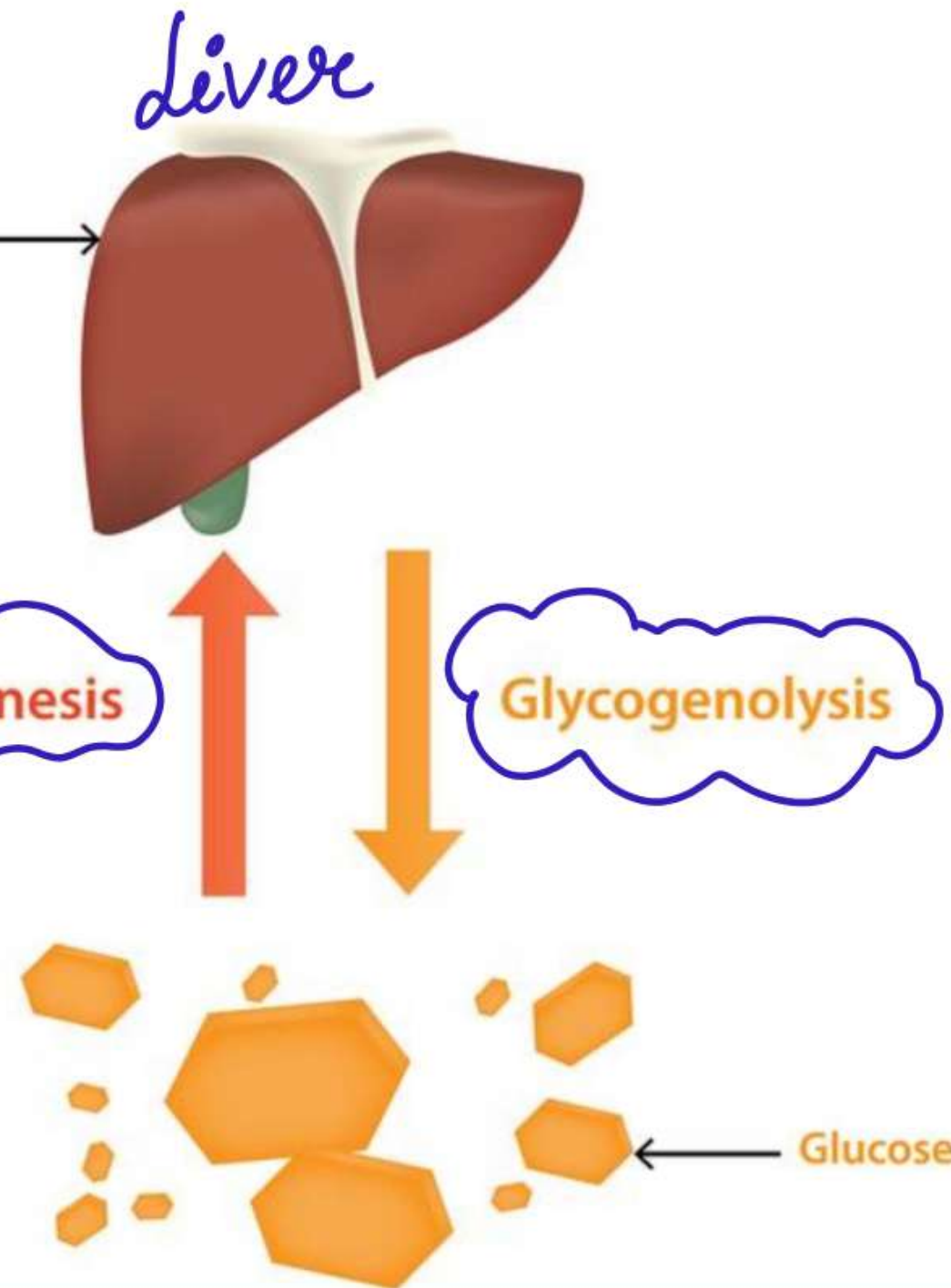
Carbohydrate

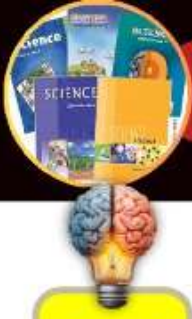
glucose

Glycogenesis

Glycogenolysis

Glucose





34

मानव शरीर का एकमात्र अंग जो पुनः विकसित/पुनः सृजित हो सकता है?

The Only Part Of The Human Body That Can Re-grow/Re-generate?

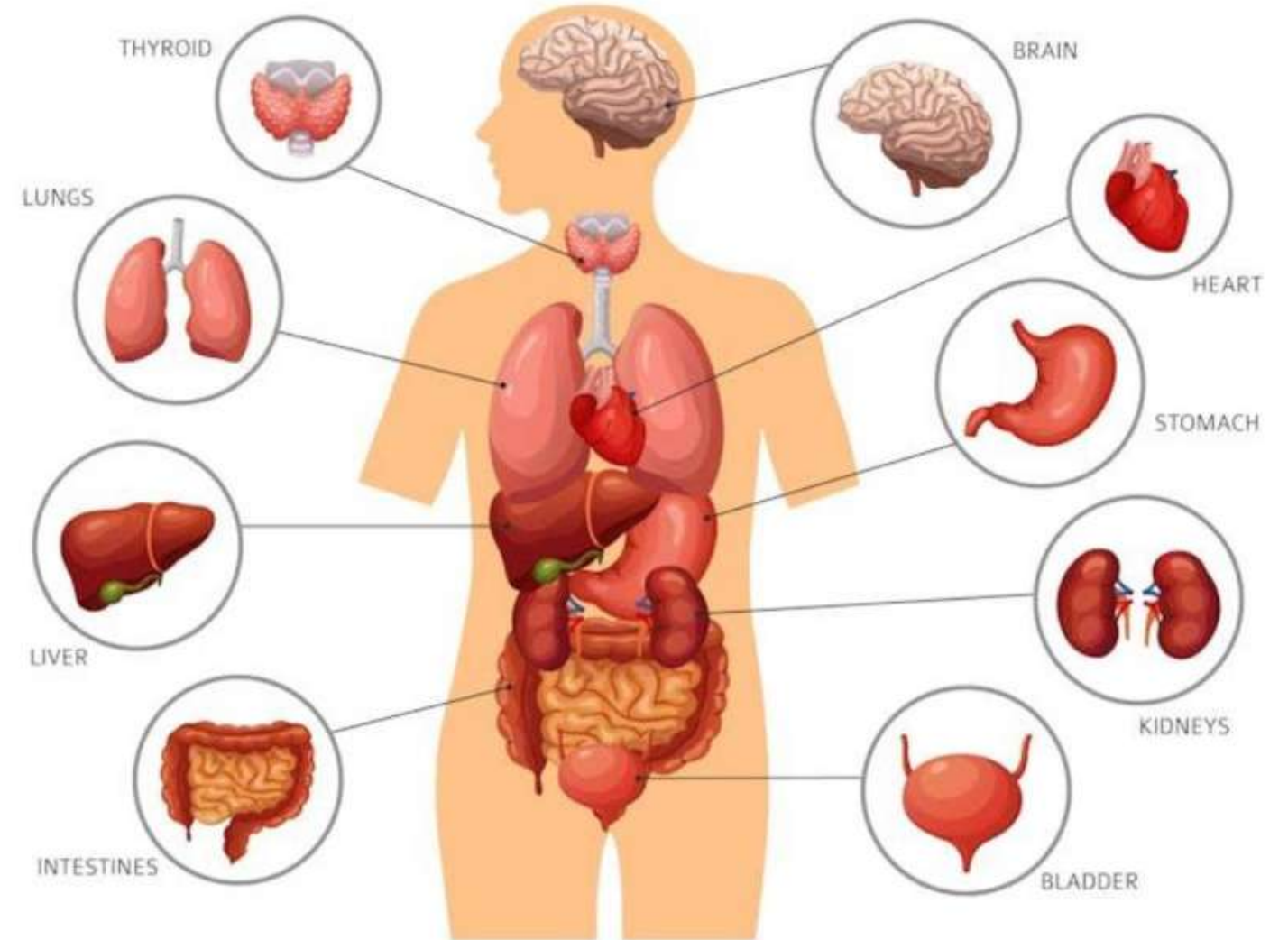
(A) तिल्ली / Spleen

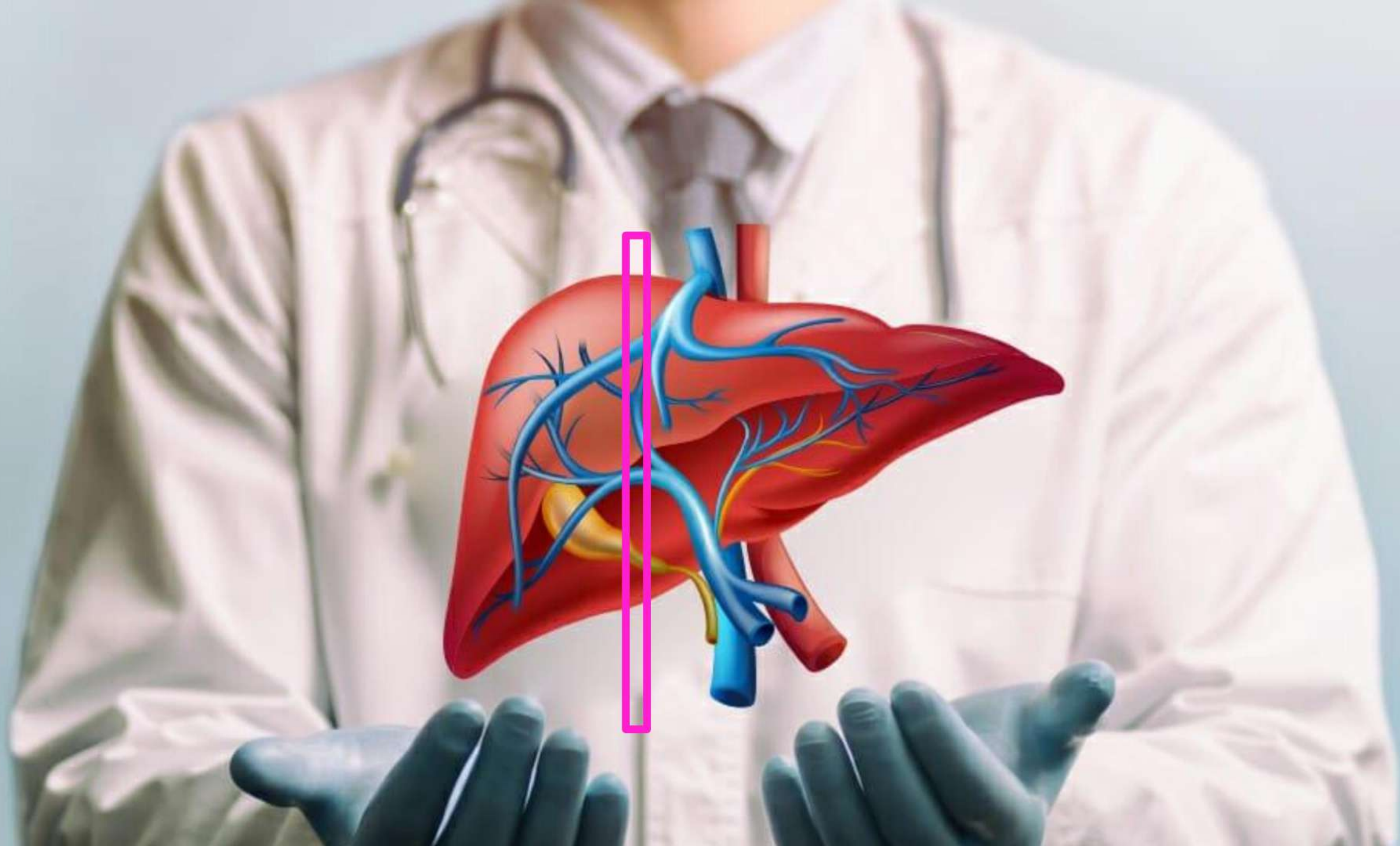
(B) दिमाग / Brain

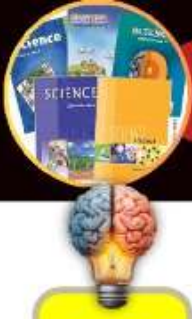
(C) जिगर / Liver

(D) अग्न्याशय / Pancreas

HUMAN ORGANS







35

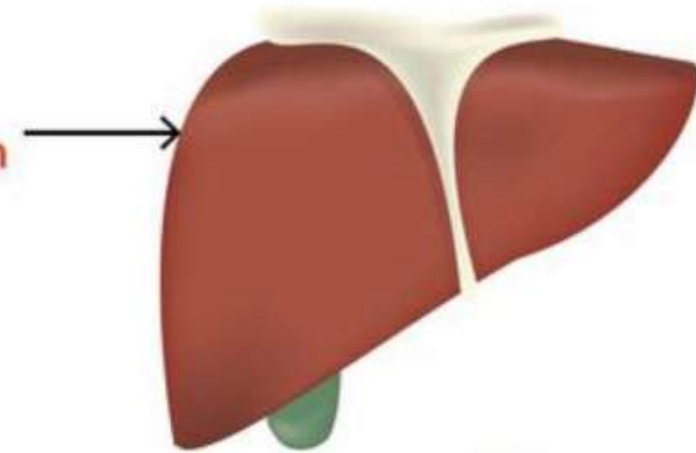
पाचन के बाद, कार्बोहाइड्रेट को परिवर्तित कर दिया जाता है-

After Digestion, Carbohydrates Are Converted Into-

Liver

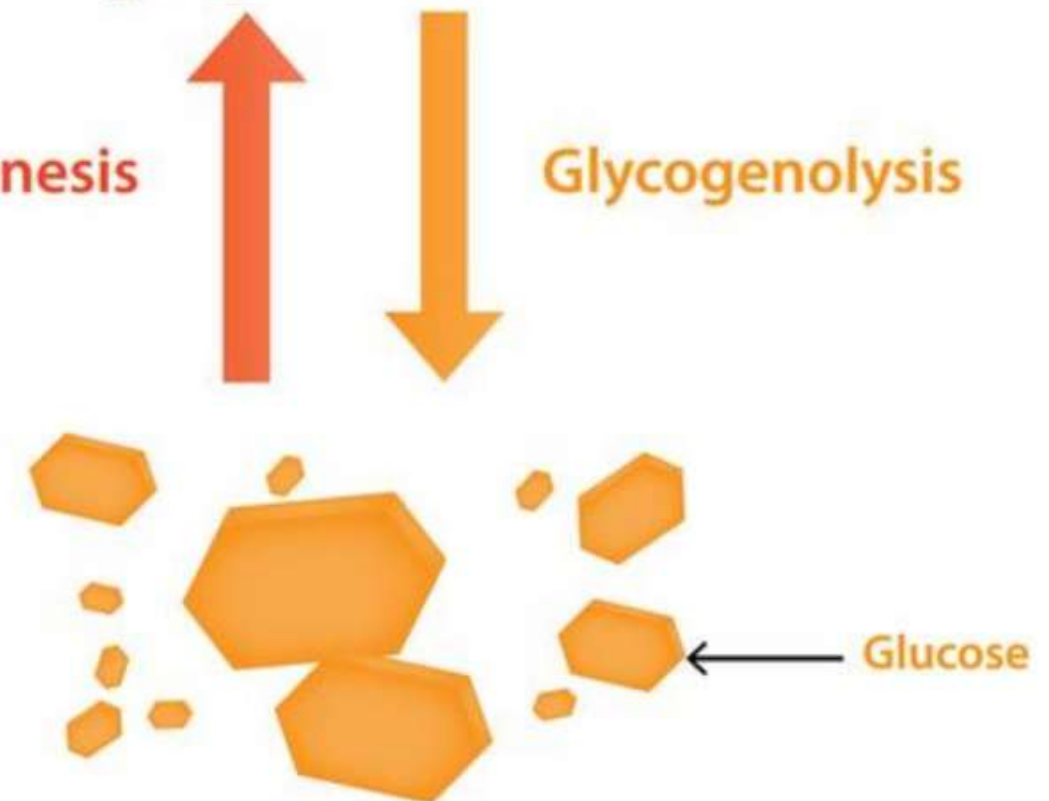
C → glucose

The liver stores glucose as glycogen



Glycogenesis

Glycogenolysis



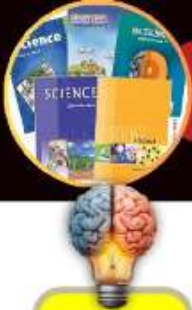
Glucose

(A) ग्लाइकोजन / Glycogen

(B) ग्लूकोज़ / Glucose

(C) अमीनो अम्ल / Amino Acids

(D) वसायुक्त अम्ल / Fatty Acids



36

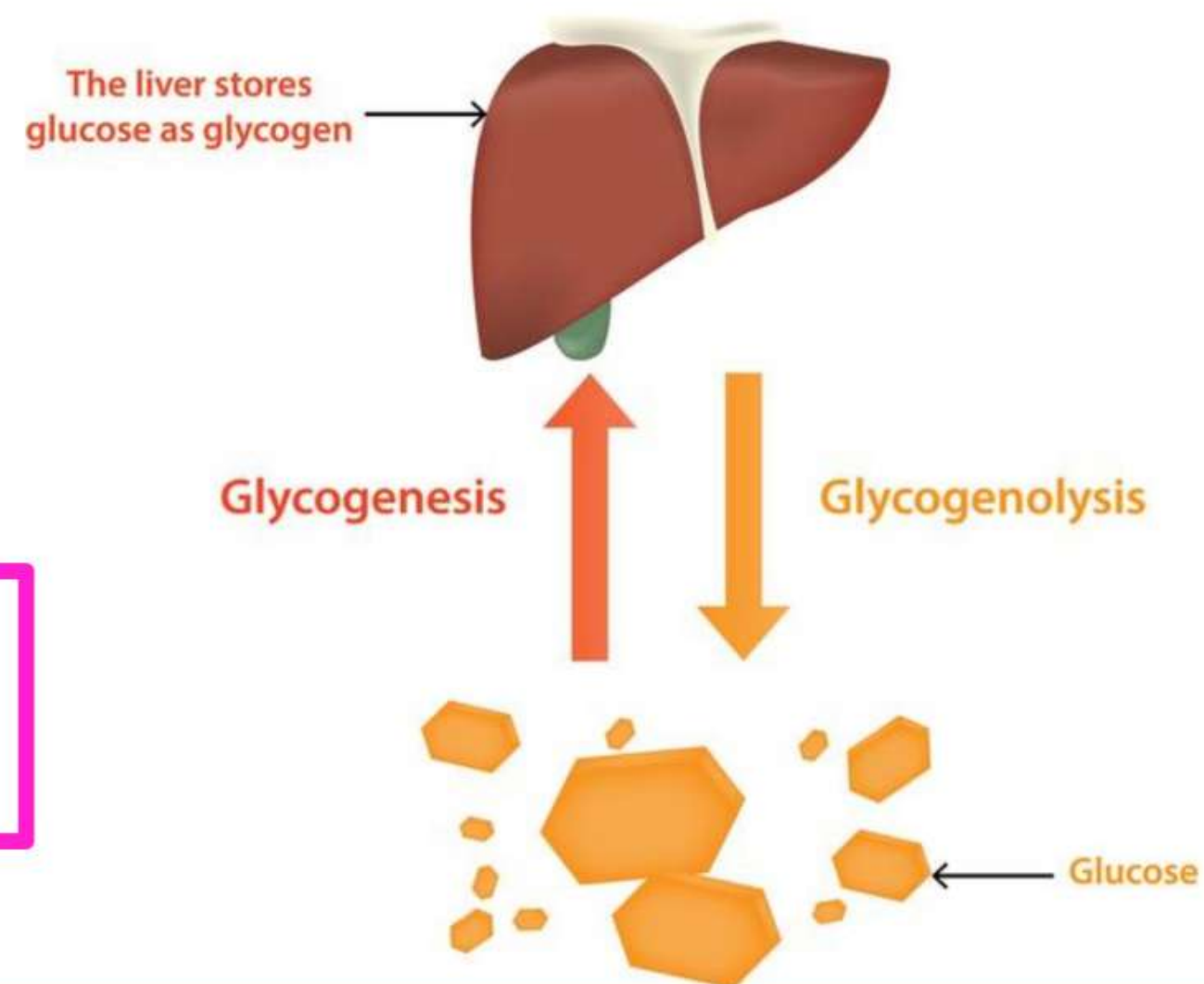
Energy is stored in liver and muscles – / यकृत एवं मांसपेशियों में ऊर्जा किस रूप में संग्रहित होती है

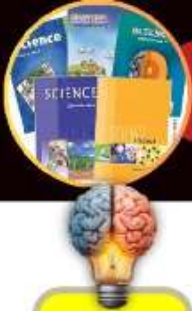
(a) In the form of carbohydrates / कार्बोहाइड्रेट्स के रूप में

(b) In the form of fat / वसा के रूप में ✗

(c) In the form of protein / प्रोटीन के रूप में ✗

(d) In the form of glycogen / ग्लाइकोजेन के रूप में





37

3-4 day.

How Is Liver Affected On Fasting For More Than 10 Days? / दस दिनों से अधिक उपवास करने पर यकृत पर क्या प्रभाव पड़ता है?

Carbohydrate X

(A) Glucose Level In Liver Diminished / यकृत में ग्लूकोज का स्तर कम हो जाता है

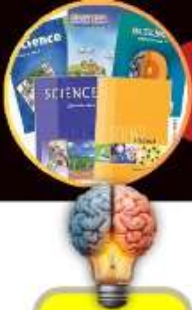
(B) Glucose Level In Liver Increases / यकृत में ग्लूकोज का स्तर बढ़ जाता है

3-4-day → glycogen → glucose ↑

(C) In Liver Triglycerides Decrease / यकृत में ट्राइग्लिसराइड्स घटने लगते हैं

(D) In Liver Triglycerides Increase / यकृत में ट्राइग्लिसराइड्स बढ़ने लगते हैं

glucose ↓



38

पित्त के कार्य को _____ कहा जा सकता है:

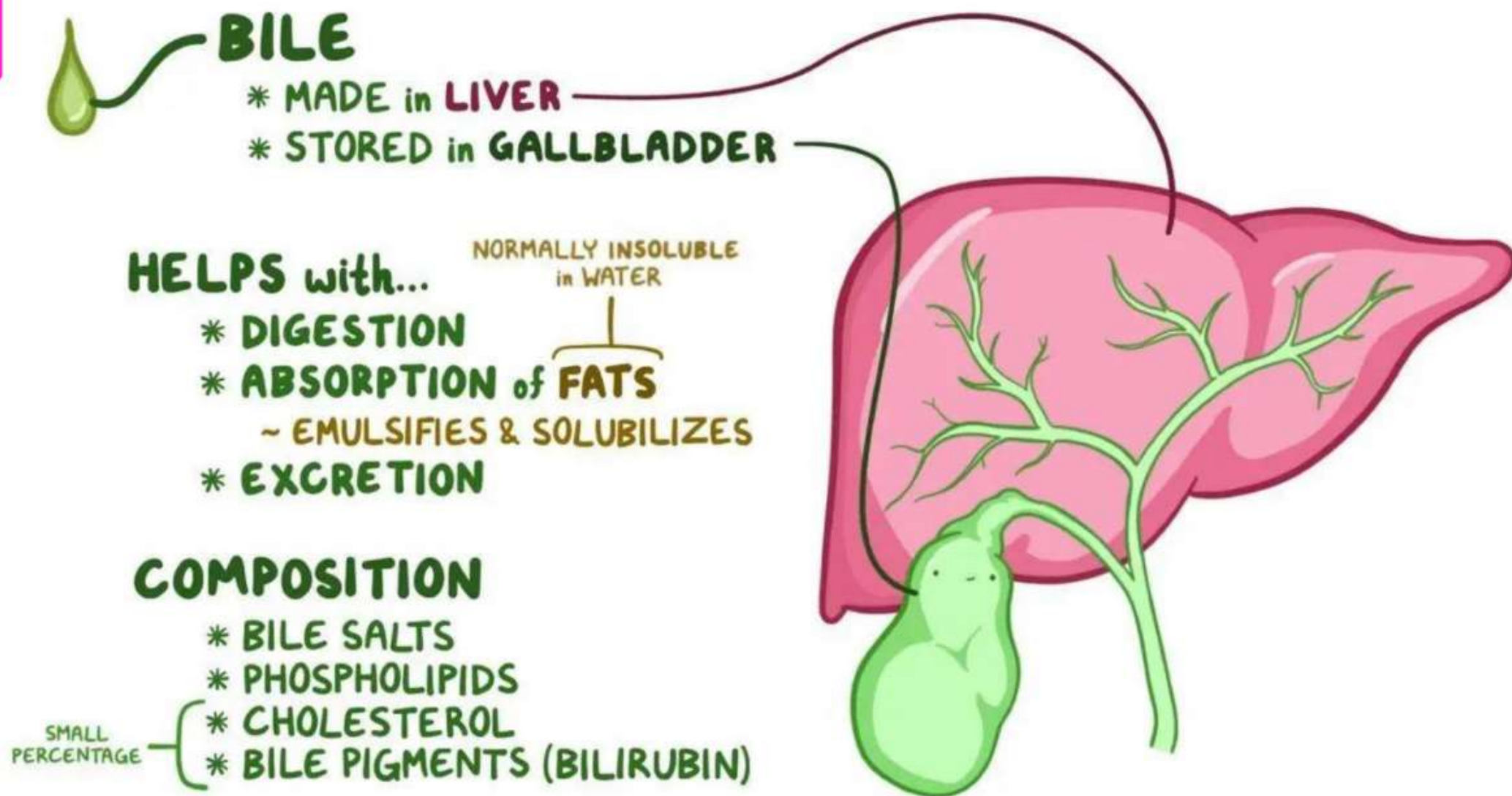
The Function Of Bile Can Be Called _____:

(A) पायसीकरण / Emulsification

(B) अनचयन / Deselection

(C) ऑक्सीकरण / Oxidation

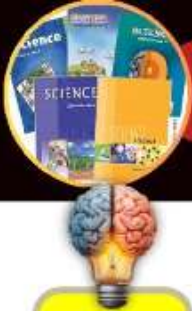
(D) निस्तापन / Calcination





As a result, the food coming from the stomach is acidic and has to be made alkaline for the pancreatic enzymes to act.

The small intestine is the site of the complete digestion of carbohydrates, proteins and fats. It receives the secretions of the liver and pancreas for this purpose. The food coming from the stomach is acidic and has to be made alkaline for the pancreatic enzymes to act. Bile juice from the liver accomplishes this in addition to acting on fats. Fats are present in the intestine in the form of large globules which makes it difficult for enzymes to act on them. Bile salts break them down into smaller globules increasing the efficiency of enzyme action. This is similar to the emulsifying action of soaps on dirt that we have learnt about in Chapter 4. The pancreas secretes pancreatic juice which contains enzymes like trypsin for digesting proteins and lipase for breaking down emulsified fats. The walls of the small intestine contain glands which secrete intestinal juice. The enzymes present in it finally convert the proteins to amino acids, complex carbohydrates into glucose and fats into fatty acids and glycerol.



39

Q. निम्नलिखित में से कौन-सा क्रम (Progression) यकृत (Liver) की बीमारियों के सही विकास (disease progression) को दर्शाता है

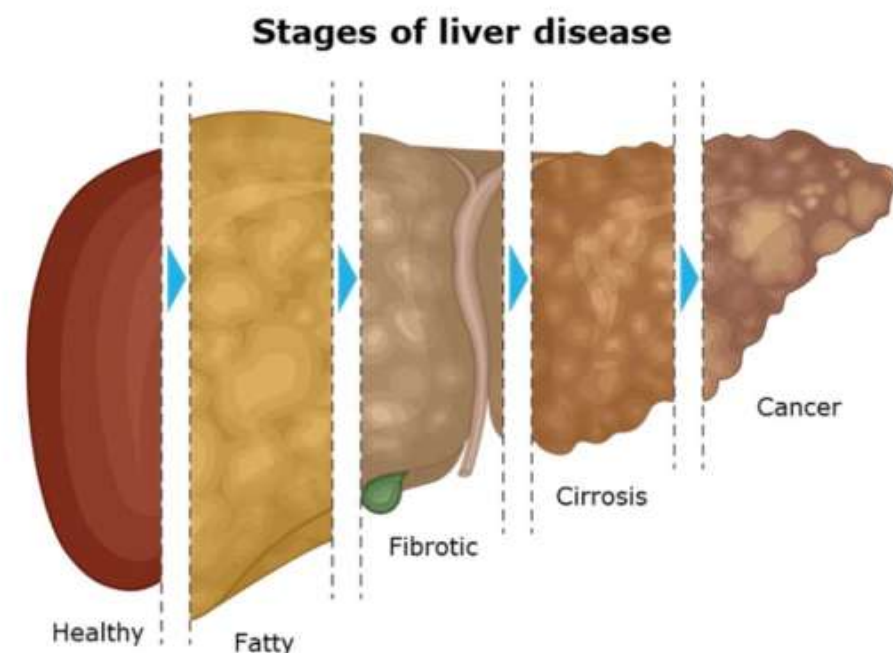
Which of the following sequence shows the correct progression of liver diseases?

(A) Healthy Liver → Cirrhosis → Fibrosis → Liver Cancer

(B) Healthy Liver → Fibrosis → Cirrhosis → Liver Cancer

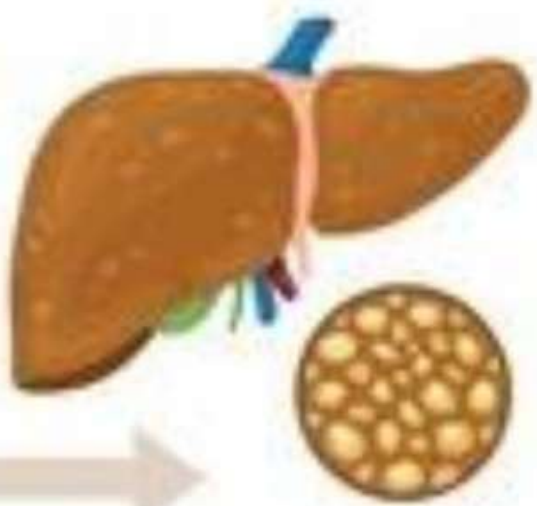
(C) Healthy Liver → Hepatocellular Carcinoma → Fibrosis → Cirrhosis

(D) Healthy Liver → Fibrosis → Liver Cancer → Cirrhosis

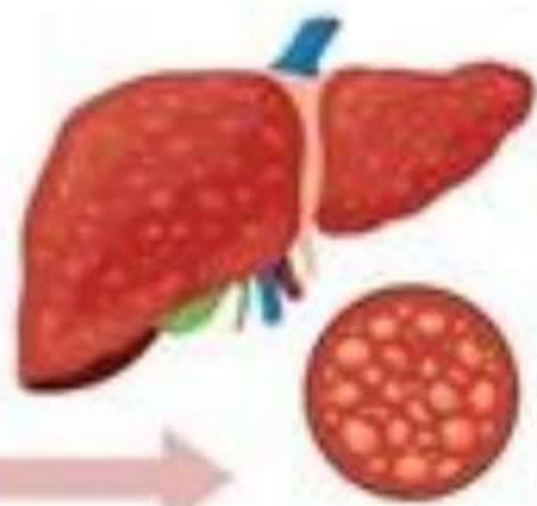




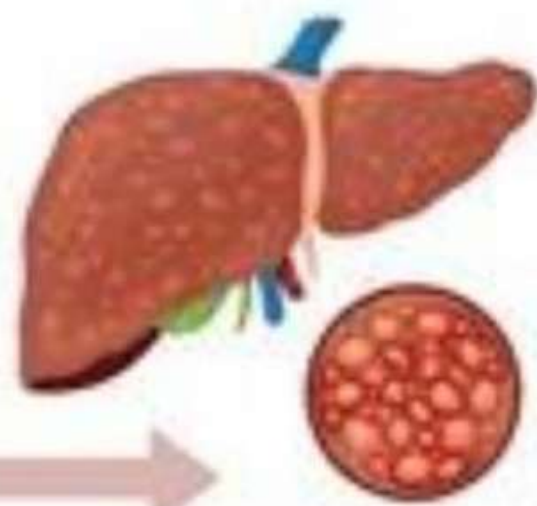
Healthy Liver



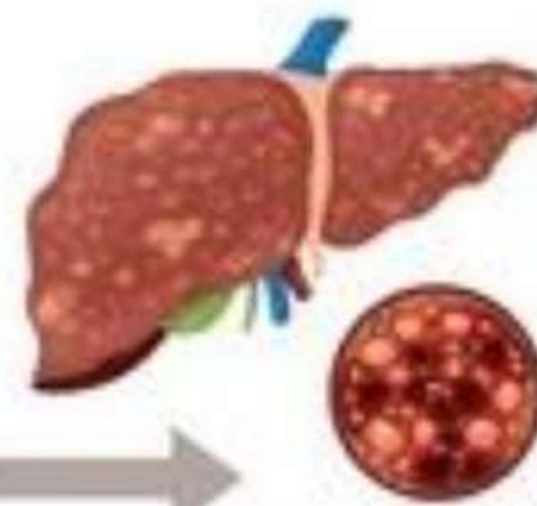
Fatty Liver



Fibrosis Liver

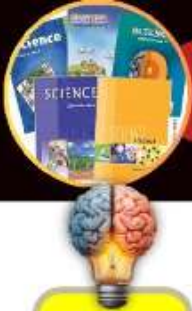


Liver Cirrhosis



Liver Cancer





40

Bile is produced in which part of the body?

शरीर के किस भाग में पित्त का निर्माण होता है ?

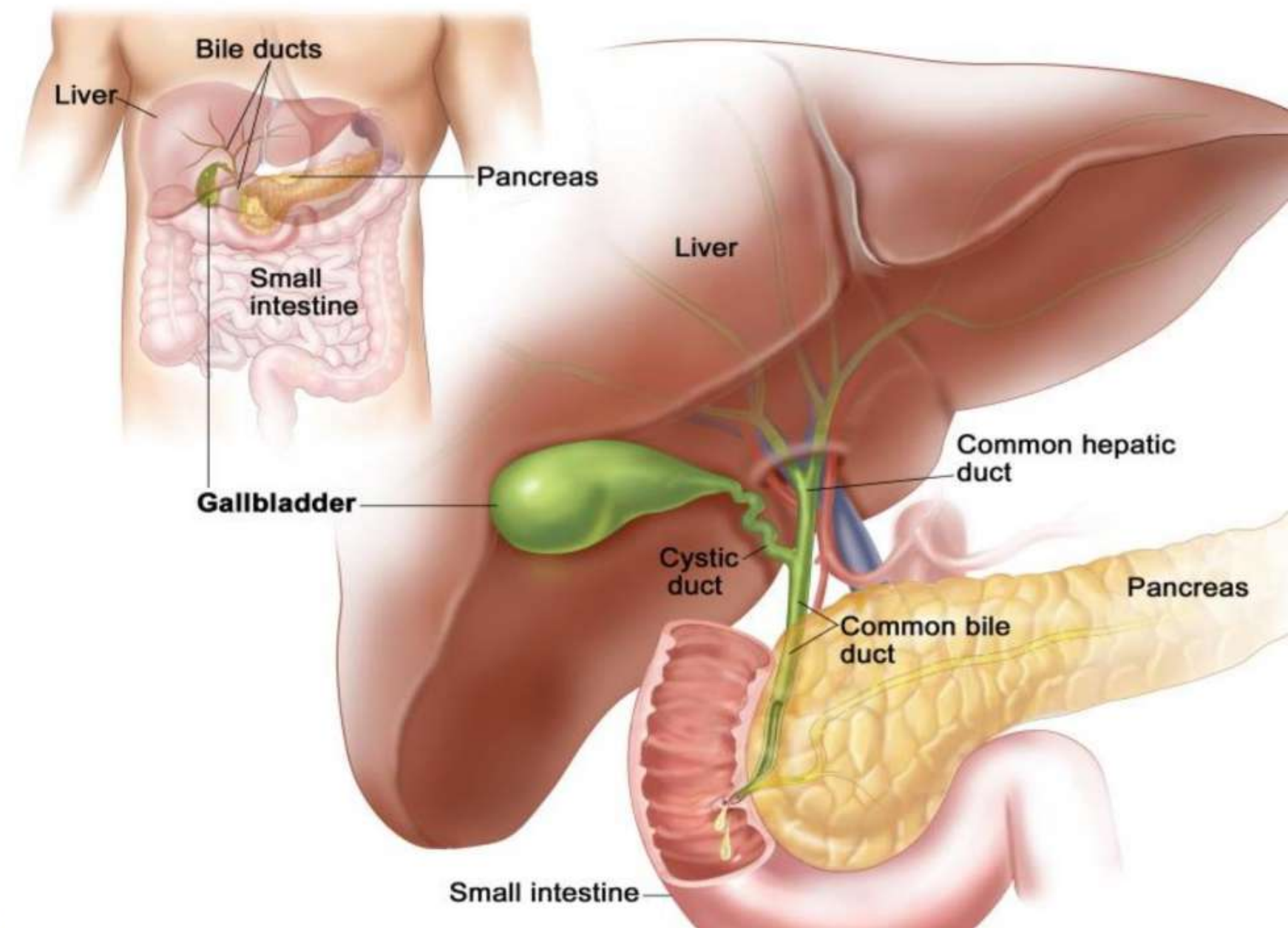
(a) Liver / यकृत

(b) Spleen / प्लीहा

जमा

(c) Gallbladder / पित्ताशय की थैली

(d) Pancreas / अग्न्याशय

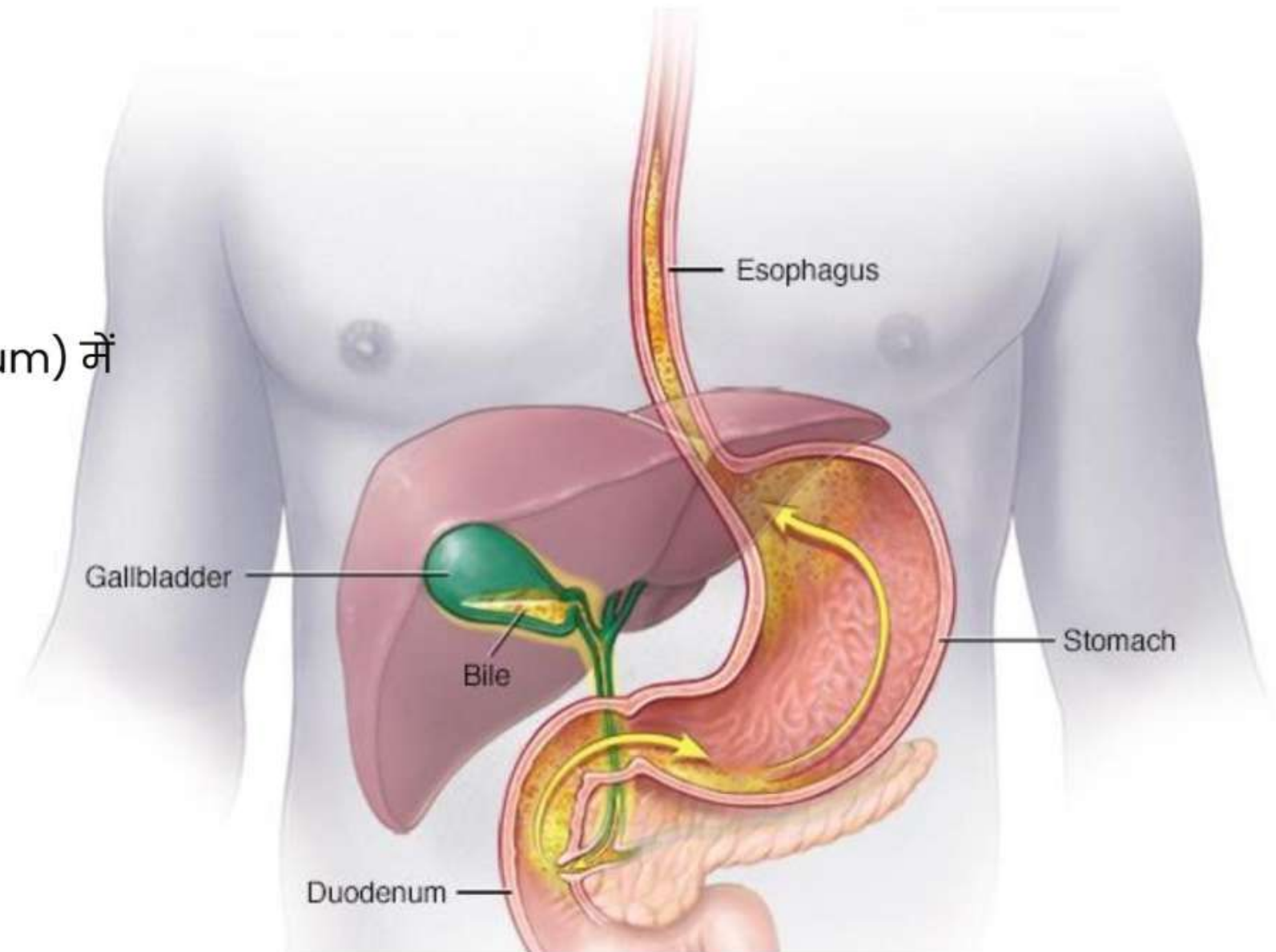




👉 पित्त रस (Bile Juice)

✦ स्रवण स्थान (Secretion site):

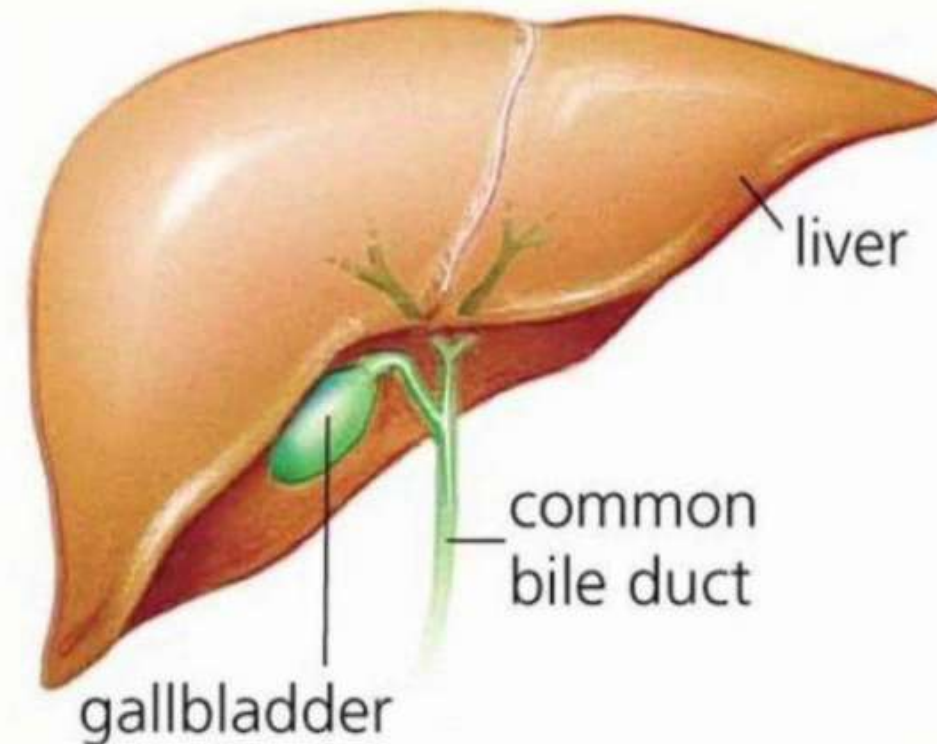
- यकृत (Liver)
- संग्रहण (Storage): पित्ताशय (Gall bladder)
- स्रवण मार्ग (Release): पित्त नली (Bile duct) द्वारा छोटी आंत (Duodenum) में
- रंग (Colour): हरा-पीला (Yellowish-green)
- pH: हल्का क्षारीय (Slightly alkaline, pH \approx 7.5 – 8.5)
- इसमें एंजाइम नहीं होते (No enzymes present)





👉 Functions of Bile Juice (पित्त रस के कार्य)

- ❑ **Emulsification of fats (वसा का इमल्सीकरण)** → बड़ी वसा बूंदों को छोटी बूंदों में तोड़ता है। ✓
- ❑ **Helps in fat digestion (वसा पाचन में सहायता)** → लाइपेज़ को काम करने में आसान बनाता है।
- ❑ **Absorption of fat-soluble vitamins (वसा में घुलनशील विटामिन का अवशोषण)** → Vitamins A, D, E, K
- ❑ **Neutralization of acidic chyme (अम्लीय भोजन का उदारीकरण)** → पेट से आए अम्लीय भोजन को क्षारीय करता है।
- ❑ **Excretion (अपशिष्ट का निष्कासन)** → Bilirubin और Biliverdin को बाहर निकालता है।





👉 रंग व प्रकृति (Color & Nature):

- पित्त एक **पीला (Yellow)** और **क्षारीय (Alkaline)** द्रव है।

Bile is a **yellow** and **alkaline** fluid.

👉 निर्माण स्थल (Site of Production):

- इसका निर्माण **यकृत (Liver)** में होता है।

It is produced in the **liver**.

👉 मुख्य कार्य (Main Function):

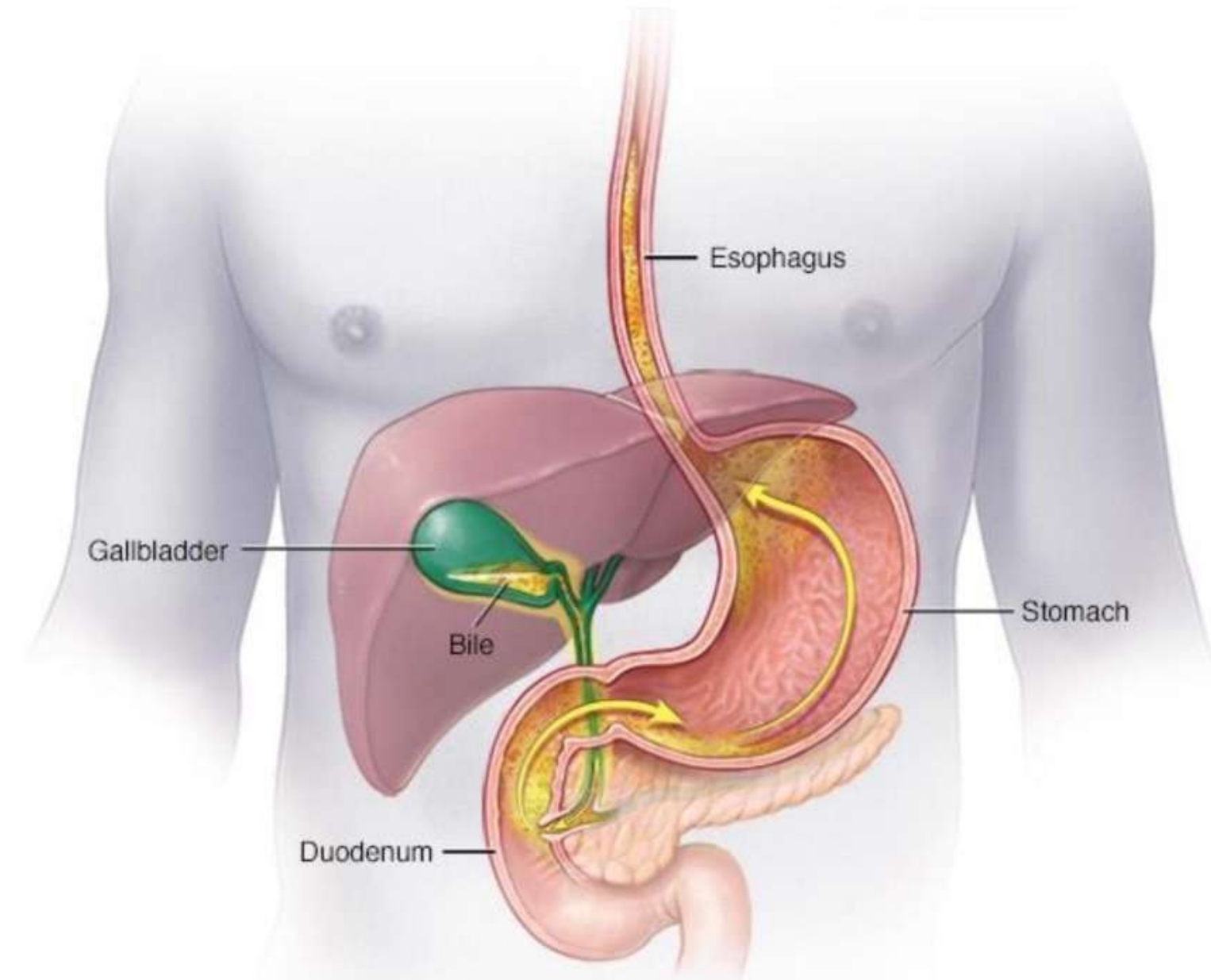
- वसा (Fat) के **पाचन और अवशोषण** में सहायता करता है।

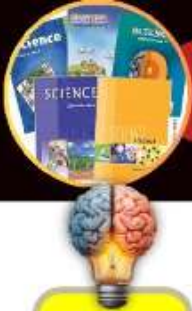
It helps in **digestion and absorption of fats**.

👉 भंडारण (Storage):

- पित्त सीधे आंत में नहीं जाता, पहले यह **पित्ताशय (Gallbladder)** में संचित होता है।

Bile is first **stored in the gallbladder**, not released directly into the intestine.





41

The stones present in the human gallbladder primarily affect the digestion of /
पित्ताशय में उपस्थित पत्थर निम्नलिखित में से किसका पाचन प्रभावित करता है?

(a) Proteins / प्रोटीन का

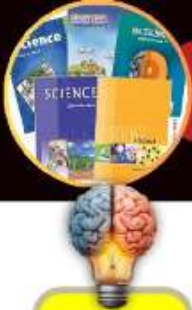
(b) Fats / वसा का

(c) Carbohydrates / कार्बोहाइड्रेट का

(d) Nucleic acids / न्यूक्लिक अम्ल का

पित्त रस .





42

Gall bladder stones (Cholelithiasis) का मुख्य कारण क्या है / What is the main cause of Gall bladder stones (Cholelithiasis)

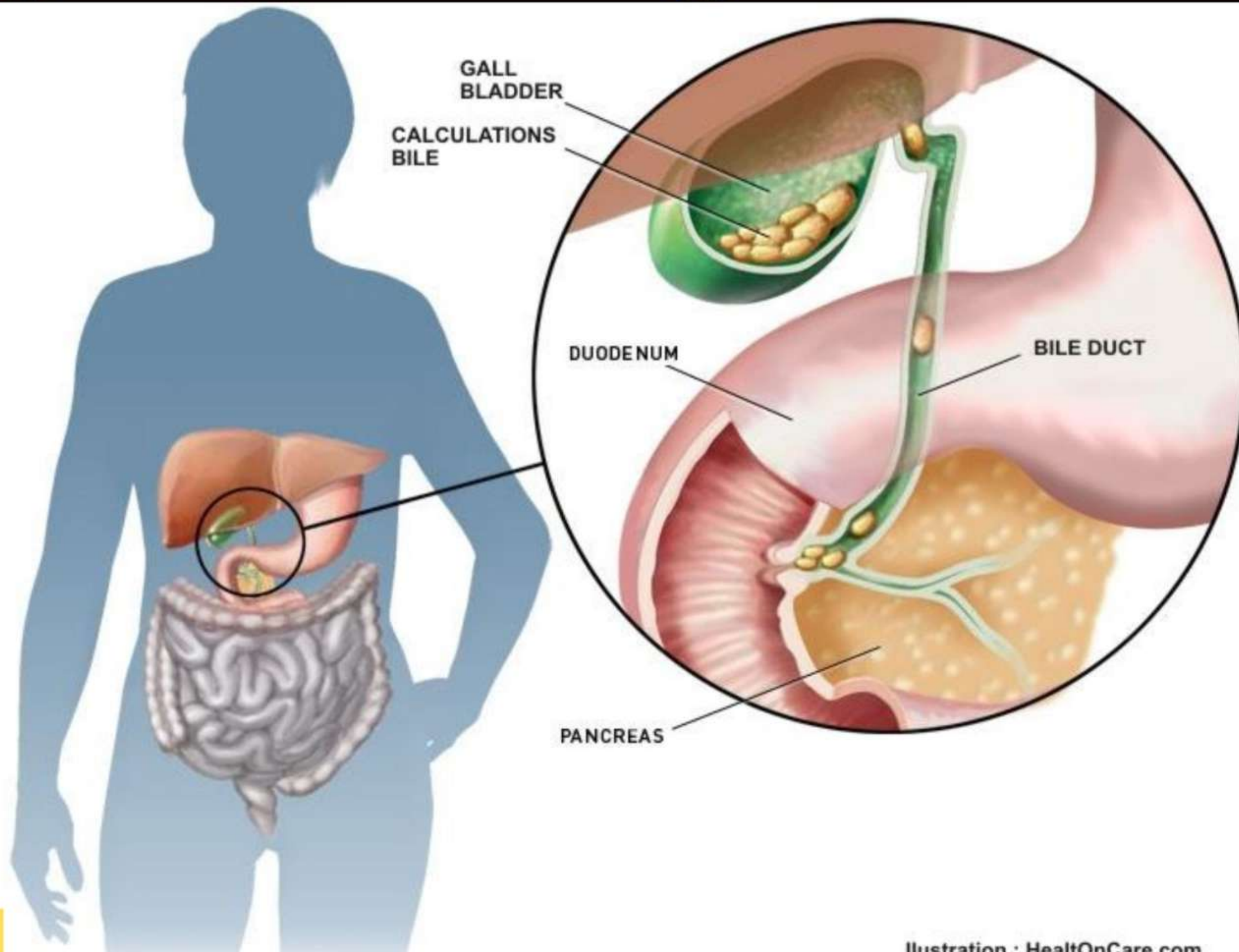
(A) Excess of Haemoglobin breakdown / हीमोग्लोबिन के अधिक टूटने से

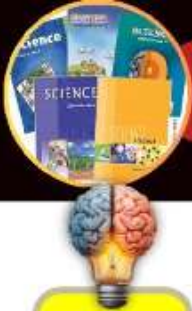
(B) Imbalance in bile composition (Cholesterol, Bile salts, Bilirubin)

पित्त के संघटन में असंतुलन (कोलेस्ट्रॉल, पित्त लवण, बिलीरुबिन)

(C) Deficiency of Vitamin D / विटामिन D की कमी से

(D) Infection by E.coli / ई.कोलाई बैक्टीरिया द्वारा संक्रमण





43

Statement I / कथन I: Bile juice does not contain any enzyme. / पित्त रस में कोई भी एंजाइम नहीं होता।

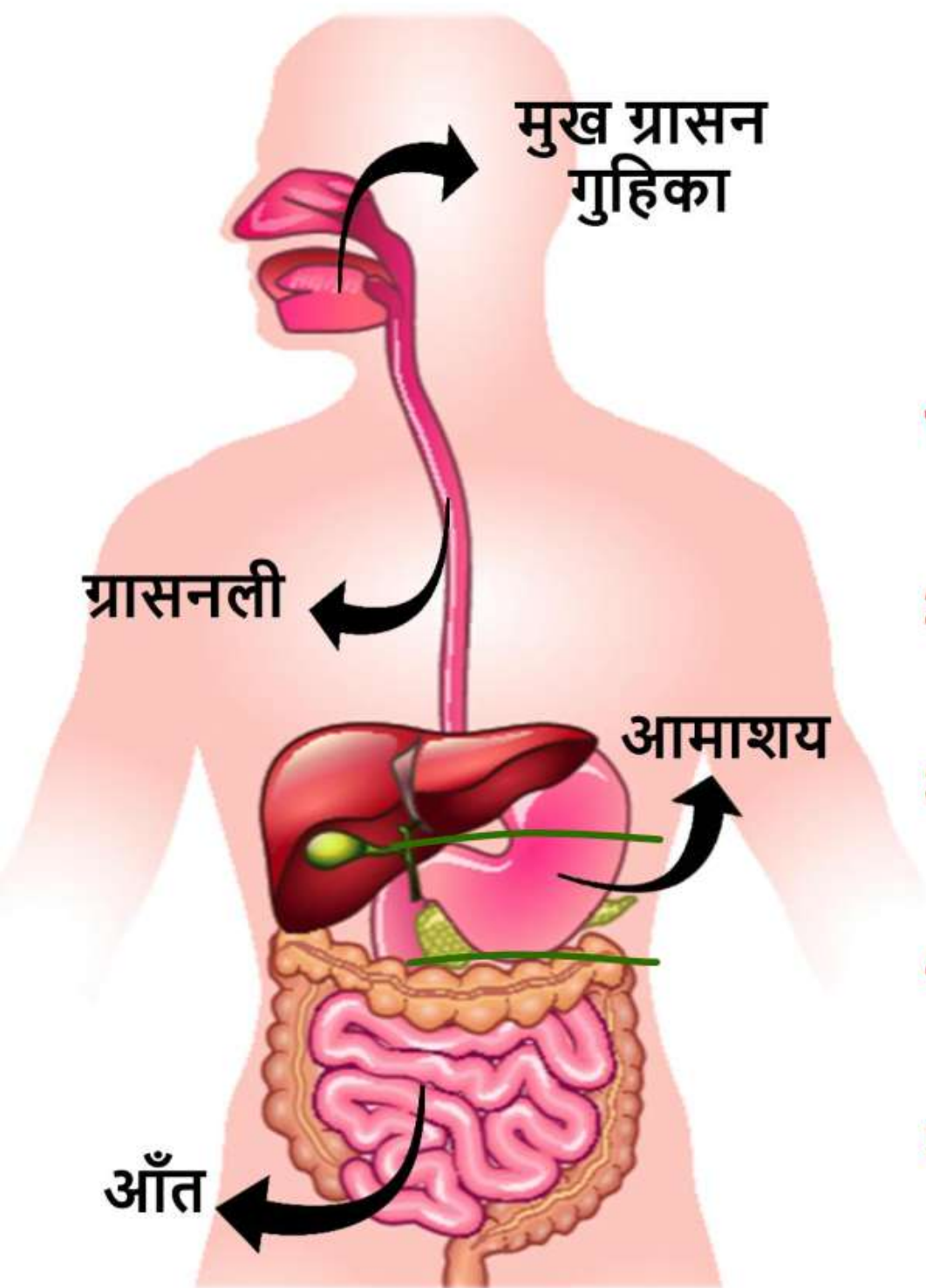
Statement II / कथन II: Bile helps in emulsification of fats. / पित्त वसा के इमल्सीकरण में मदद करता है।

(A) Both statements are correct and Statement II is the correct explanation of I. / दोनों कथन सही हैं और कथन II, कथन I की सही व्याख्या है।

(B) Both statements are correct but Statement II is not the correct explanation of I. / दोनों कथन सही हैं पर II, I की व्याख्या नहीं है।

(C) Statement I is correct but Statement II is wrong. / कथन I सही है लेकिन कथन II गलत है।

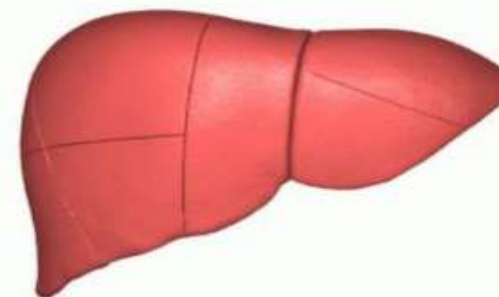
(D) Statement I is wrong but Statement II is correct. / कथन I गलत है लेकिन कथन II सही है।



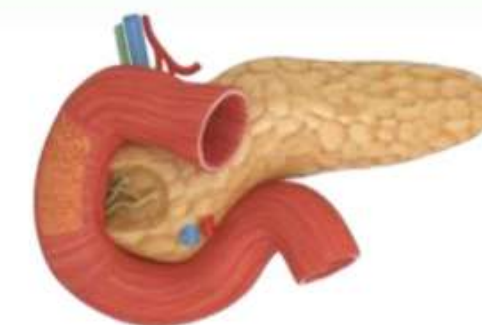
आहार नाल (Alimentary canal)

1. मुख गुहा (Mouth/Buccal Cavity)
2. ग्रासनली (Esophagus)
3. आमाशय/जठर (Stomach)
4. छोटी आंत (Small Intestine)
5. बड़ी आंत (Large Intestine)
6. गुदा (Anus)

Digestive Glands (पाचन ग्रंथियाँ)



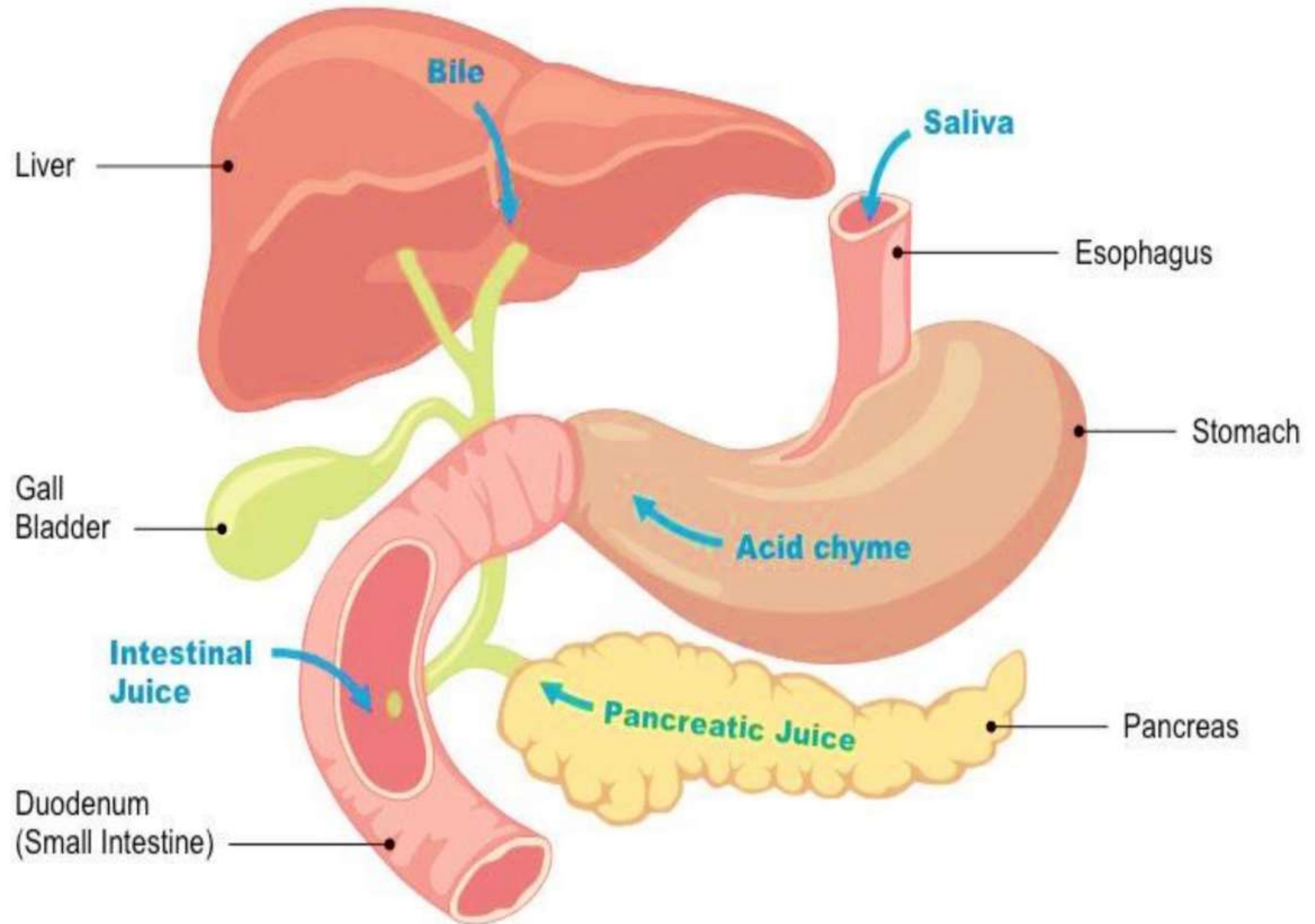
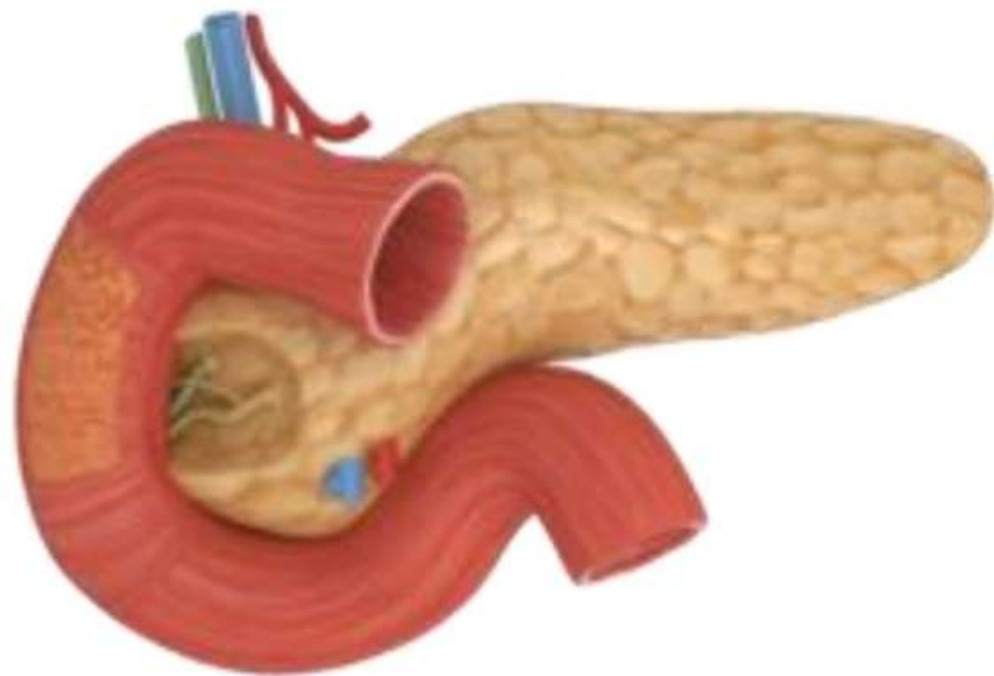
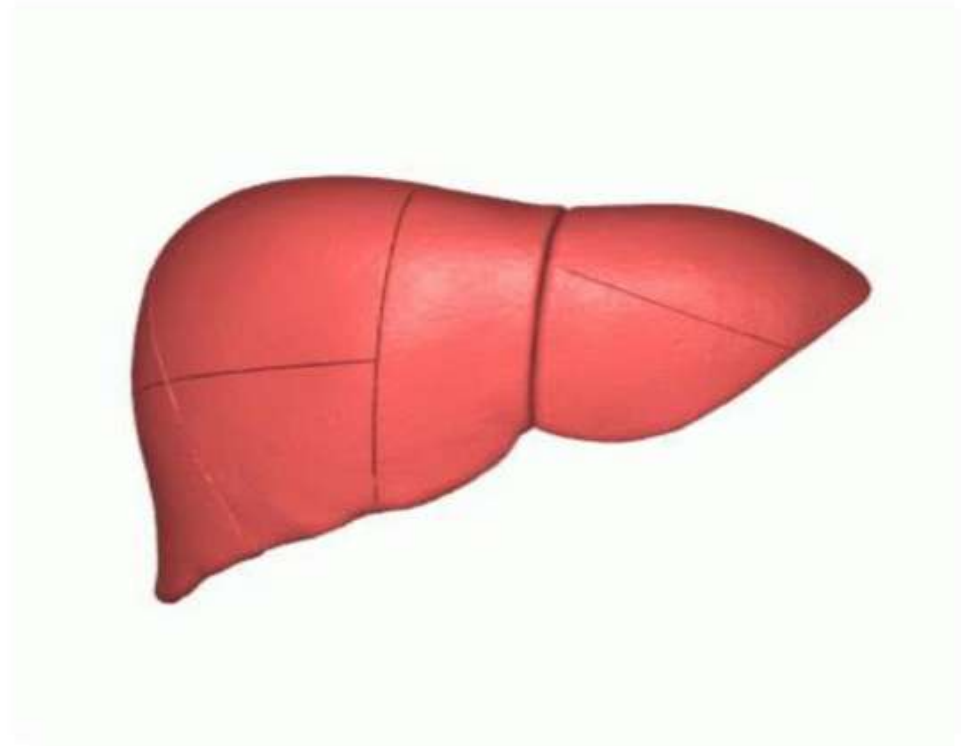
1. लार ग्रंथियाँ
(Salivary Glands)

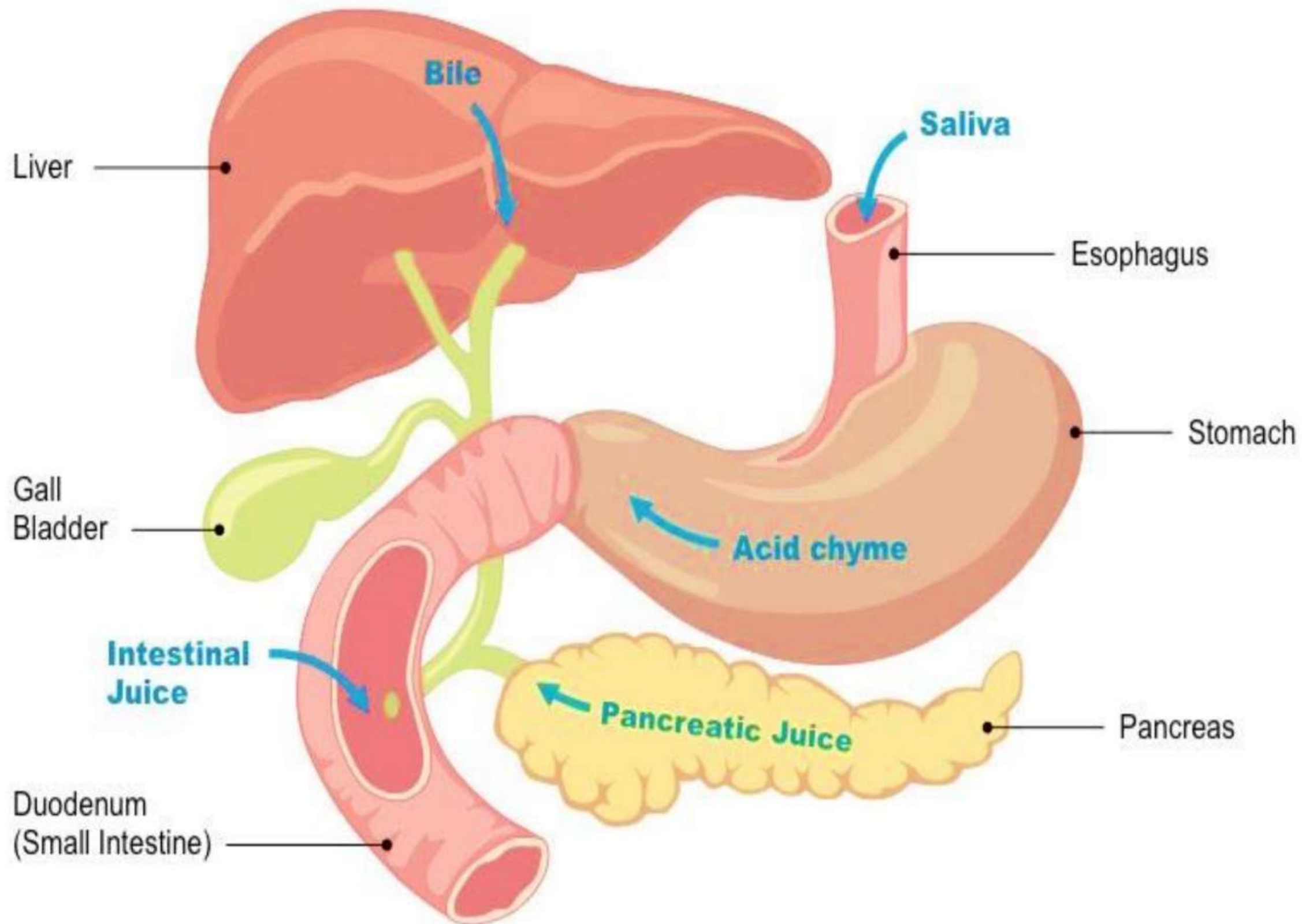


2. जठर ग्रंथियाँ
(Gastric Glands)

3. यकृत (Liver)

4. अग्नाशय (Pancreas)



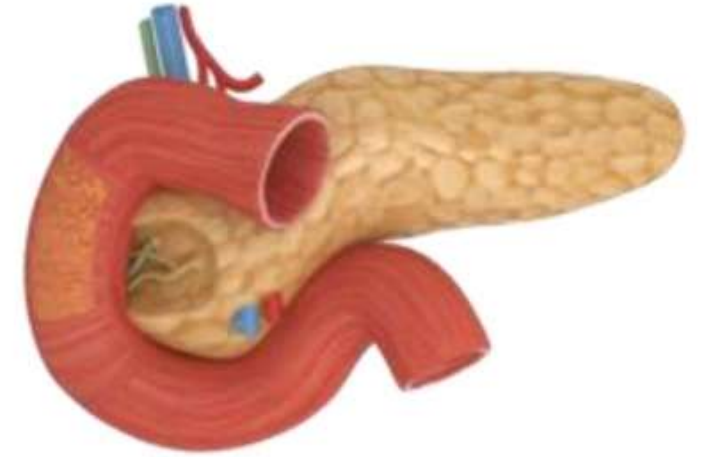




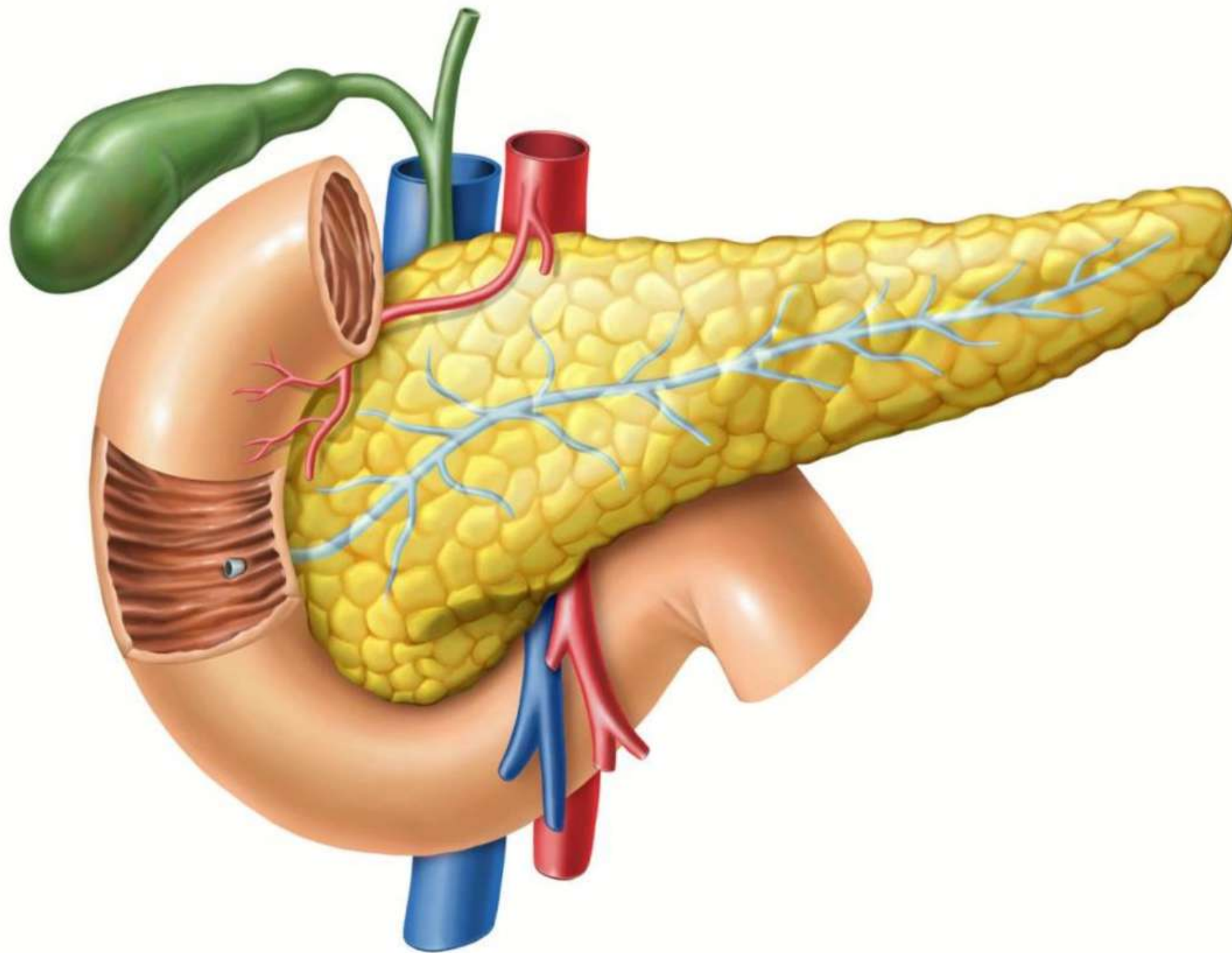
44

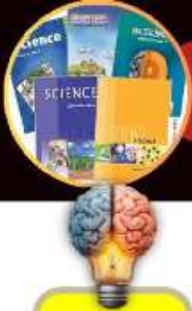
Pancreas को “Mixed gland (मिश्र ग्रंथि)” क्यों कहा जाता है?

Why is Pancreas called a “Mixed gland”?



- A. केवल Digestive enzymes बनाता है / Because it secretes only digestive enzymes**
- B. केवल Hormones बनाता है / Because it secretes only hormones**
- C. यह Endocrine और Exocrine दोनों कार्य करता है / Because it performs both endocrine & exocrine functions**
- D. यह केवल Glucose store करता है / Because it stores only glucose**





45

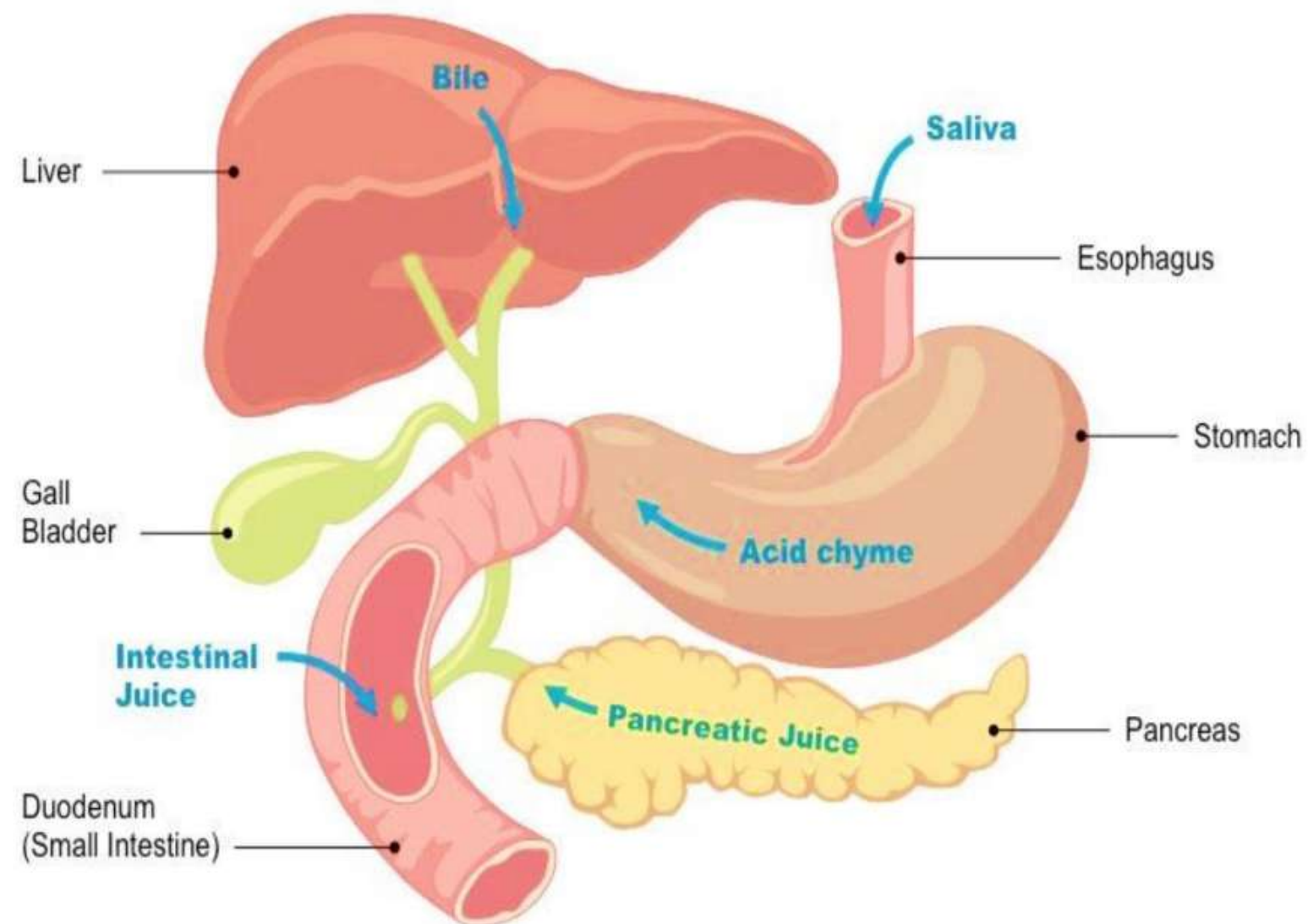
Which of the following hormone stimulates the pancreas to produce digestive juices? / अग्न्याशय , को पाचक रस के उत्पादन के लिए उत्तेजित करने वाला हार्मोन निम्न में से कौन-सा है?

(a) Renin / रेनिन

(b) Trypsin / ट्रिप्सिन

(c) Secretin / सीक्रेटिन

(d) Pepsin / पेप्सिन





Human body

Pancreas

Islet of Langerhans

Alfa cell

Glucagon

Beta cell

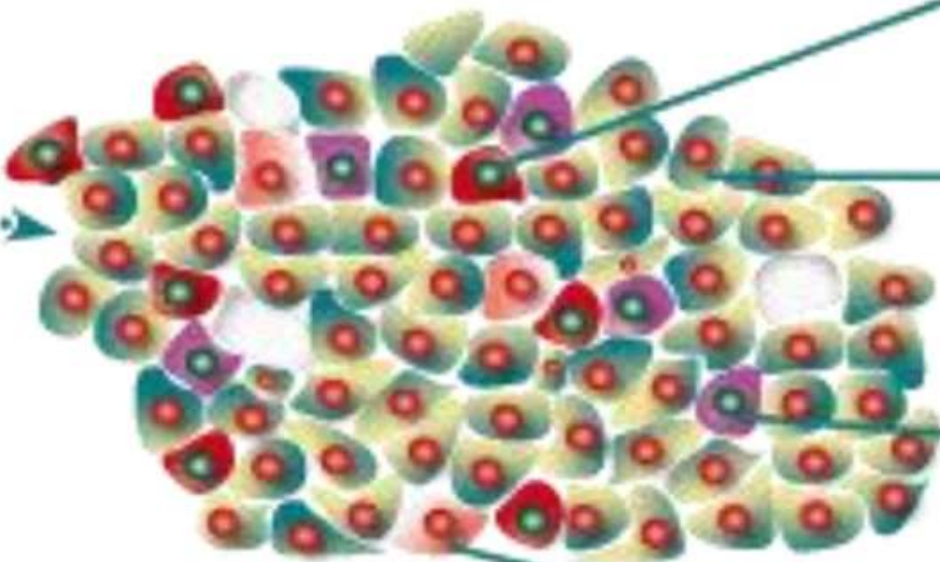
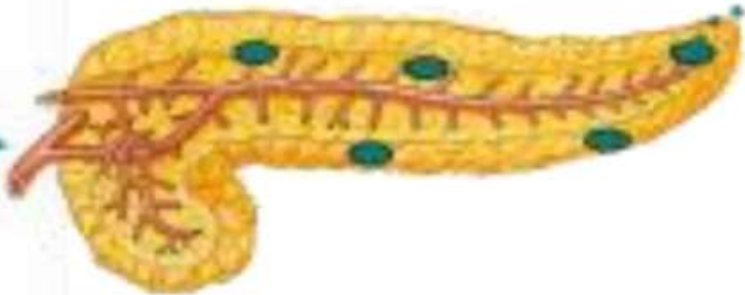
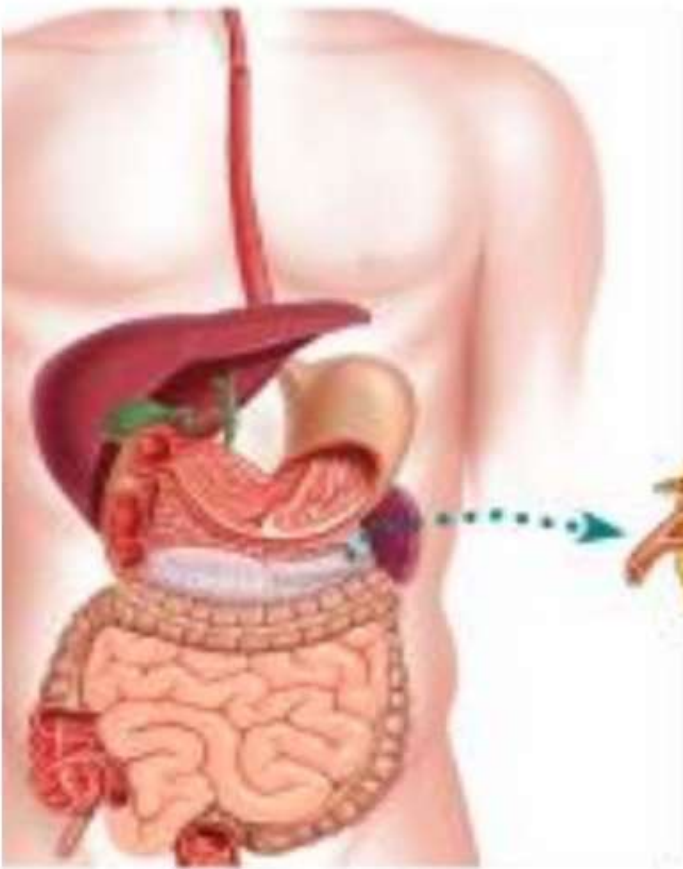
Insulin

Delta cell

Somatostatin

Epsilon cell

Ghrelin

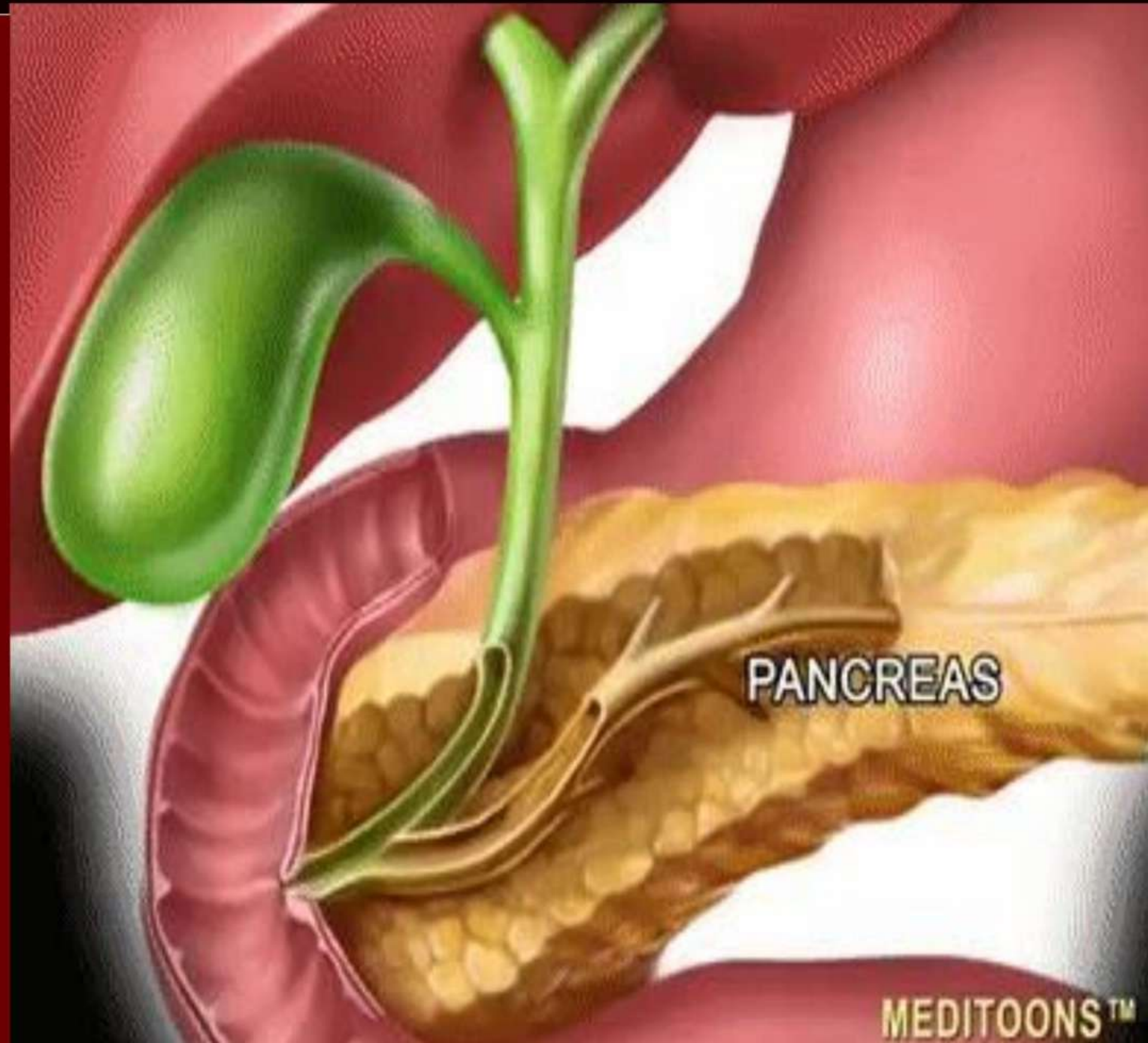


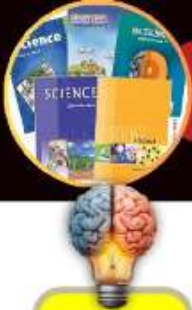


अग्न्याशयी रस (Panc reatic juice)

➤ इसमें मुख्यतः पाँच एन्जाइम

- | | |
|------------------------|-----------------|
| 1. ट्रिप्सिन | Trypsin |
| 2. एमाइलेज | Amylase |
| 3. कार्बोक्सिपेप्टिडेस | Cabi pepti dase |
| 4. लाइपेज | Lipase |
| 5. माल्टेज | Maltase |



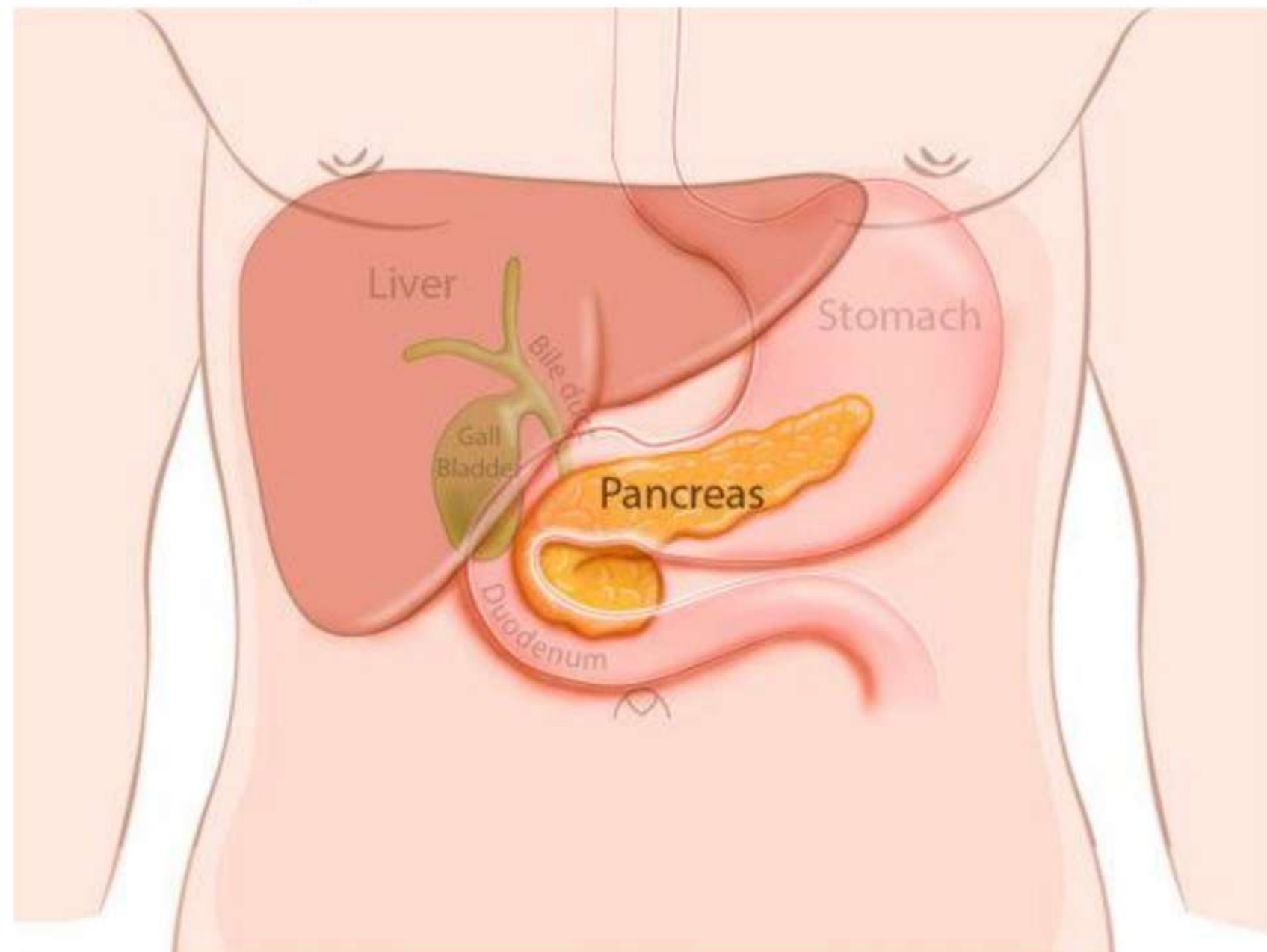


46

निम्न में से कौन-सा एन्जाइम अग्न्याशय द्वारा स्रावित होता है?

Which Of The Following Enzymes Is Secreted By The Pancreas?

- (A) माल्टोज / Maltose
- (B) ट्रिप्सिन / Trypsin
- (C) लैक्टोज / Lactose
- (D) सुक्रोज / Sucrose

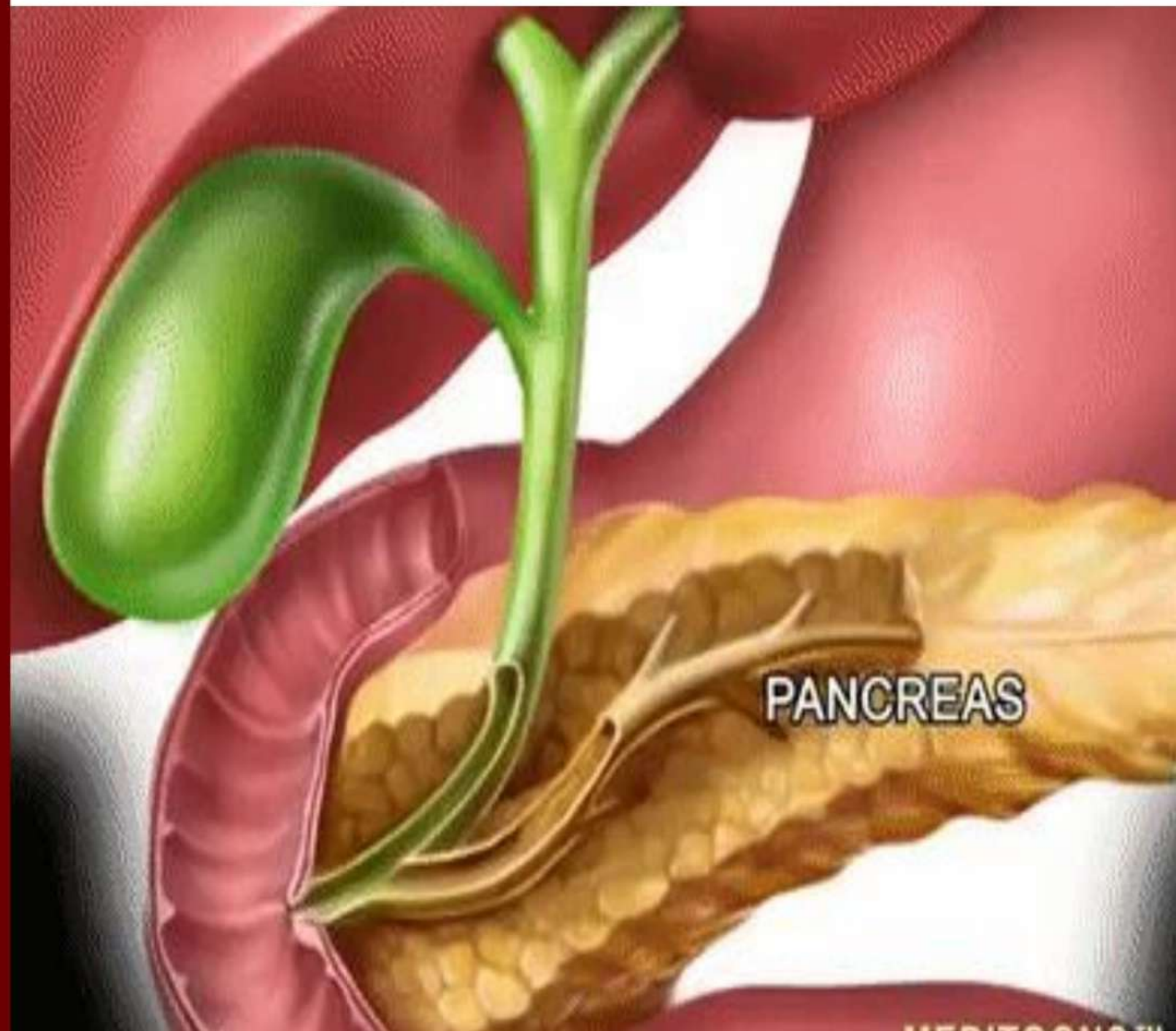




अग्न्याशयी रस (Pancreatic juice)

➤ इसमें मुख्यतः पाँच एन्जाइम

- | | |
|------------------------|------------------|
| 1. ट्रिप्सिन | Trypsin |
| 2. एमाइलेज | Amylase |
| 3. कार्बोक्सिपेप्टिडेस | Carboxypeptidase |
| 4. लाइपेज | Lipase |
| 5. माल्टेज | Maltase |





47

Q. अग्न्याशय (Pancreas) के Islets of Langerhans की कोशिकाओं (Cells) का उनके हार्मोन (Hormones) से सही मिलान कीजिए

Match the **cells of Islets of Langerhans** with their respective hormones.

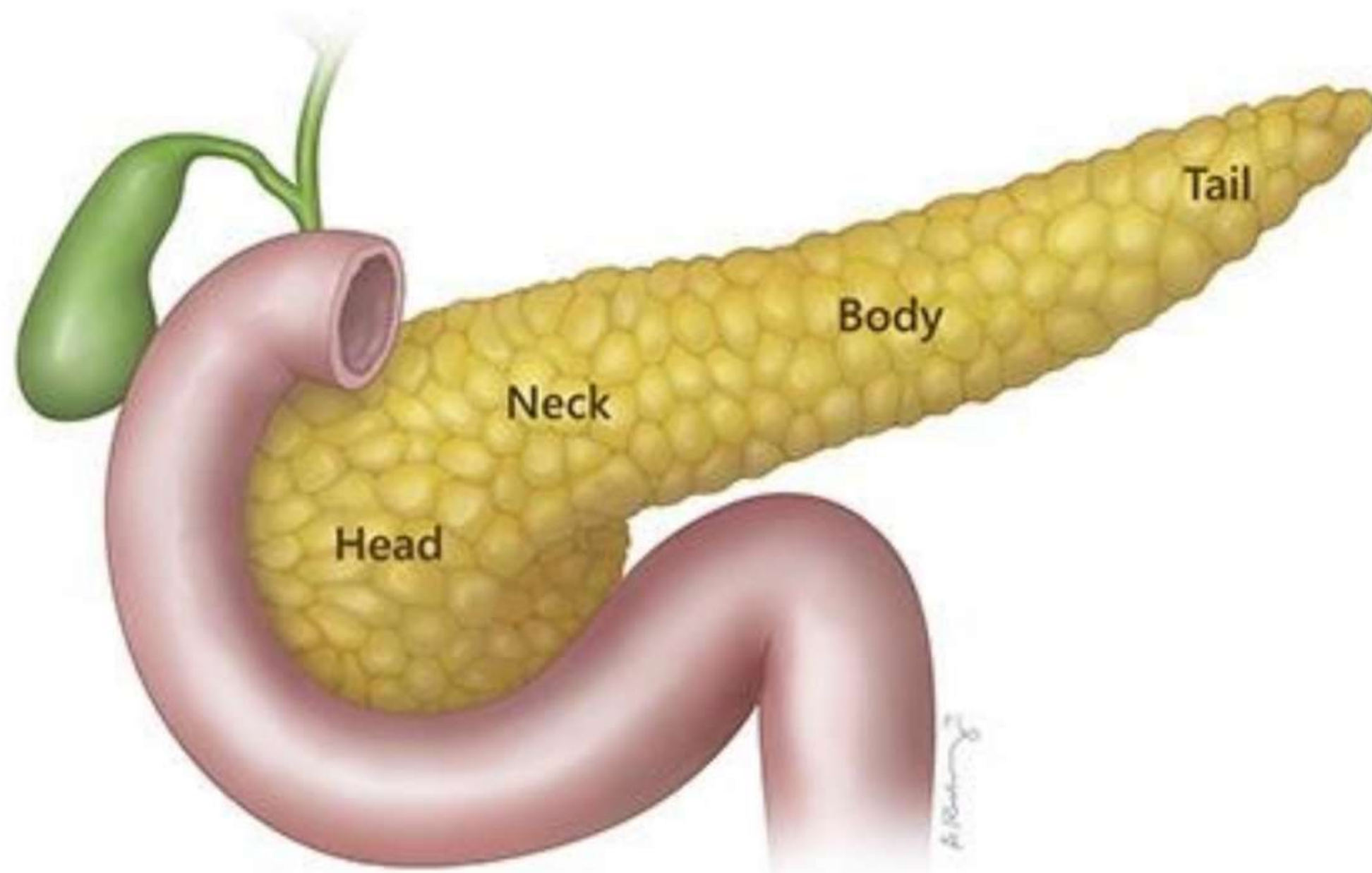
(A) A \rightarrow 1, B \rightarrow 2, C \rightarrow 3, D \rightarrow 4

(B) A \rightarrow 2, B \rightarrow 1, C \rightarrow 3, D \rightarrow 4

(C) A \rightarrow 1, B \rightarrow 3, C \rightarrow 2, D \rightarrow 4

(D) A \rightarrow 4, B \rightarrow 2, C \rightarrow 1, D \rightarrow 3

List – I (Cells / कोशिकाएँ)	List – II (Hormones / हार्मोन)
A. Alpha cell / अल्फा कोशिका	1. Glucagon / ग्लूकागॉन
B. Beta cell / बीटा कोशिका	2. Insulin / इंसुलिन
C. Delta cell / डेल्टा कोशिका	3. Somatostatin / सोमाटोस्टेटिन
D. Epsilon cell / एप्सिलॉन कोशिका	4. Ghrelin / ग्रेलिन





Human body

Pancreas

Islet of Langerhans

Alfa cell

Glucagon

Beta cell

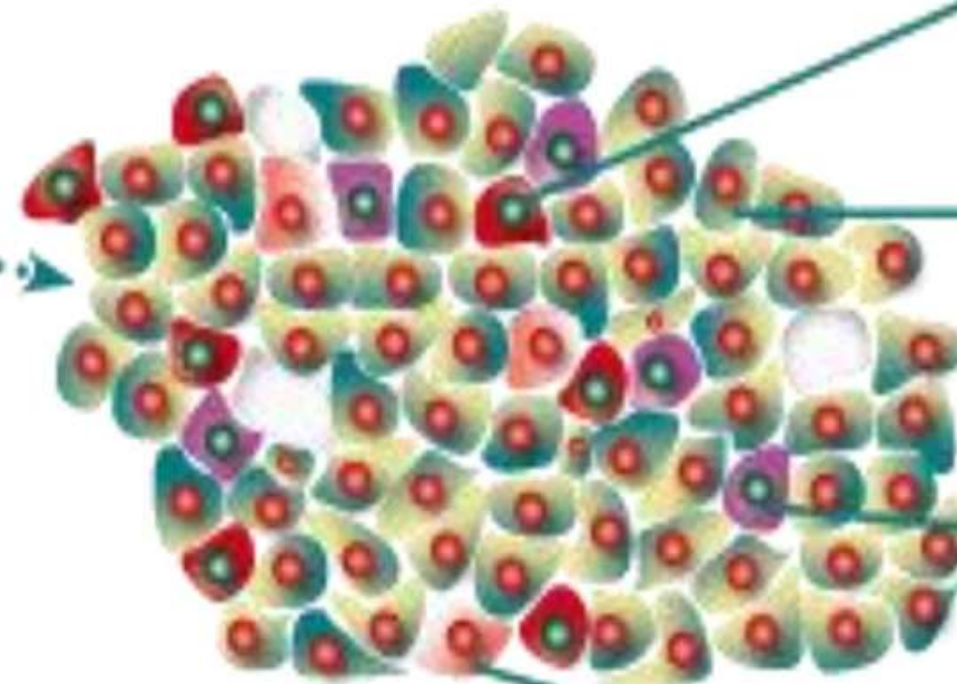
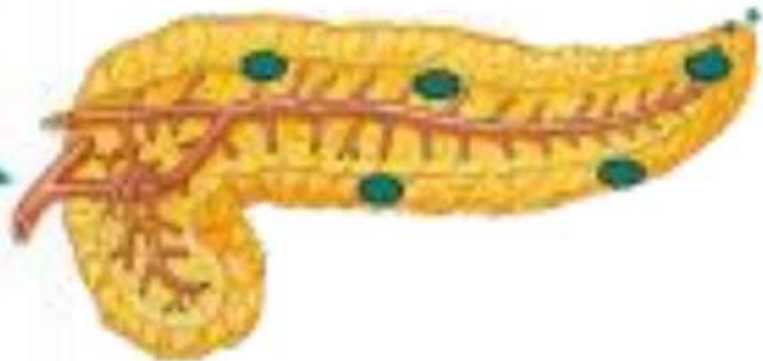
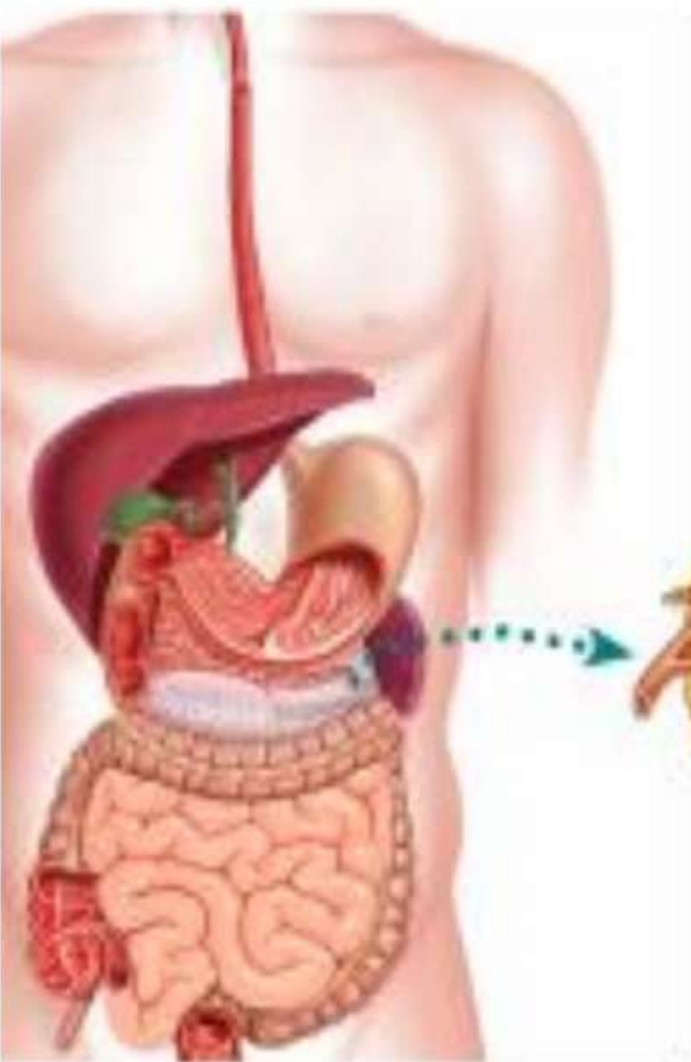
Insulin

Delta cell

Somatostatin

Epsilon cell

Ghrelin





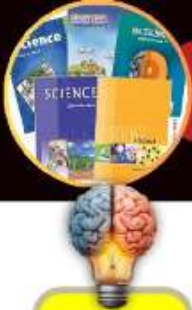
इन्सुलिन रक्त में शर्करा की मात्रा को निर्धारित करने का काम करता है।

- इन्सुलिन के अल्पस्रावण से मधुमेह (**Diabetes**) नामक रोग हो जाता है ।



Frederick G Banting

Charles H Best



48

Pancreatic duct सीधे किसमें खुलती है?

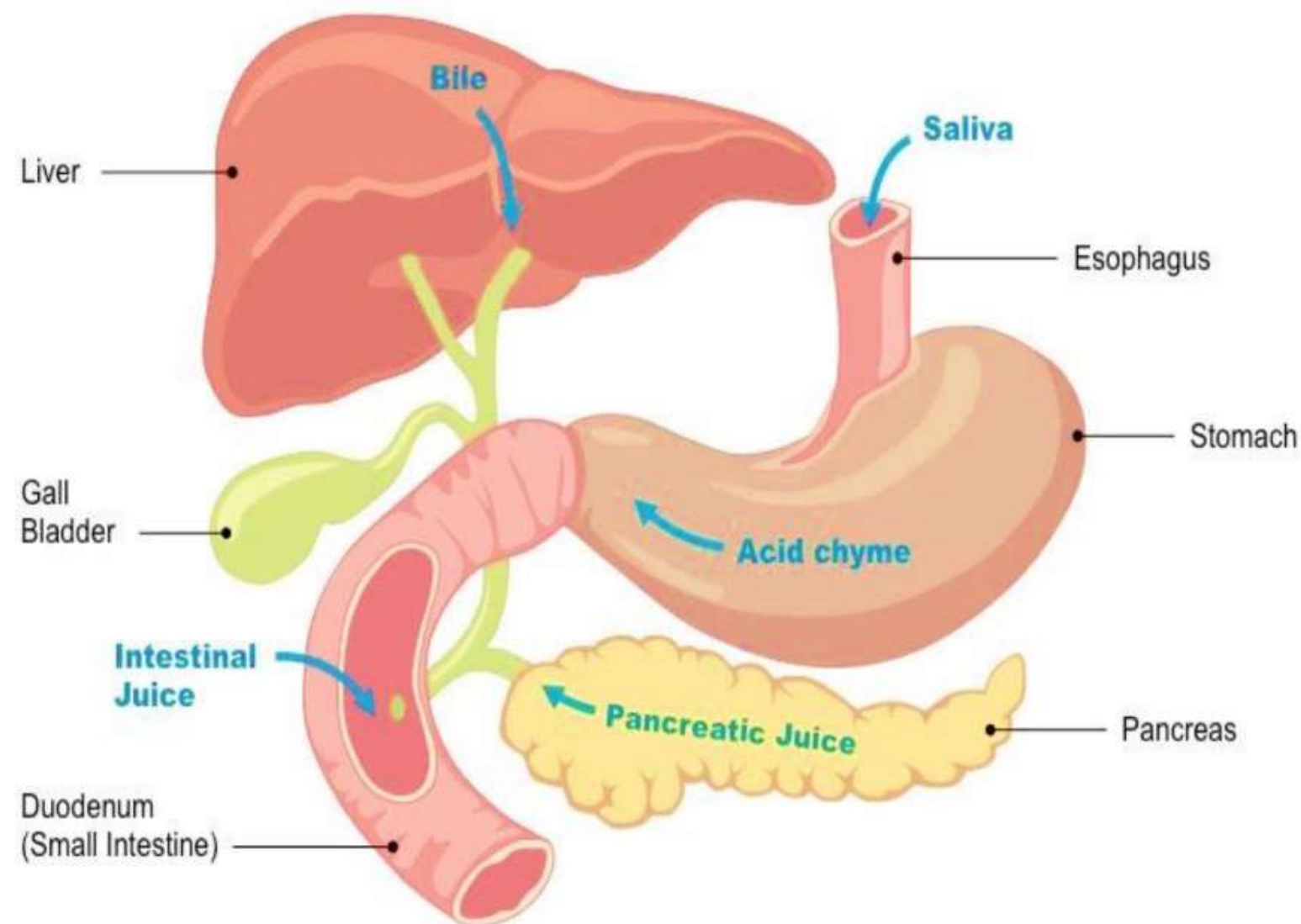
Where does the pancreatic duct open directly?

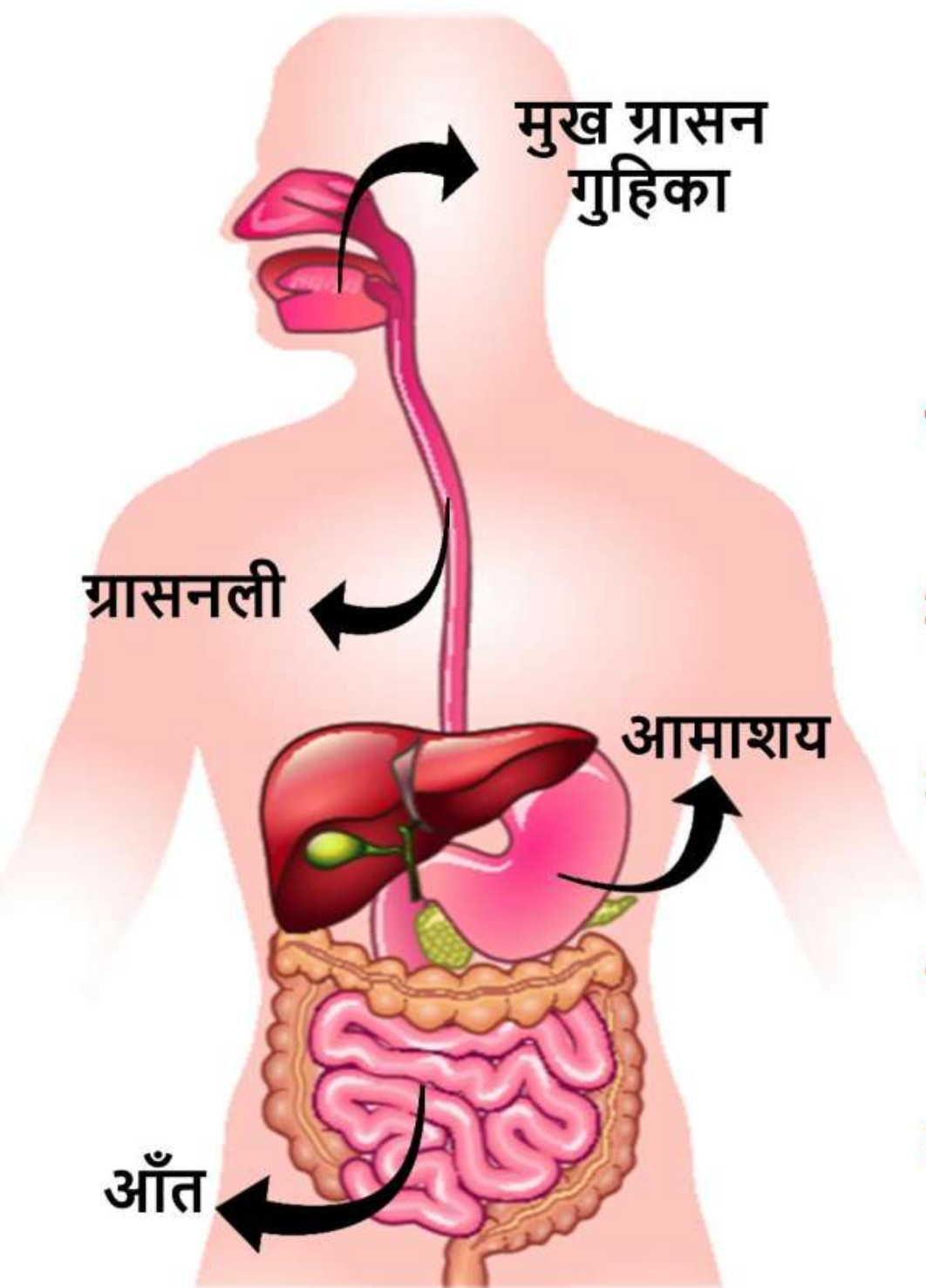
A. Jejunum / जेजुनम

B. Duodenum / ड्यूओडेनम

C. Ileum / इलियम

D. Stomach / पेट

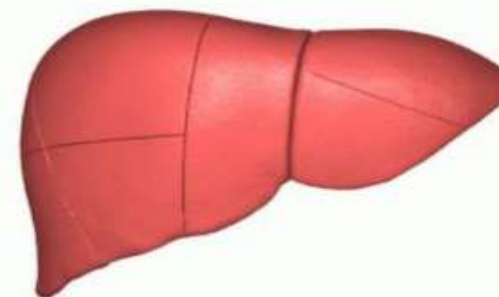




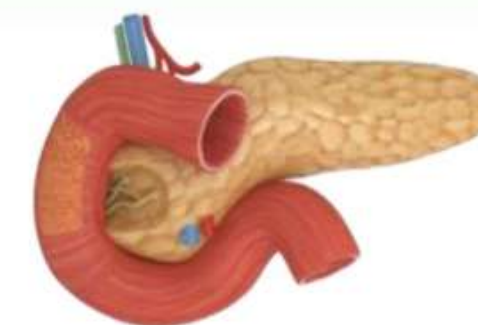
आहार नाल
(Alimentary canal)

1. मुख गुहा (Mouth/Buccal Cavity)
2. ग्रासनली (Esophagus)
3. आमाशय/जठर (Stomach)
4. छोटी आंत (Small Intestine)
5. बड़ी आंत (Large Intestine)
6. गुदा (Anus)

Digestive Glands
(पाचन ग्रंथियाँ)



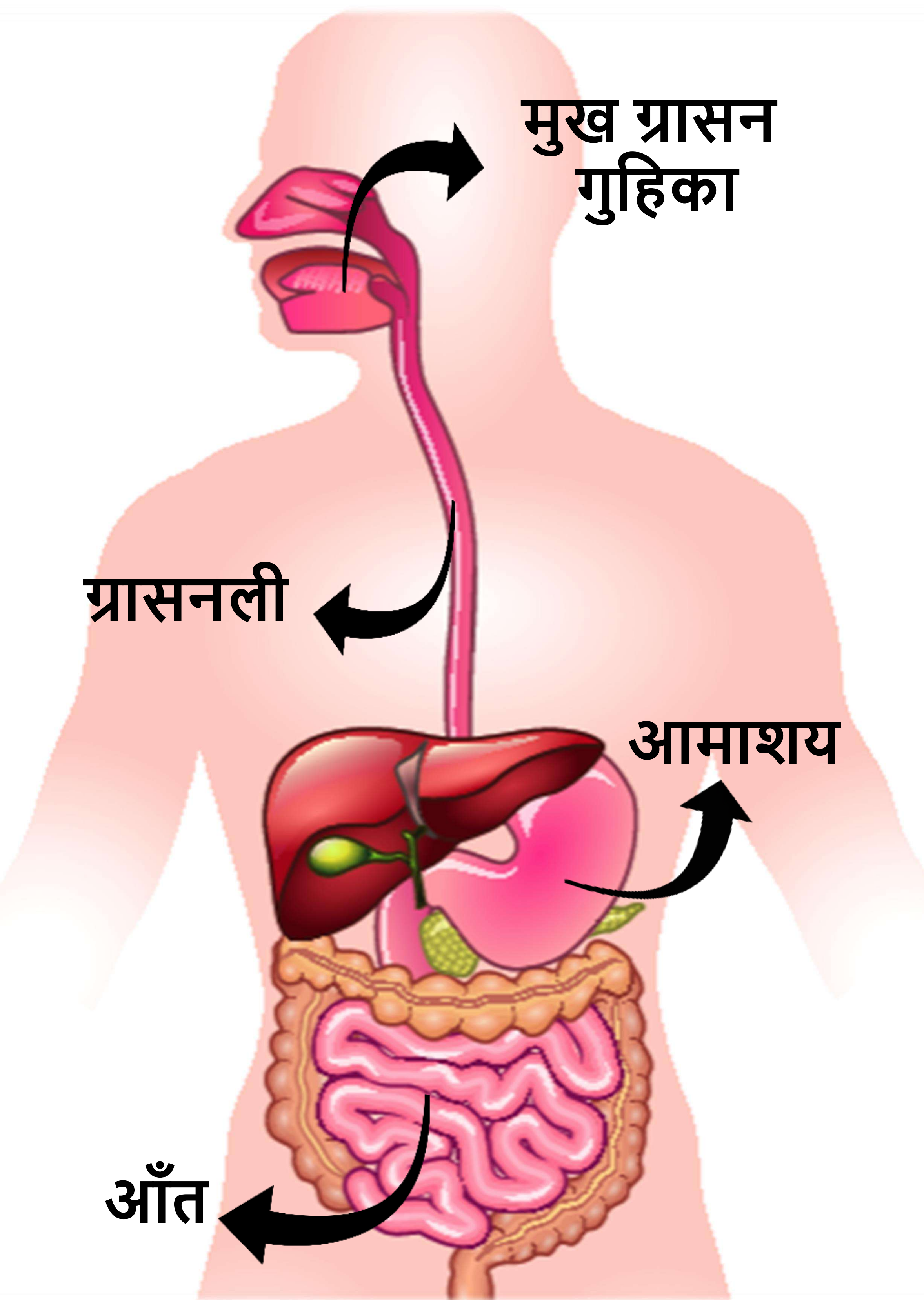
1. लार ग्रंथियाँ
(Salivary Glands)



2. जठर ग्रंथियाँ
(Gastric Glands)

3. यकृत (Liver)

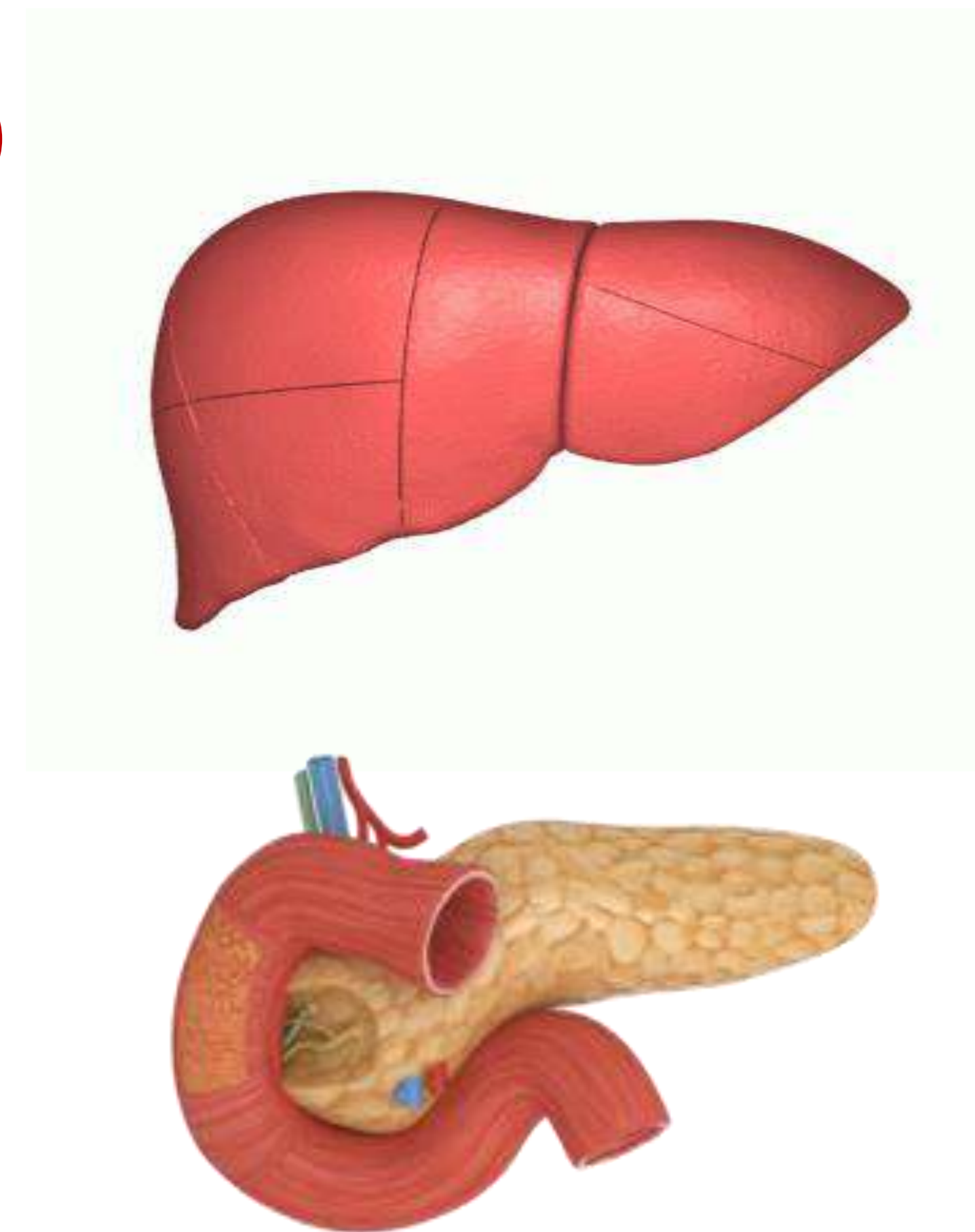
4. अग्नाशय (Pancreas)



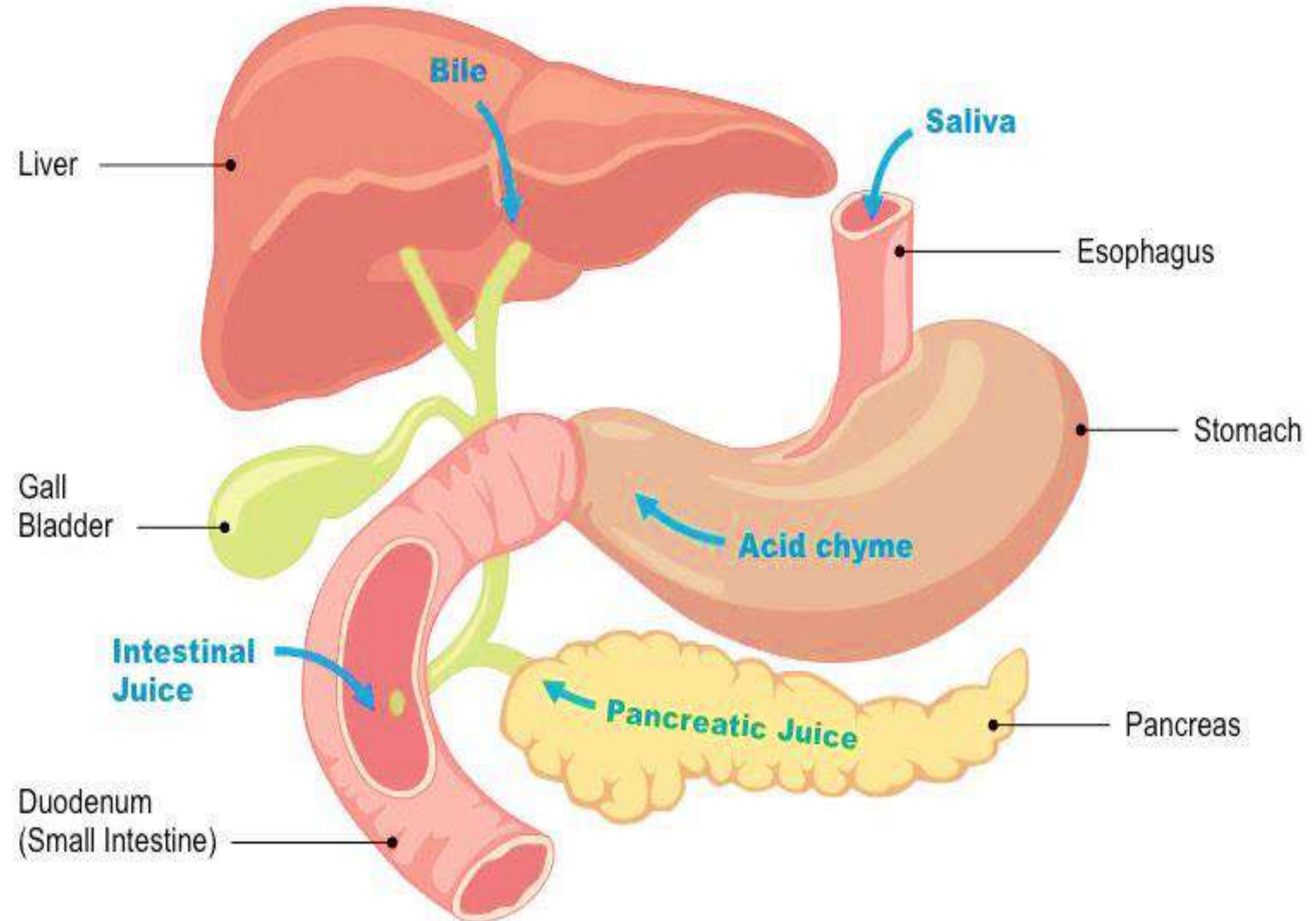
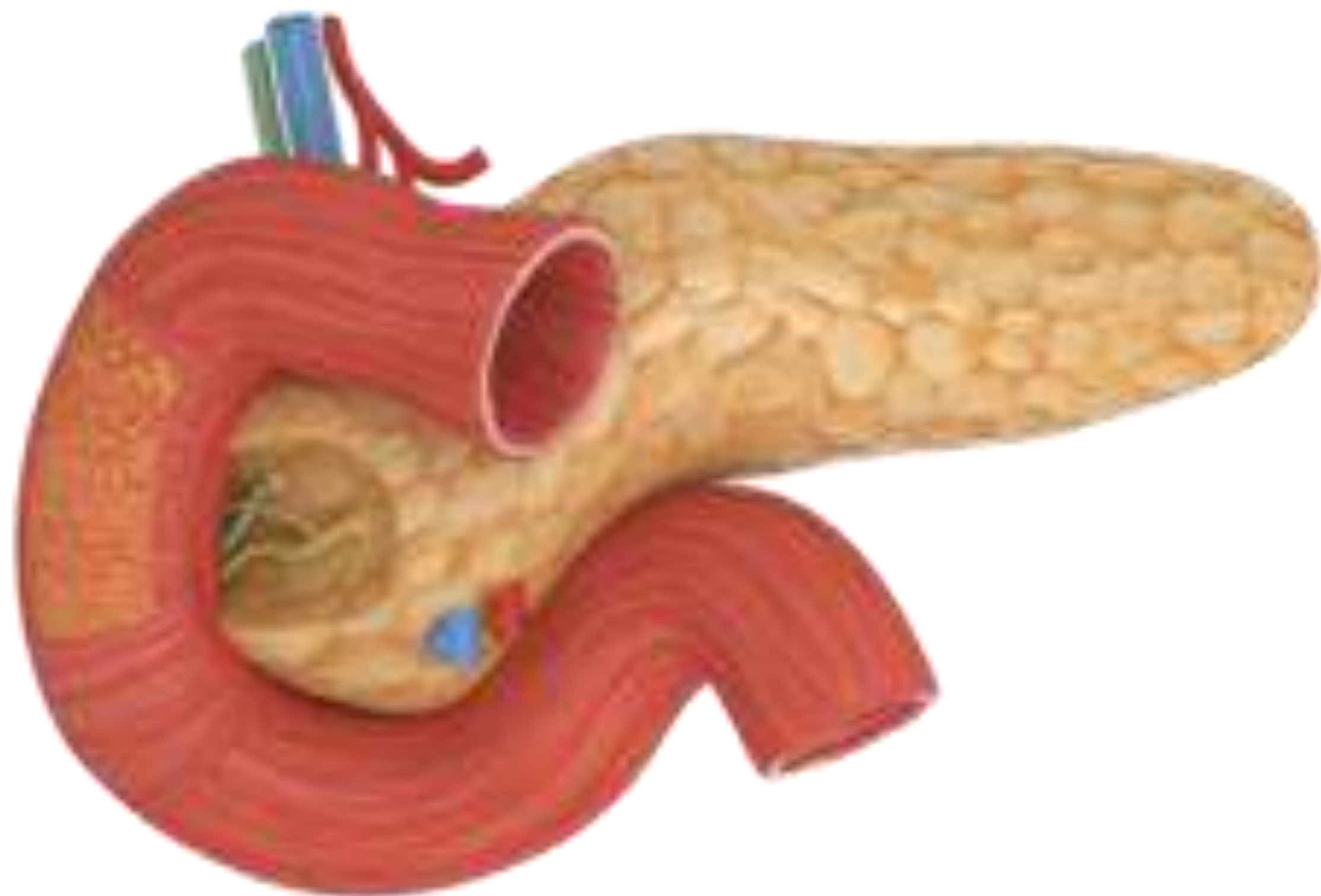
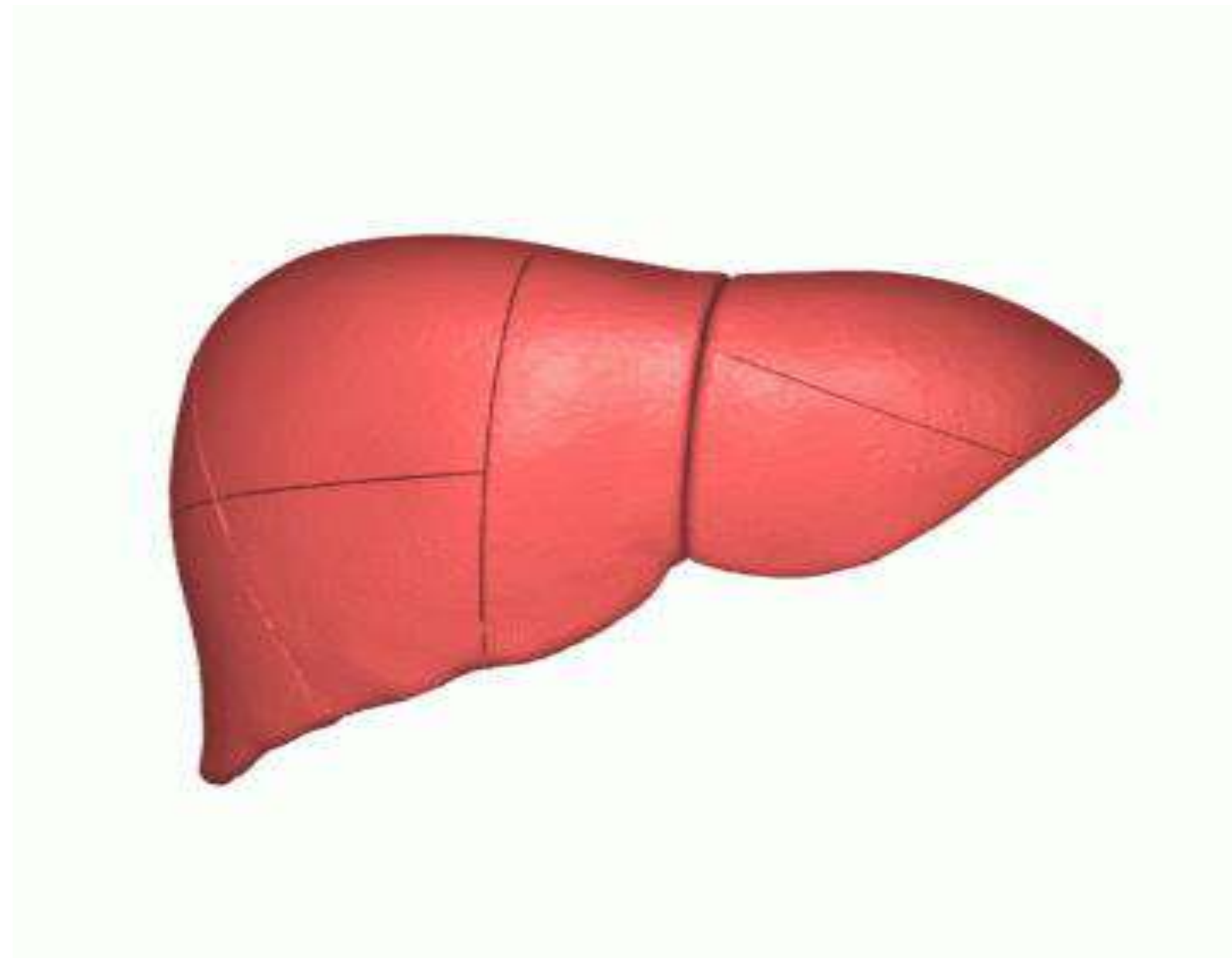
आहार नाल (Alimentary canal)

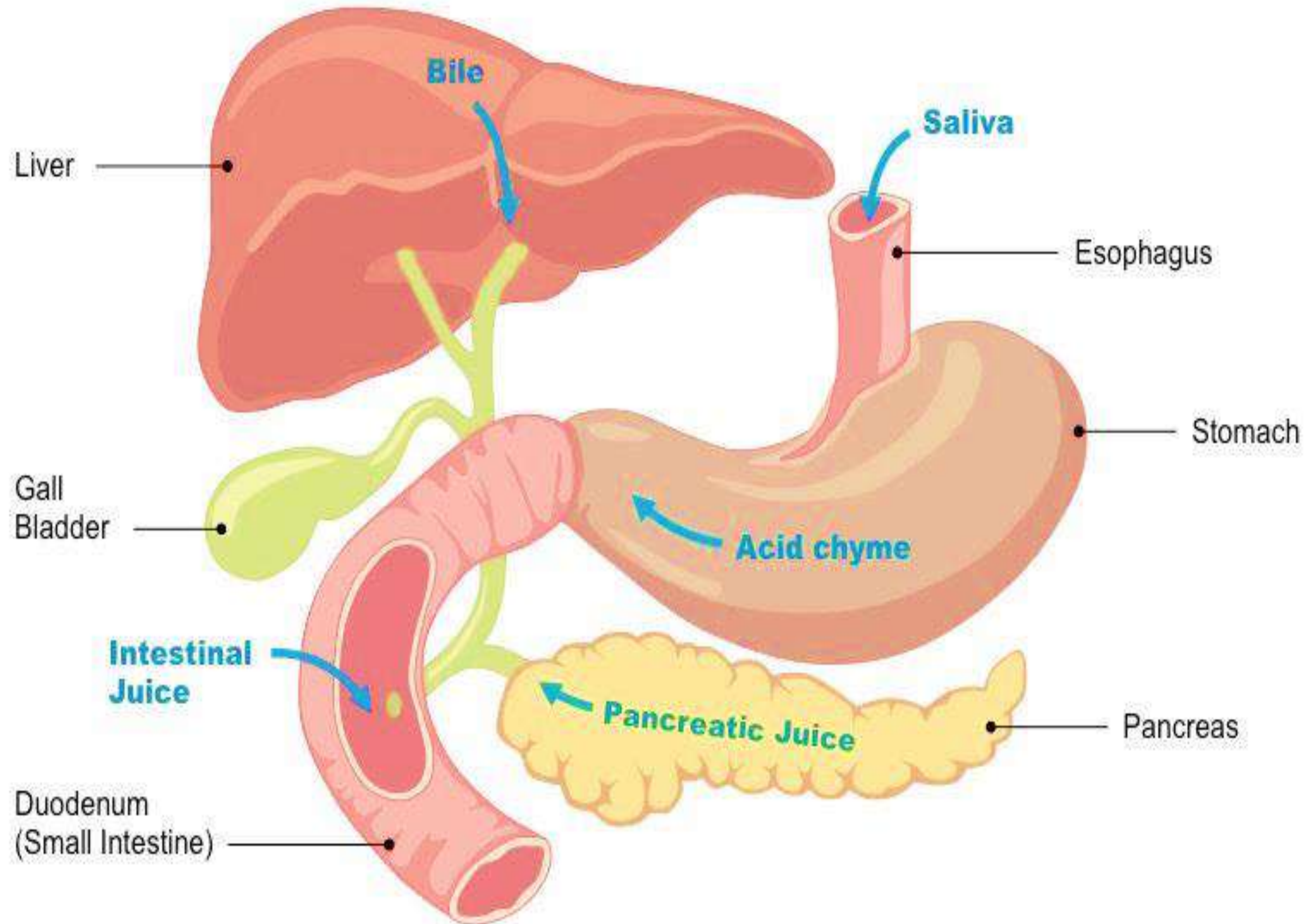
1. मुख गुहा (Mouth/Buccal Cavity)
2. ग्रासनली (Esophagus)
3. आमाशय/जठर (Stomach)
4. छोटी आंत (Small Intestine)
5. बड़ी आंत (Large Intestine)
6. गुदा (Anus)

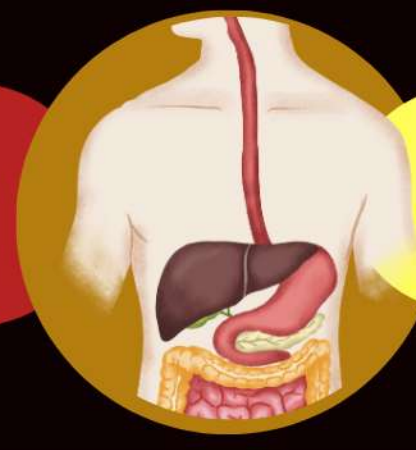
Digestive Glands (पाचन ग्रंथियाँ)



1. लार ग्रंथियाँ (Salivary Glands)
2. जठर ग्रंथियाँ (Gastric Glands)
3. यकृत (Liver)
4. अग्नाशय (Pancreas)



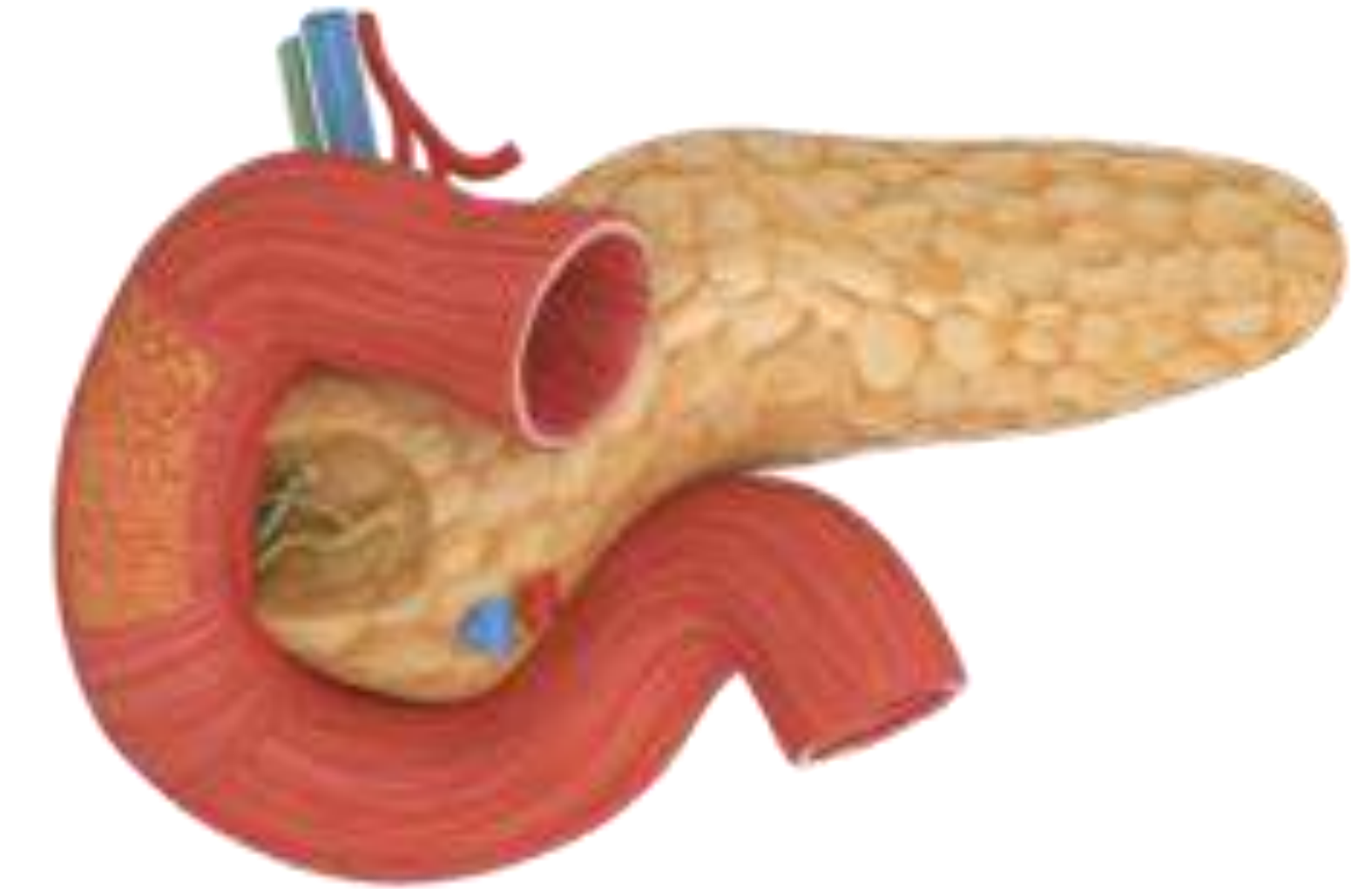




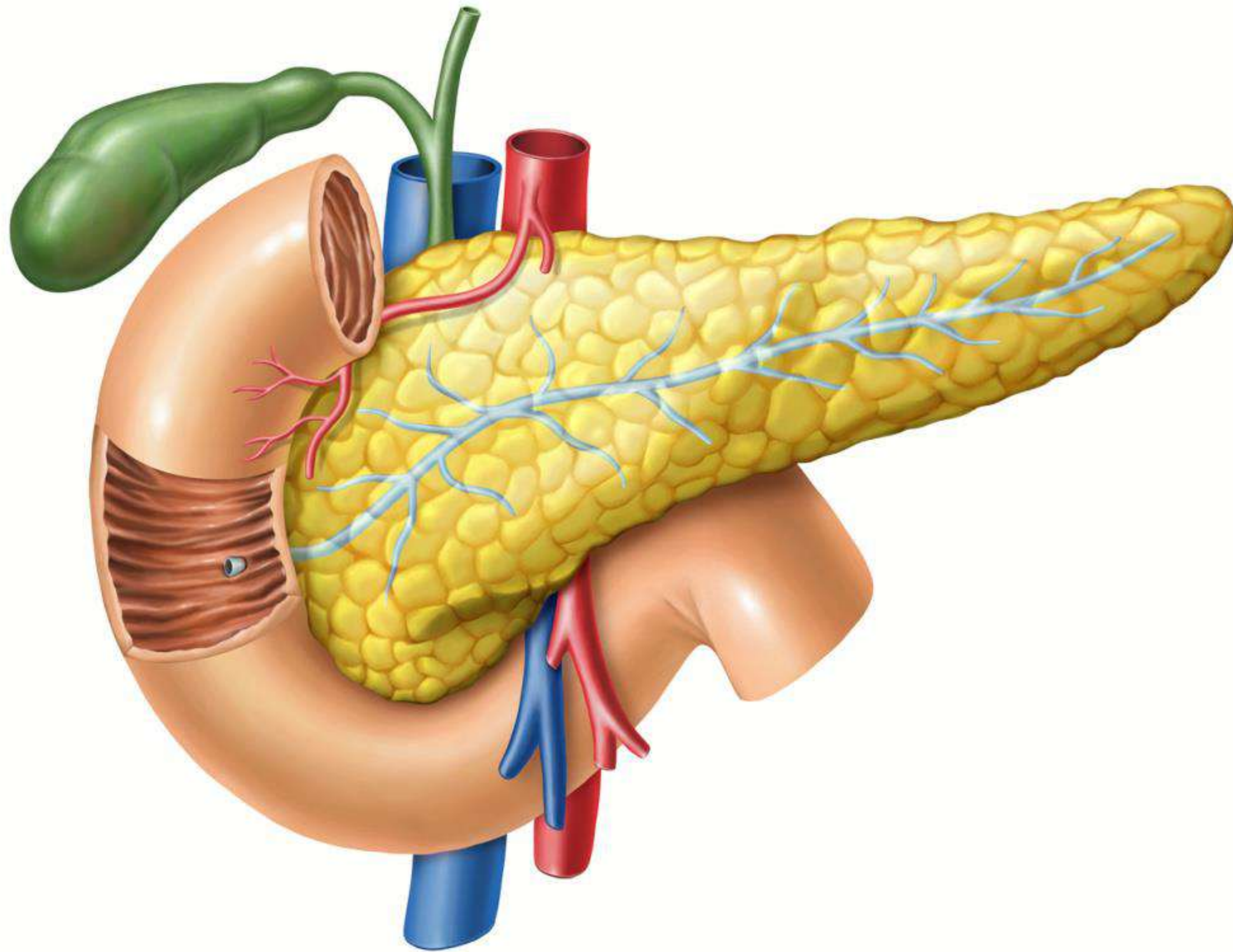
44

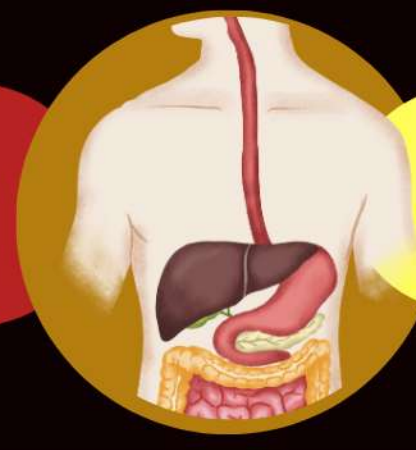
Pancreas को “Mixed gland (मिश्र ग्रंथि)” क्यों कहा जाता है?

Why is Pancreas called a “Mixed gland”?



- A. केवल Digestive enzymes बनाता है / Because it secretes only digestive enzymes**
- B. केवल Hormones बनाता है / Because it secretes only hormones**
- C. यह Endocrine और Exocrine दोनों कार्य करता है / Because it performs both endocrine & exocrine functions**
- D. यह केवल Glucose store करता है / Because it stores only glucose**





45

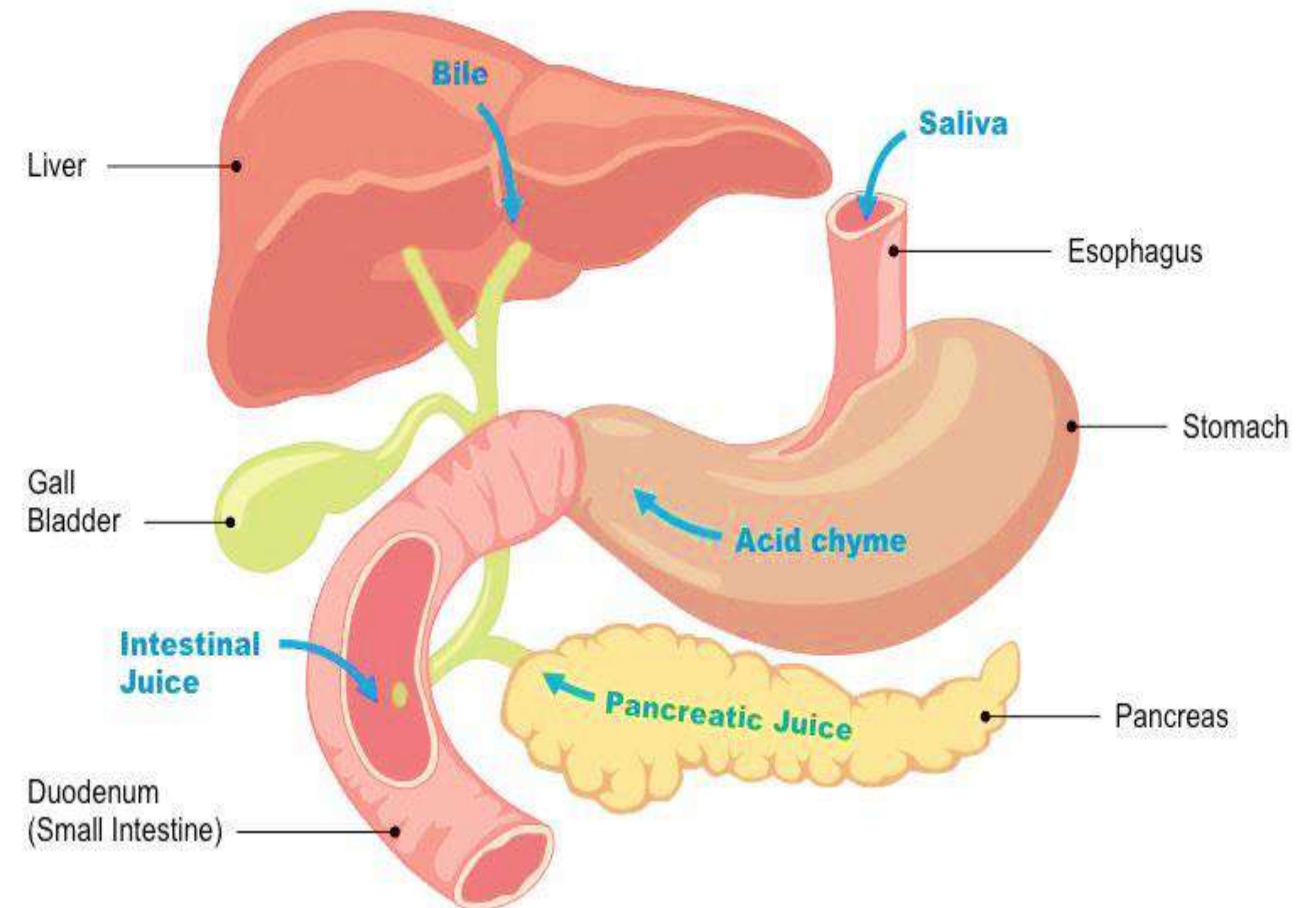
Which of the following hormone stimulates the pancreas to produce digestive juices? / अग्न्याशय , को पाचक रस के उत्पादन के लिए उत्तेजित करने वाला हार्मोन निम्न में से कौन-सा है?

(a) Renin / रेनिन

(b) Trypsin / ट्रिप्सिन

(c) Secretin / सीक्रेटिन

(d) Pepsin / पेप्सिन





Human body

Pancreas

Islet of Langerhans

Alfa cell

Glucagon

Beta cell

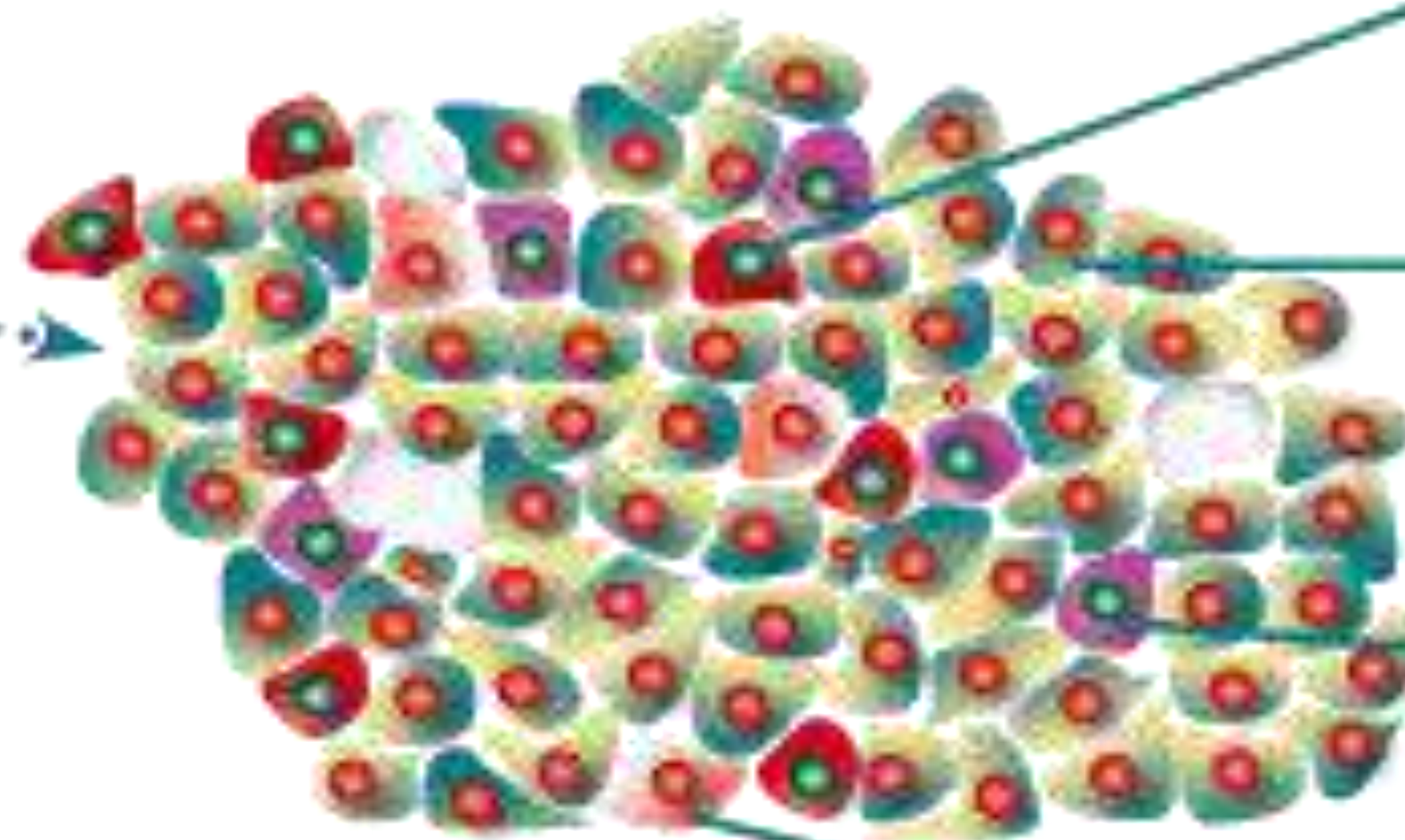
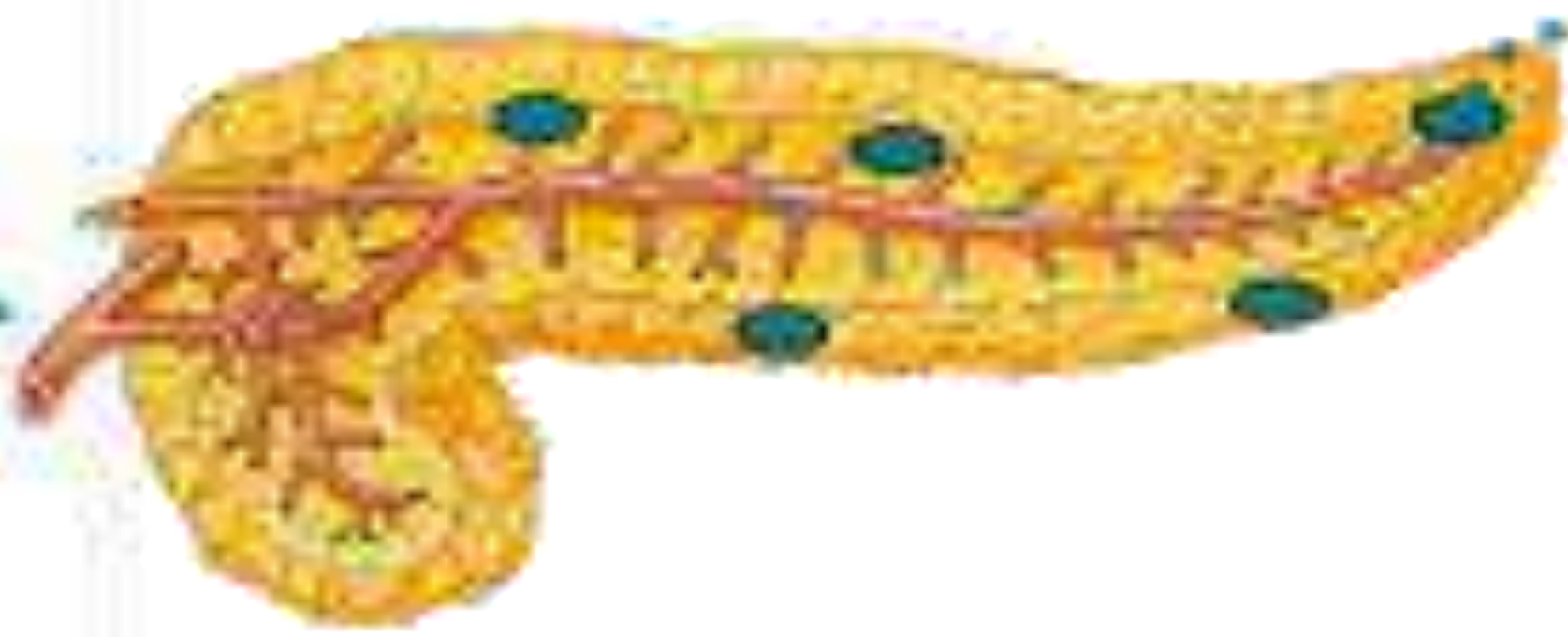
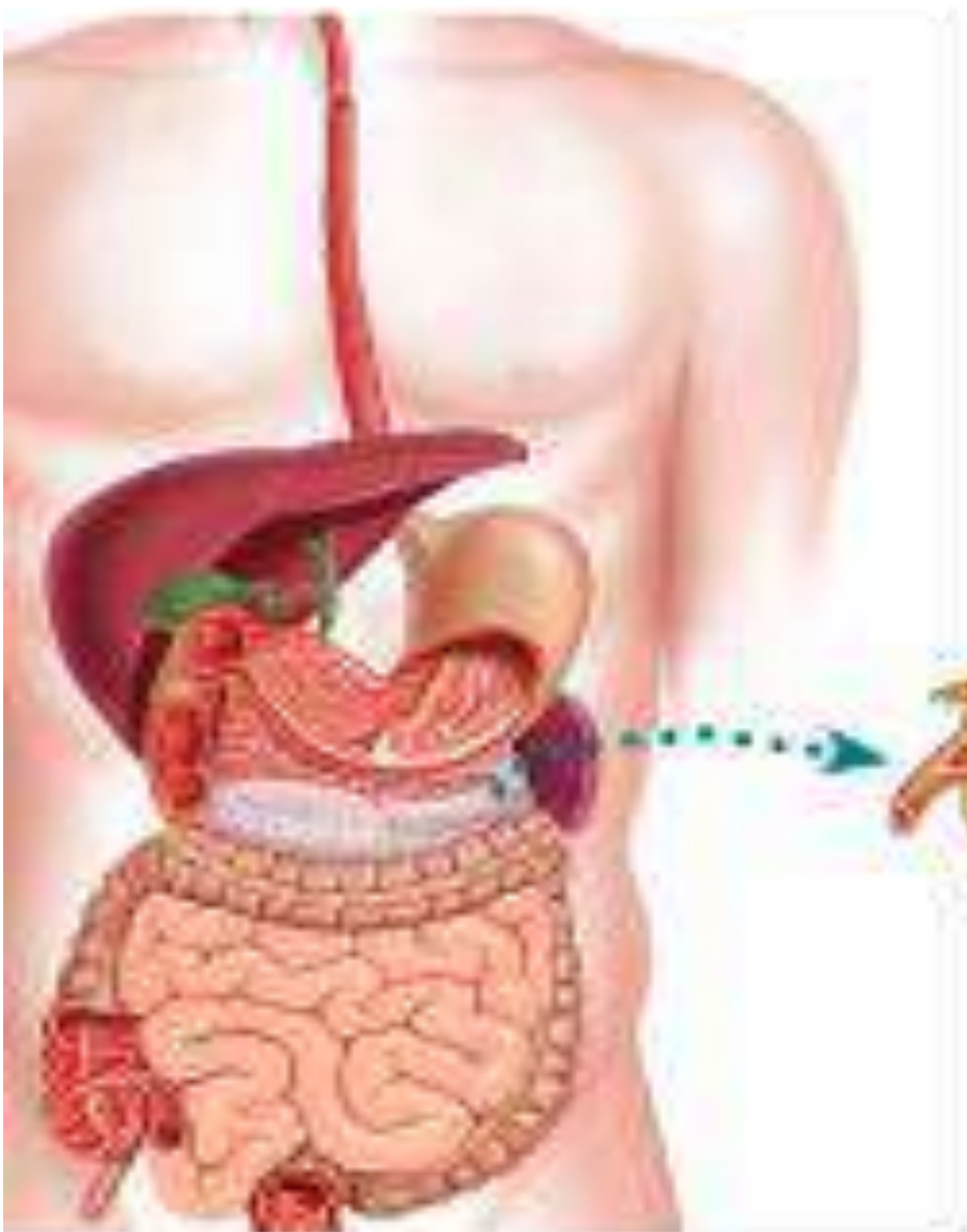
Insulin

Delta cell

Somatostatin

Epsilon cell

Ghrelin

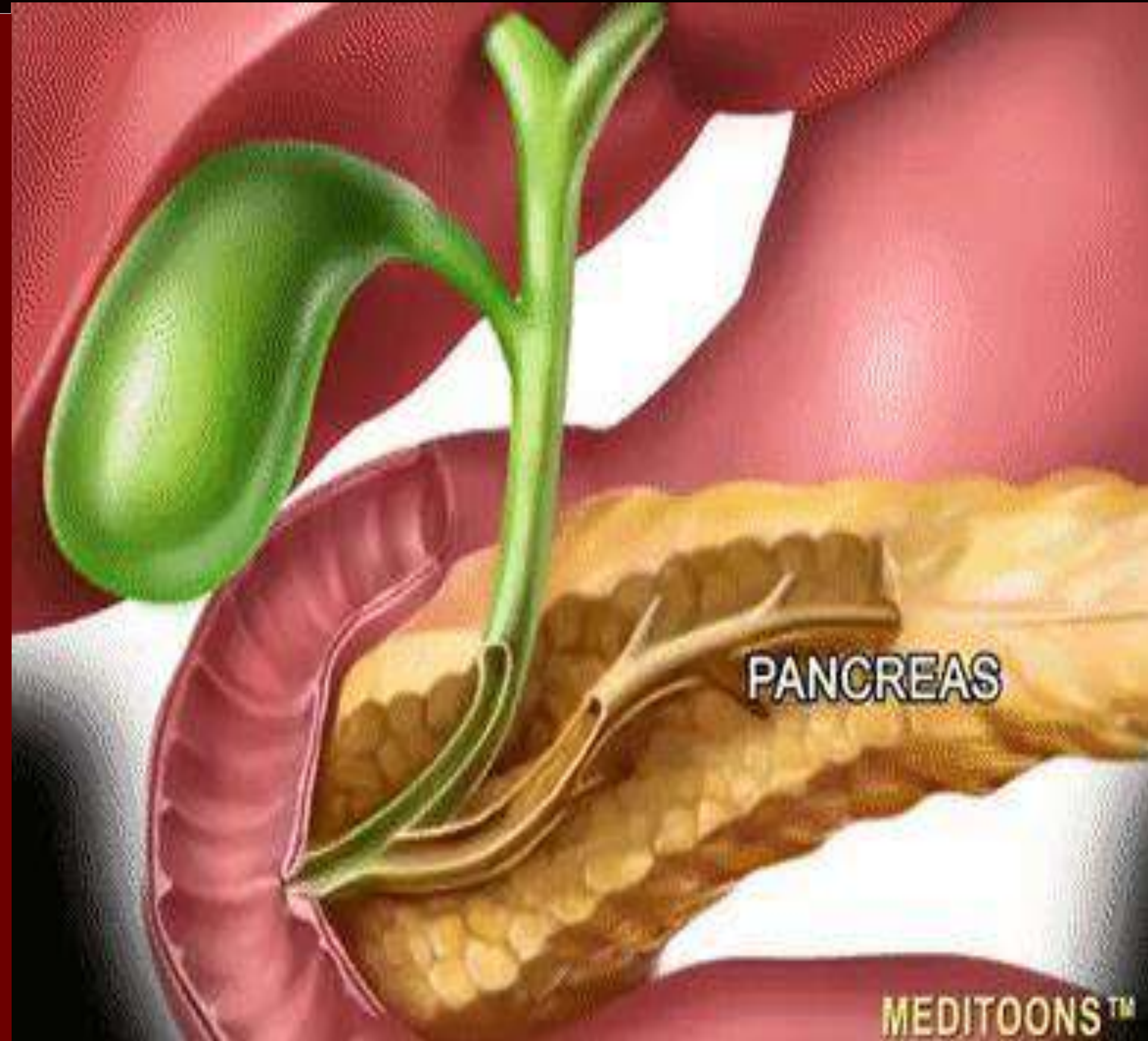


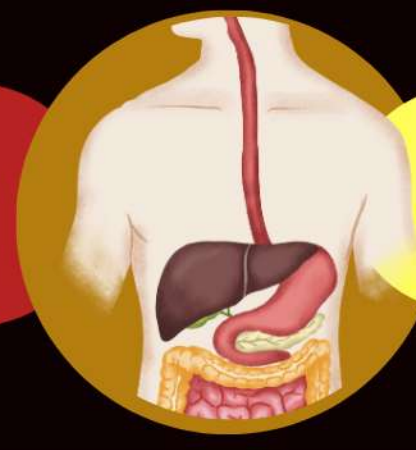


अग्न्याशयी रस (Panc reatic juice)

➤ इसमें मुख्यतः पाँच एन्जाइम

- | | |
|------------------------|-----------------|
| 1. ट्रिप्सिन | Trypsin |
| 2. एमाइलेज | Amylase |
| 3. कार्बोक्सिपेप्टिडेस | Cabi pepti dase |
| 4. लाइपेज | Lipase |
| 5. माल्टेज | Maltase |



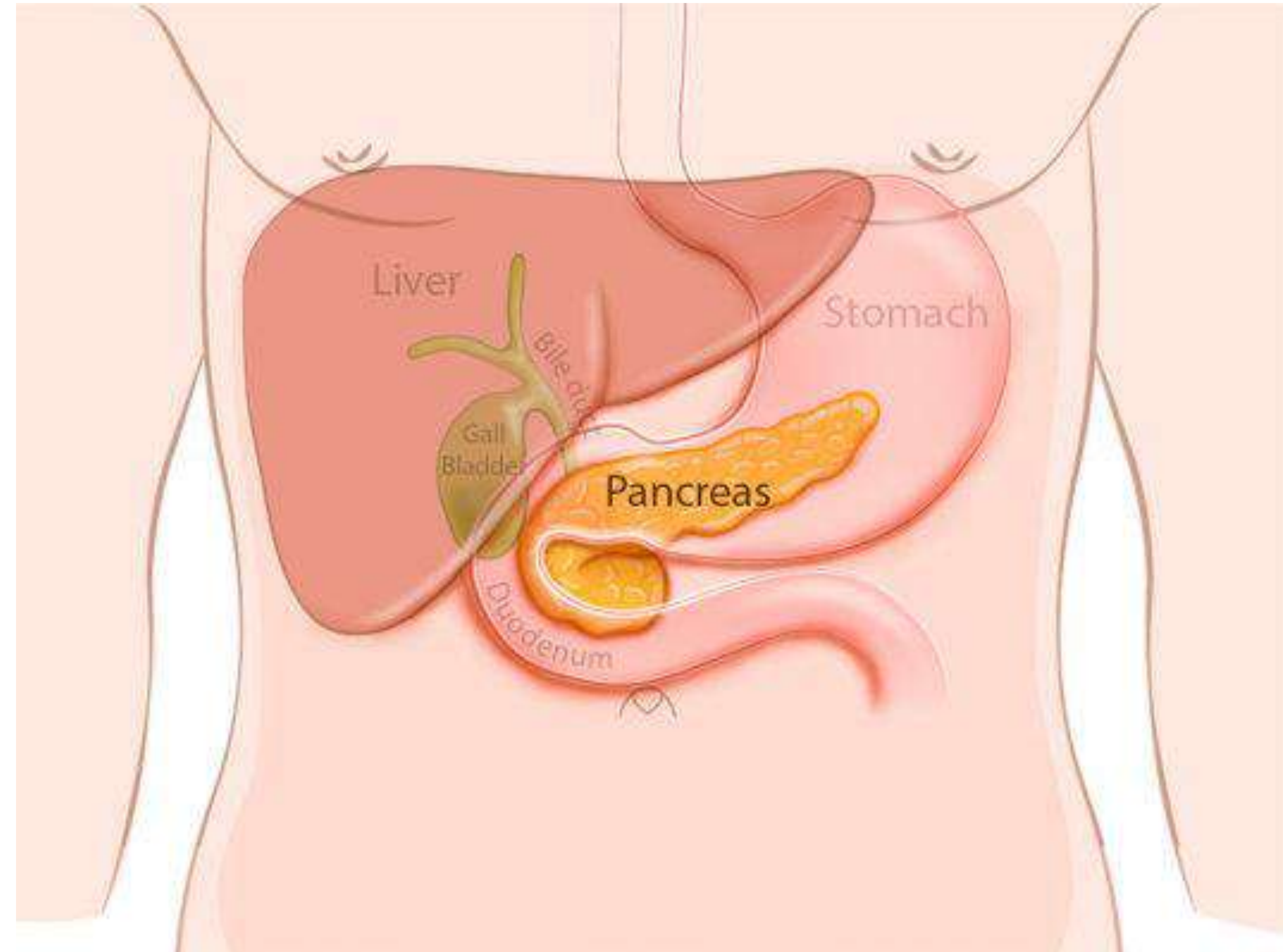


46

निम्न में से कौन-सा एन्जाइम अग्न्याशय द्वारा स्रावित होता है?

Which Of The Following Enzymes Is Secreted By The Pancreas?

- (A) माल्टोज / Maltose
- (B) ट्रिप्सिन / Trypsin
- (C) लैक्टोज / Lactose
- (D) सुक्रोज / Sucrose

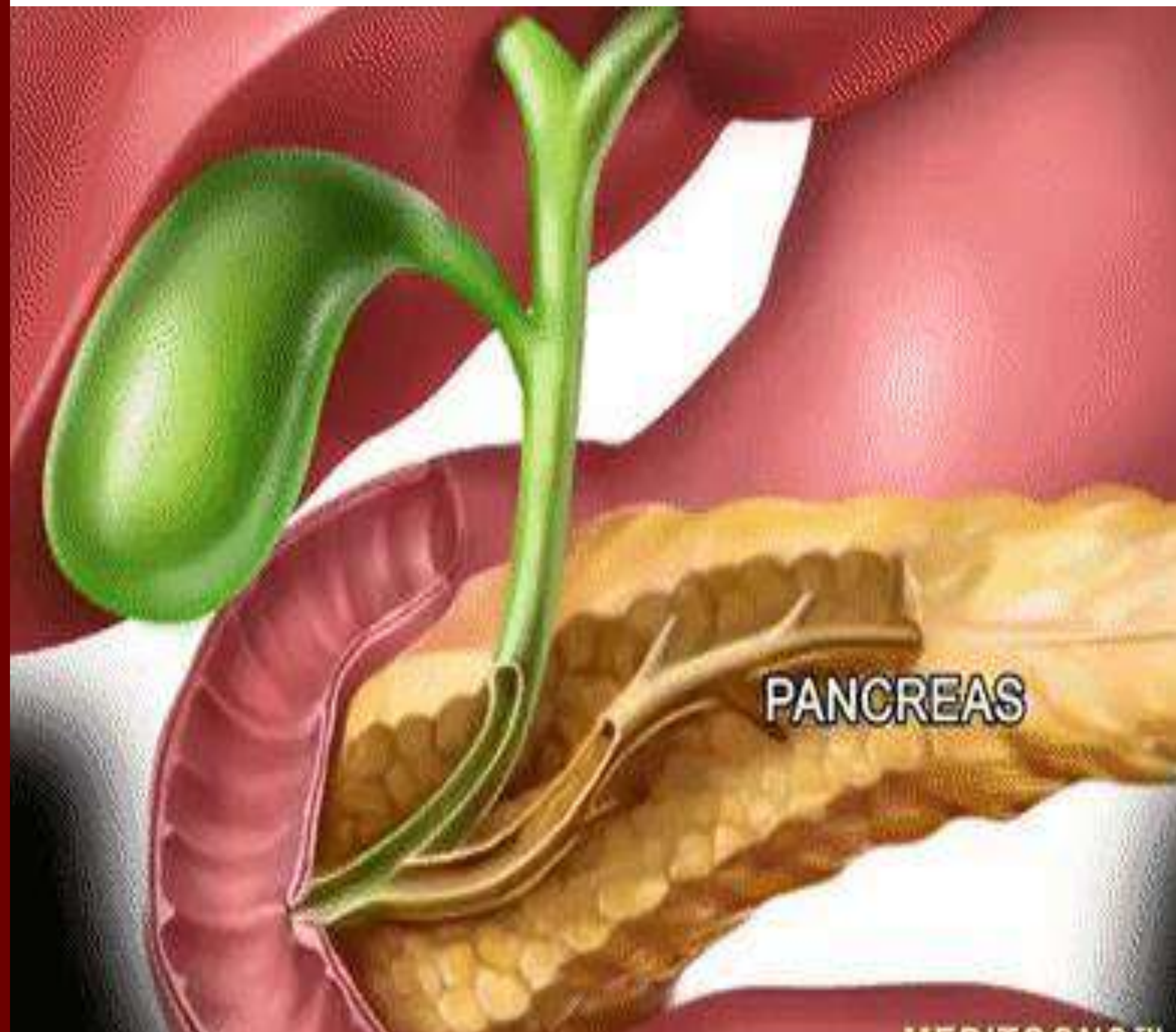




अब्ज्याशी रस (Panc reatic juice)

➤ इसमें मुख्यतः पाँच एब्जाइम

- | | |
|------------------------|-----------------|
| 1. ट्रिप्सिन | Trypsin |
| 2. एमाइलेज | Amylase |
| 3. कार्बोक्सीपेप्टिडेस | Cabi pepti dase |
| 4. लाइपेज | Lipase |
| 5. माल्टेज | Maltase |





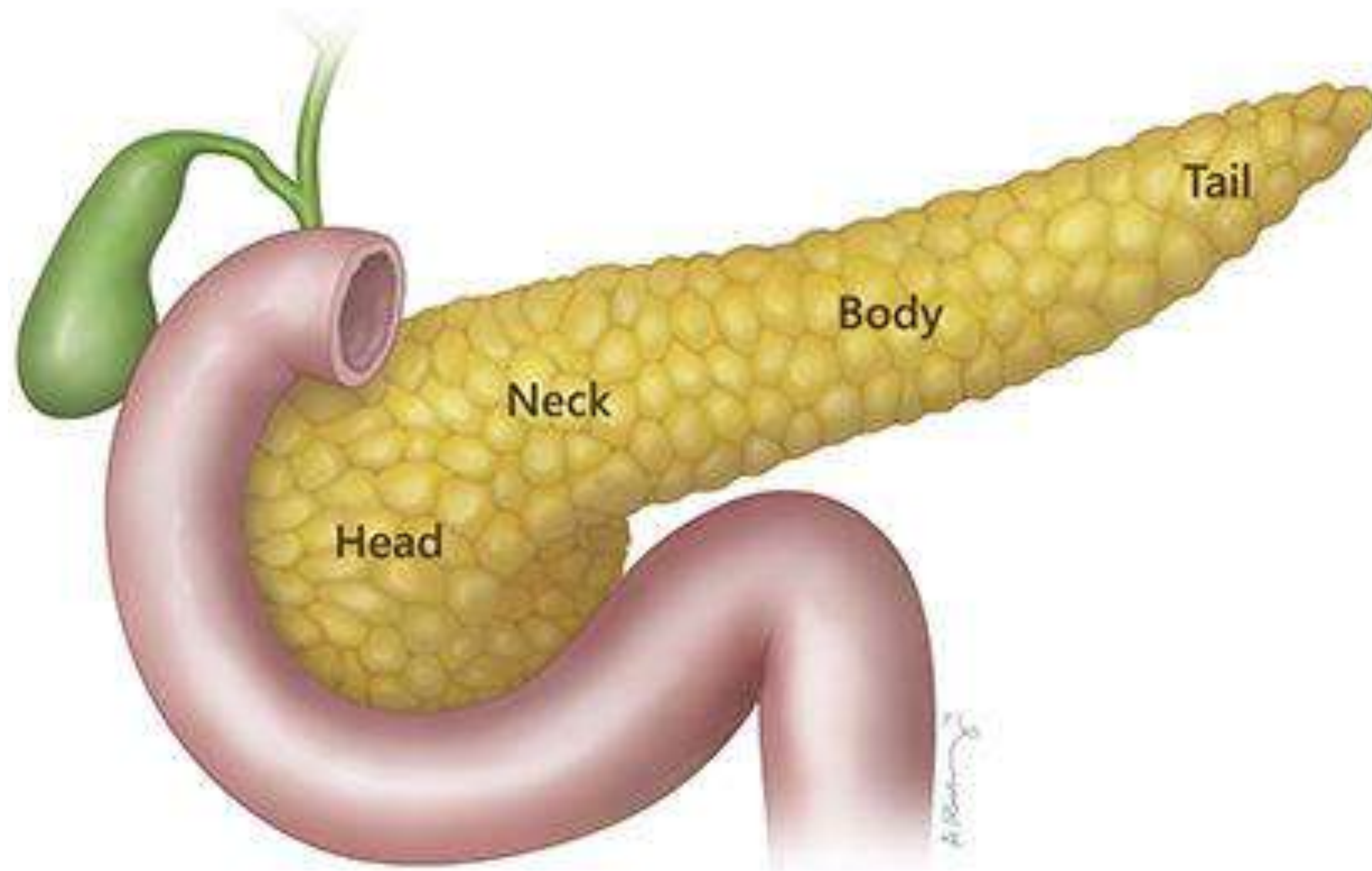
47

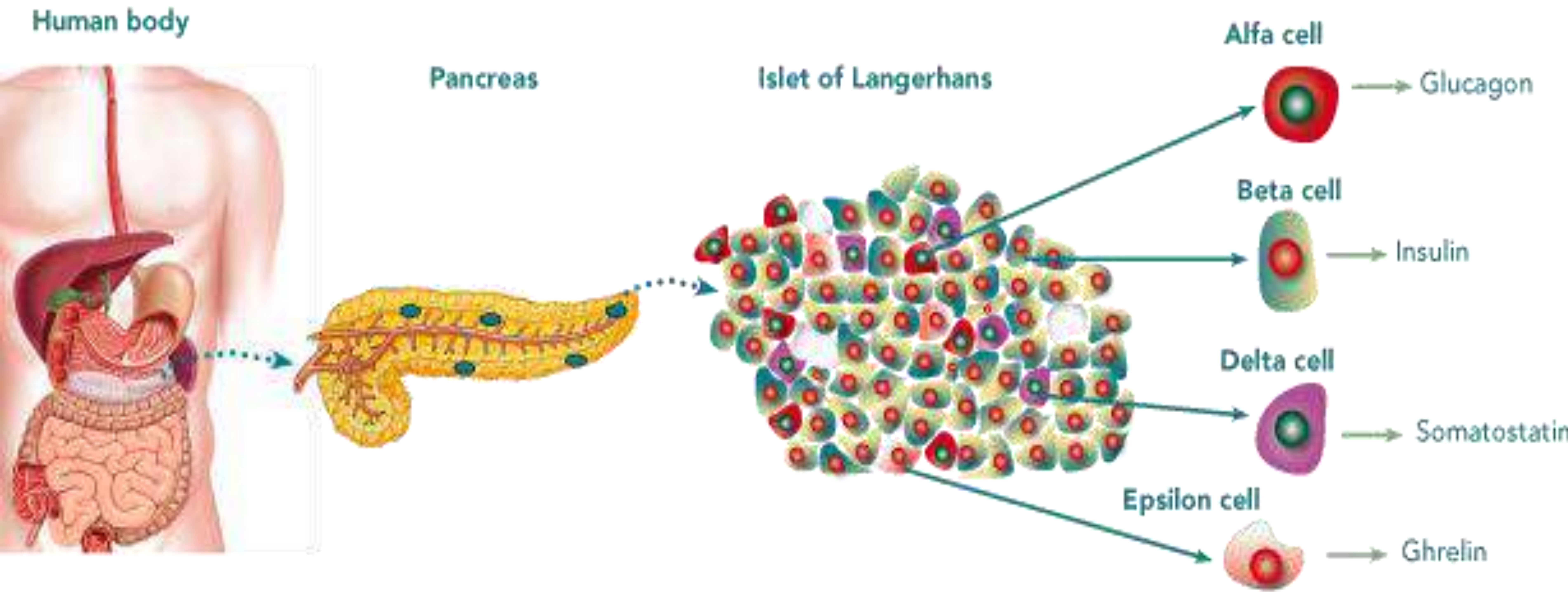
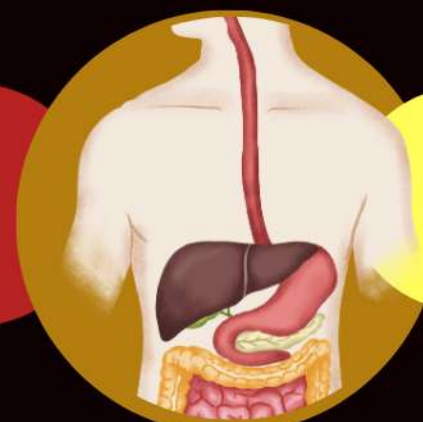
Q. अग्न्याशय (Pancreas) के Islets of Langerhans की कोशिकाओं (Cells) का उनके हार्मोन (Hormones) से सही मिलान कीजिए

Match the **cells of Islets of Langerhans** with their respective hormones.

- (A) A → 1, B → 2, C → 3, D → 4
- (B) A → 2, B → 1, C → 3, D → 4
- (C) A → 1, B → 3, C → 2, D → 4
- (D) A → 4, B → 2, C → 1, D → 3

List – I (Cells / कोशिकाएँ)	List – II (Hormones / हार्मोन)
A. Alpha cell / अल्फा कोशिका	1. Glucagon / ग्लूकागॉन
B. Beta cell / बीटा कोशिका	2. Insulin / इंसुलिन
C. Delta cell / डेल्टा कोशिका	3. Somatostatin / सोमाटोस्टेटिन
D. Epsilon cell / एप्सिलॉन कोशिका	4. Ghrelin / ग्रेलिन







इन्सुलिन रक्त में शर्करा की मात्रा को निर्धारित करने का काम करता है।

- इन्सुलिन के अल्पस्रावण से मधुमेह (**Diabetes**) नामक रोग हो जाता है ।



Frederick G Banting

Charles H Best



48

Pancreatic duct सीधे किसमें खुलती है?

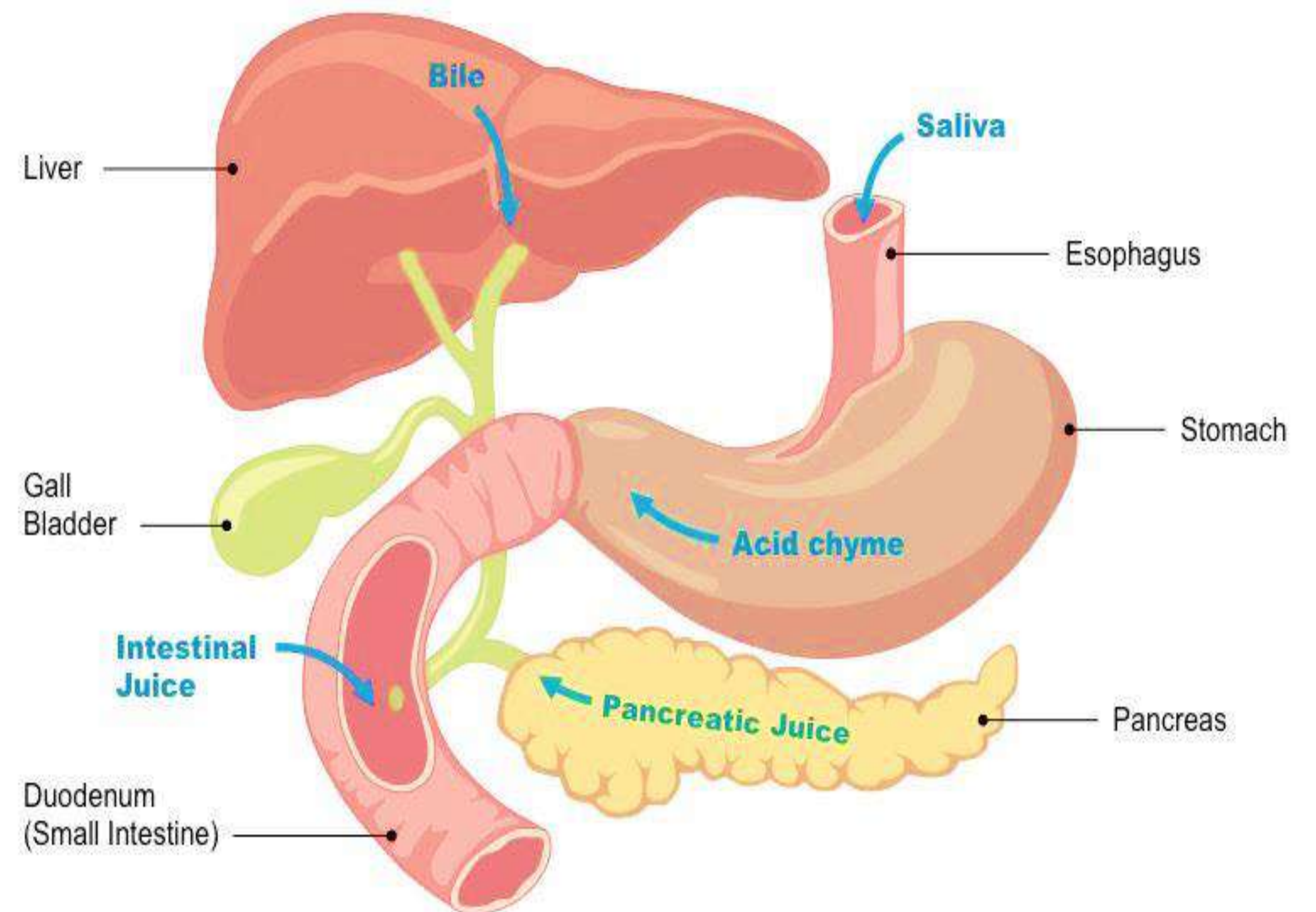
Where does the pancreatic duct open directly?

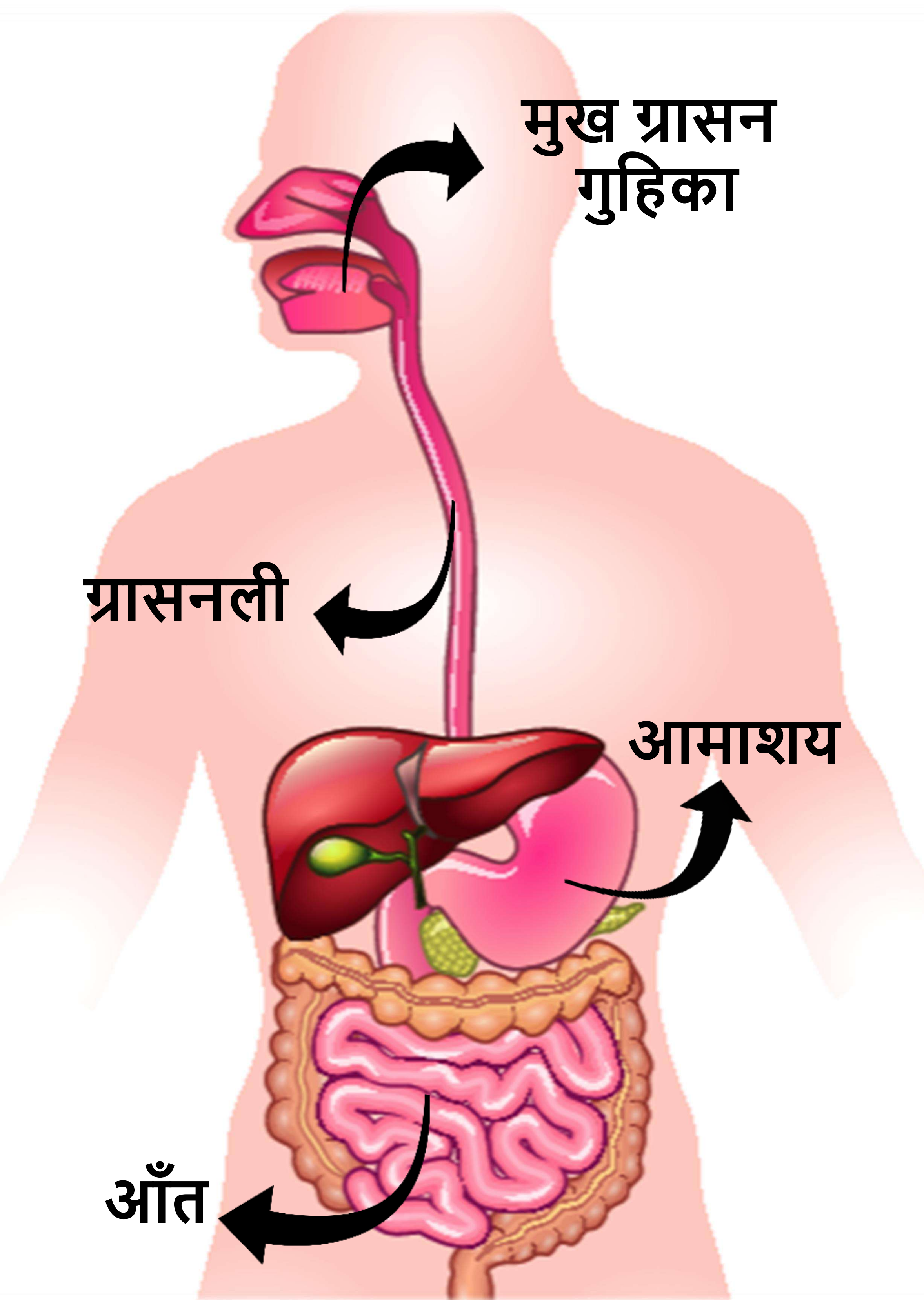
A. Jejunum / जेजुनम

B. Duodenum / ड्यूओडेनम

C. Ileum / इलियम

D. Stomach / पेट

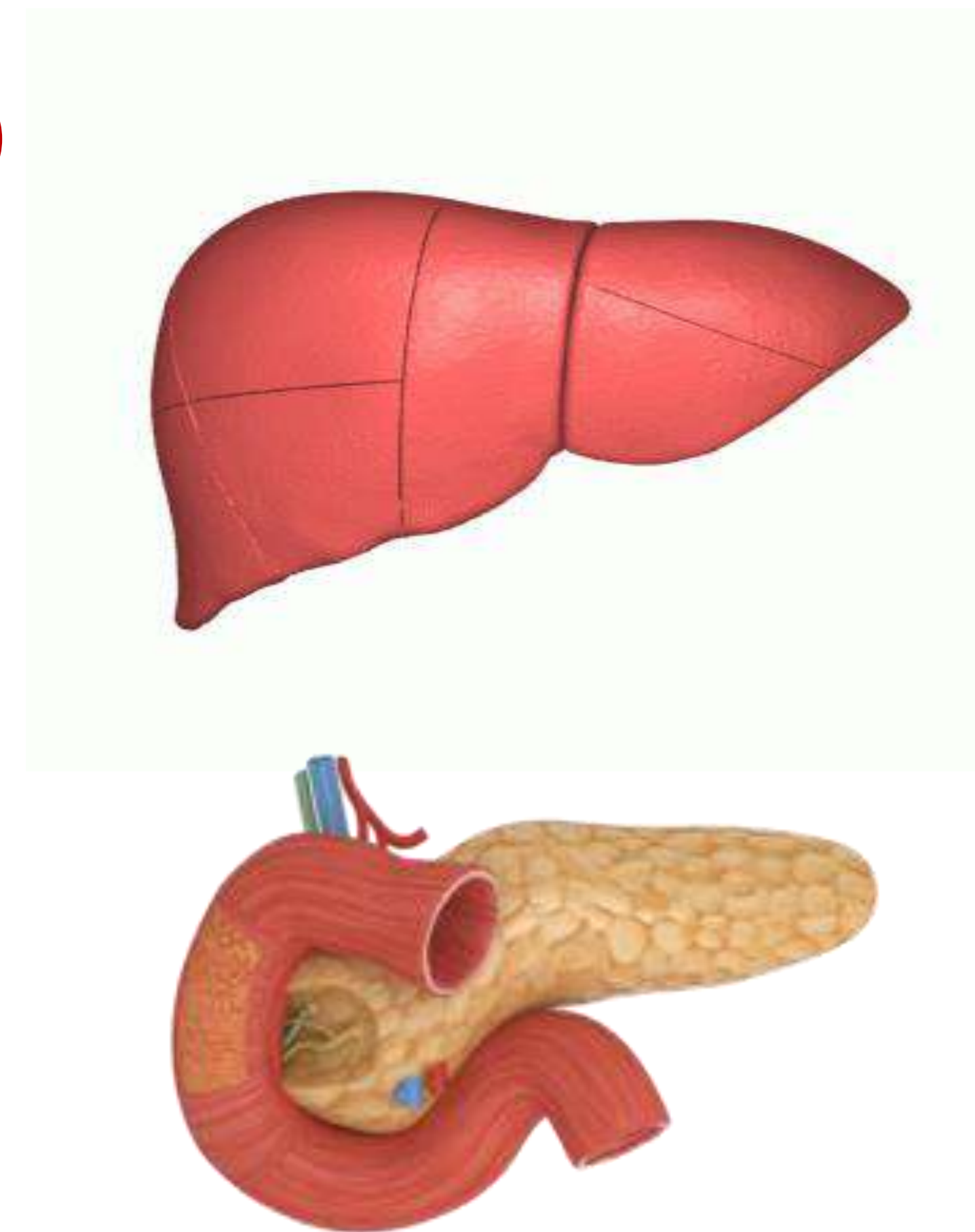




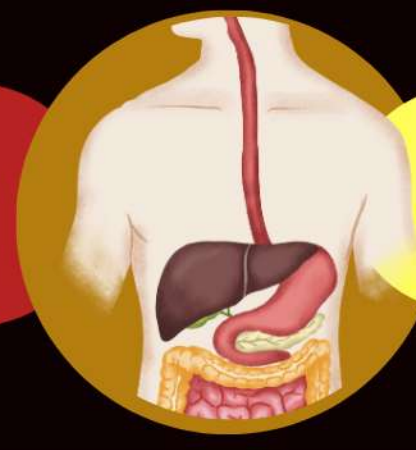
आहार नाल (Alimentary canal)

1. मुख गुहा (Mouth/Buccal Cavity)
2. ग्रासनली (Esophagus)
3. आमाशय/जठर (Stomach)
4. छोटी आंत (Small Intestine)
5. बड़ी आंत (Large Intestine)
6. गुदा (Anus)

Digestive Glands (पाचन ग्रंथियाँ)



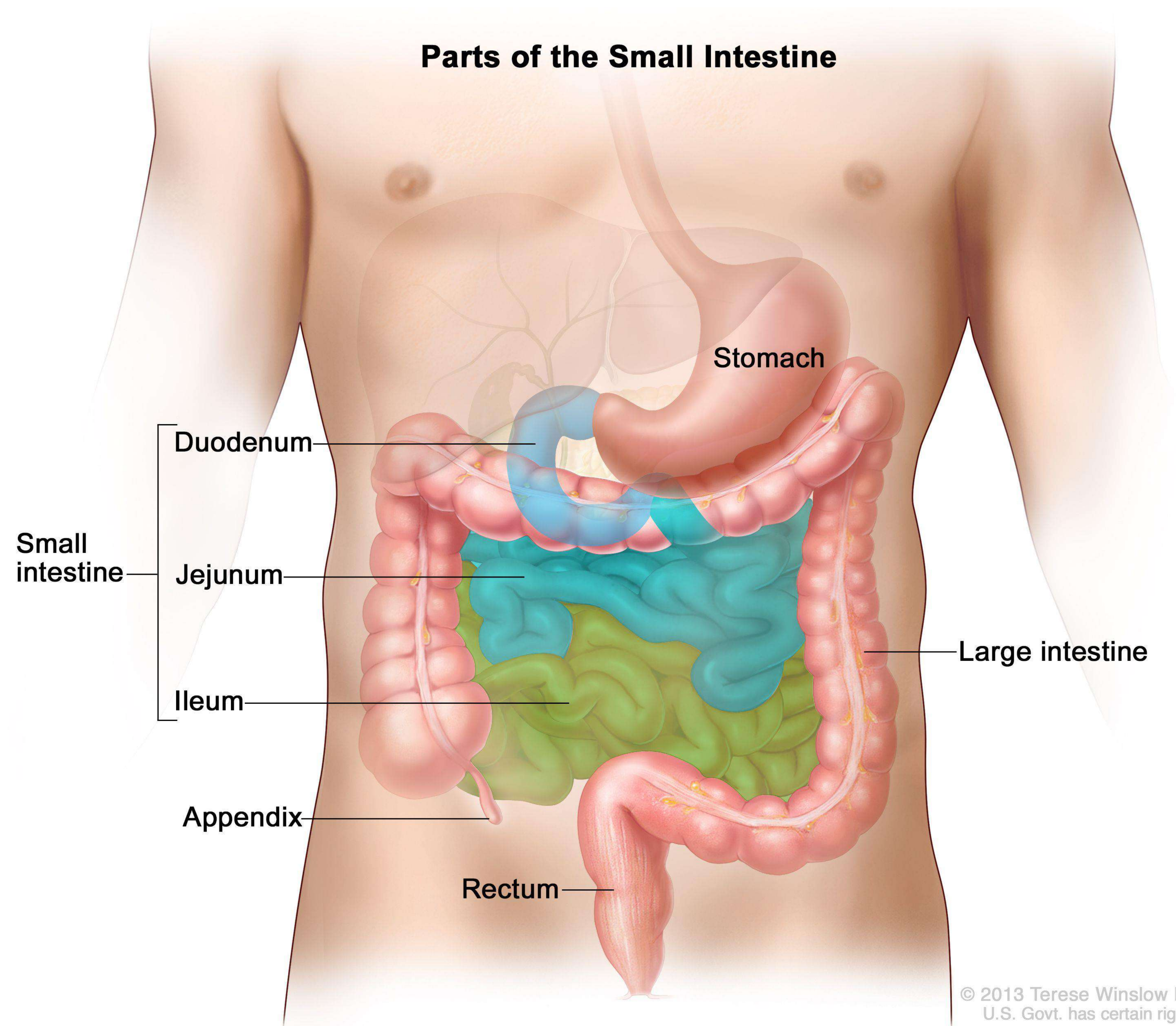
1. लार ग्रंथियाँ (Salivary Glands)
2. जठर ग्रंथियाँ (Gastric Glands)
3. यकृत (Liver)
4. अग्नाशय (Pancreas)

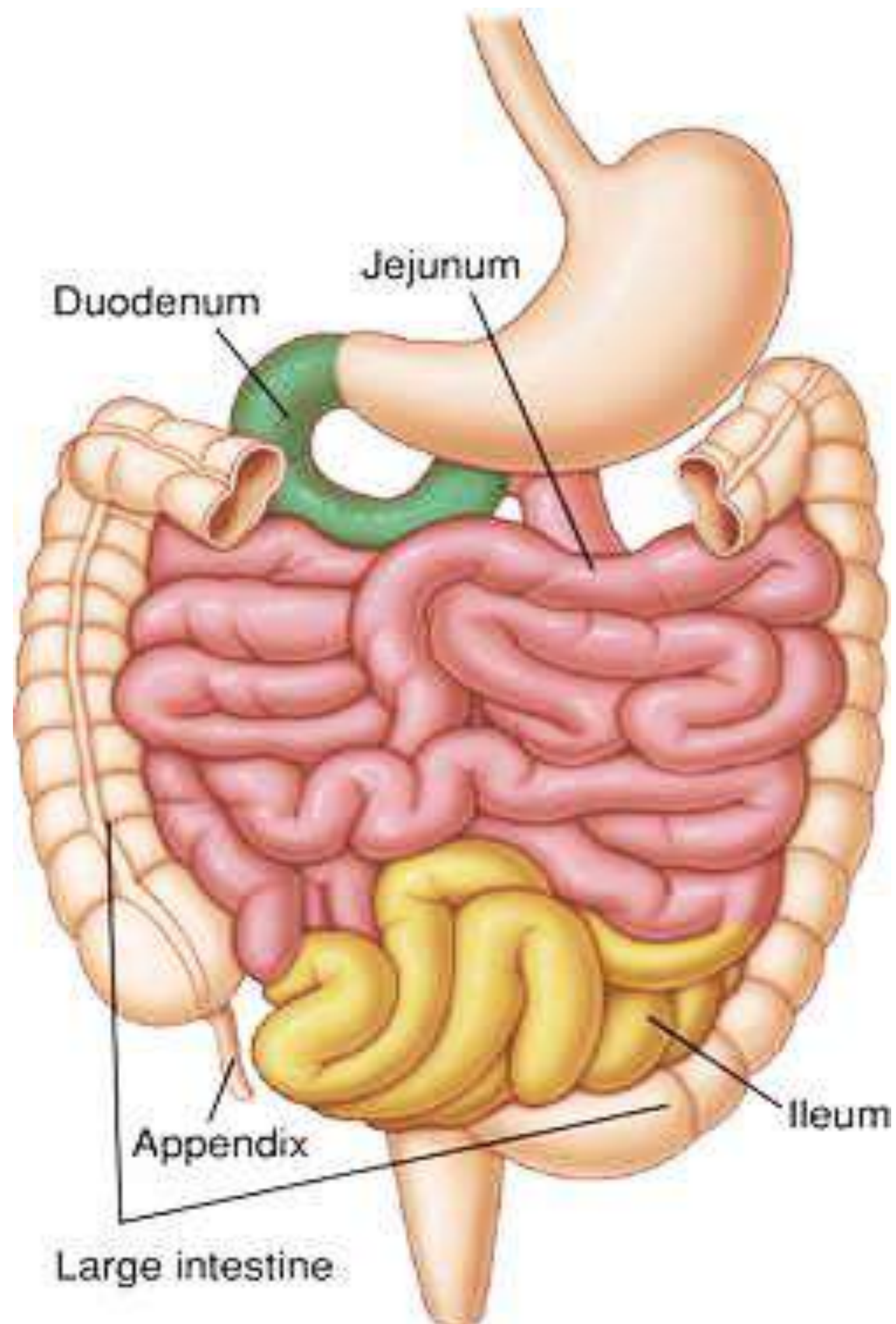


49

ड्यूडोनम (Duodenum) _____ का भाग
Duodenum is a part of _____.

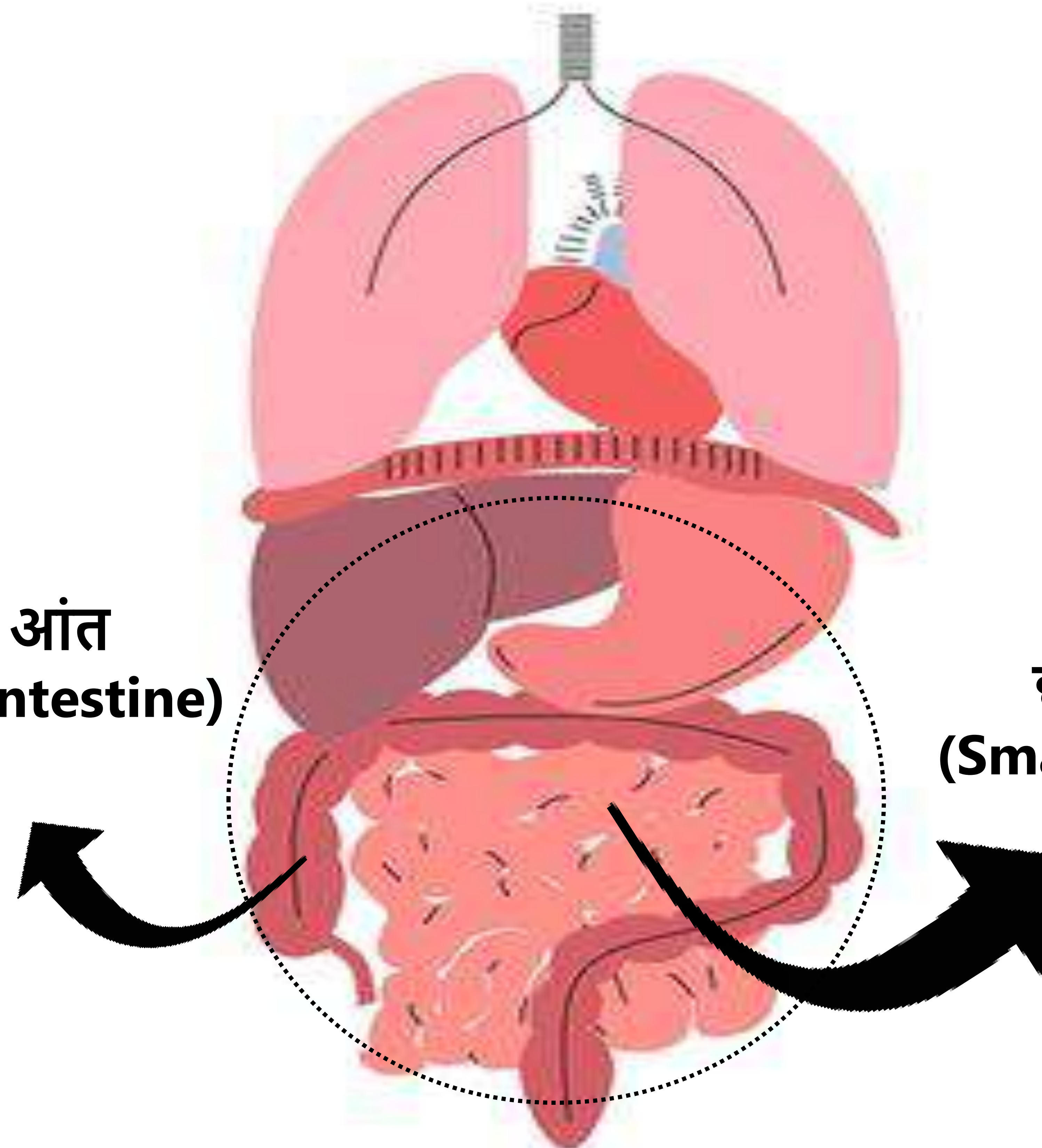
- (A) छोटी आँत / Small Intestine
- (B) बड़ी आँत / Large Intestine
- (C) पित्ताशय / Gall Bladder
- (D) अंडाशय / Ovaries

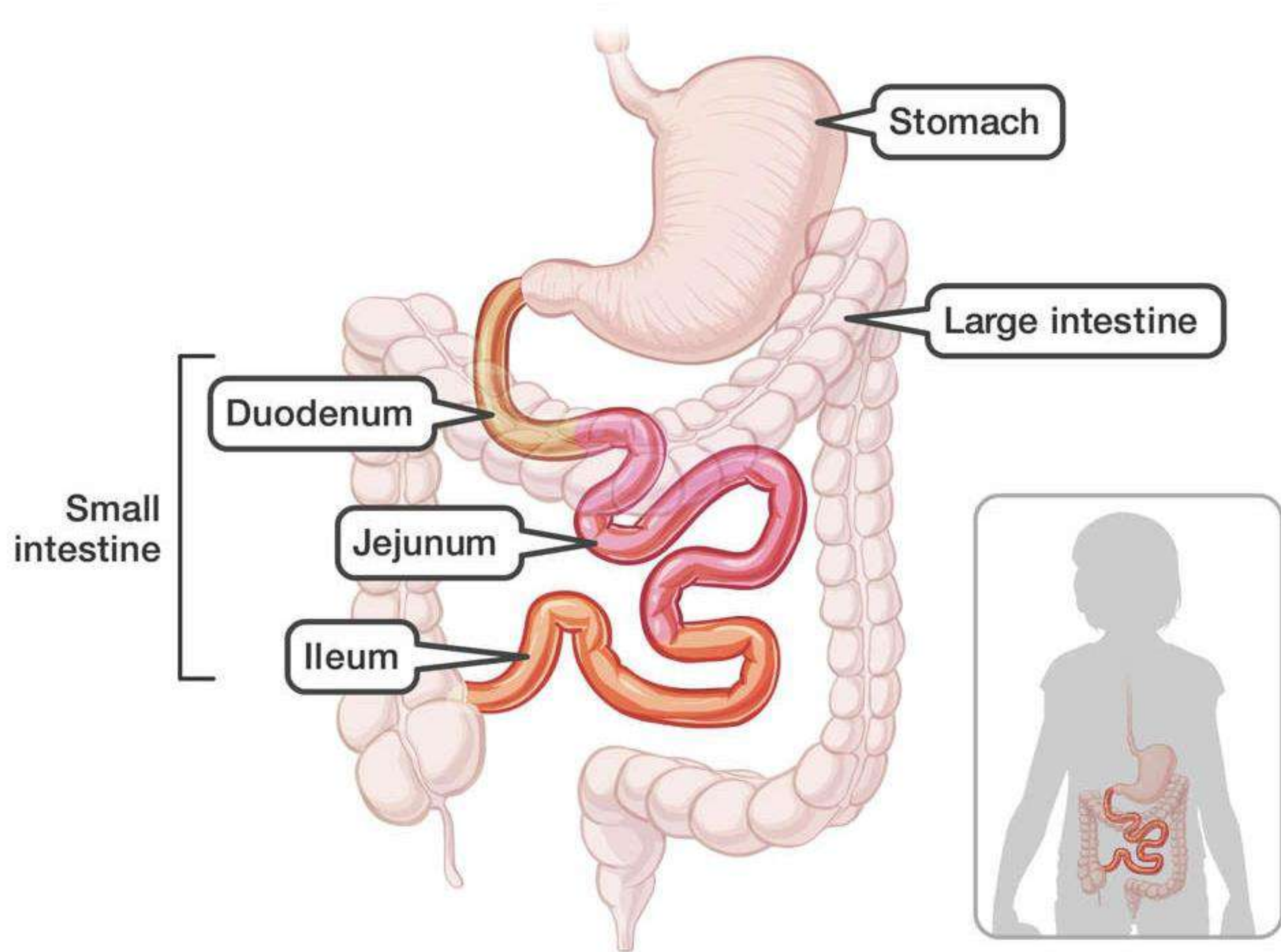


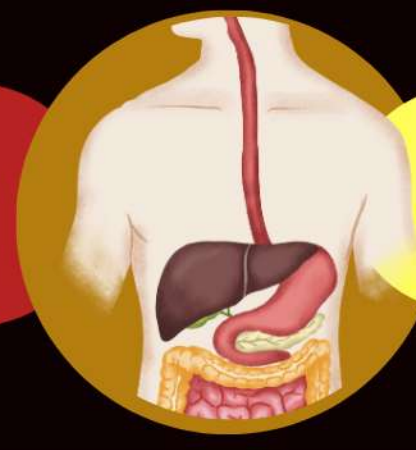


बड़ी आंत
(Large intestine)

छोटी आंत
(Small intestine)







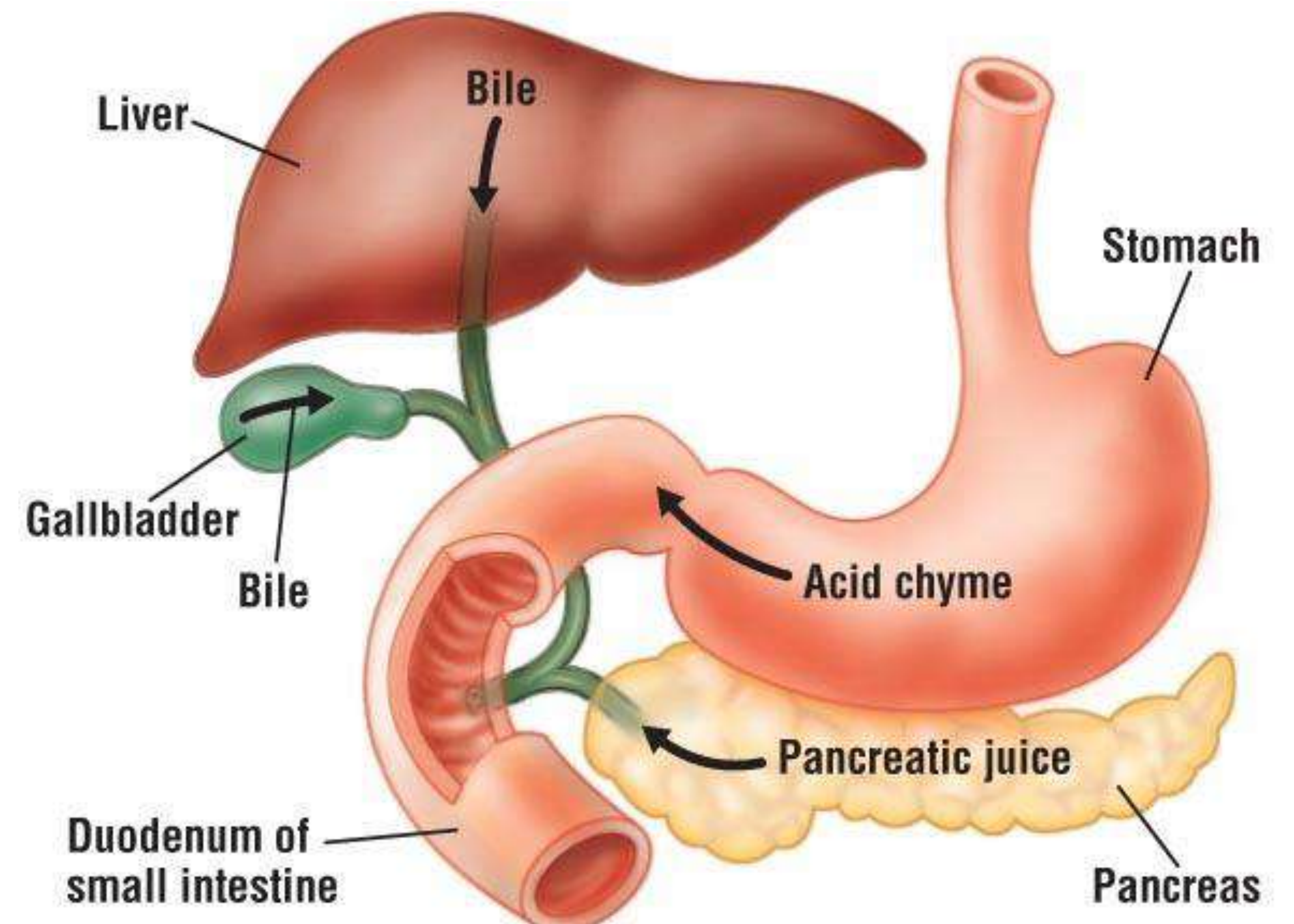
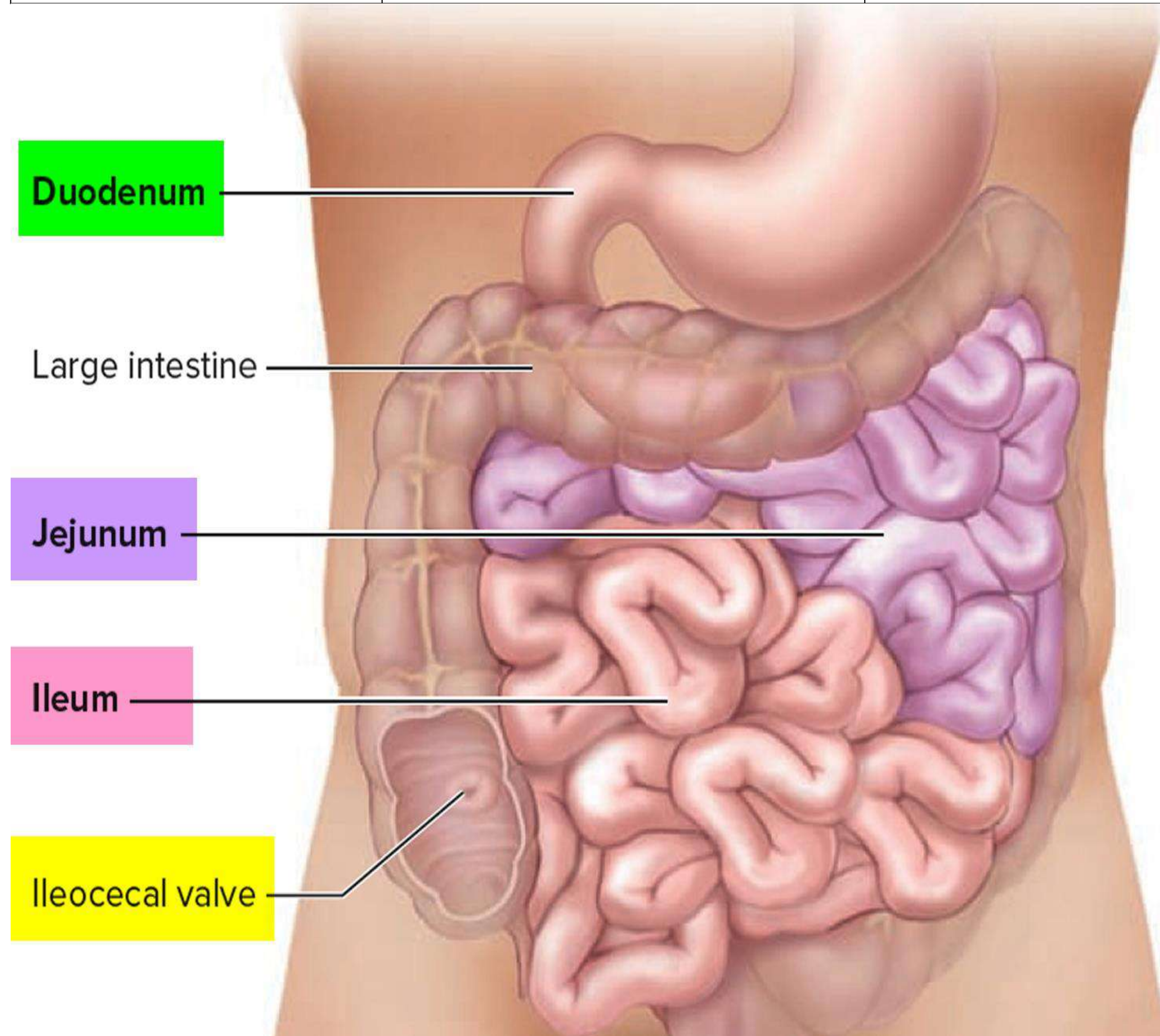
50

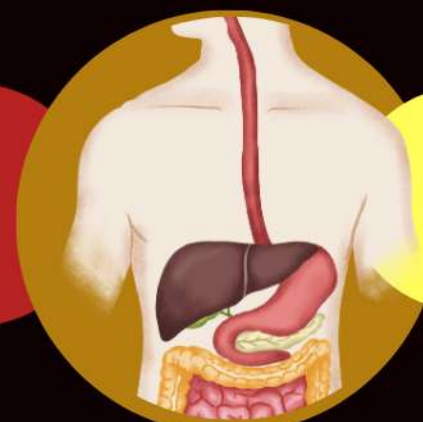
Which one of the following is the correct sequence in order of decreasing length of the three structural parts given below of small intestine in human body? / मानव शरीर की छोटी आंत के तीन संरचनात्मक भागों की लंबाई के घटते क्रम में कौन-सा सही अनुक्रम है?

- (a) Jejunum – Ileum – Duodenum / जेजुनम – इलीयम – डुओडेनम
- (b) Ileum – Duodenum – Jejunum / इलीयम – डुओडेनम – जेजुनम
- (c) Jejunum – Ileum – Duodenum / जेजुनम – इलीयम – डुओडेनम
- (d) Ileum – Jejunum – Duodenum / इलीयम – जेजुनम – डुओडेनम

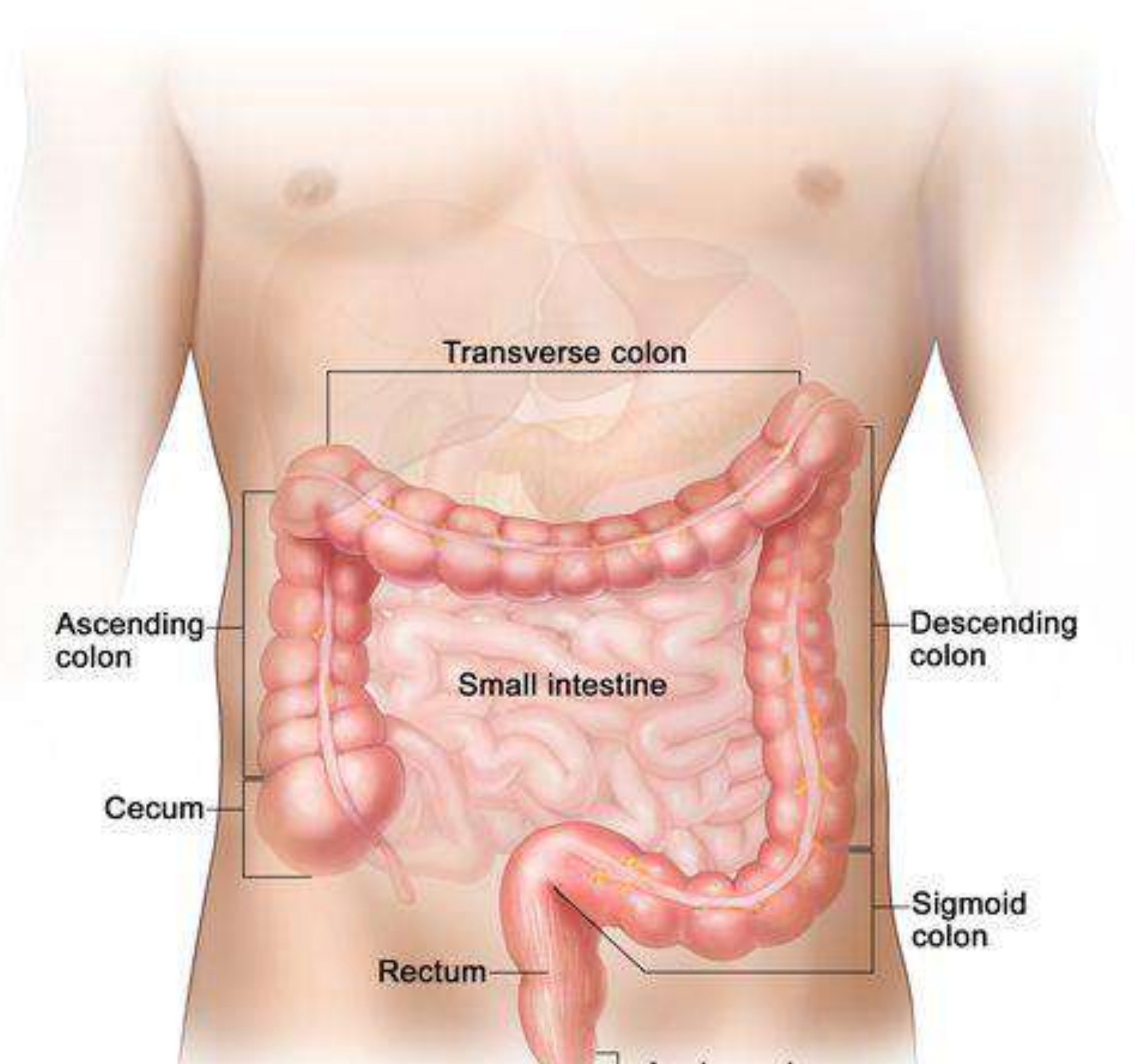
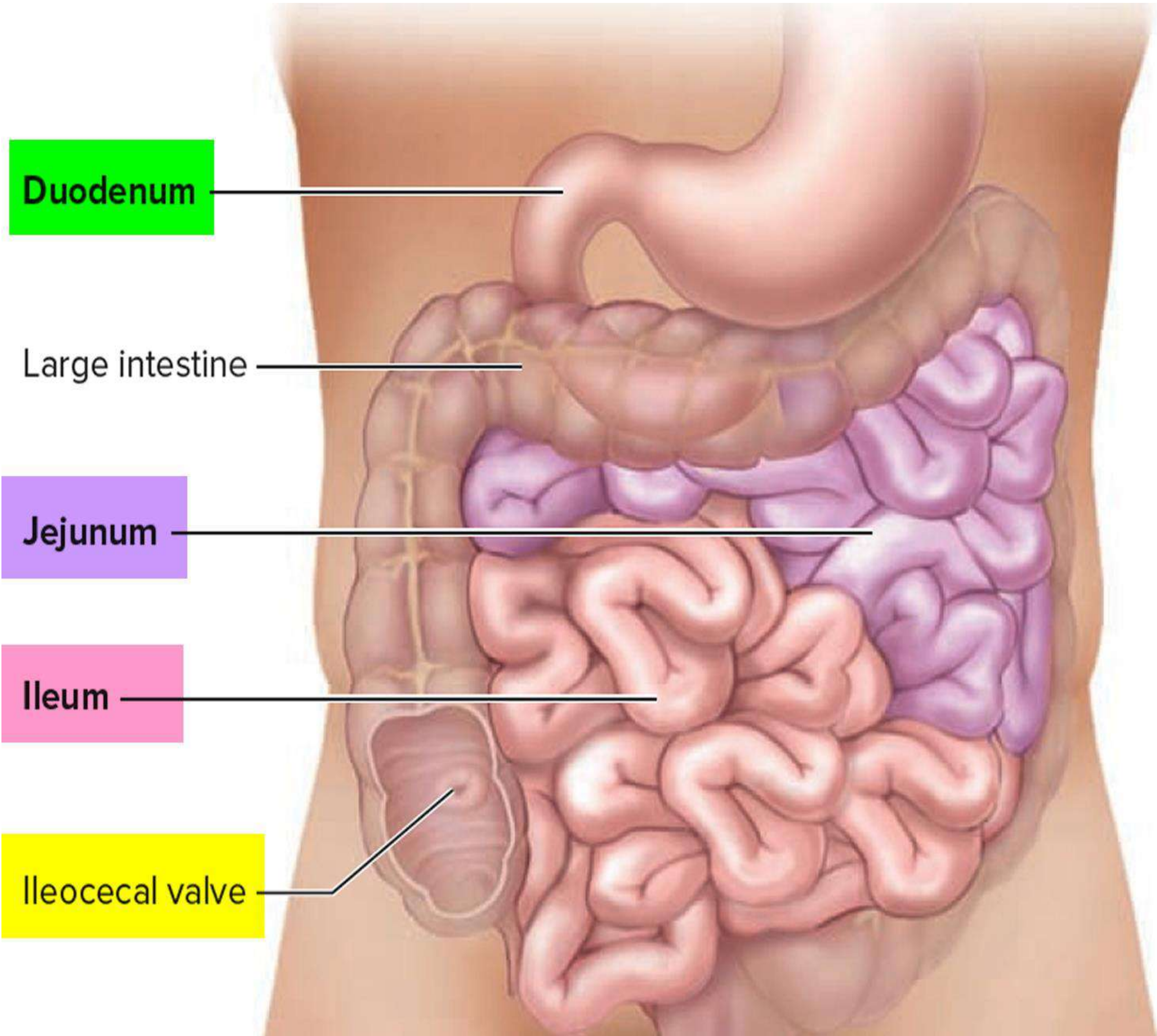


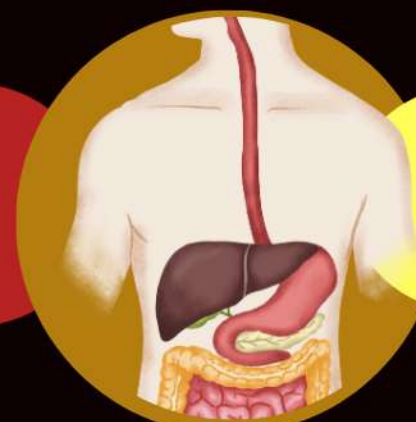
Duodenum ग्रहणी	लगभग 25 cm (10 इंच)	बाइल जूस (Liver) और पैनक्रियाटिक जूस (Pancreas) को भोजन के साथ मिलाना और जटिल अणुओं को छोटे अणुओं में तोड़ना। Mixes bile juice (from liver) and pancreatic juice (from pancreas) with food and breaks down complex molecules.
----------------------------------	------------------------	---



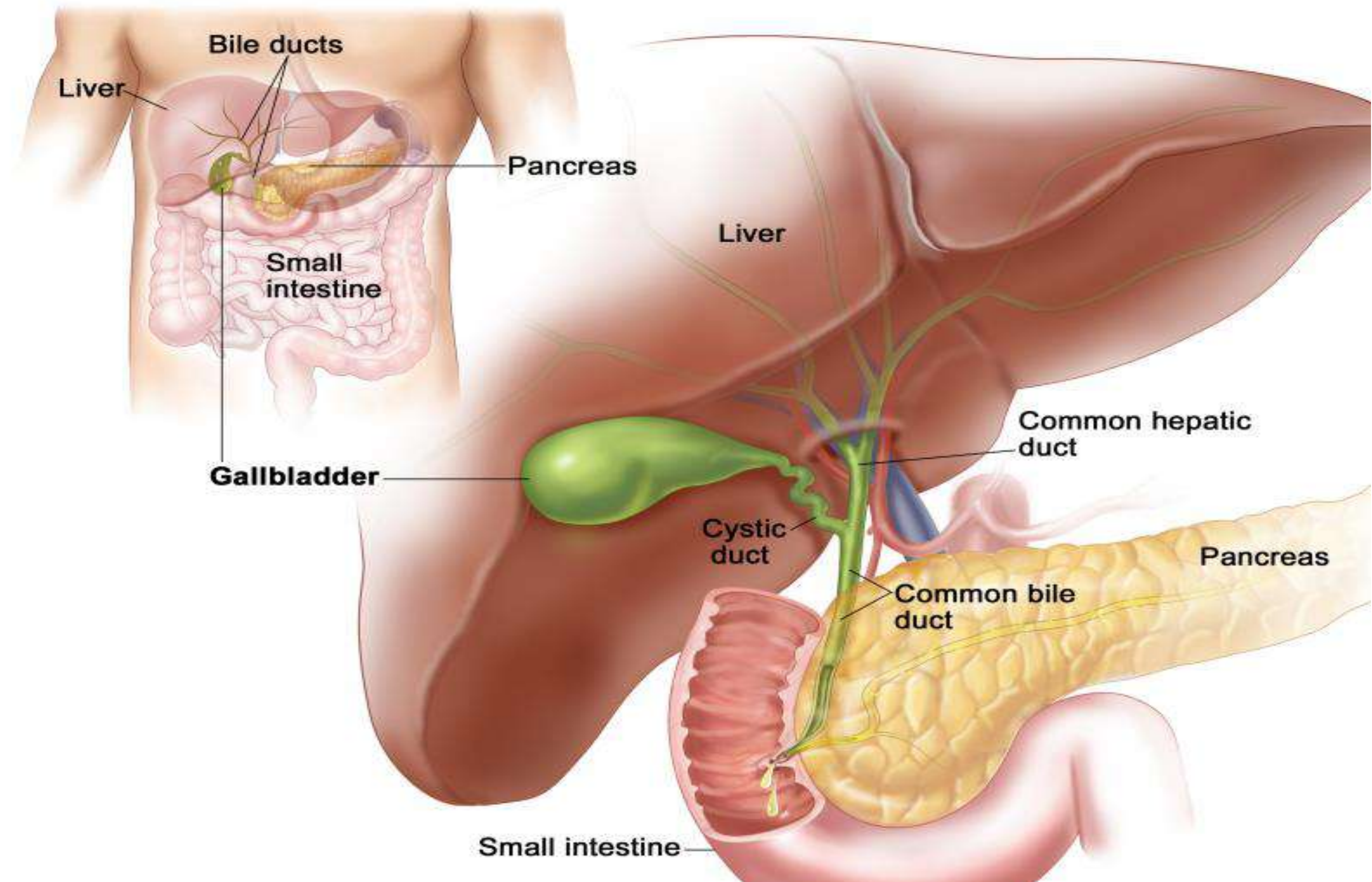


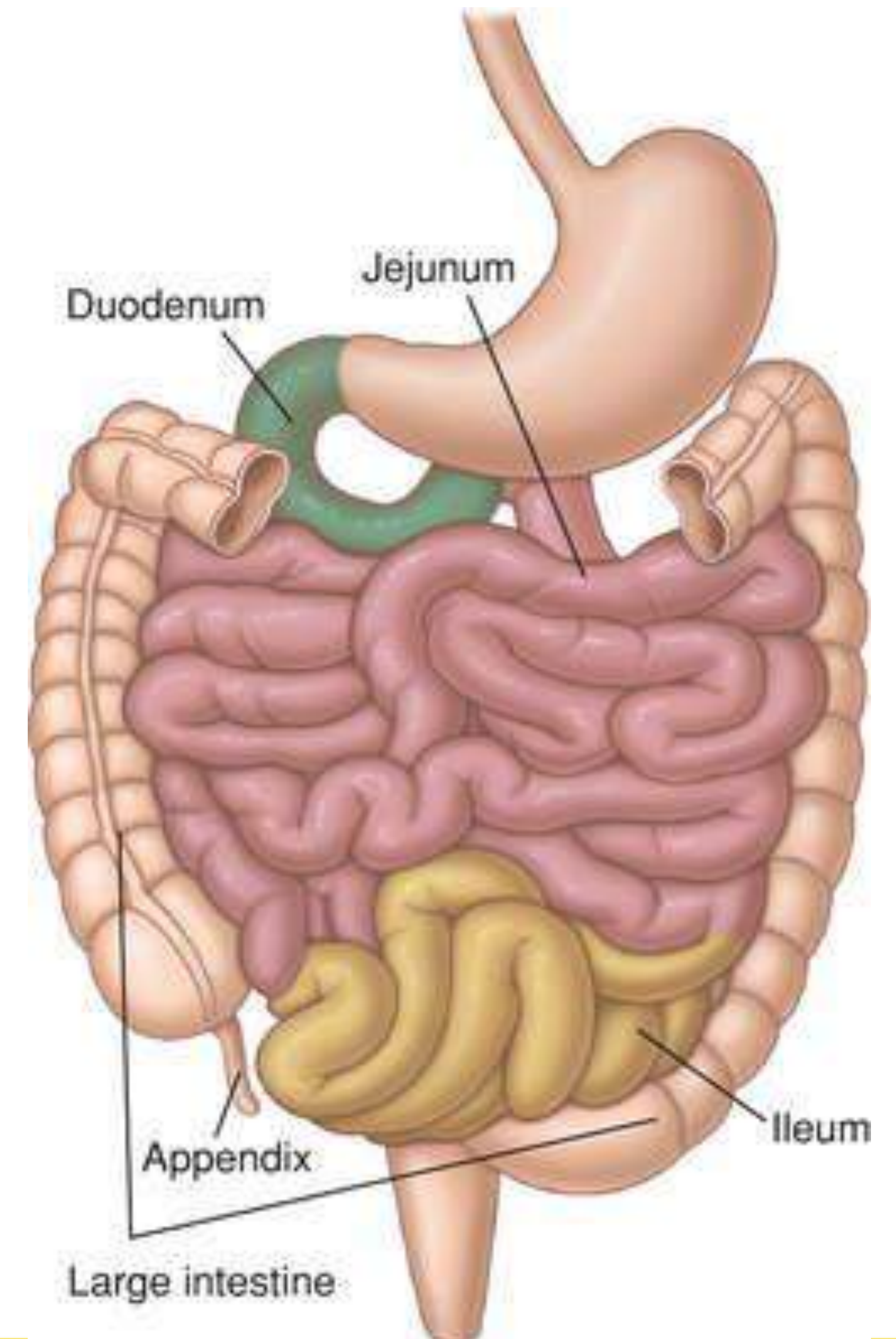
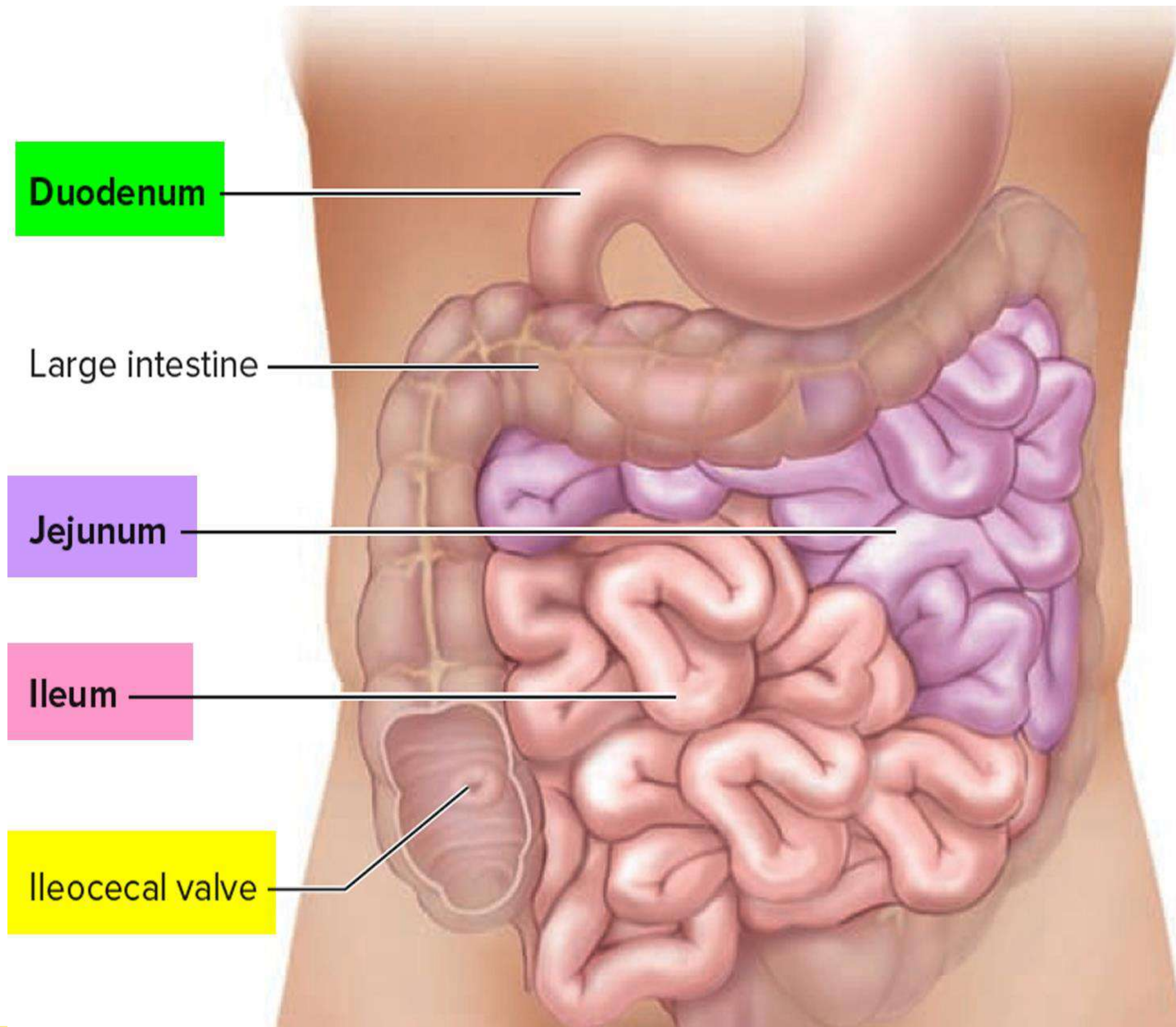
Jejunum जेजुनम	लगभग 2.5 मीटर (8 फीट)	भोजन से कार्बोहाइड्रेट्स (glucose), प्रोटीन (amino acids), और विटामिन का अवशोषण करना। / Absorbs carbohydrates (glucose), proteins (amino acids), and vitamins.
Ileum इलियम	लगभग 3.5 मीटर (11-12 फीट)	वसा (fatty acids), ग्लिसरॉल, विटामिन B12 और शेष पोषक तत्वों का अवशोषण करना। / Absorbs fats (fatty acids, glycerol), vitamin B12, and remaining nutrients.

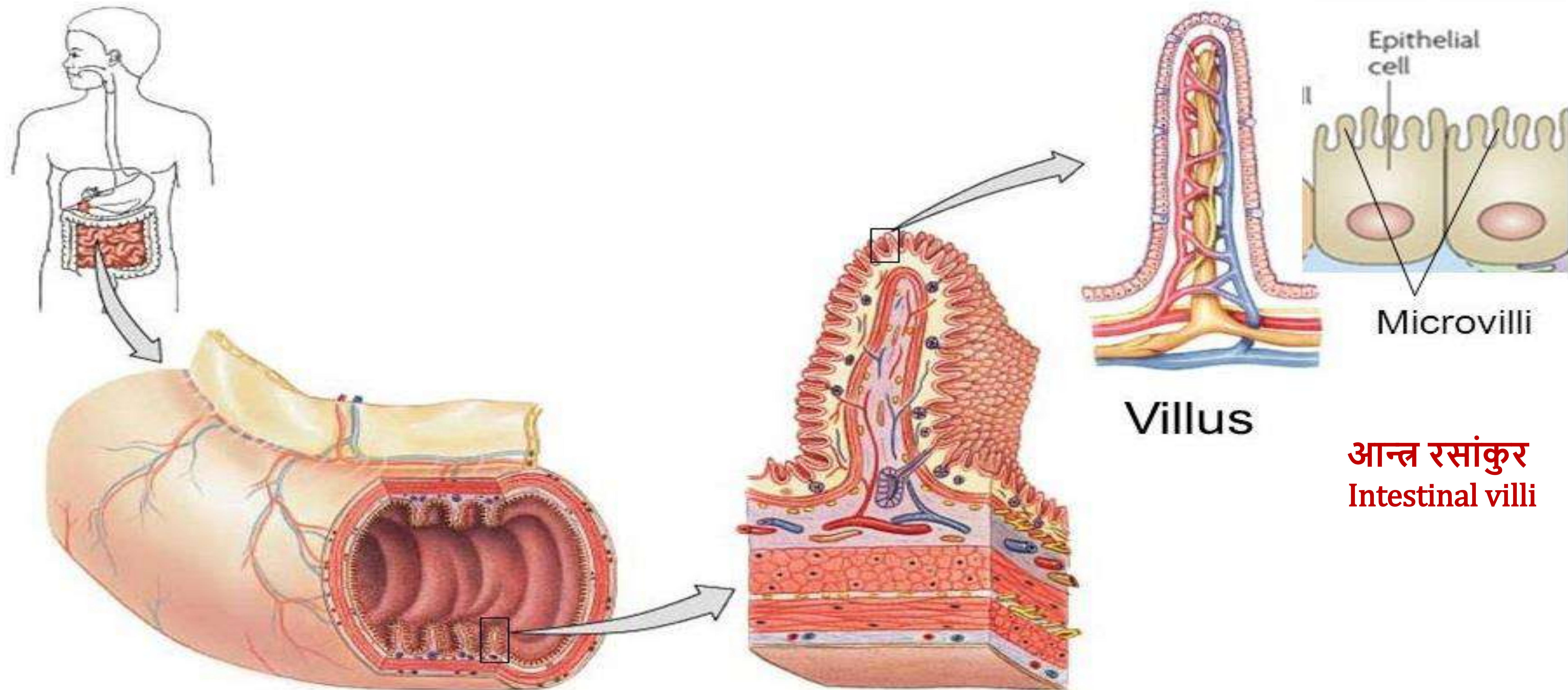
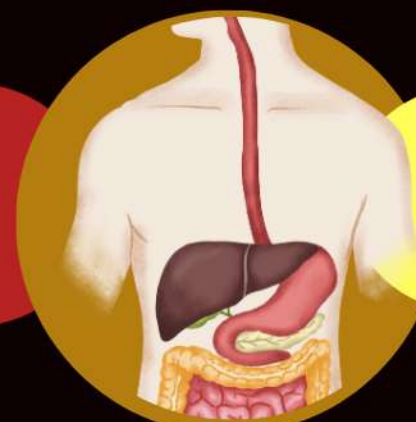




Duodenum ग्रहणी	लगभग 25 cm (10 इंच)	बाइल जूस (Liver) और पैनक्रियाटिक जूस (Pancreas) को भोजन के साथ मिलाना और जटिल अणुओं को छोटे अणुओं में तोड़ना। / Mixes bile juice (from liver) and pancreatic juice (from pancreas) with food and breaks down complex molecules.
Jejunum जेजुनम	लगभग 2.5 मीटर (8 फीट)	भोजन से कार्बोहाइड्रेट्स (glucose), प्रोटीन (amino acids), और विटामिन का अवशोषण करना। / Absorbs carbohydrates (glucose), proteins (amino acids), and vitamins.
Ileum इलियम	लगभग 3.5 मीटर (11-12 फीट)	वसा (fatty acids), ग्लिसरॉल, विटामिन B12 और शेष पोषक तत्वों का अवशोषण करना। / Absorbs fats (fatty acids, glycerol), vitamin B12, and remaining nutrients.
Small Intestine छोटी आंत	लगभग 6-7 मीटर (20-23 फीट)	भोजन का पाचन (Digestion) और पोषक तत्वों का अधिकतम अवशोषण (Absorption of maximum nutrients).

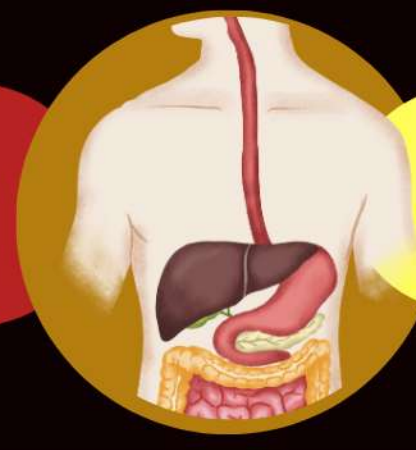






आन्त्र रसांकुर Intestinal villi





51

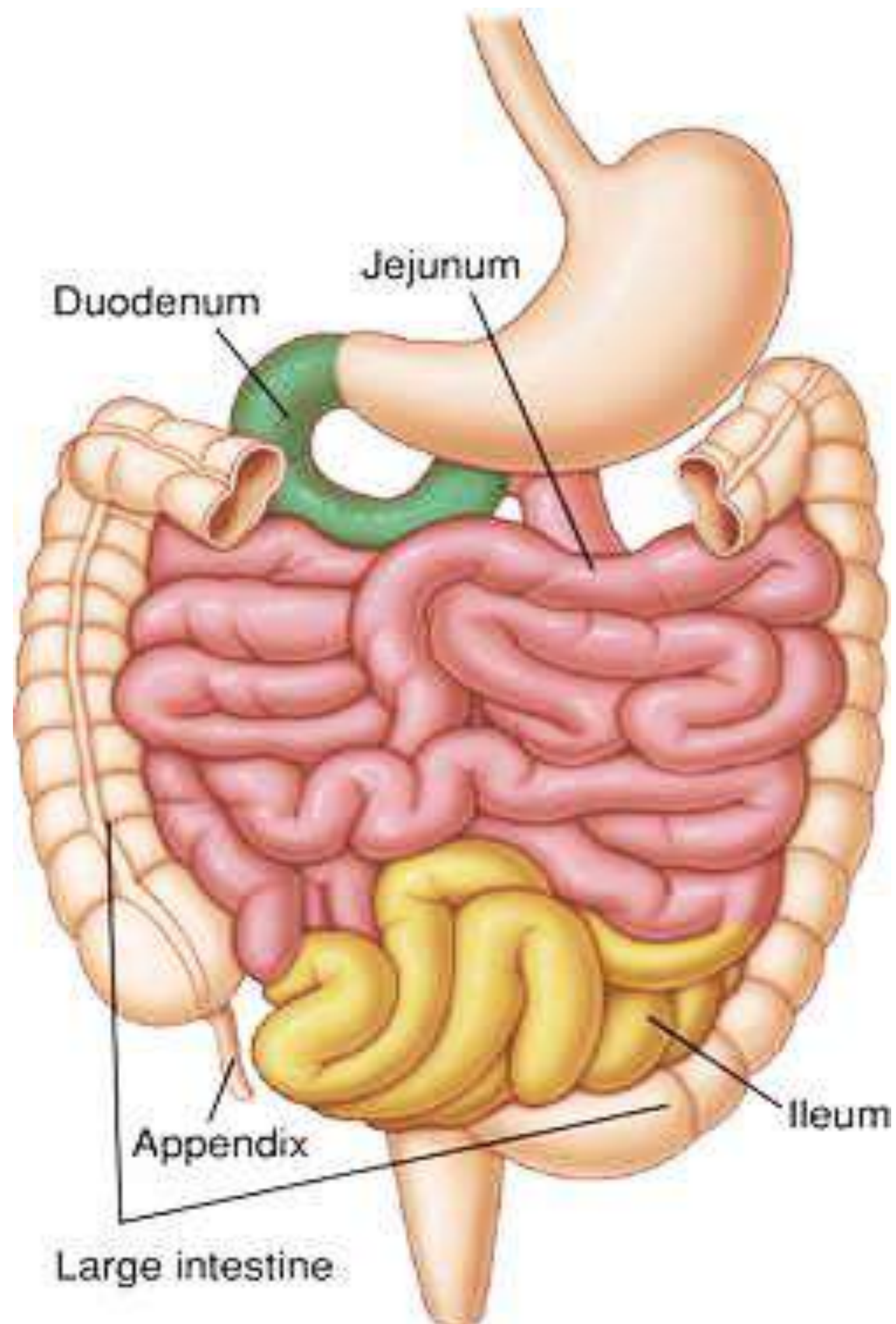
छोटी आंत की आंतरिक सतह पर हजारों अंगुलीनुमा आकृतियां निकली हुई होती हैं, उन्हें क्या कहा जाता है?

There Are Thousands Of Finger-like Shapes Protruding On The Inner Surface Of The Small Intestine, What Are They Called?

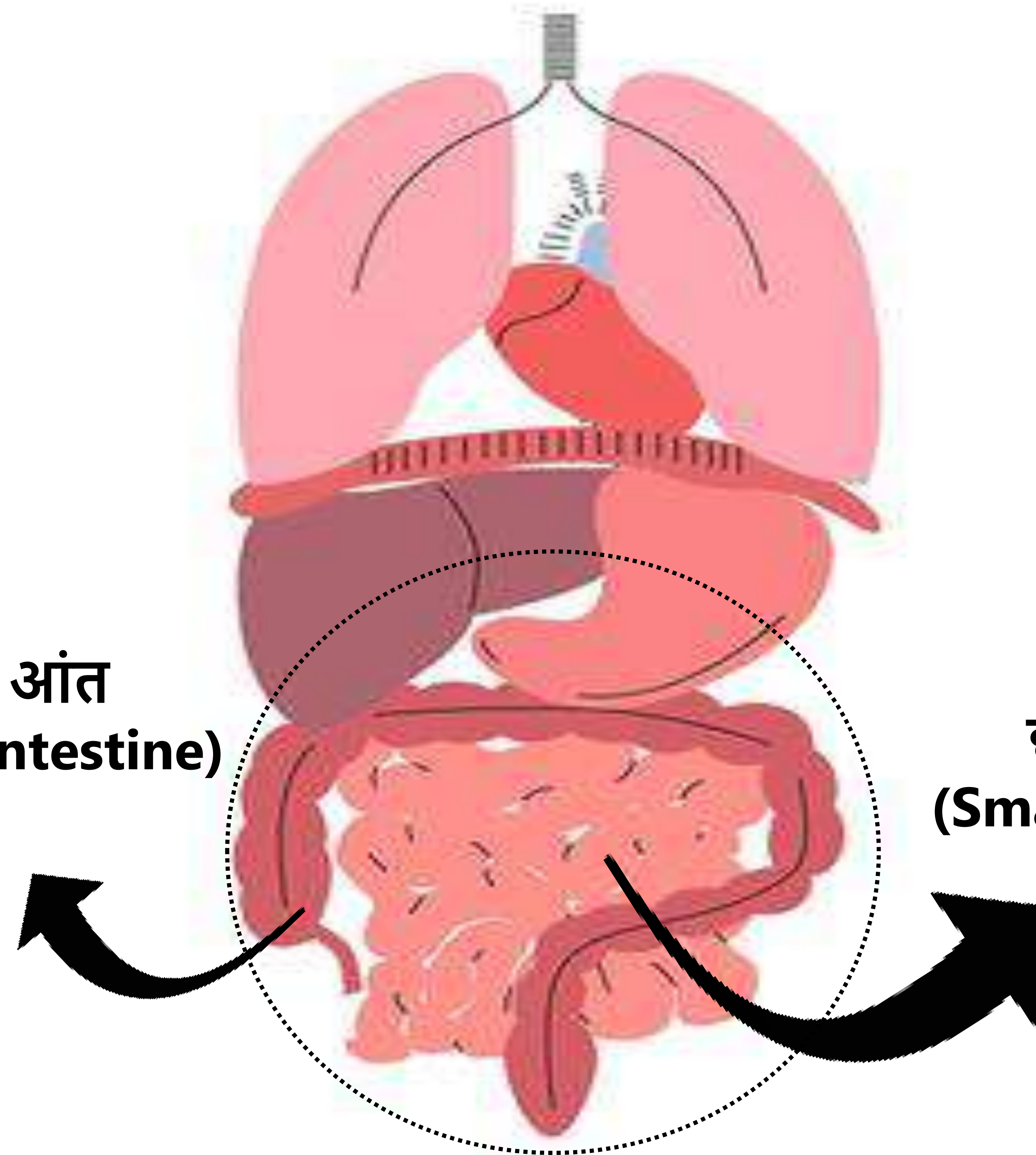
- (A) लंप्स / Lumps
- (B) विलाई / Villi
- (C) ब्रोंकाई / Bronchi
- (D) म्योमास / Myomas



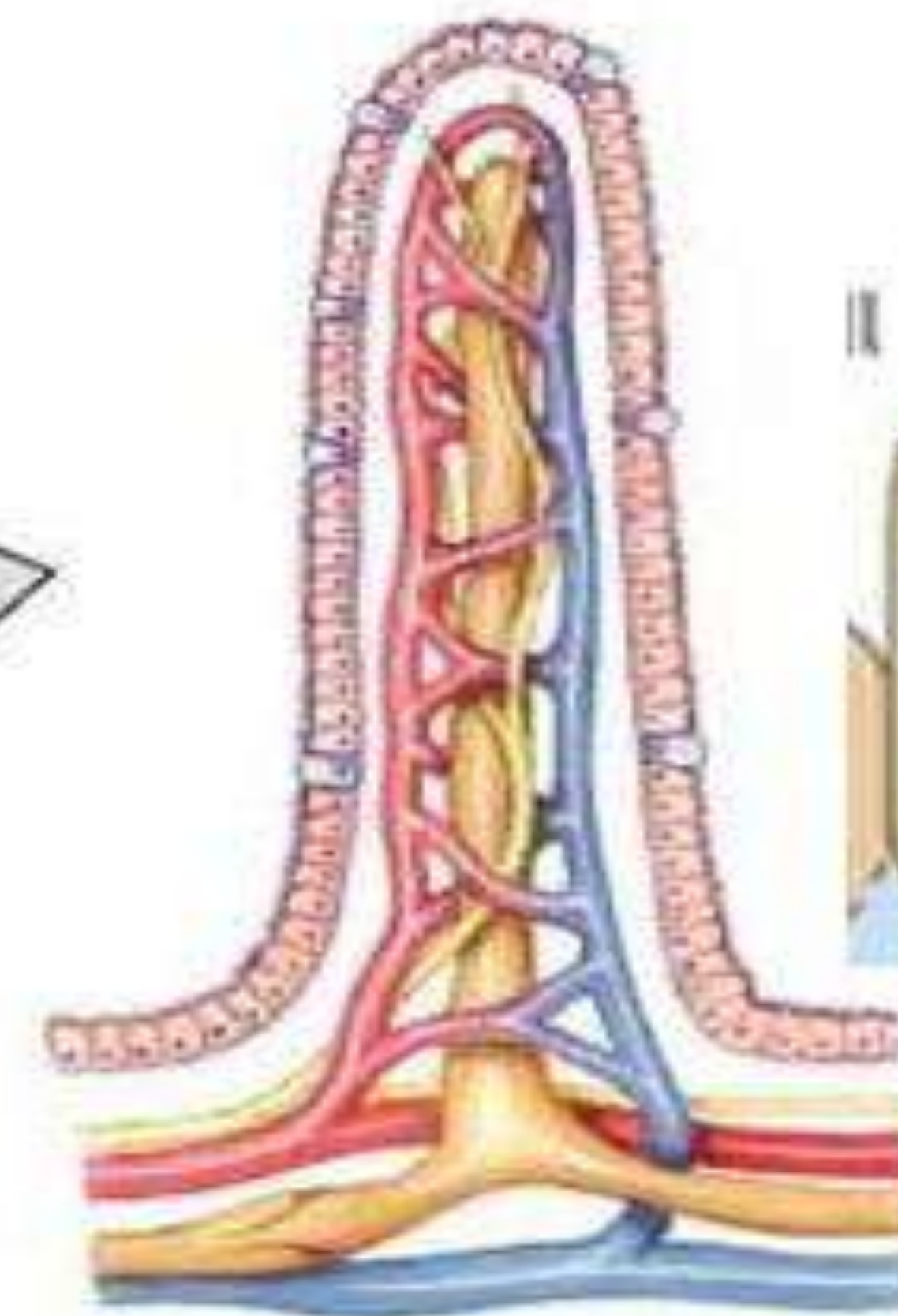
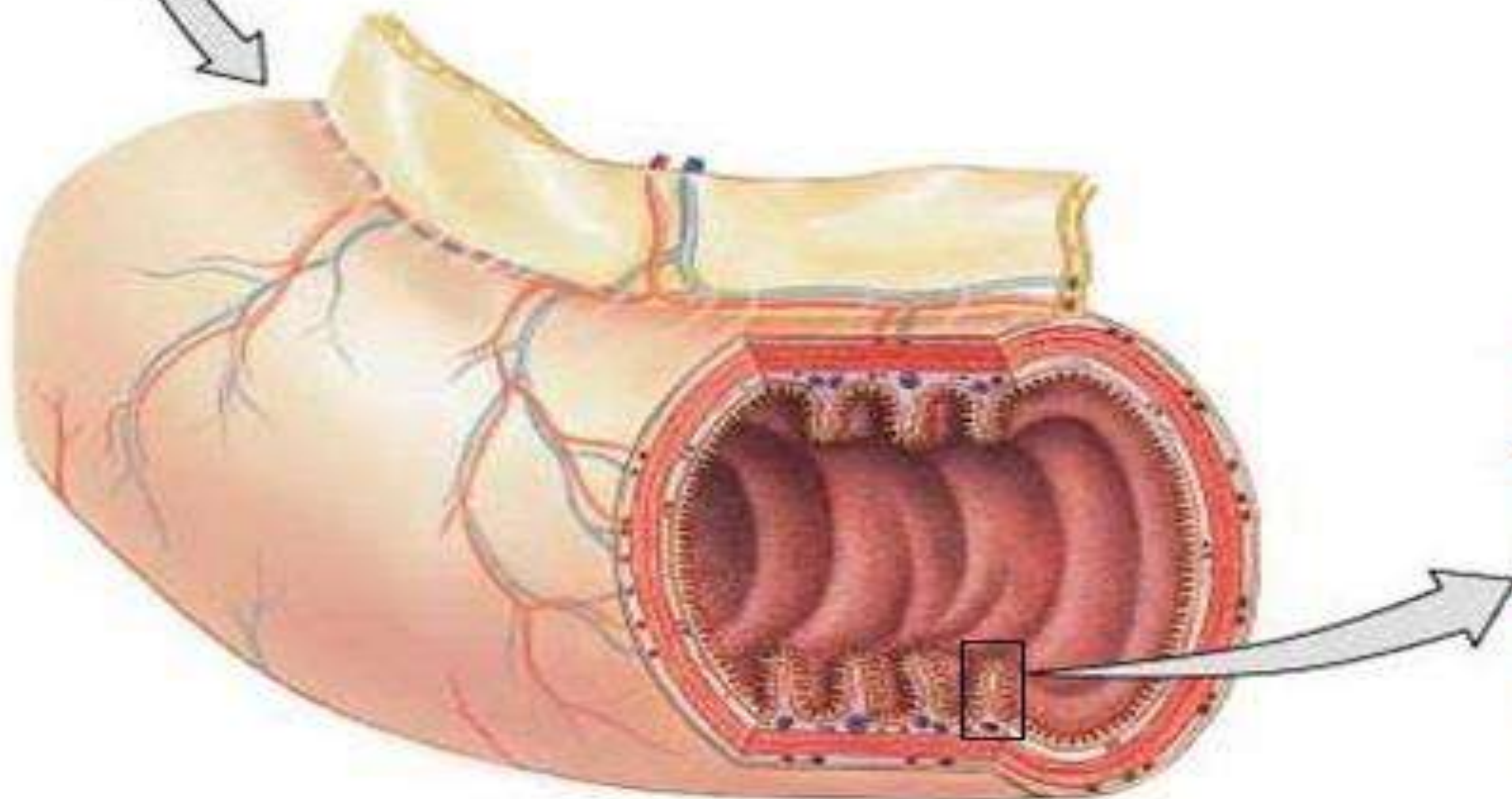
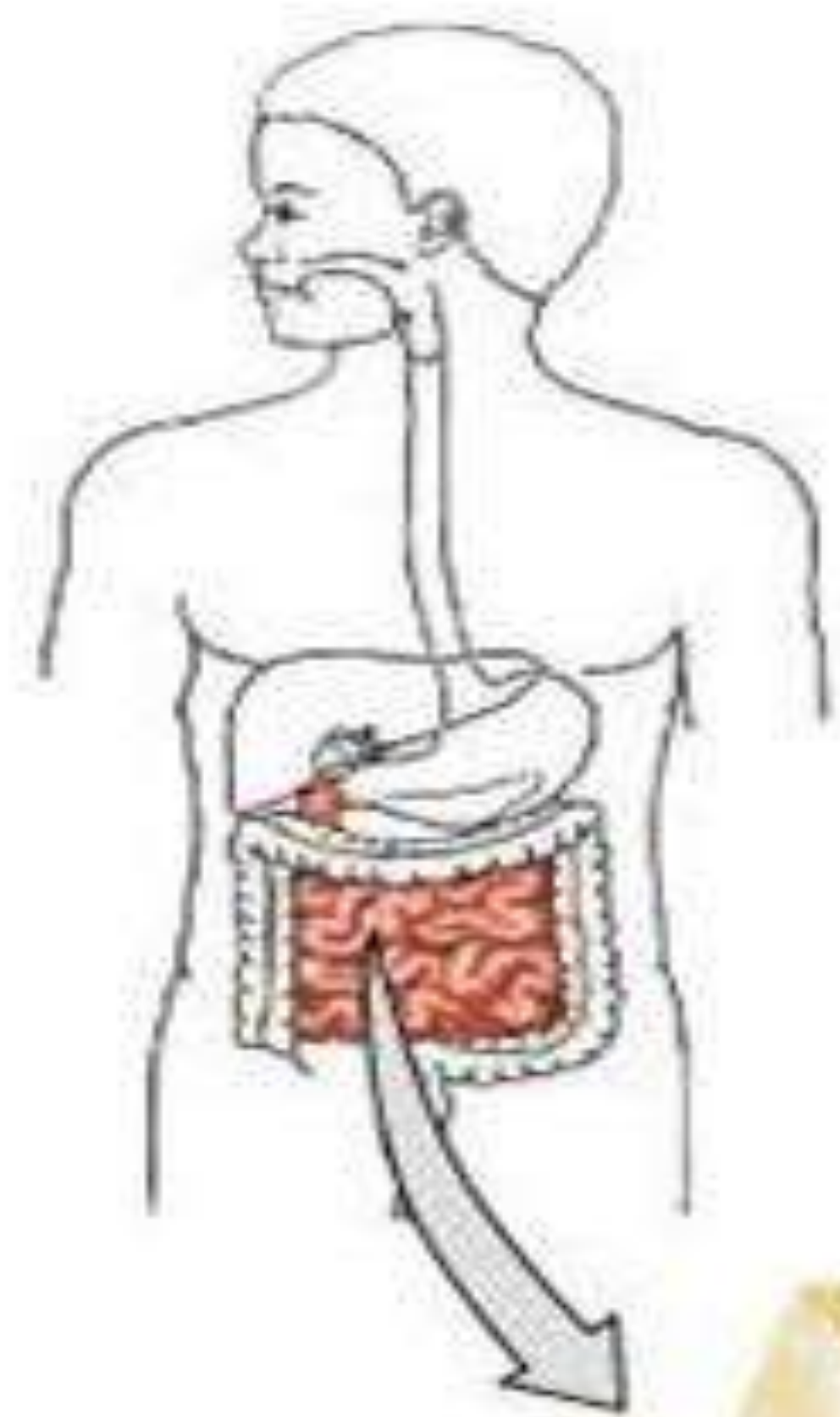




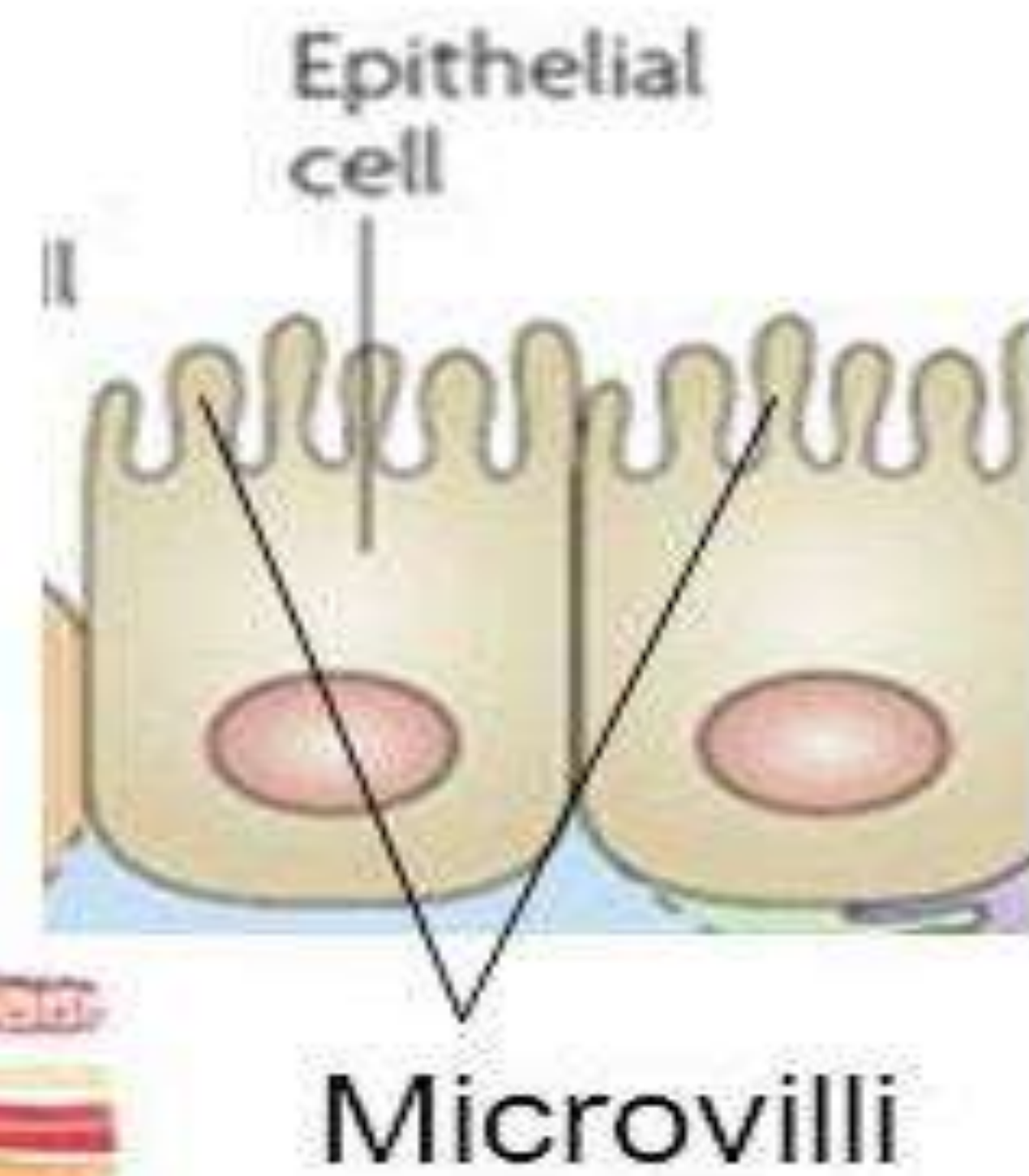
बड़ी आंत
(Large intestine)



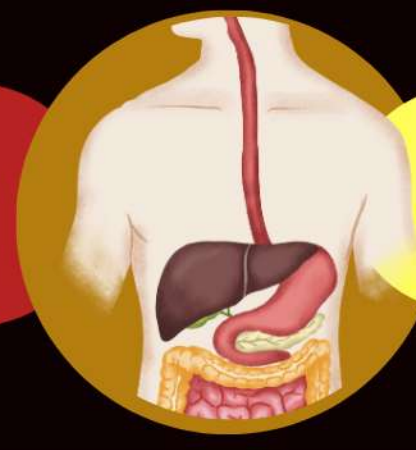
छोटी आंत
(Small intestine)



Villus



आन्त रसांकुर
Intestinal villi



52

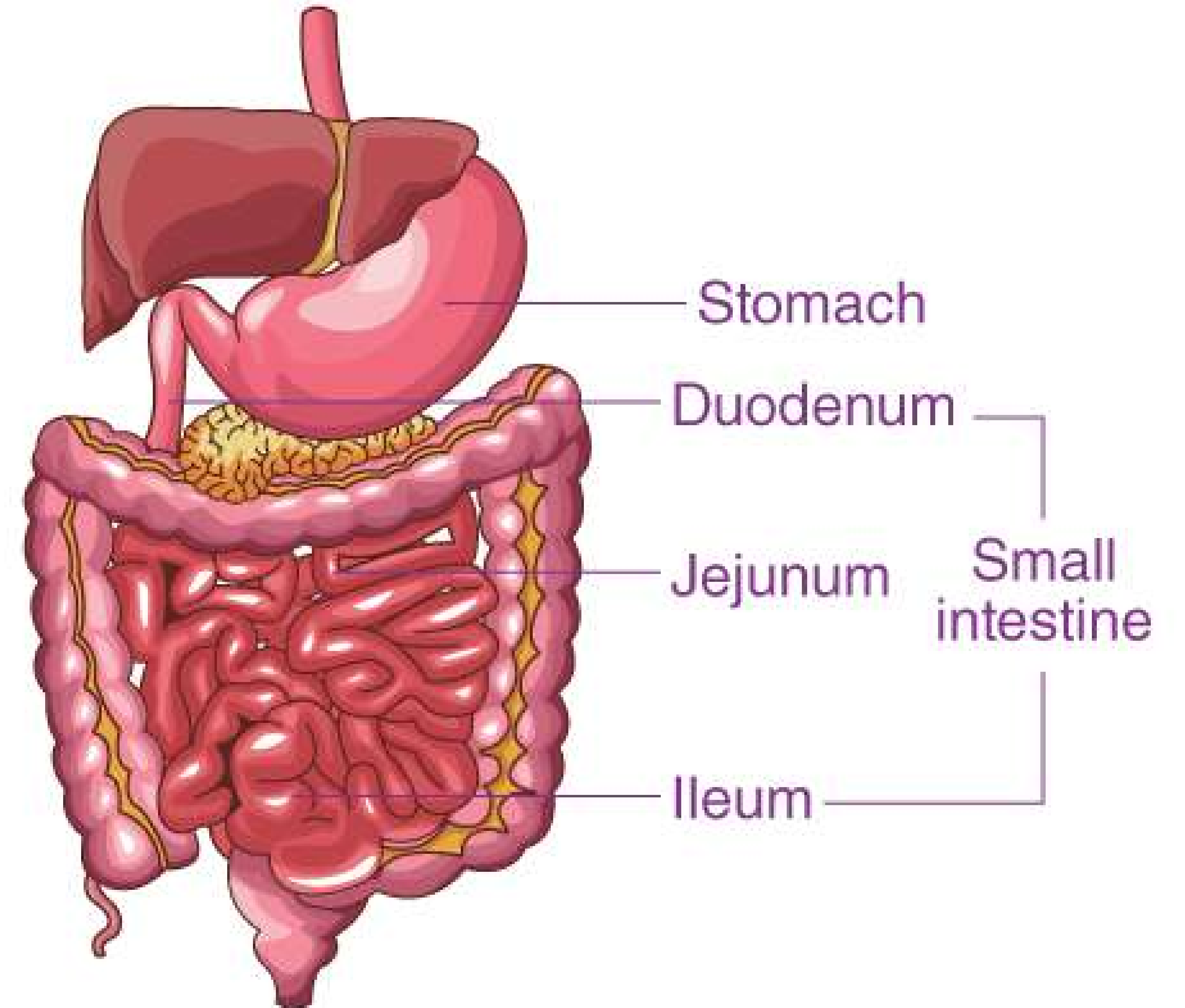
The complete digestion of carbohydrates, proteins and fats occurs in / कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन और वसा का पूर्ण पाचन किसमें होता है?

(a) Stomach / अमाशय

(b) Liver / यकृत

(c) Small intestine / छोटी आंत

(d) Large intestine / बड़ी आंत





(i) इरेप्सिन (Erepsin):

प्रोटीन एवं पेप्टोन → ऐमीनो अम्ल / Proteins & Peptones → Amino acids

(ii) माल्टेज (Maltase):

माल्टोज → ग्लूकोज / Maltose → Glucose

(iii) सुक्रेस (Sucrase):

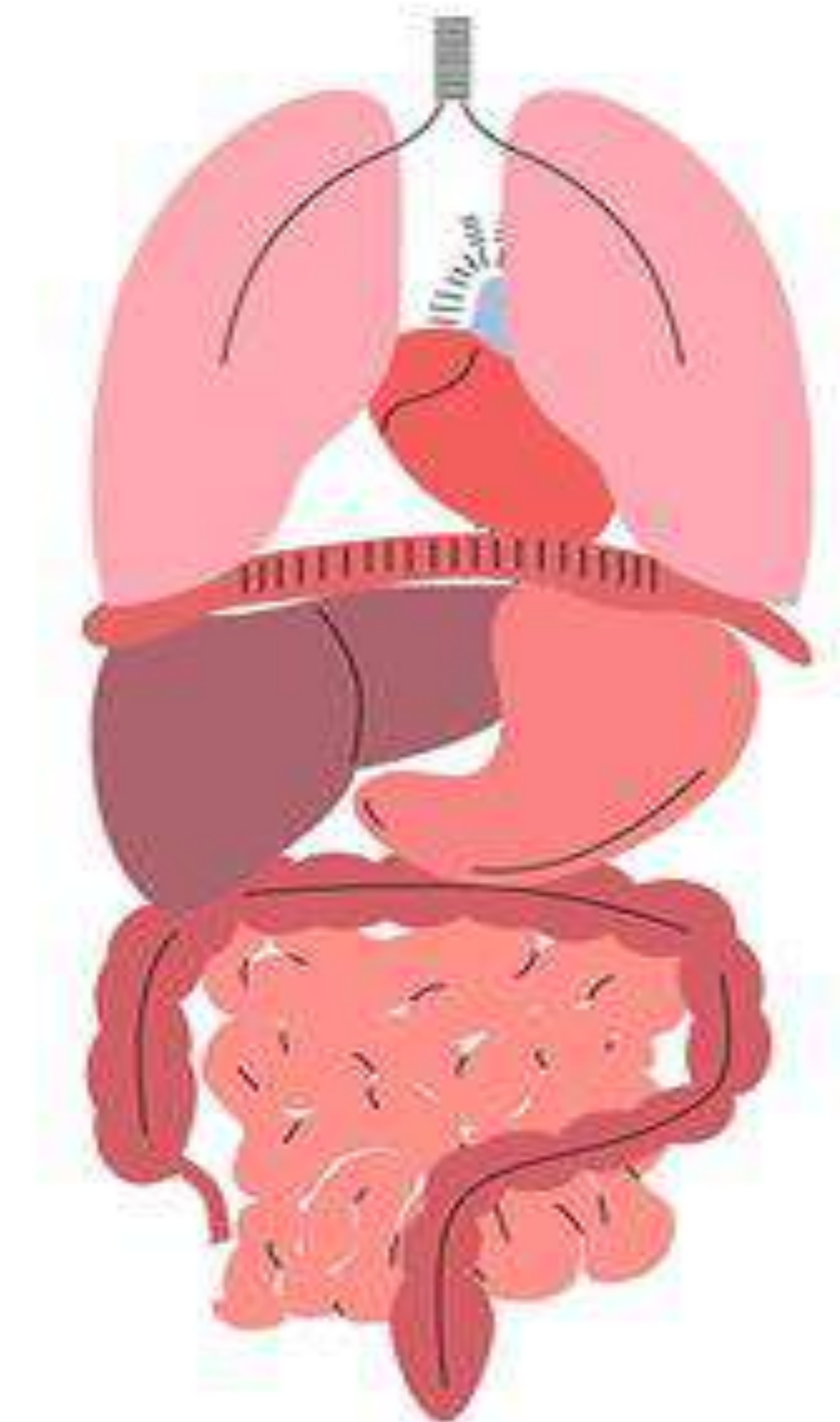
सुक्रोज → ग्लूकोज एवं फ्रक्टोज / Sucrose → Glucose & Fructose

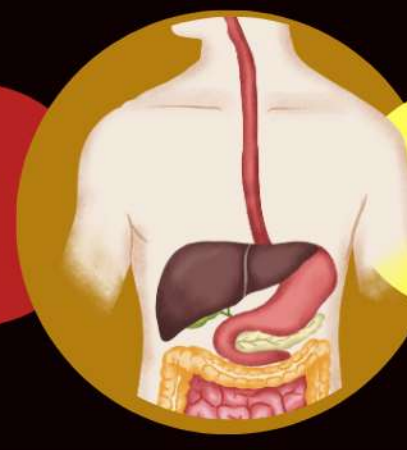
(iv) लैक्टेस (Lactase):

लैक्टोज → ग्लूकोज एवं गैलेक्टोज / Lactose → Glucose & Galactose

(v) लाइपेज (Lipase):

इमल्सीकृत वसाएँ → ग्लिसरीन एवं फैटी एसिड्स / Emulsified fats → Glycerol & Fatty acids





53

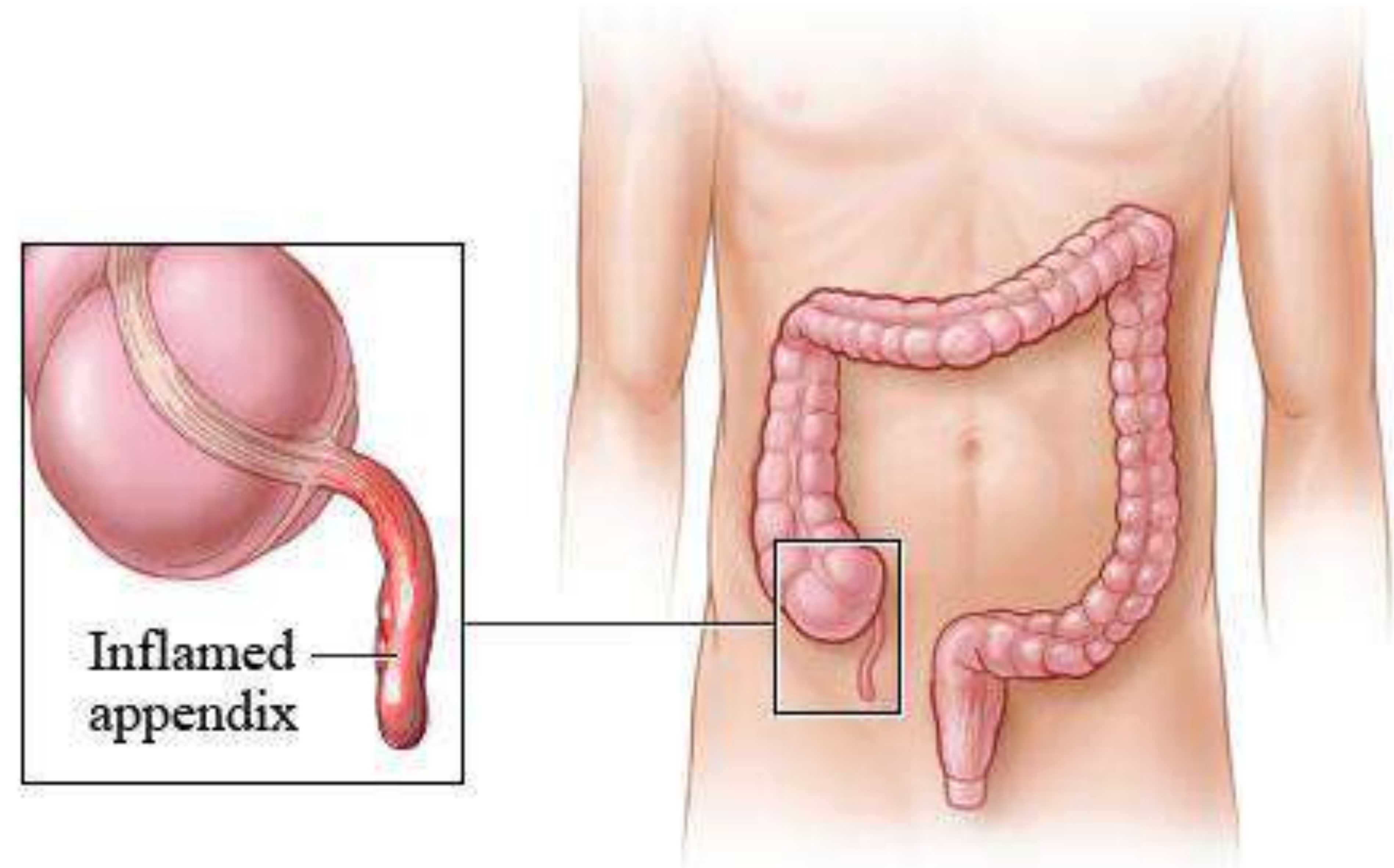
In The Human Body, Which Structure Is The Appendix Attached To? / मानव शरीर में, अपेंडिक्स (Appendix) कौन-सी संरचना से संलग्न होता है?

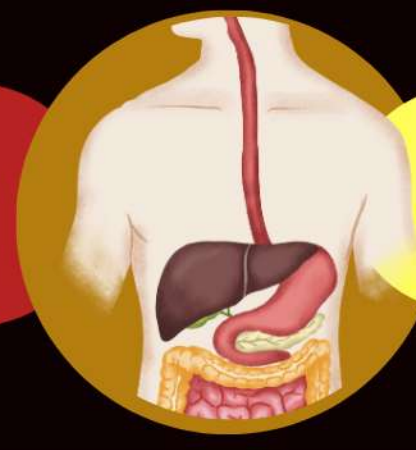
(A) The Large Intestine / बृहदान्त्र

(B) The Small Intestine / सूक्ष्मान्त्र

(C) The Gall Bladder / पित्ताशय

(D) The Stomach / अमाशय





54

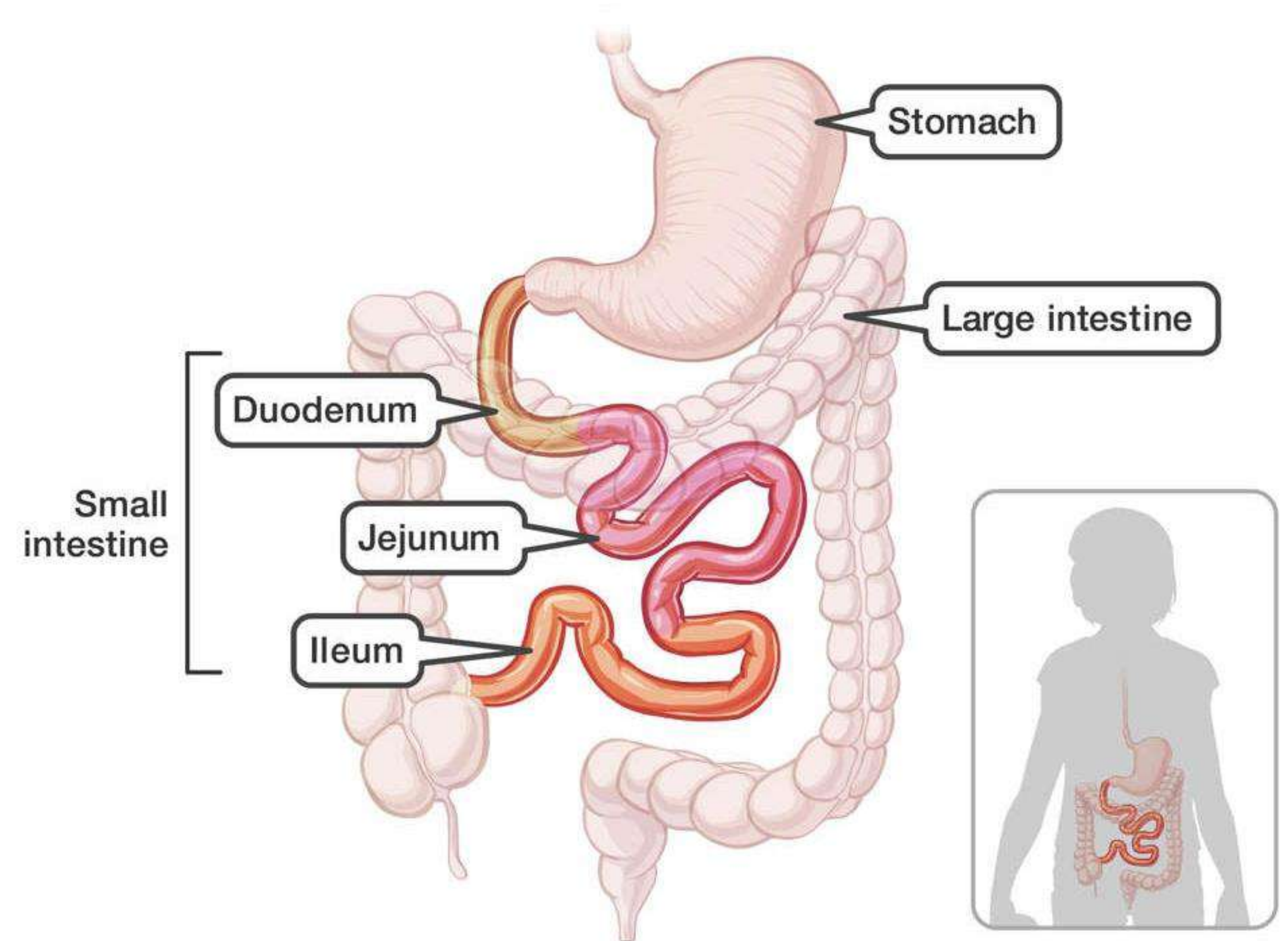
In which part of the small intestine maximum absorption of nutrients takes place /
छोटी आंत के किस भाग में सर्वाधिक पोषक तत्वों का अवशोषण होता है

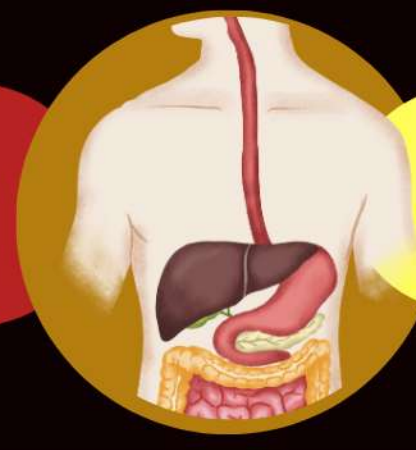
(A) Duodenum / ग्रहणी

(B) Jejunum / जेजुनम

(C) Ileum / इलियम

(D) Rectum / मलाशय

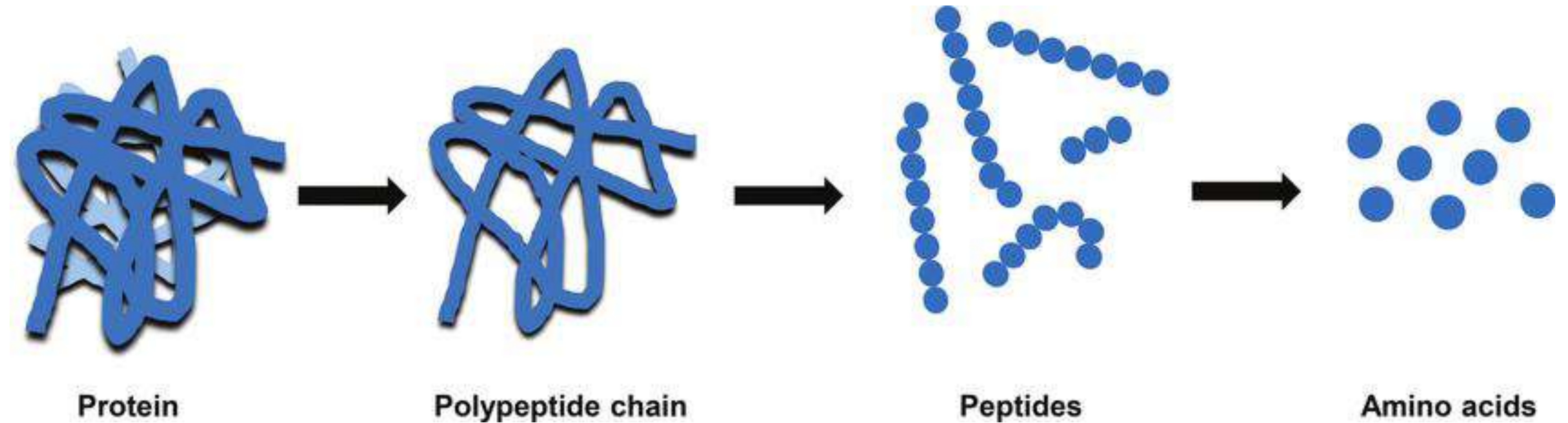




55

उस एंजाइम का नाम बताएं, जिसका उपयोग प्रोटीन को पेप्टाइड में रूपांतरित करने के लिए किया जाता है।
Name The Enzyme Which Is Used To Convert Proteins Into Peptides.

- (A) इंवर्टेज / Invertage
- (B) पेप्सिन / Pepsin
- (C) लैक्टोज / Lactase
- (D) जाइमेज / Zymage



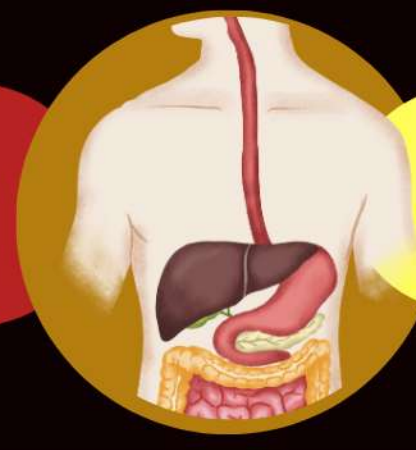


(A) इंवर्टेज / Invertage

(B) पेप्सिन / Pepsin

(C) लैक्टोज / Lactase

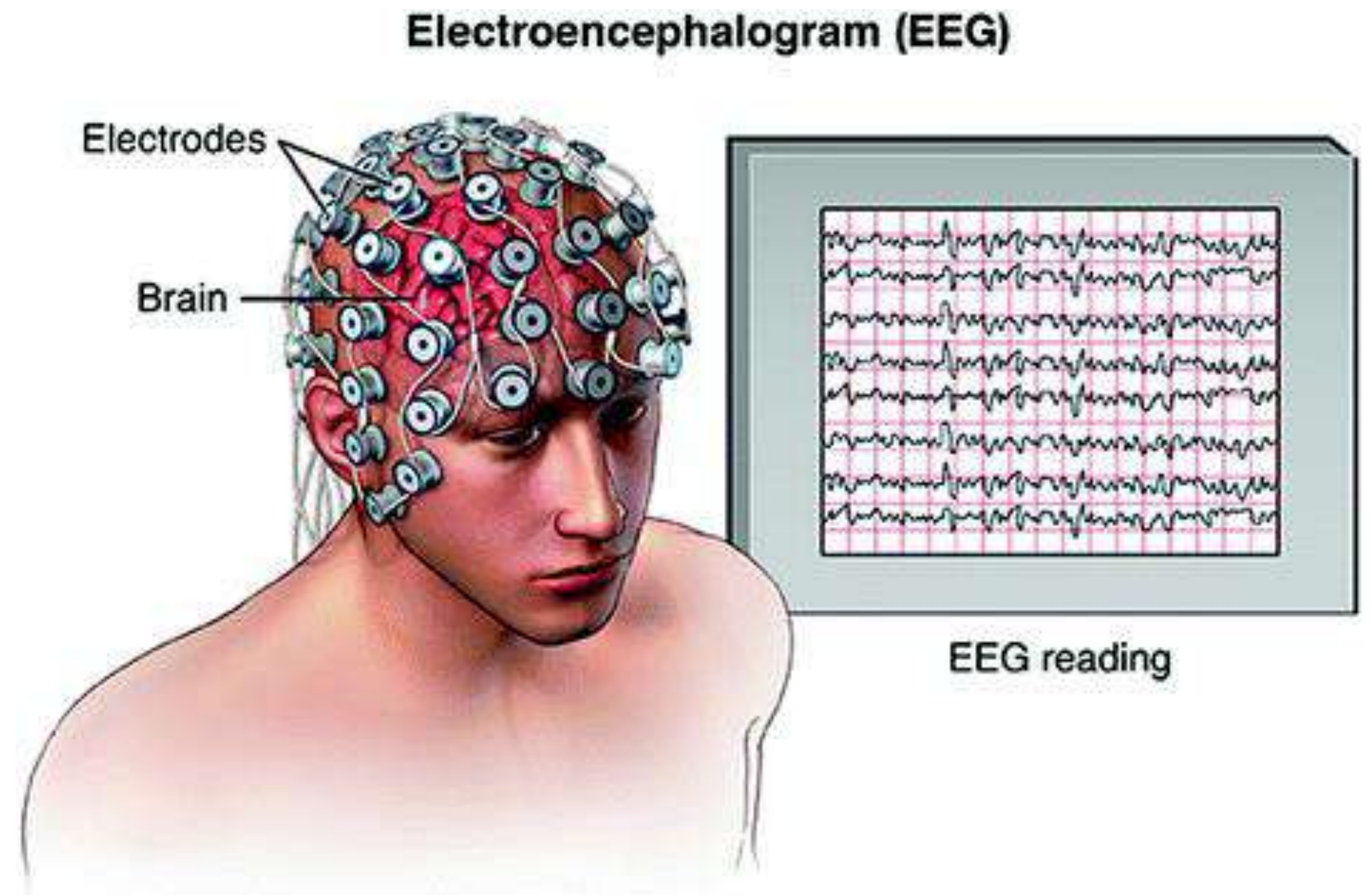
(D) जाइमेज / Zymage

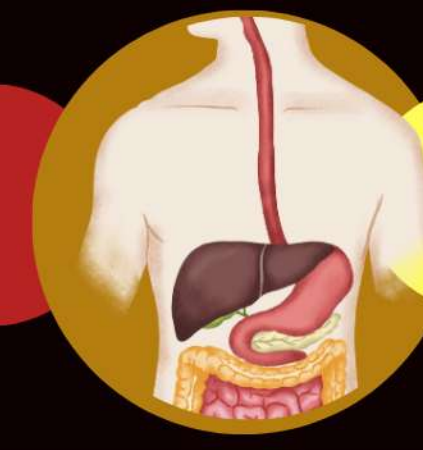


56

निम्न में से किस अंग की व्याधियों के निदान के लिए EEG (इलेक्ट्रोएन्सेफैलोग्राम) परीक्षण किया जाता है?
EEG (Electroencephalogram) test is used to diagnose diseases of which of the following organs?

- (a) मस्तिष्क / Brain
- (b) आमाशय / stomach
- (c) हृदय / Heart
- (d) फेफड़े / lungs





57

पाचन के बाद, प्रोटीन _____ परिवर्तित हो जाता है।

After digestion, protein gets converted into _____.

(a) छोटी छोटी गोलियों में / in small pills

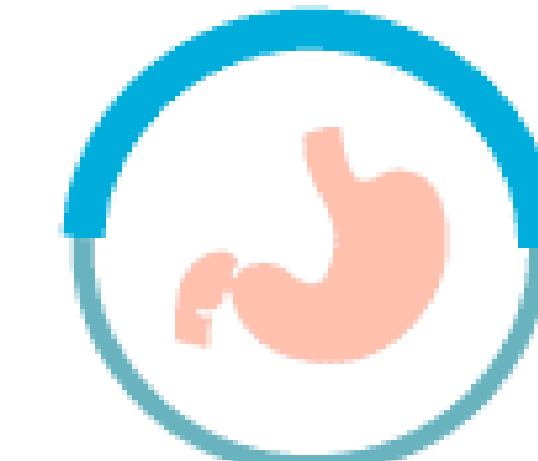
(b) स्टार्च में / in starch

(c) कार्बोहाइड्रेट में / in carbohydrates

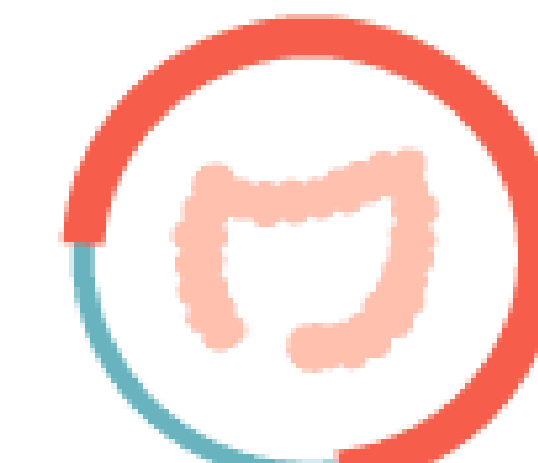
(d) अमीनो अम्ल में / in amino acids



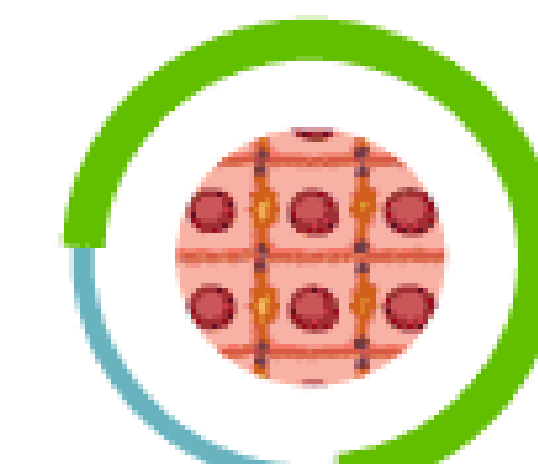
Mouth



Stomach



Small intestine



Intestinal lining

Dietary proteins

HCl, Pepsin

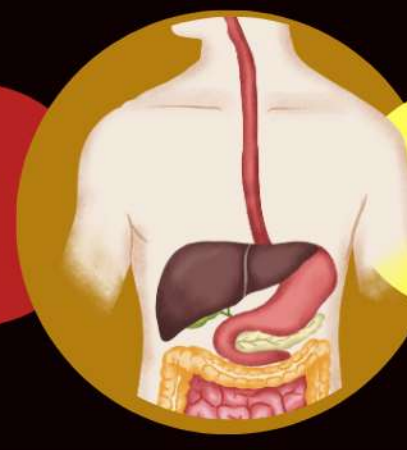
Denatured and partially hydrolyzed protein

Protease

Small peptides, amino acids

Active transport

Amino acids in blood stream

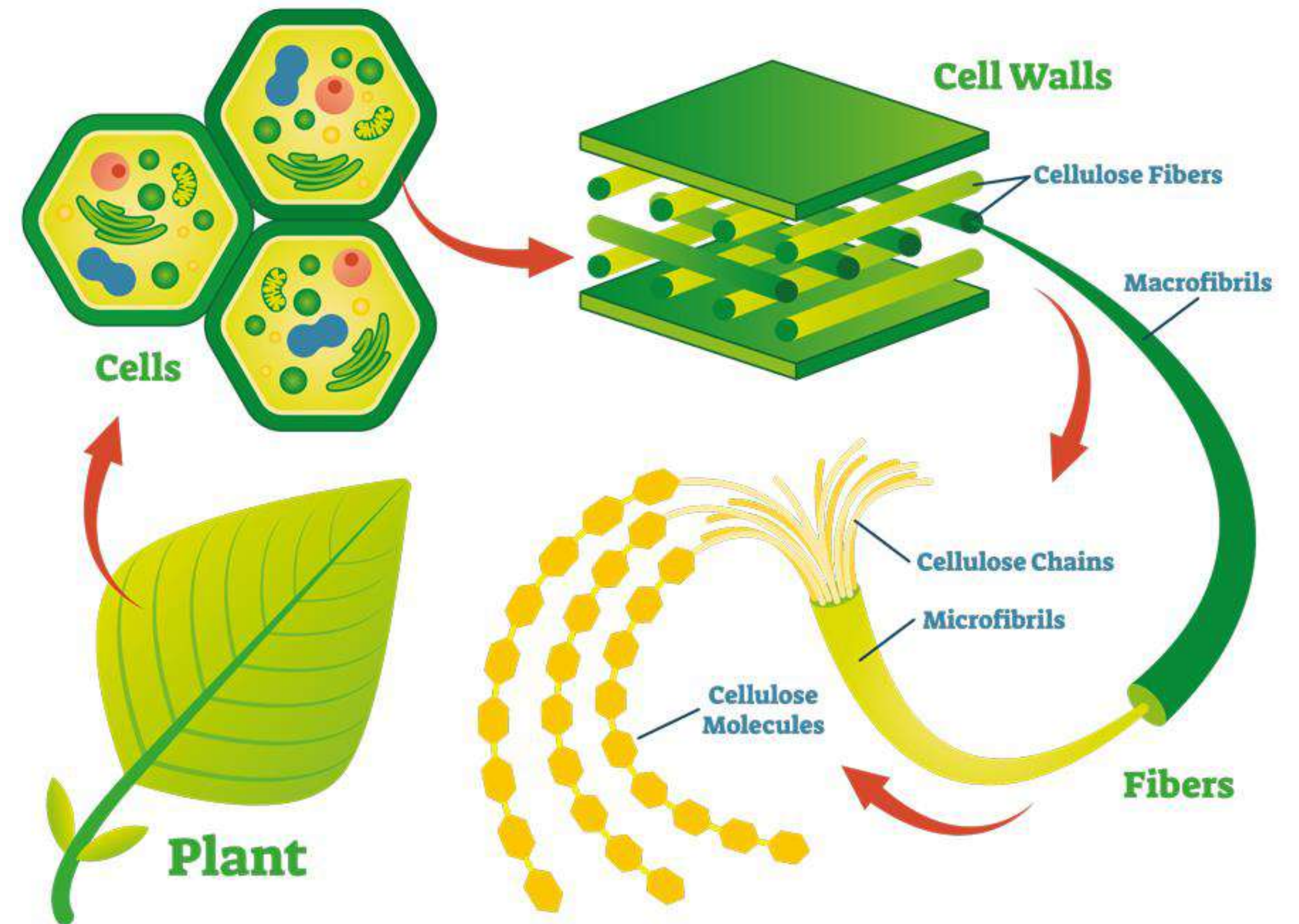


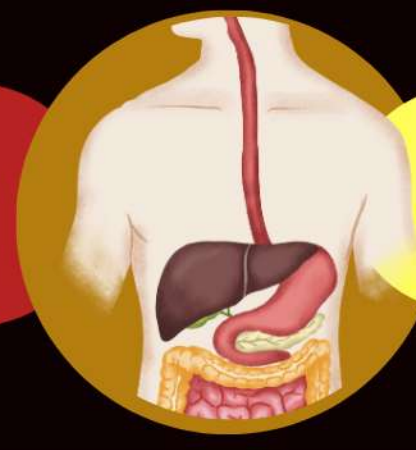
58

मानव इनमें से किसे नहीं पचा सकता है?

Which of these cannot be digested by humans?

- (a) सेलुलोज / Cellulose
- (B) स्टार्च / Starch
- (C) अमीनों अम्ल / Amino Acids
- (D) ग्लाइकोजेन / Glycogen





59

मानव शरीर में, वसा का पाचन मुख्यतः होता है।

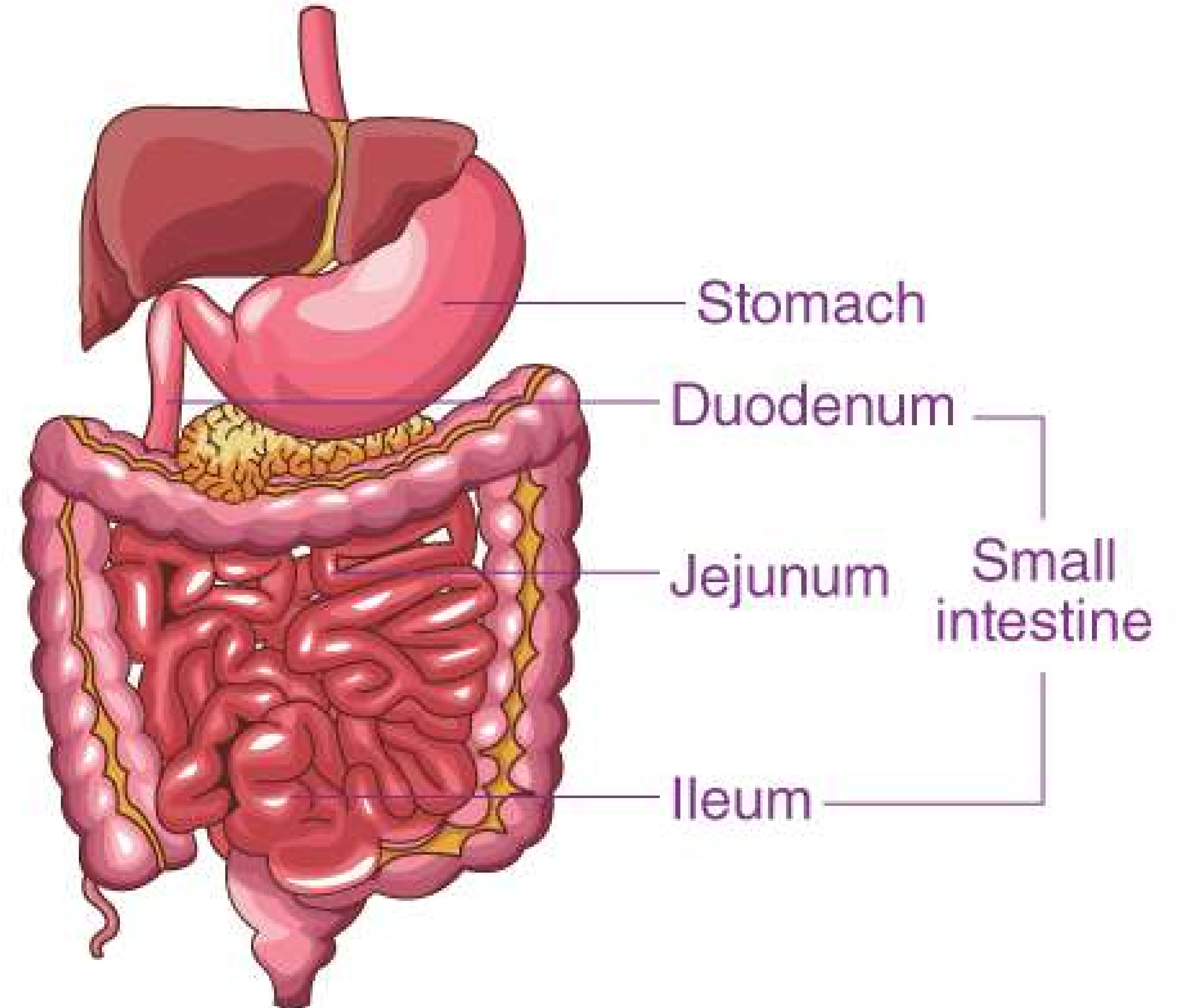
In The Human Body, Fat Is Mainly Digested.

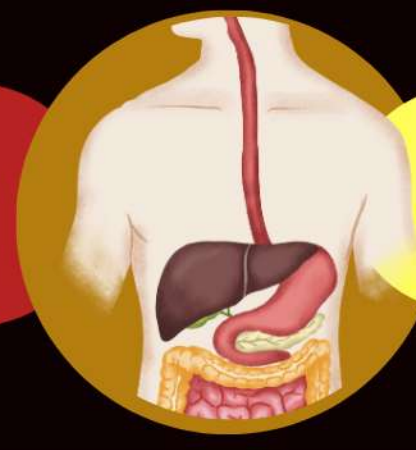
(A) गुदाँ / Anus

(B) फेफड़ों / Lungs

(C) छोटी आंत / Small Intestine

(D) बड़ी आंत / Large Intestine





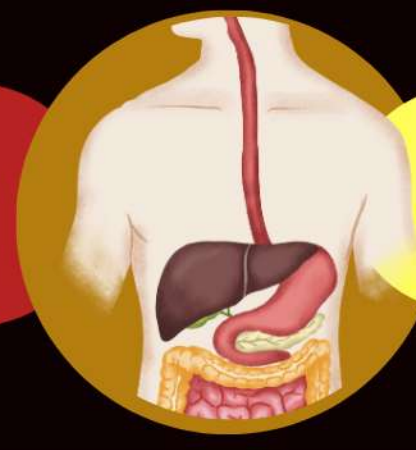
60

प्रोटीन की कमी से निम्न में से कौन सी बीमारी होती है?

Which Of The Following Diseases Is Caused By Protein Deficiency?

- (A) क्वाशिओरकर / Kwashiorkar
- (B) बेरी-बेरी / Berry-berry
- (C) रीकेट्स / Rickets
- (D) स्कर्वी / Scurvy





62

किसी व्यक्ति के पाचन तंत्र की जाँच करने के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला यंत्र कहलाता है-

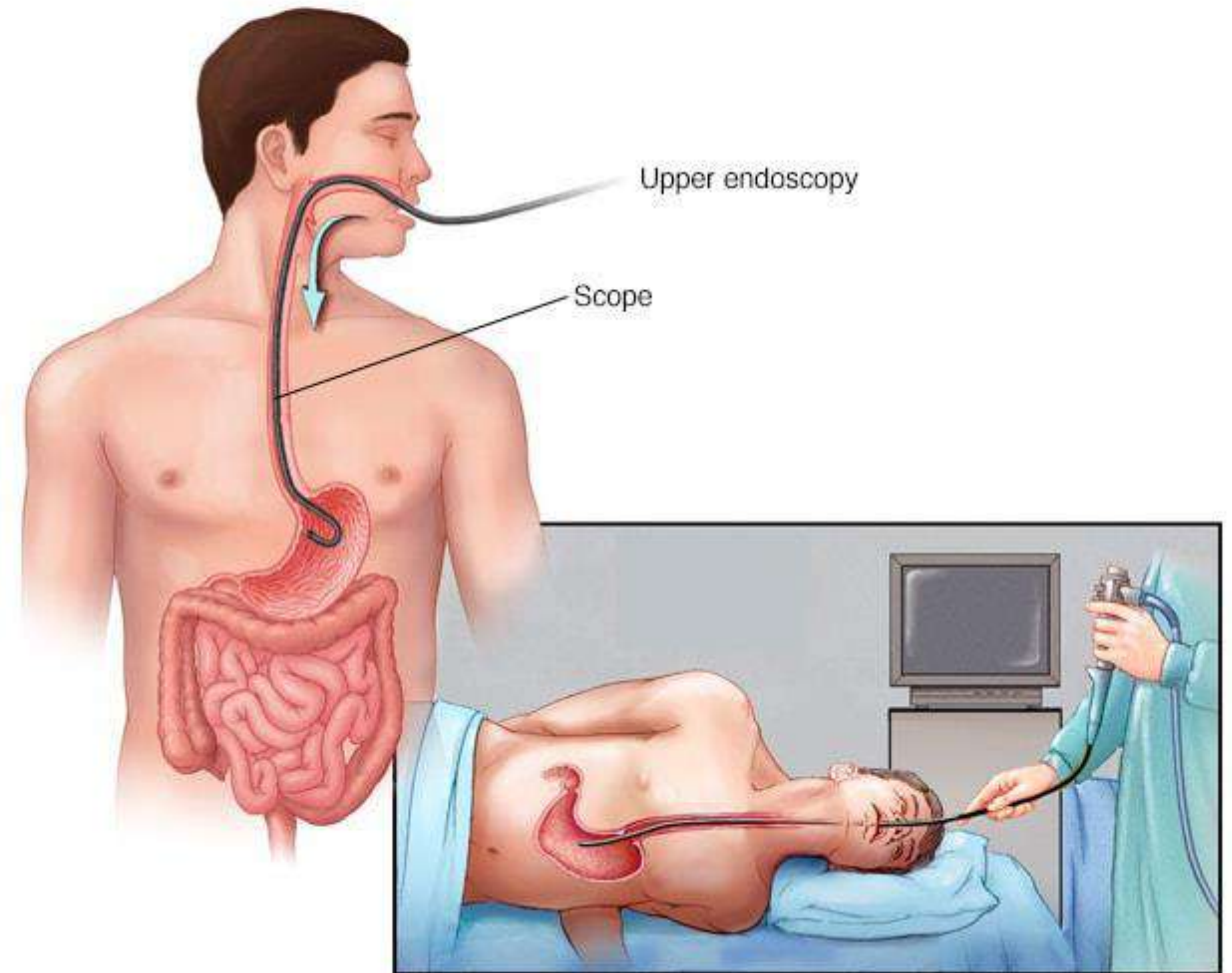
The Instrument Used To Check The Digestive System Of A Person Is Called-

(A) ओसिलोस्कोप / Oscilloscope

(B) इंडोस्कोप / Endoscope

(C) सूक्ष्मदर्शी / Microscopes

(D) रेडियोग्राफ / Radiograph

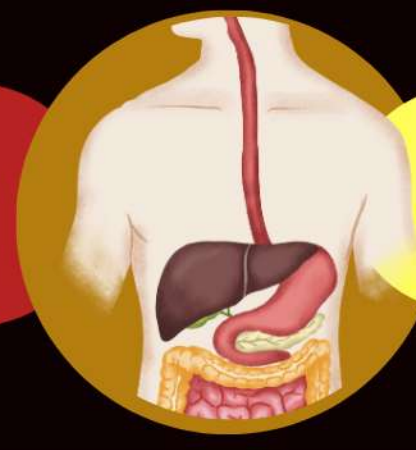




63

Which among the following is the correct increasing order of pH found in human body? / निम्नलिखित में से, मानव शरीर में पाए जाने वाले pH का सही वृद्धि क्रम कौन-सा है?

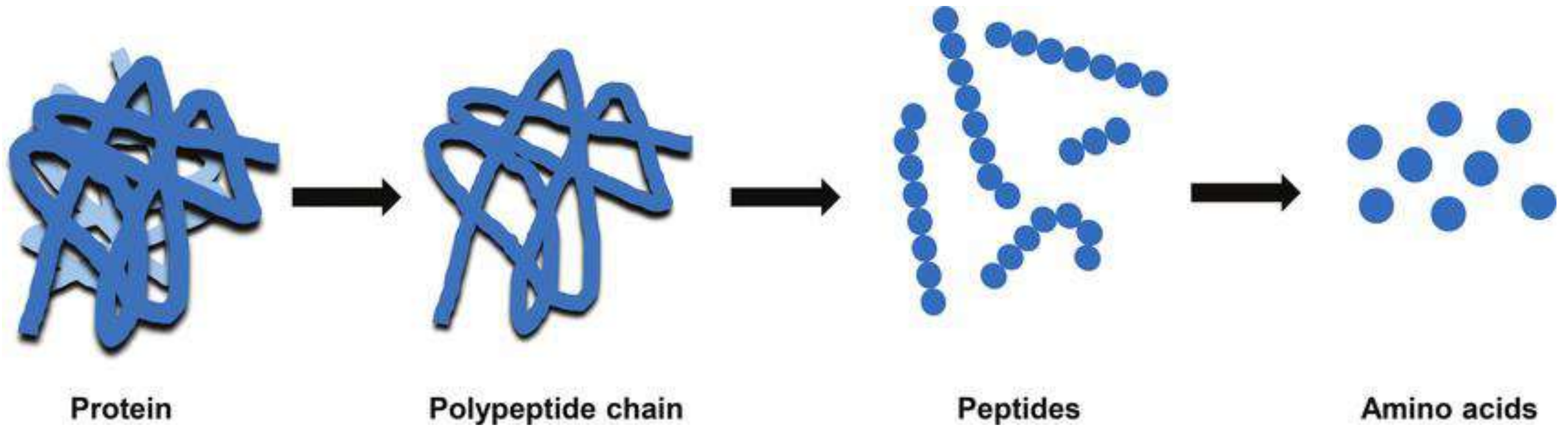
- (A) Gastric Juice, Saliva, Blood / जठर रस, लार, रक्त
- (B) Blood, Saliva, Gastric Juice / रक्त, लार, जठर रस
- (C) Saliva, Blood, Gastric Juice / लार, रक्त, जठर रस
- (D) Gastric Juice, Blood, Saliva / जठर रस, रक्त, लार

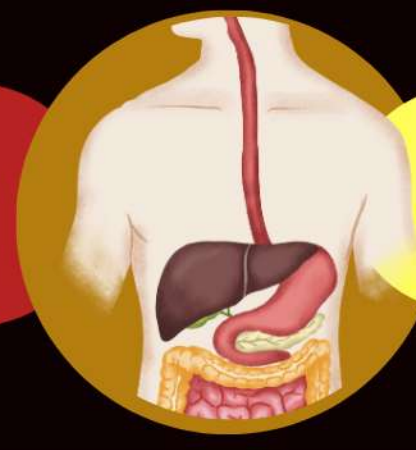


64

Which One Of The Following Processes In The Bodies Of Living Organisms Is A Digestive Process? / जीवित प्राणियों के शरीर में होने वाली निम्नलिखित में से कौन-सी एक प्रक्रिया, पाचन प्रक्रिया है?

- (A) Breakdown Of Proteins Into Amino Acids / प्रोटीन्स का विघटन अम्लों में
- (B) Breakdown Of Glucose Into CO_2 And H_2O / ग्लूकोज़ का CO_2 और H_2O में विघटन
- (C) Conversion Of Glucose Into Glycogen / ग्लूकोज़ का ग्लाइकोजेन में रूपांतरण
- (D) Conversion Of Amino Acids Into Proteins / अमीनो अम्लों का प्रोटीन में रूपांतरण



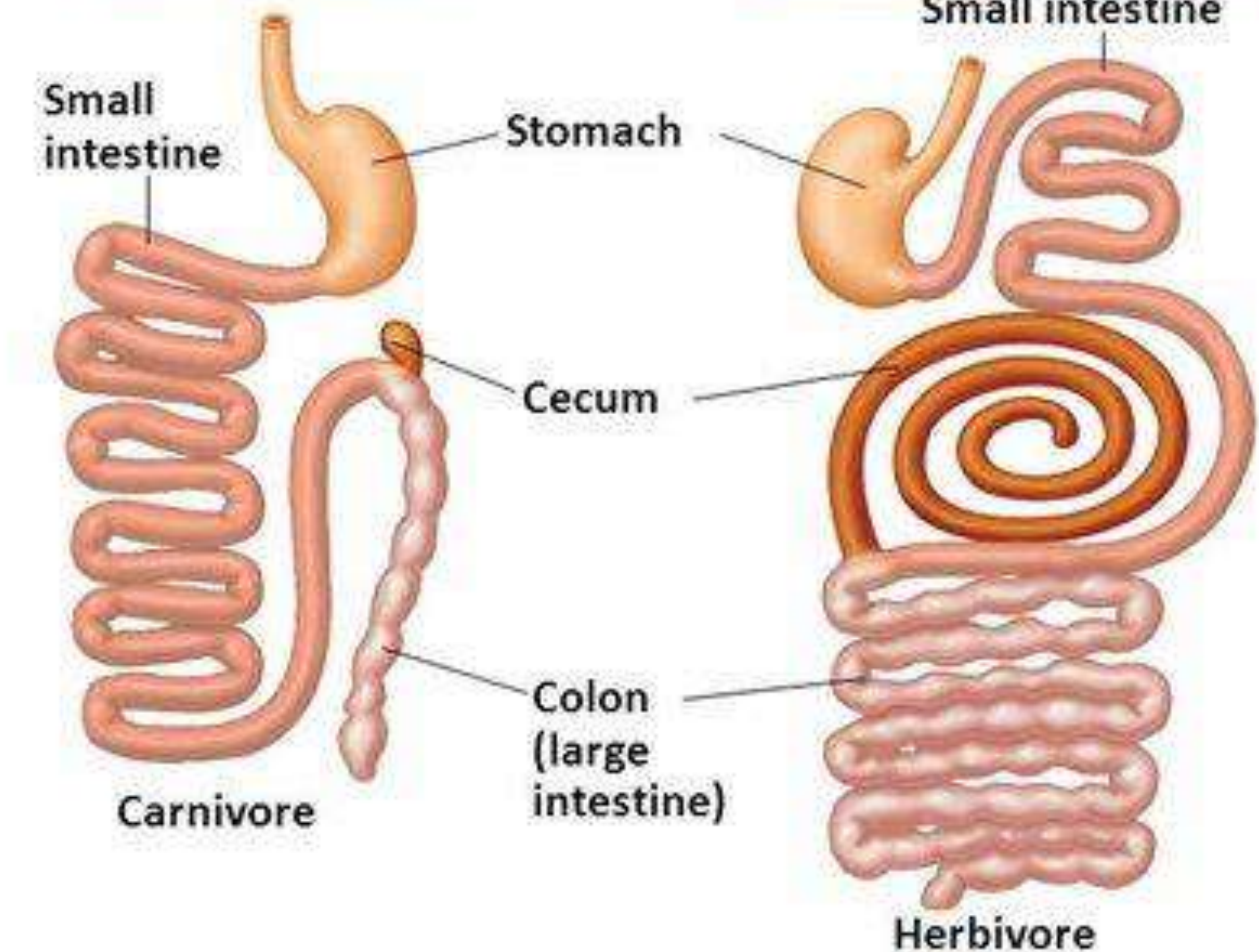


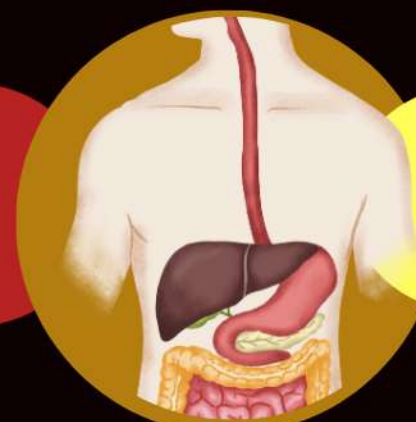
65

निम्न में से किस पशु में छोटी आंत सबसे छोटी होती है?

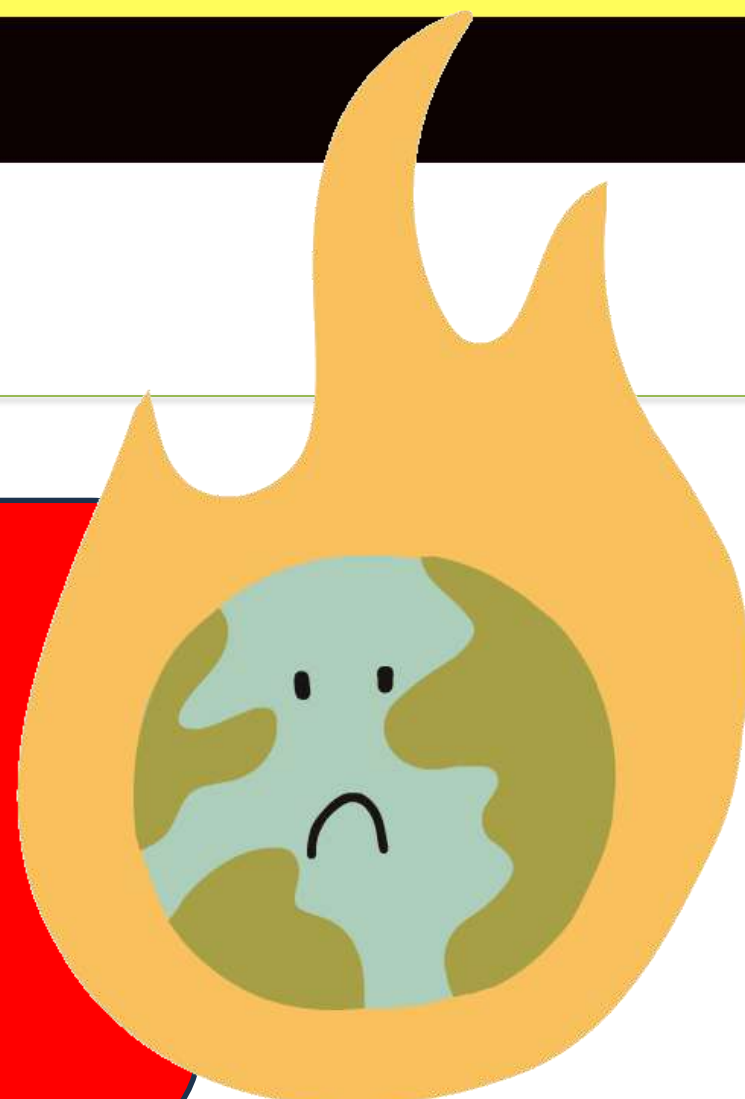
Which Of The Following Animals Has The Smallest Small Intestine?

- (A) गाय / Cow
- (B) शेर / Lion
- (C) खरगोश / Rabbit
- (D) बकरी / Goat

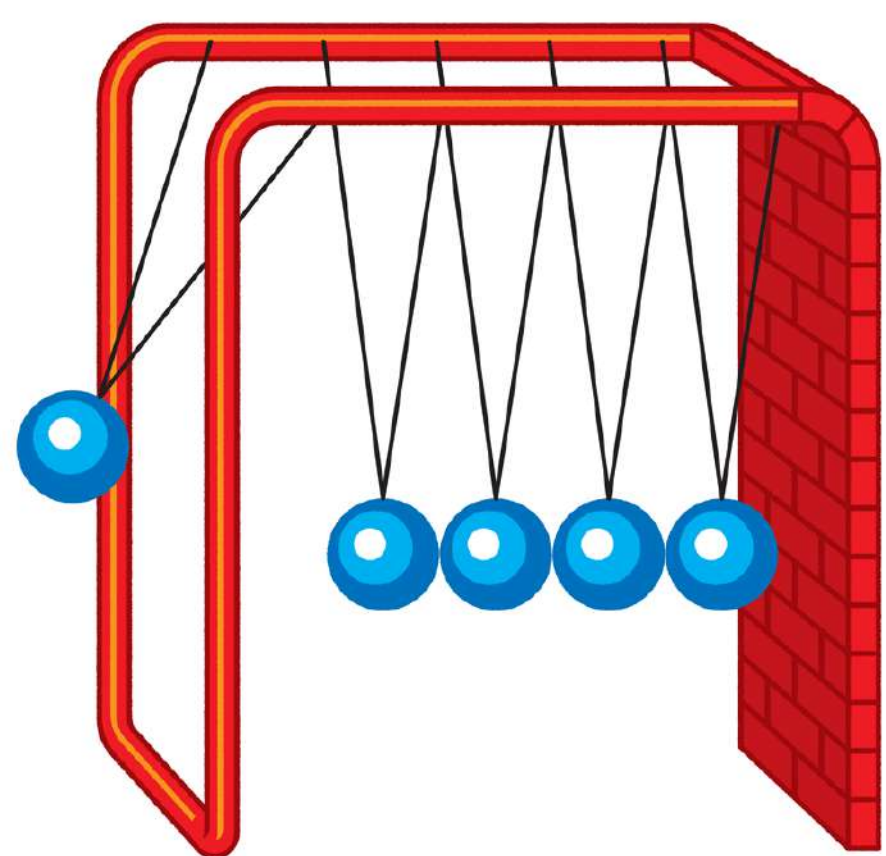




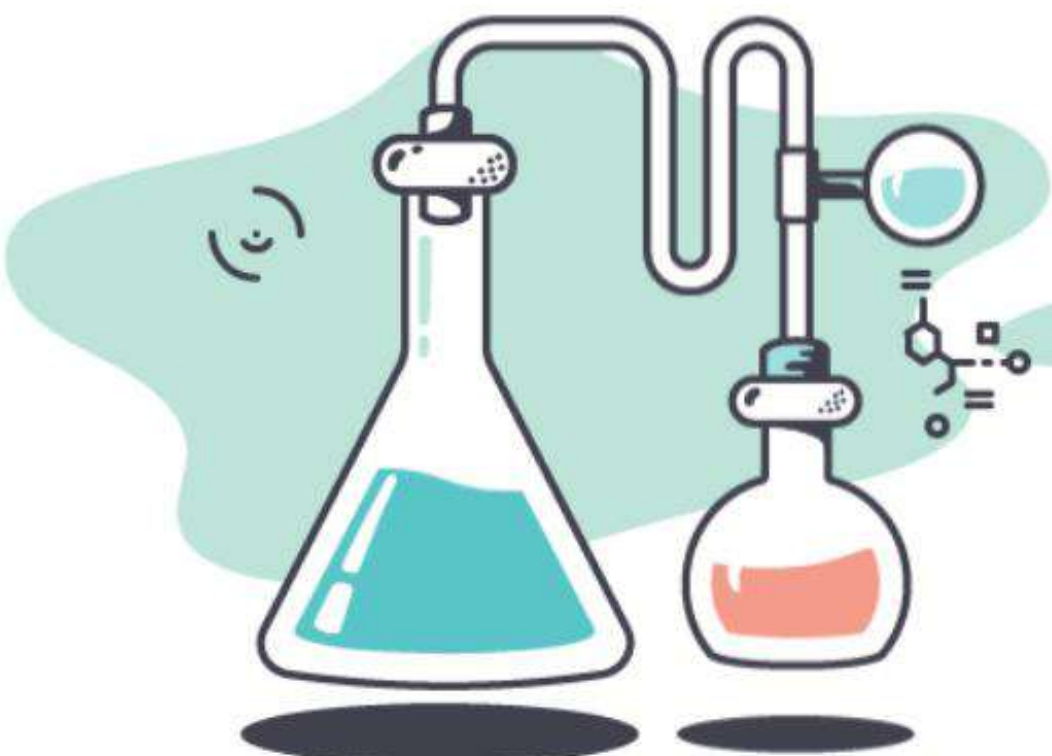
BIOLOGY
20 Days



Physics
11 Days



Chemistry
09 Days



OCTOBER 2025

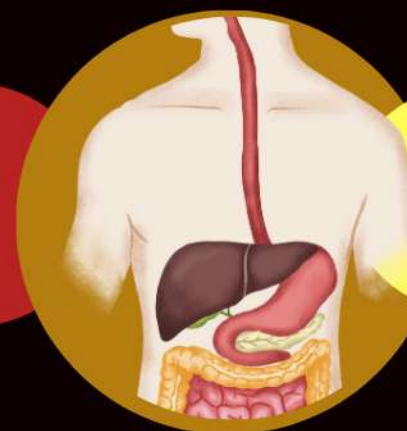
SUNDAY	MONDAY	TUESDAY	WEDNESDAY	THURSDAY	FRIDAY	SATURDAY
			1	2	3	4
5	6 <small>Full moon</small>	7	8	9	10	11
12	13 <small>Columbus Day</small>	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

SunCatcherStudio.com

NOVEMBER 2025

SUNDAY	MONDAY	TUESDAY	WEDNESDAY	THURSDAY	FRIDAY	SATURDAY
						1
2	3	4	5 <small>Full moon</small>	6	7	8
9	10	11 <small>Veterans Day</small>	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27 <small>Thanksgiving Day</small>	28	29
30						

SunCatcherStudio.com

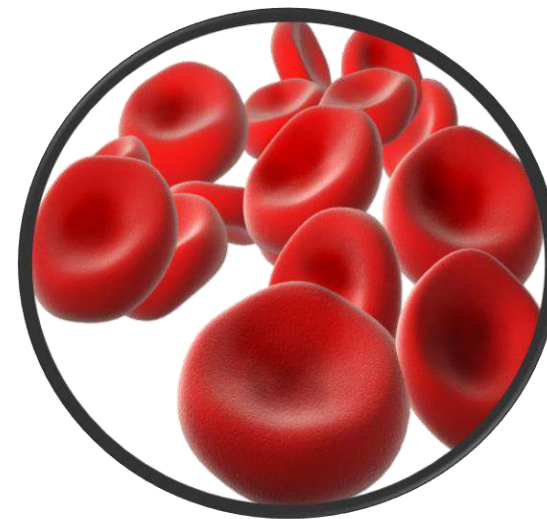


BIOLOGY



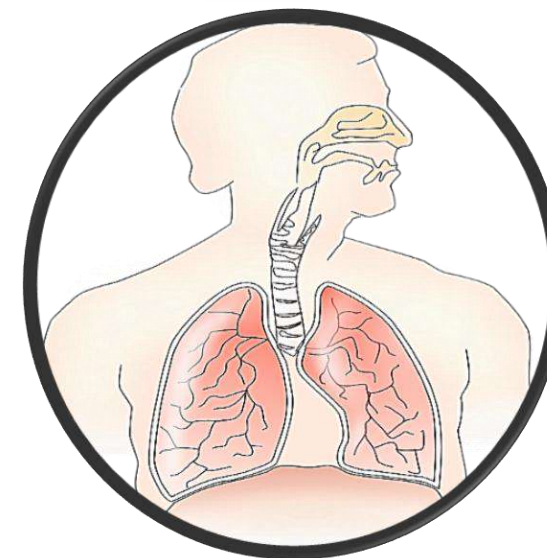
1. Digestive System

पाचन तंत्र



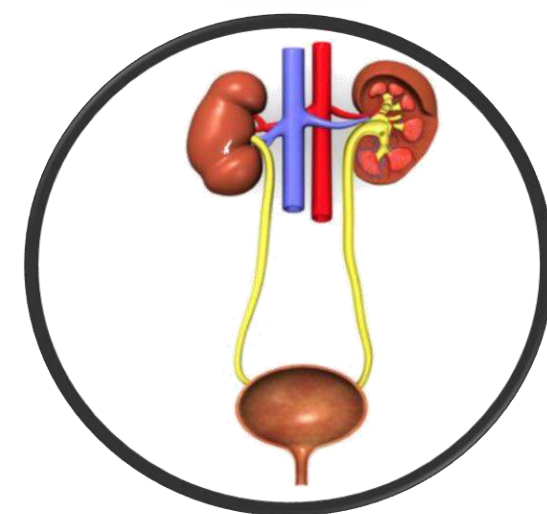
2. Blood & Blood Group

रक्त एवं रक्त समूह



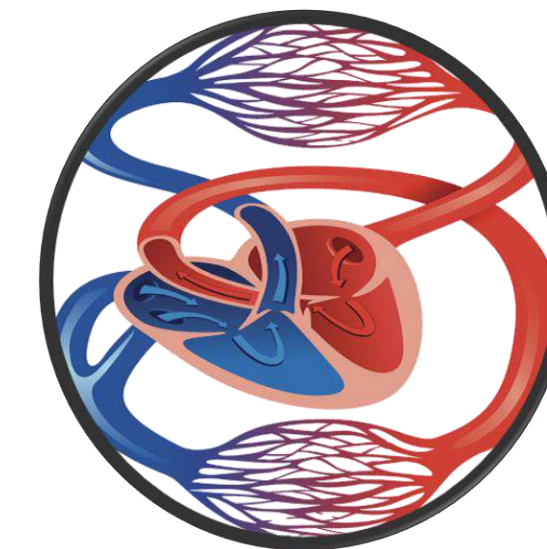
4. Respiratory System

श्वसन तंत्र



6. Excretory System

उत्सर्जन तंत्र



3. Circulatory System

परिसंचरण तंत्र



5. Skeletal System

कंकाल तंत्र



7. Nervous System

स्नायु तंत्र

SELECTION RATCH

AD
OP

ARTS
CT

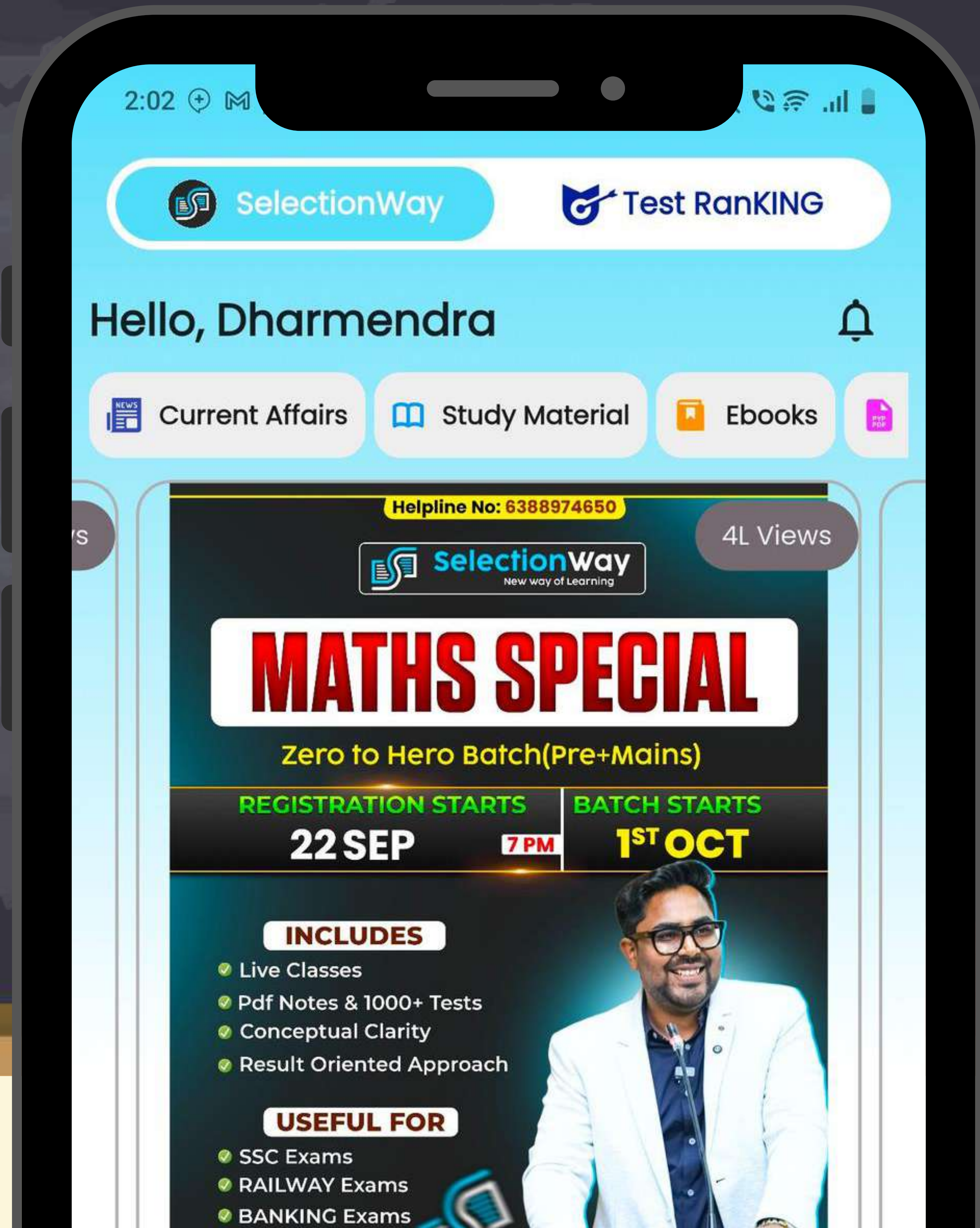
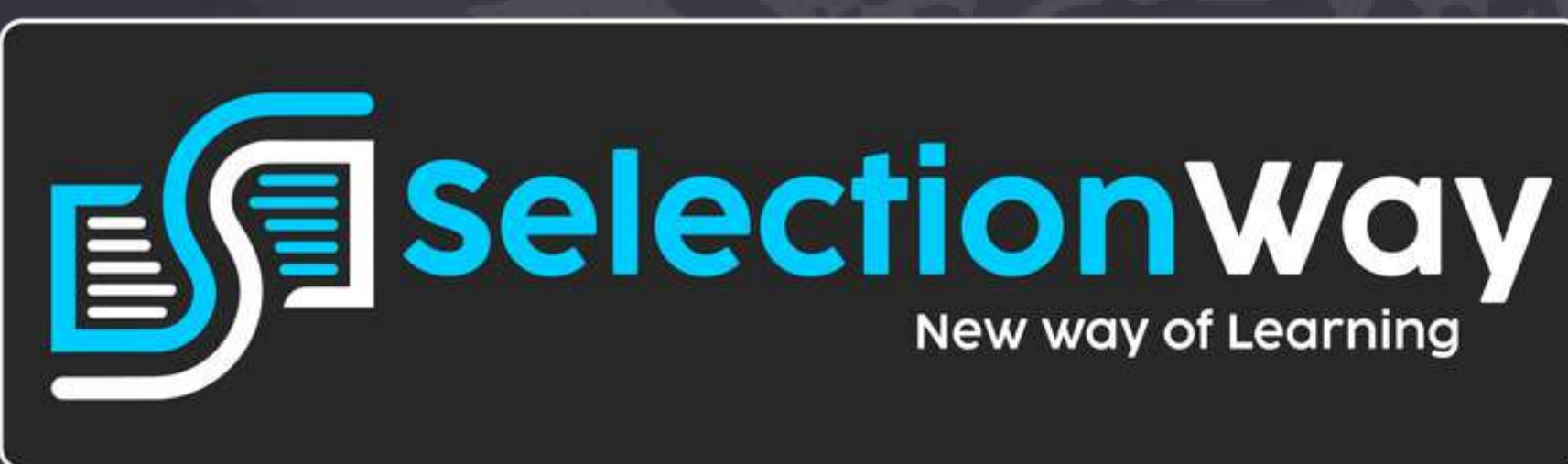


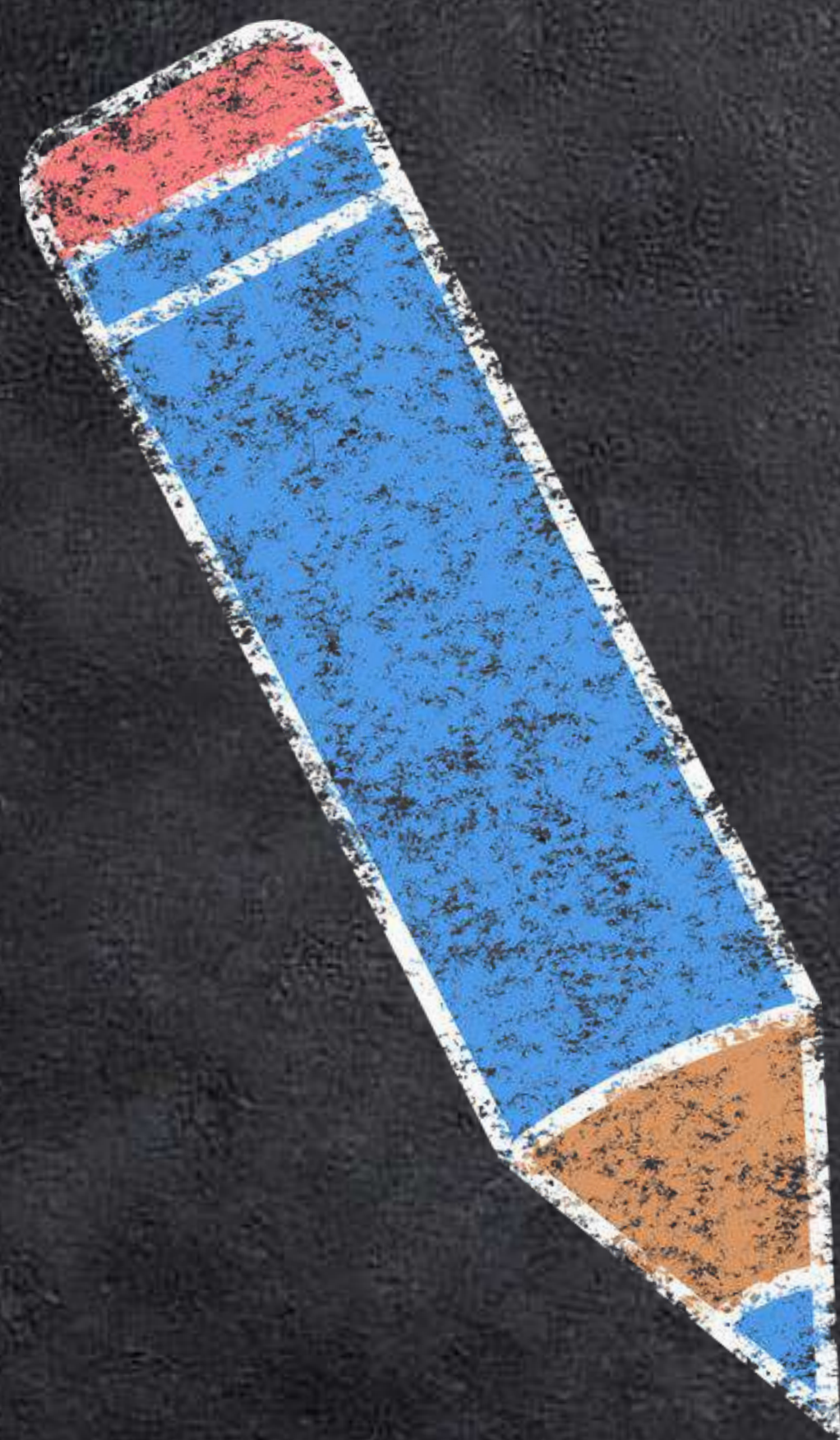


भारत का पहला

Single App - 2

Platforms





Helpline No: 6388974650



RAILWAY GROUP-D



Science Special

**ADMISSION
OPEN NOW**

**BATCH STARTS
3rd OCT**

COURSE VALIDITY- 1 YEARS

INCLUDES

- ✓ Live Classes + E-Books
- ✓ Pdf Notes
- ✓ 40 days Master Class
- ✓ Complete Theory + MCQ

USEFUL FOR

- ✓ Railway Group-D 2025
- ✓ For all Railway Exams 2026



Harish Sir

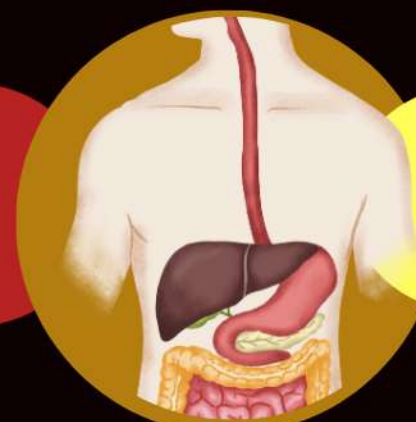
Course Fee: ~~₹999/-~~ ₹99/-



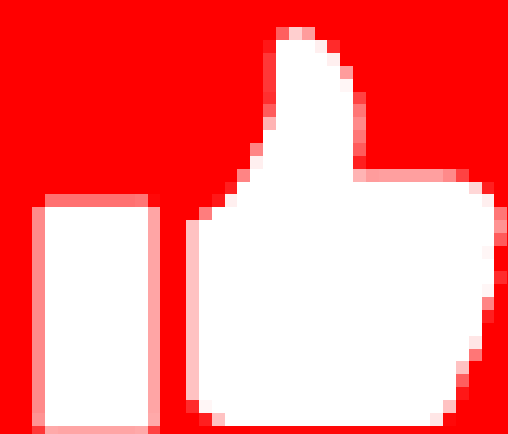




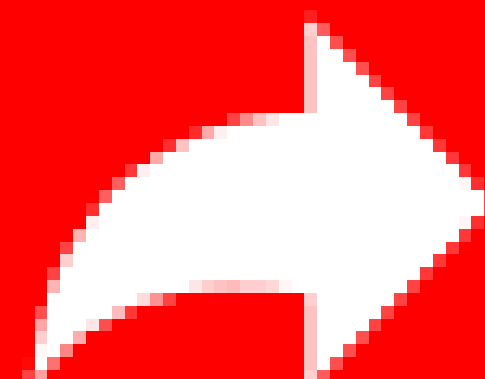
NCERT Science BY - Harish Sir



Digestive System (पाचन तंत्र)



LIKE



SHARE



COMMENT

Helpline No: 6388974650



RAILWAY GROUP-D



Science Special

**ADMISSION
OPEN NOW**

**BATCH STARTS
3rd OCT**

COURSE VALIDITY- 1 YEARS

INCLUDES

- ✓ Live Classes + E-Books
- ✓ Pdf Notes
- ✓ 40 days Master Class
- ✓ Complete Theory + MCQ

USEFUL FOR

- ✓ Railway Group-D 2025
- ✓ For all Railway Exams 2026



Harish Sir

Course Fee: ~~₹999/-~~ ₹99/-





RRB Group D Special



🔥 40 DAYS में SCIENCE खत्म! 🔥

Digestive System

पाचन तंत्र

CLASS

01

COMPLETE THEORY + ताबड़तोड़ PRACTICE



03 OCTOBER | 10:00 AM

By

HARISH TIWARI SIR

