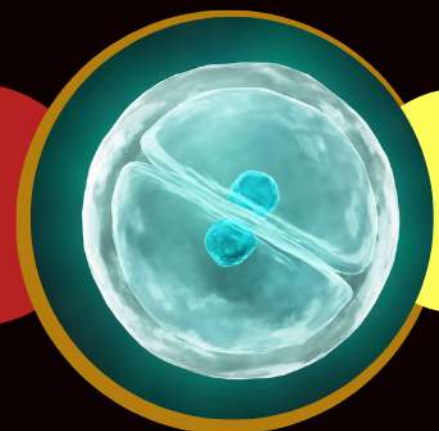


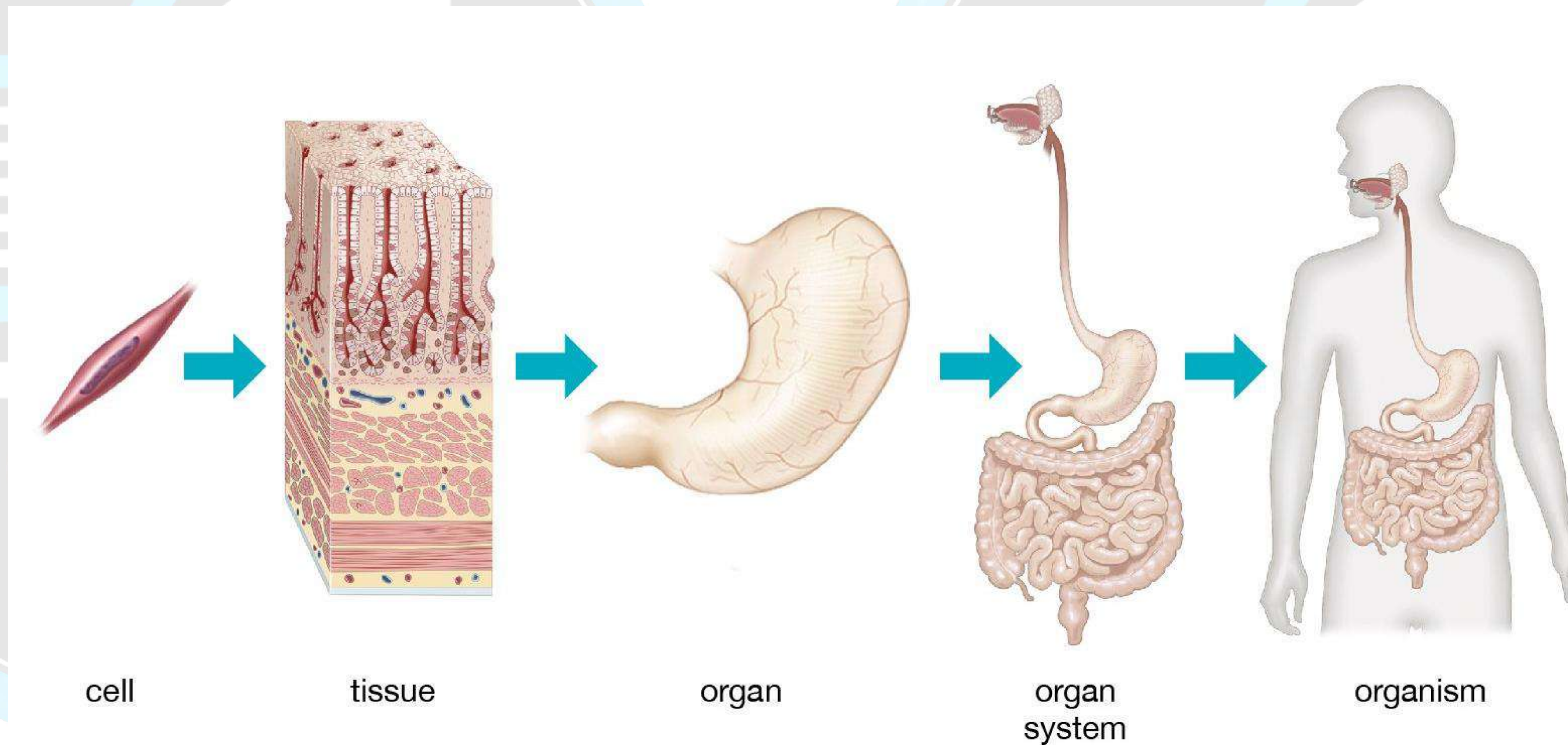


# Tissue (ऊतक)

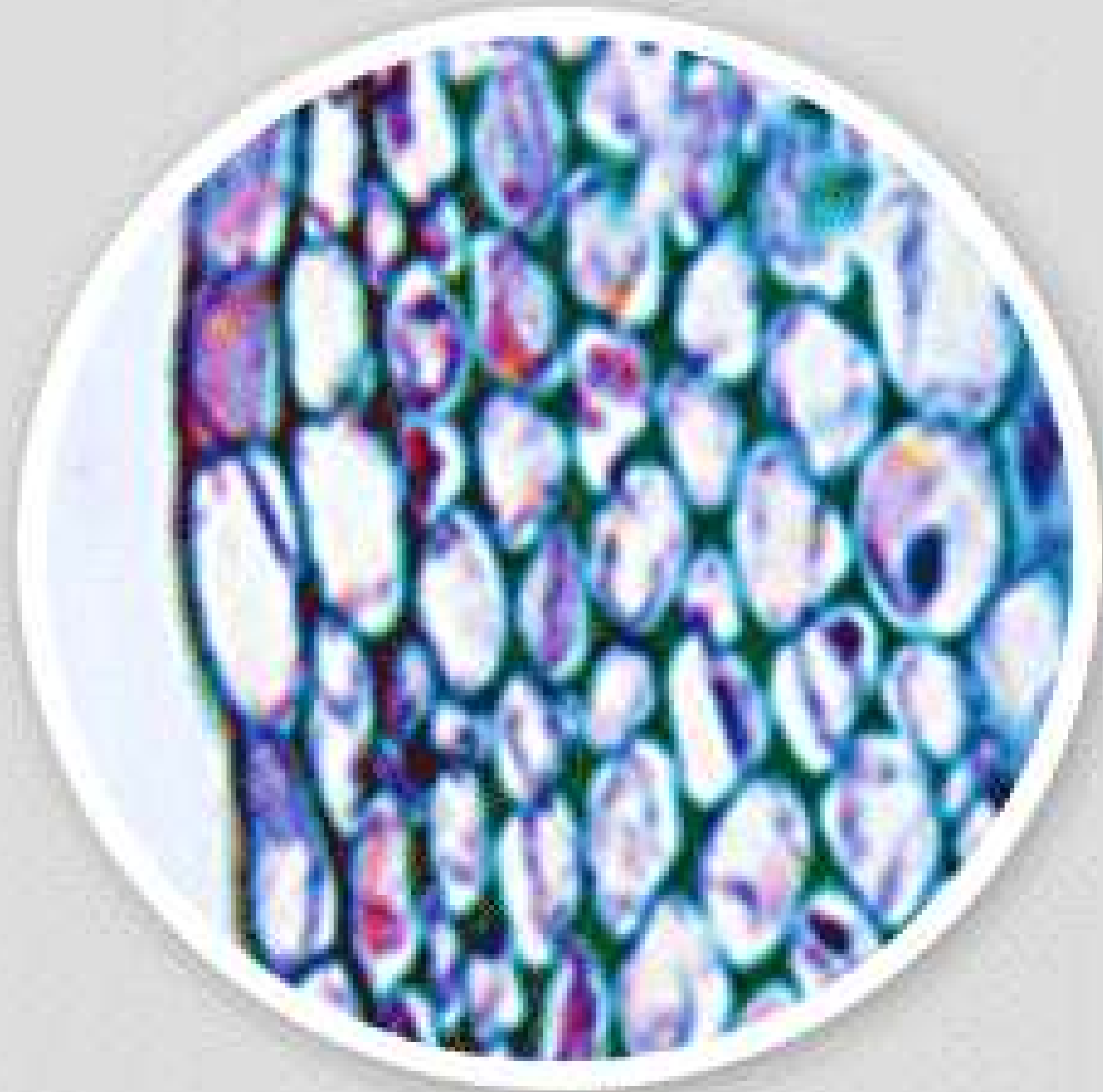




- समान उत्पत्ति तथा समान कार्यों को सम्पादित करने वाली कोशिकाओं के समूह को ऊतक (Tissues) कहते हैं। A group of cells Having Similar Origin And Performing Similar Functions Are Called **Tissues**.

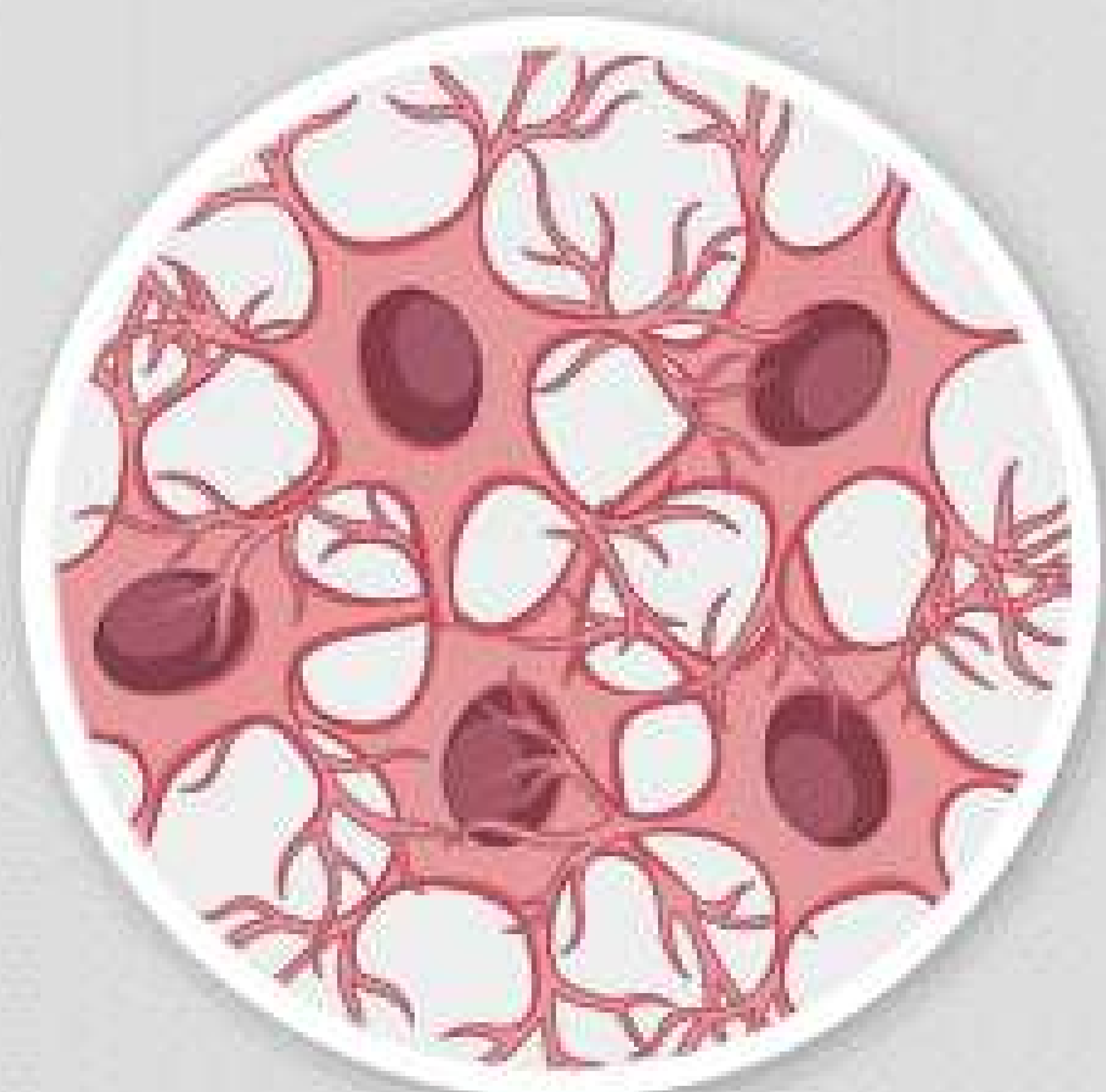






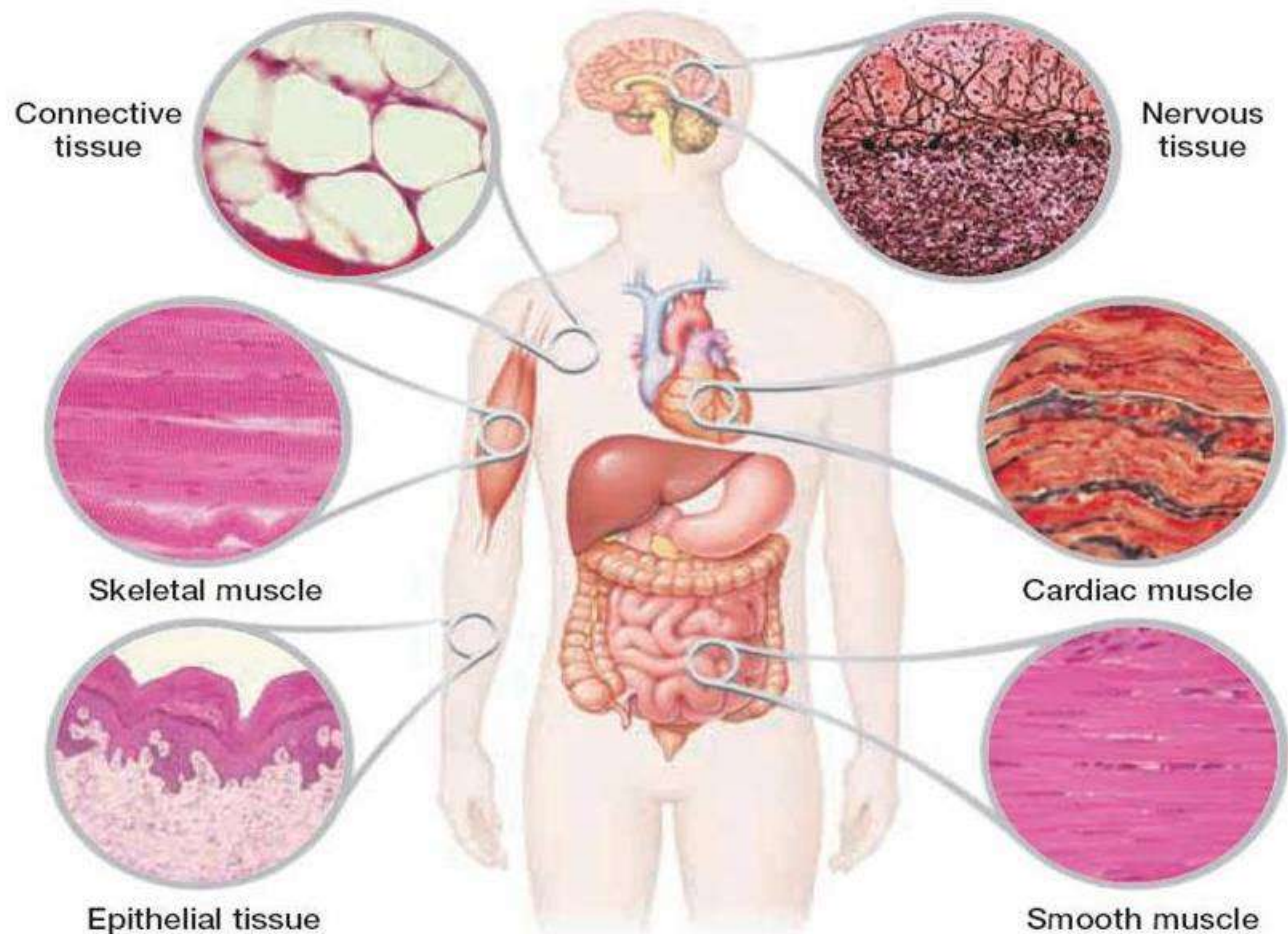
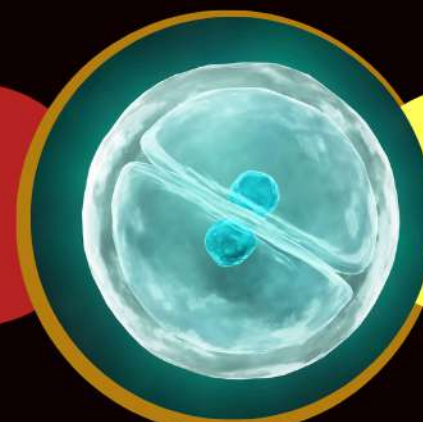
PLANT TISSUES

Vs



ANIMAL TISSUES









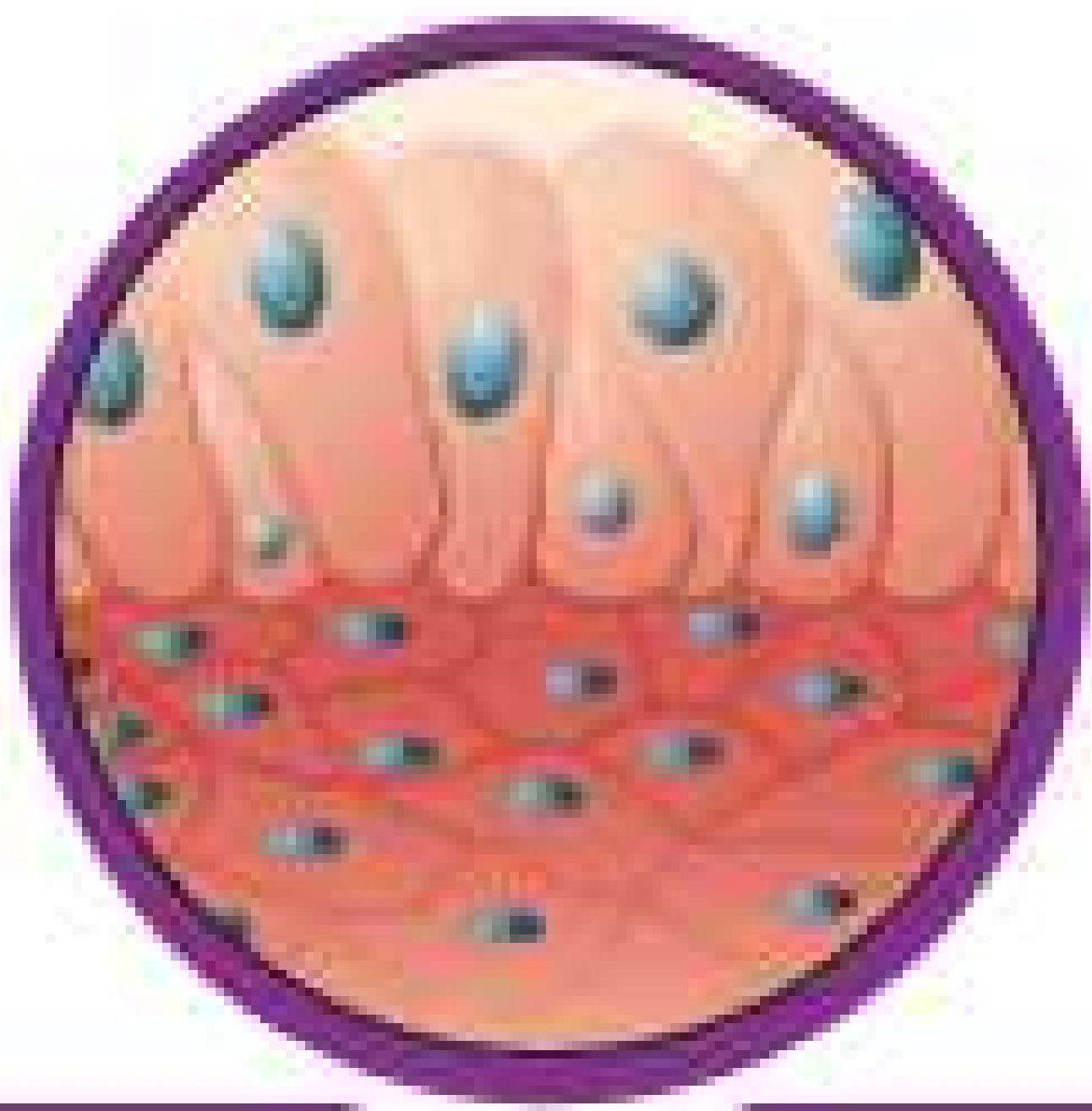
**Animal Tissue (जंतु ऊतक)**

**Epithelial Tissue**  
(उपकला ऊतक)

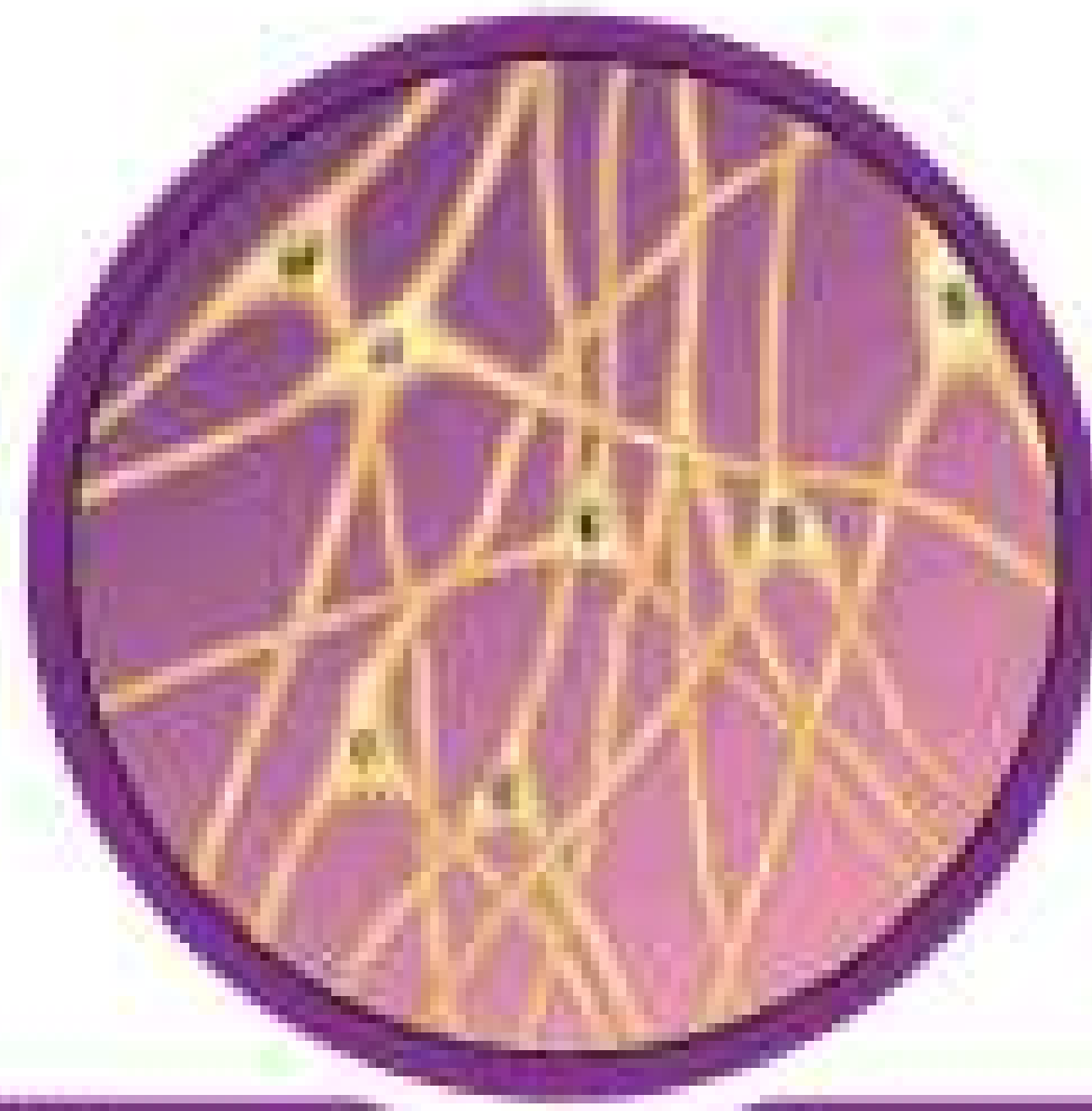
**Nervous Tissue**  
(तंत्रिका ऊतक)

**Muscular Tissue**  
(मांसपेशी ऊतक)

**Connective Tissue**  
(संयोजी ऊतक)



Epithelial tissue



Nervous tissue

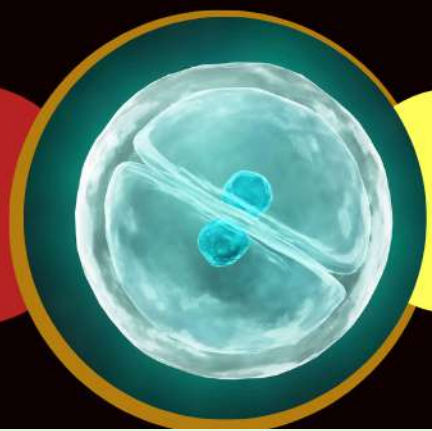


Muscle tissue

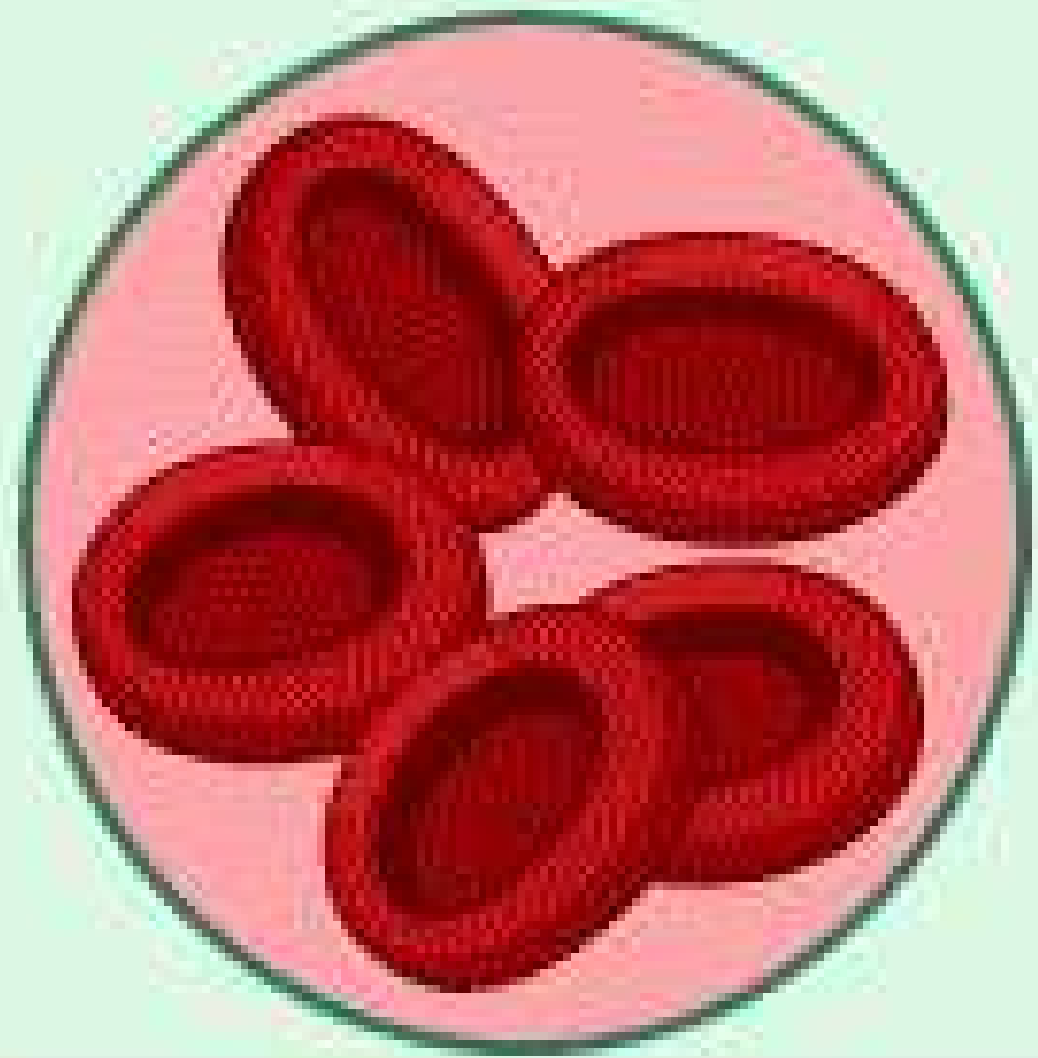


Connective tissue





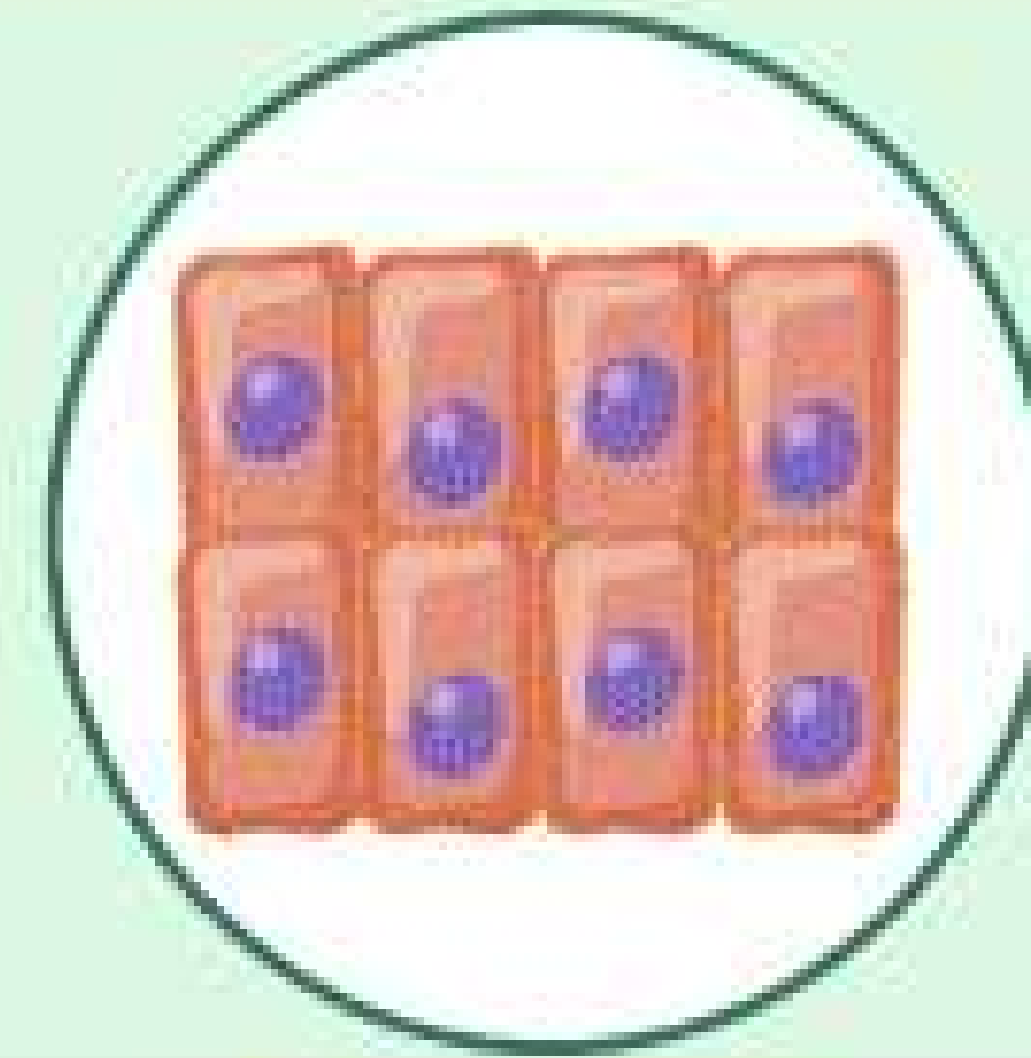
# Types of Animal Tissue



Blood



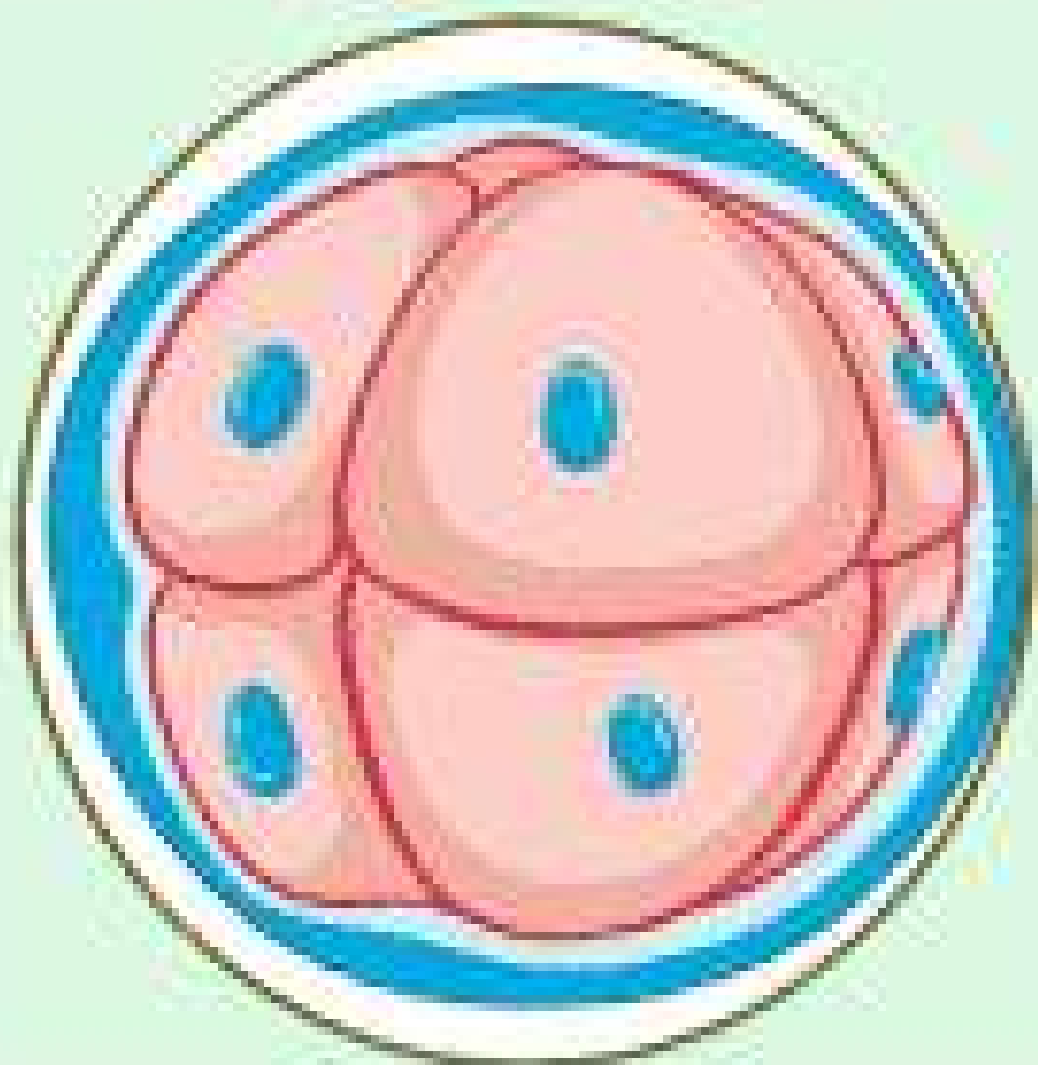
Bone Tissue



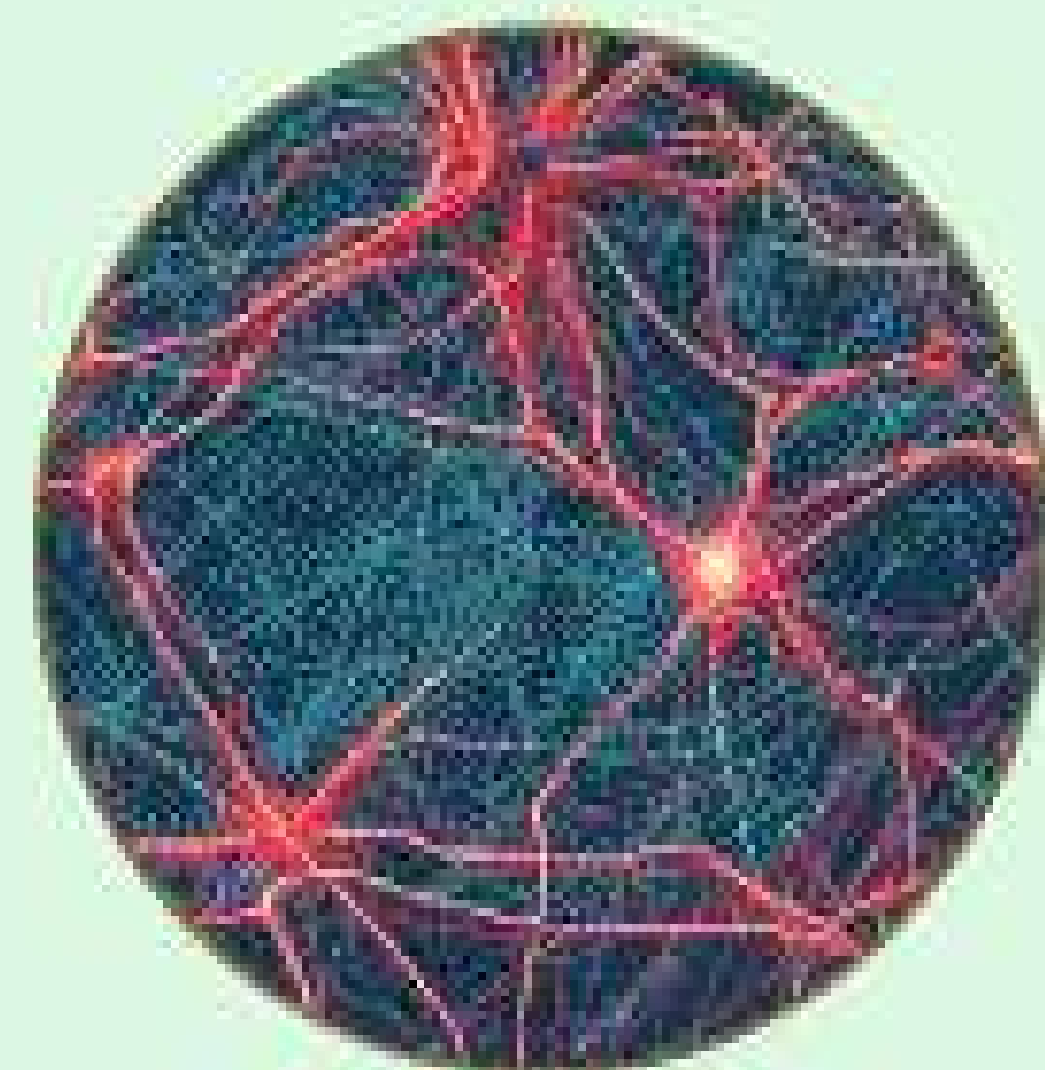
Epithelial Tissue



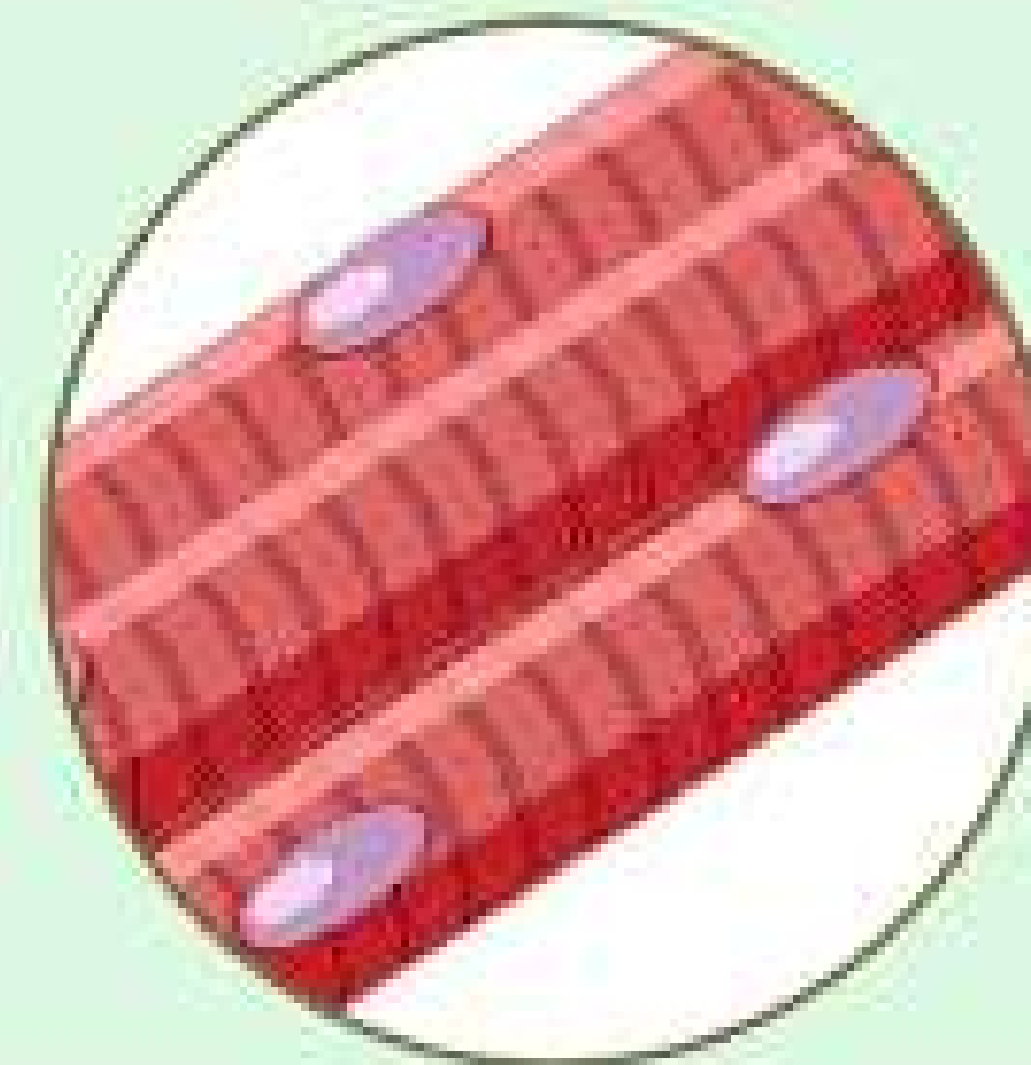
Cartilage Tissue



Adipose Tissue



Nervous Tissue

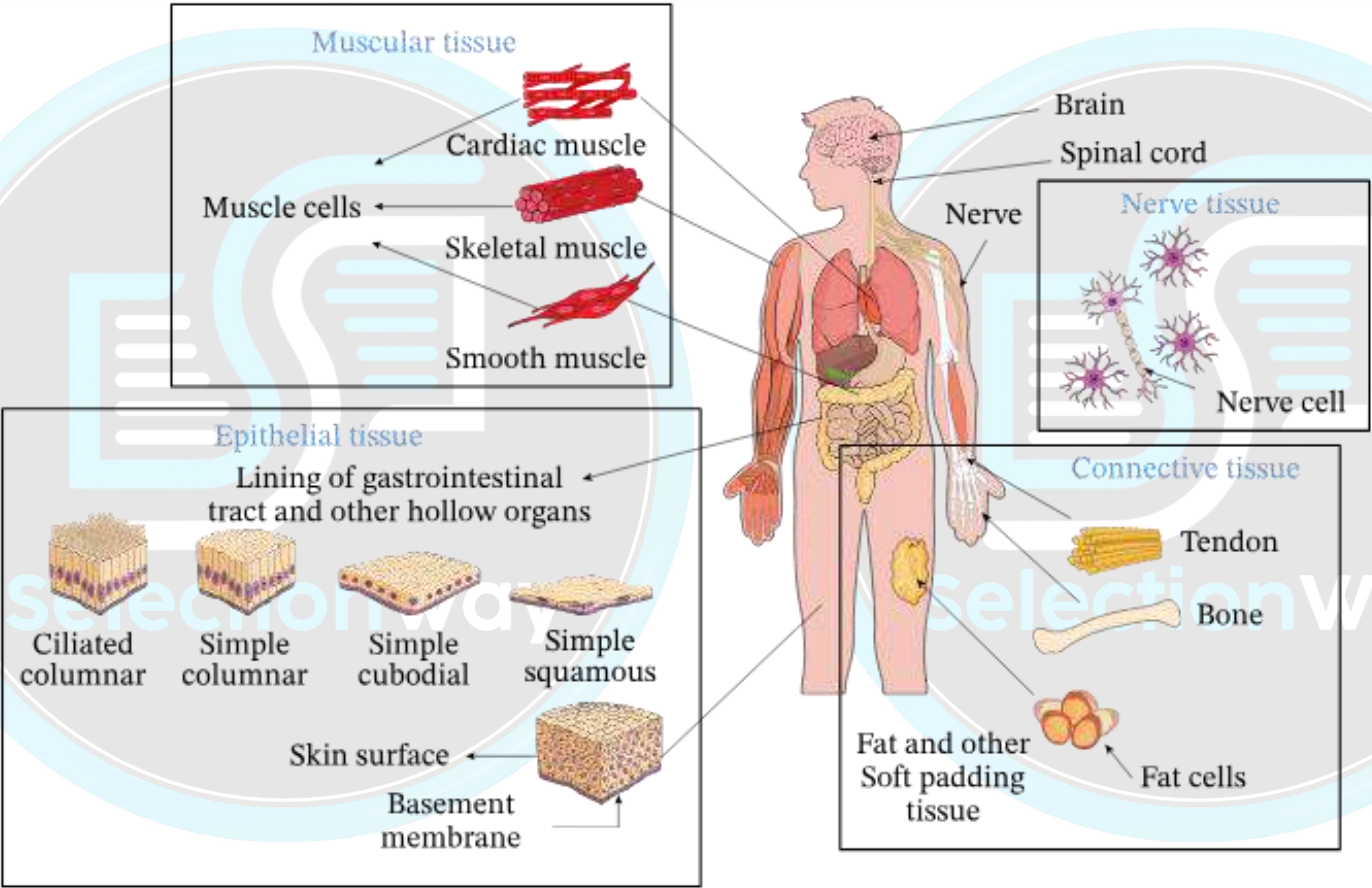
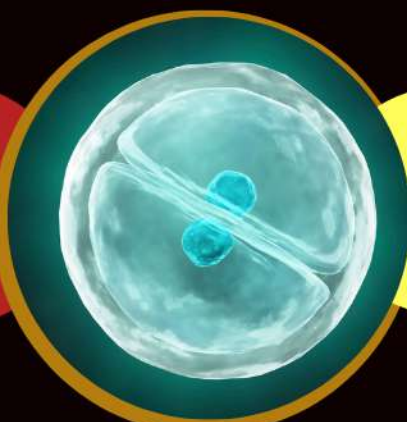


Muscle Tissue



Connective Tissue







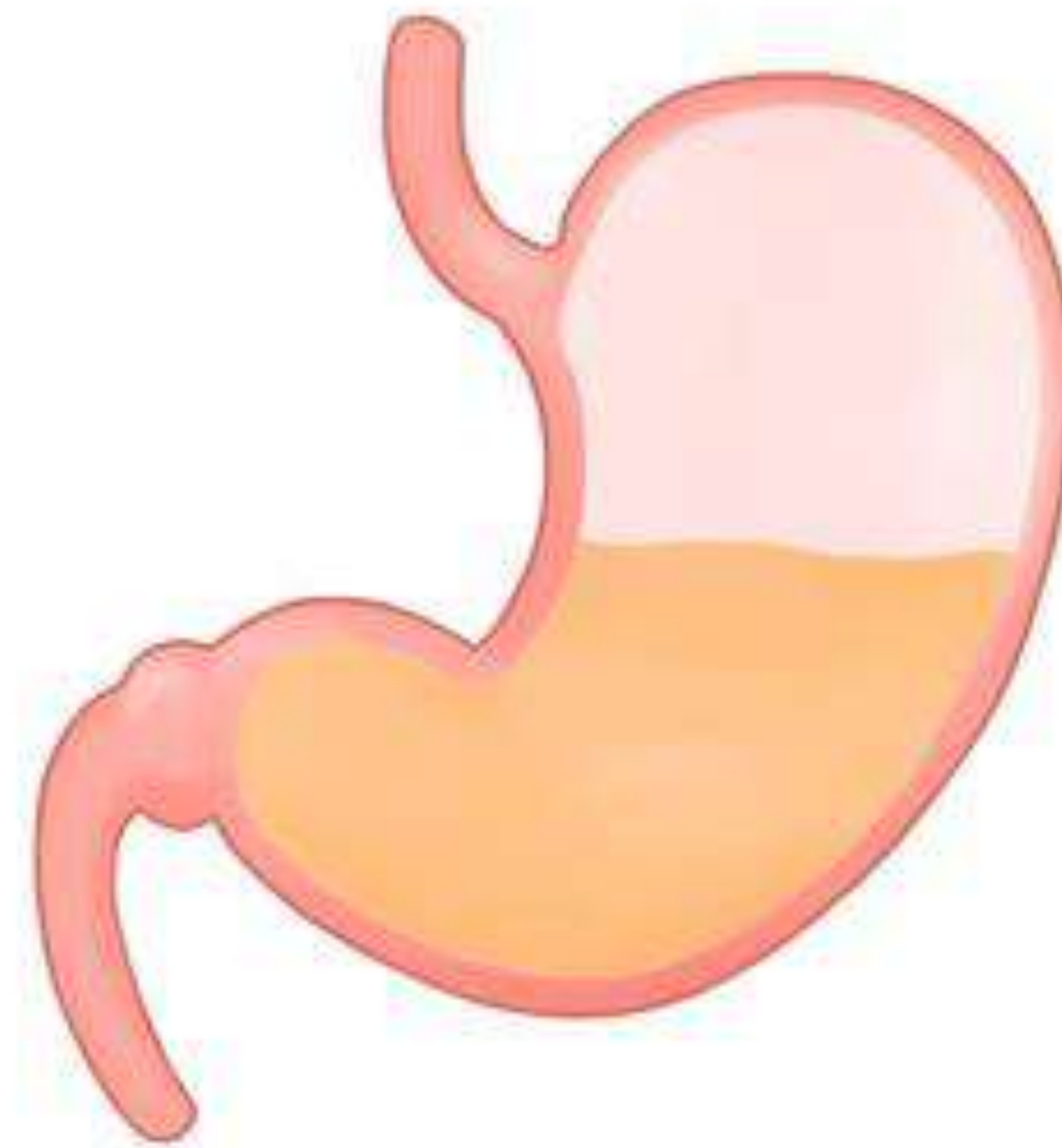
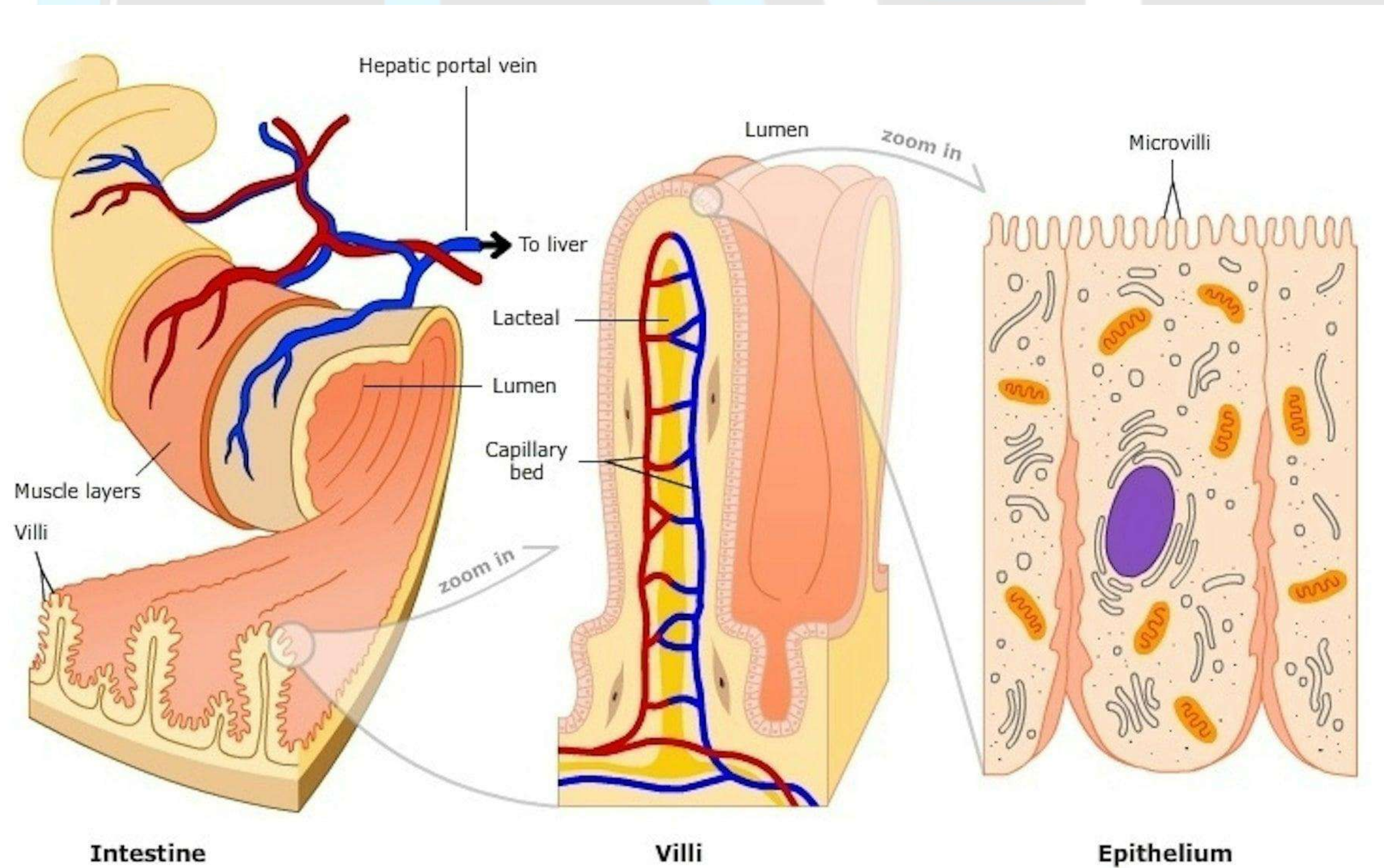


## Epithelial Tissue (उपकला ऊतक)

**Epithelial Tissue** Is A Protective Covering Present On The Outer Surface Of The Body

And Lining Of Internal Organs.

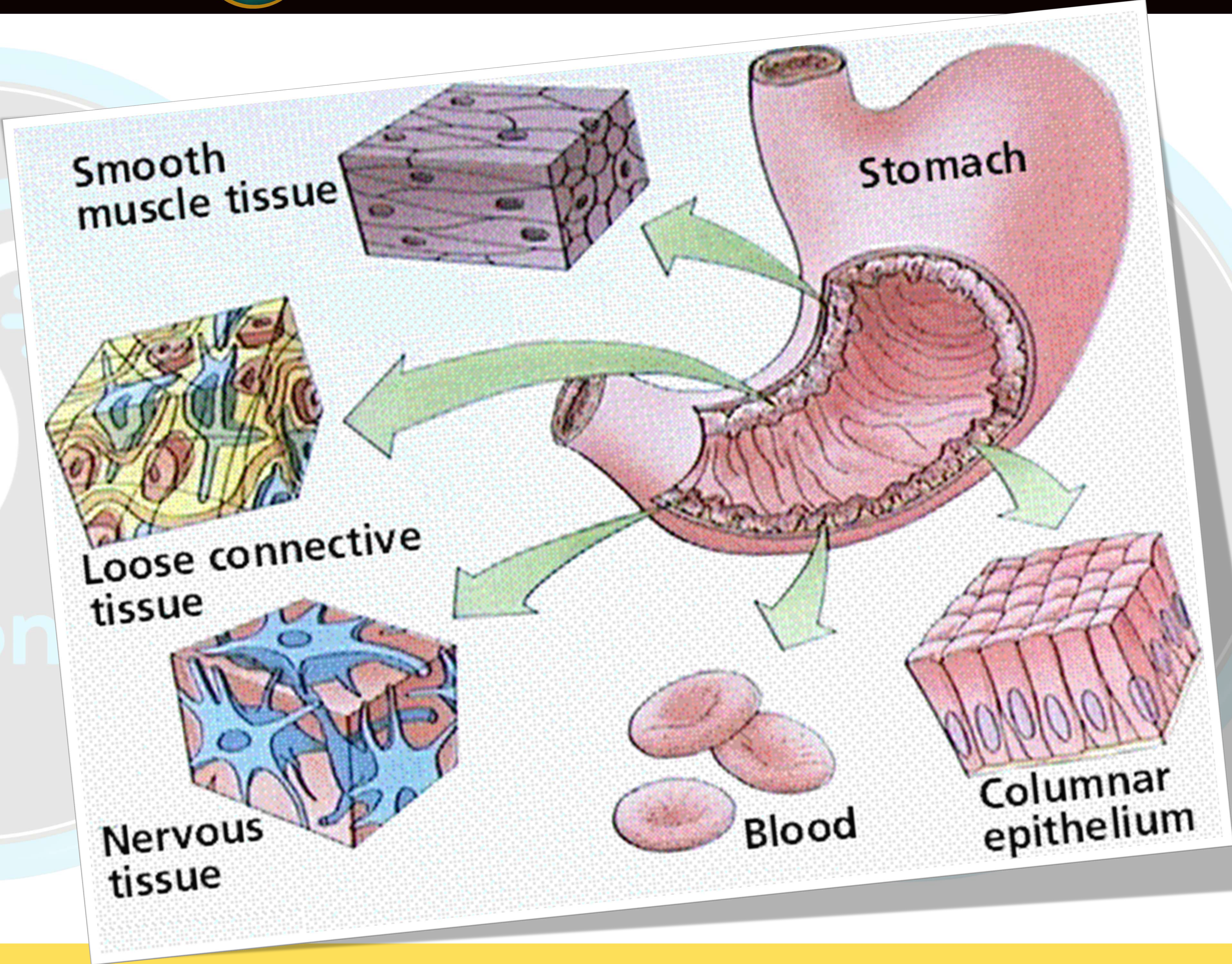
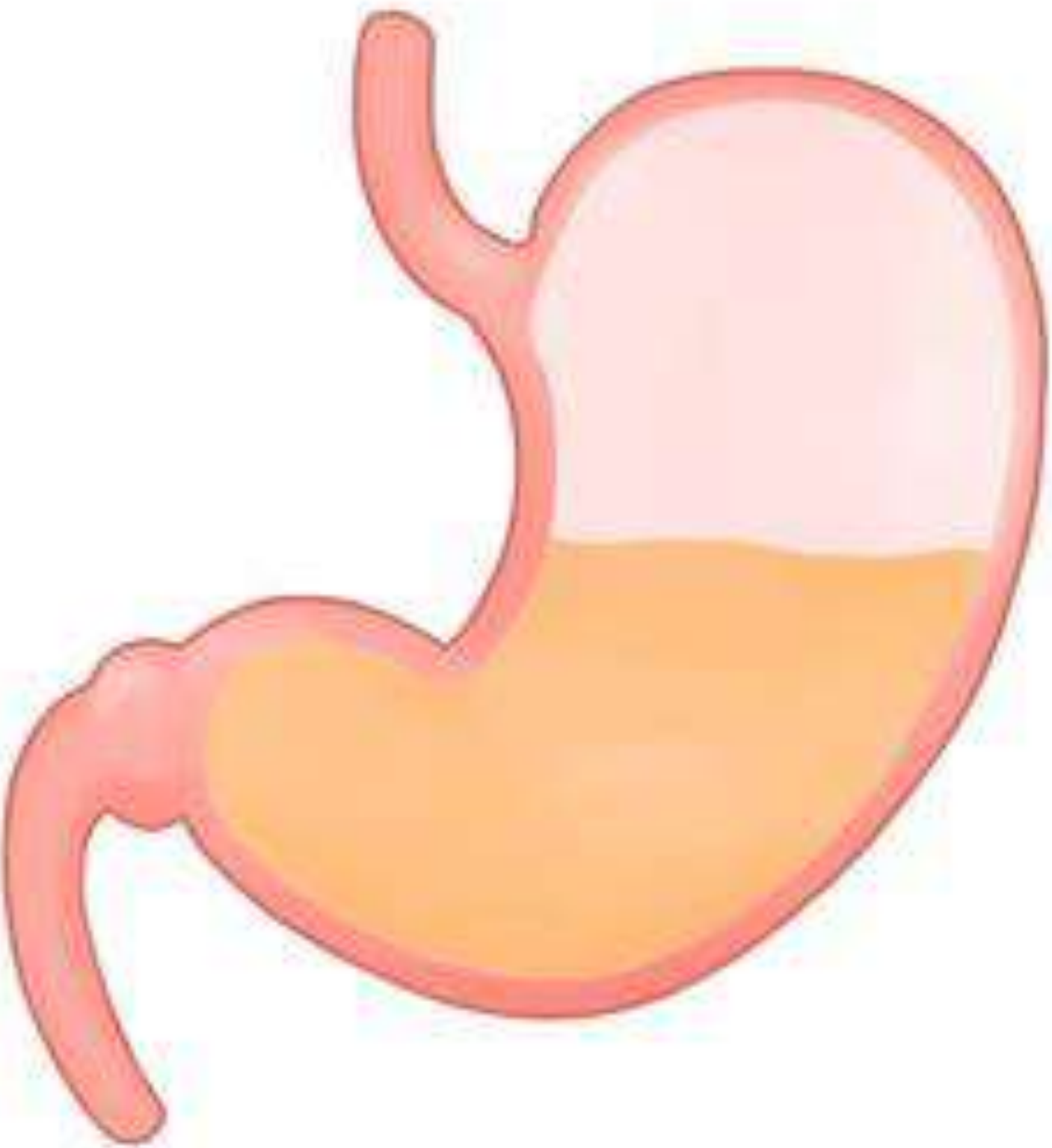
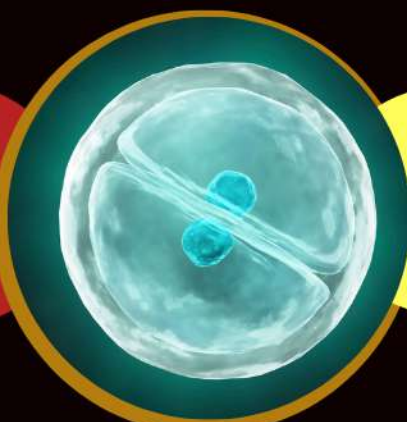
उपकला ऊतक एक सुरक्षात्मक परत है, जो शरीर की बाहरी सतह और आंतरिक अंगों की आंतरिक परत पर पाई जाती है।



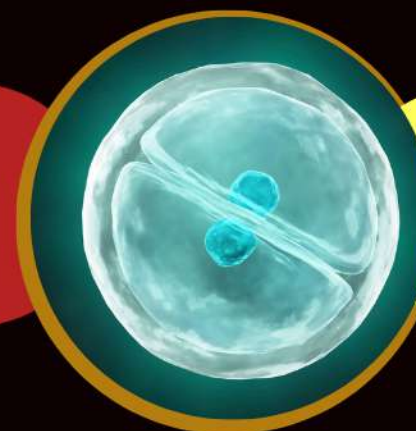












## Epithelial Tissue (उपकला ऊतक)

👉 The Cells Are Tightly Packed With Almost No Intercellular Space And Lie On A Basement Membrane.

👉 इसकी कोशिकाएँ आपस में सघन रूप से जुड़ी होती हैं और इनके बीच लगभग कोई अंतरकोशिकीय स्थान नहीं होता। यह बेसमेंट झिल्ली पर स्थित रहती है।



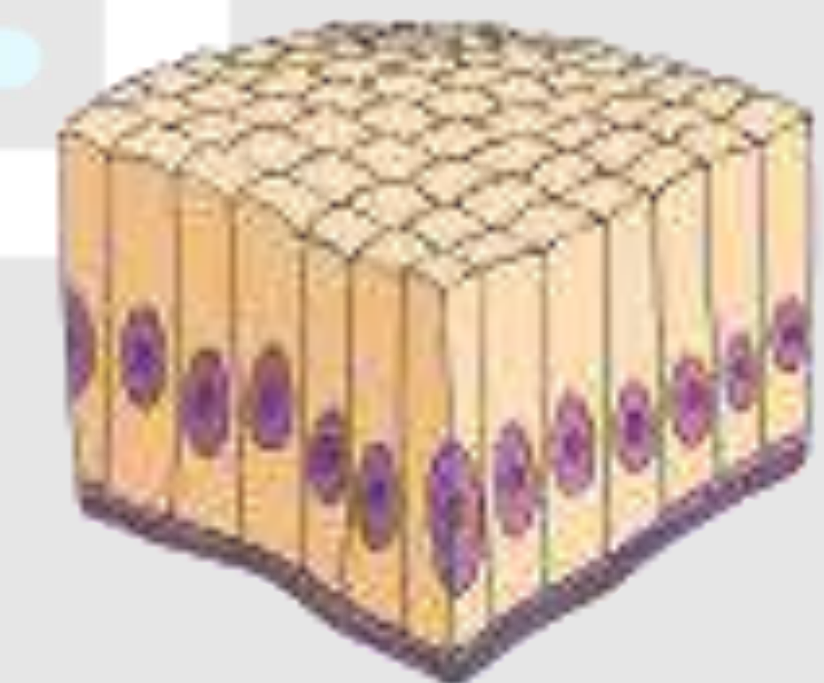
Simple epithelia



Squamous



Cuboidal

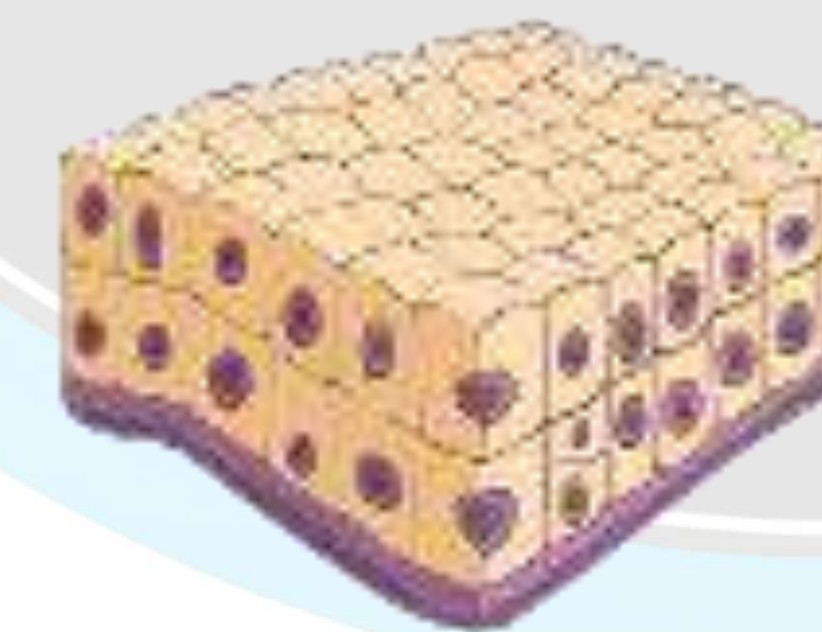


Columnar

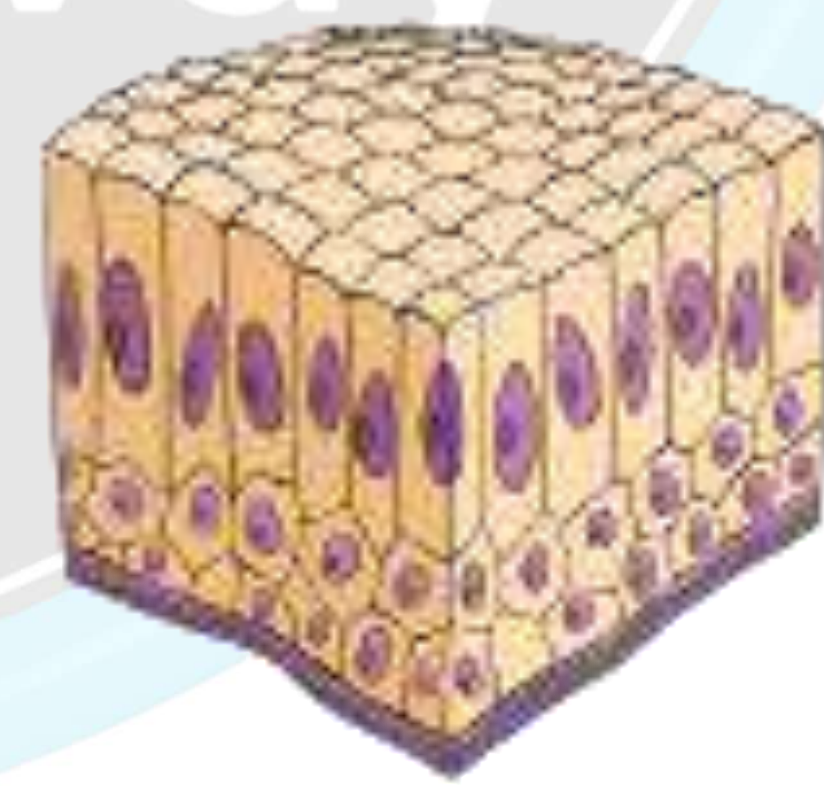
Stratified epithelia



Squamous

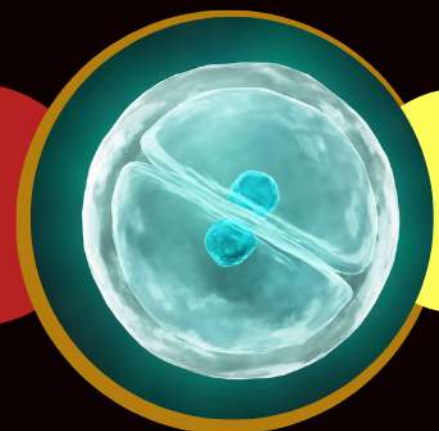


Cuboidal



Columnar





## Epithelial Tissue (उपकला ऊतक)

### Blood Supply / रक्त आपूर्ति

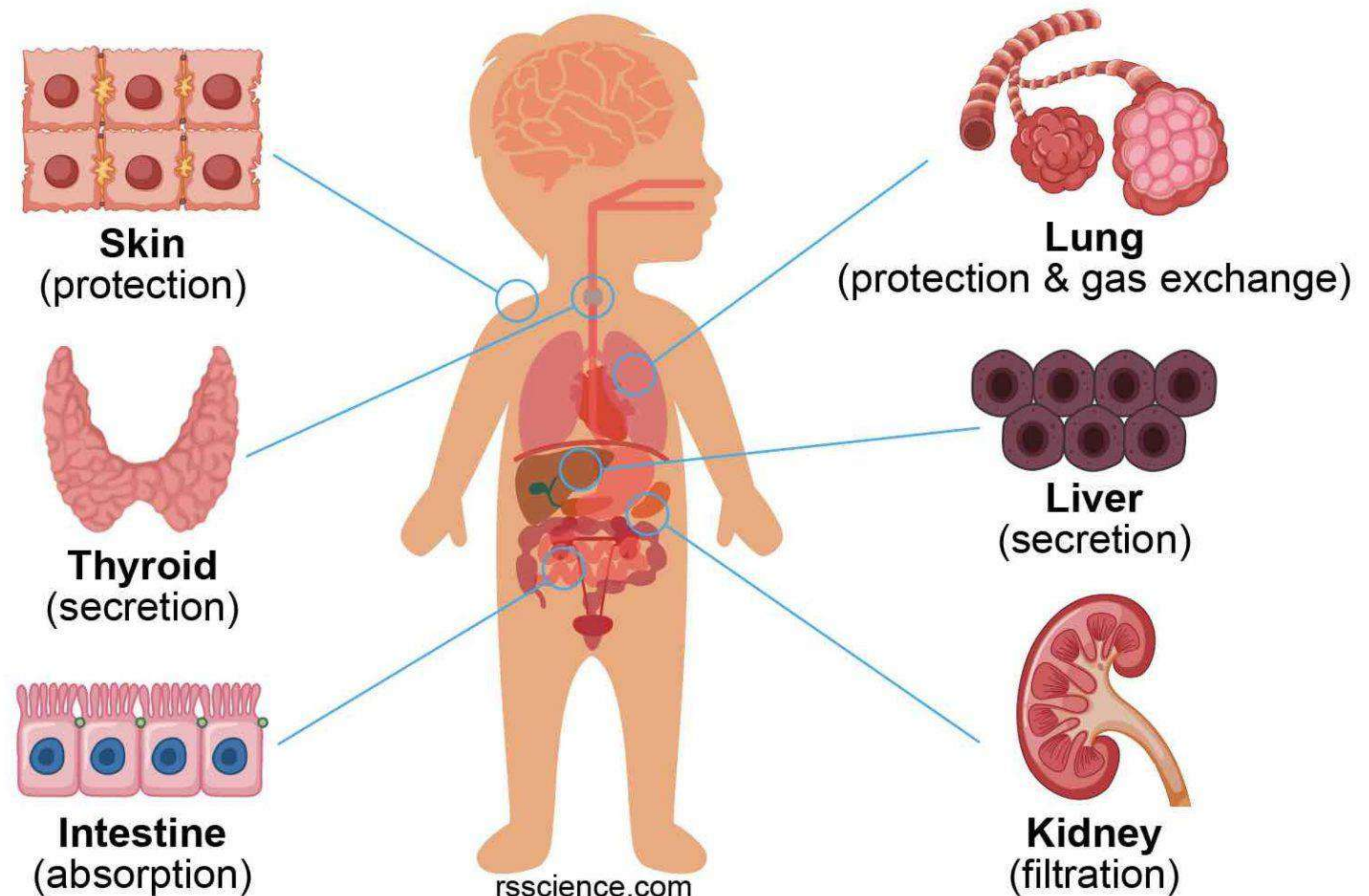
👉 **Epithelial Tissue Is Avascular** (Without Blood Vessels).

It Receives **Nutrition By Diffusion From Underlying Connective Tissue.**

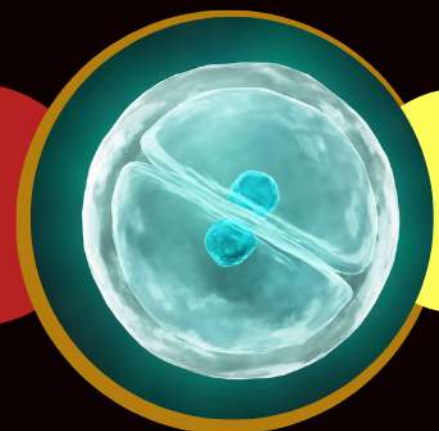
👉 उपकला ऊतक अवस्कुलर होता है (रक्त वाहिकाएँ नहीं होतीं)।

इसे पोषण नीचे स्थित संयोजी ऊतक से विसरण (Diffusion) द्वारा प्राप्त होता है।

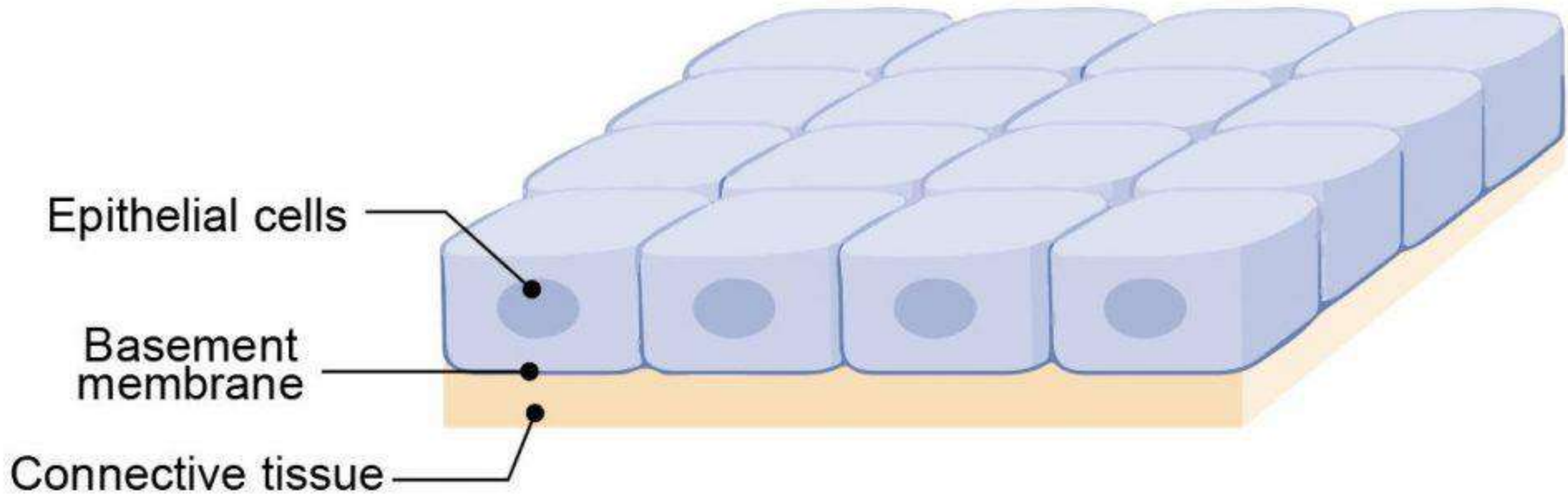
### Examples of Epithelial Tissues and Their Functions







**Epithelial Tissue**  
(उपकला ऊतक)





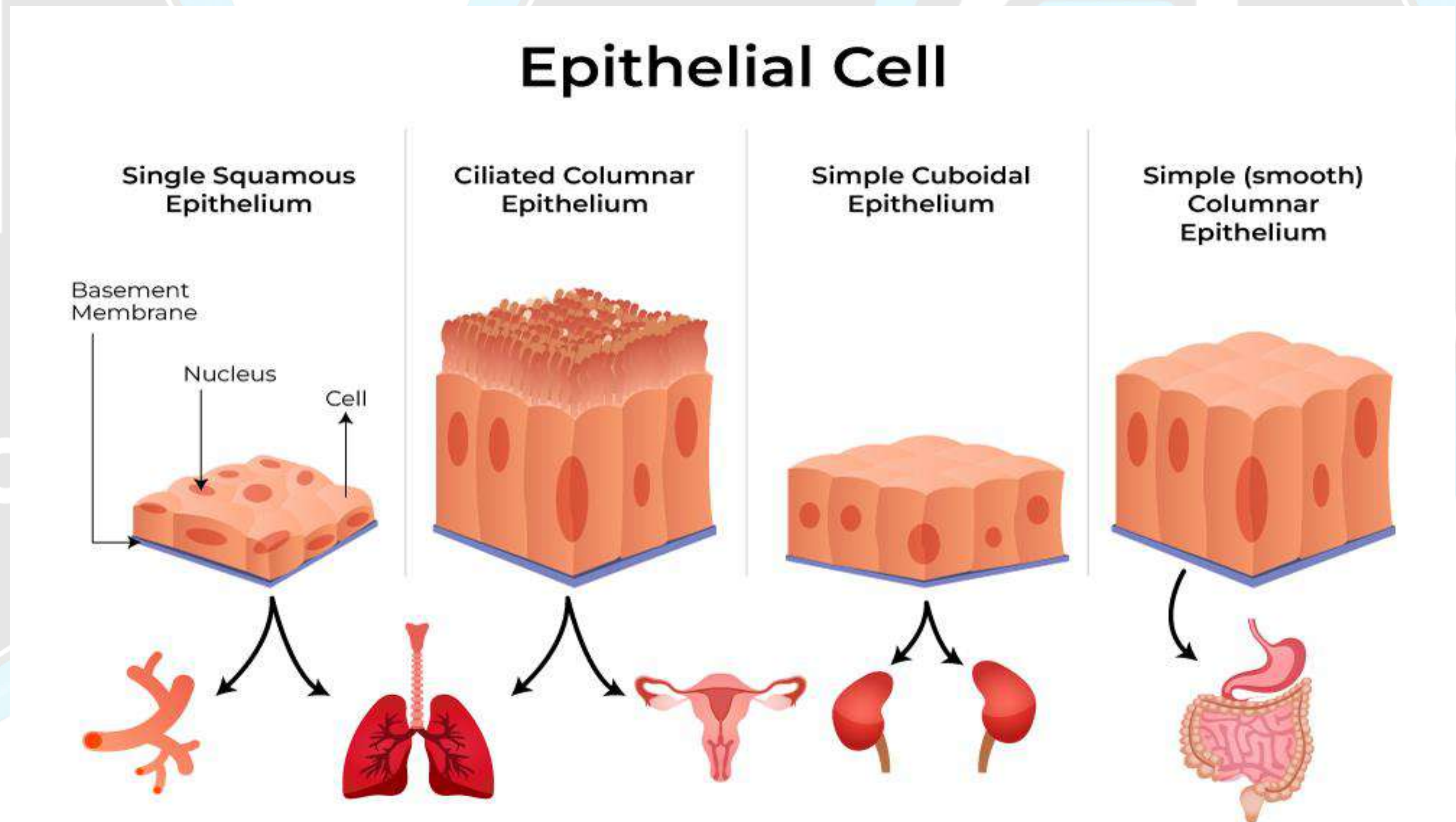


## Epithelial Tissue (उपकला ऊतक)

### Regeneration / पुनर्जनन

It Has A **High Power Of Regeneration Due To Continuous Cell Division.**

लगातार कोशिका विभाजन के कारण इसमें पुनः निर्माण (Regeneration) की क्षमता अधिक होती है







**Epithelial Tissue**  
(उपकला ऊतक)

1. Squamous Epithelium (स्क्वैमस उपकला)

2. Cuboidal Epithelium (क्यूबॉइडल उपकला)

3. Columnar Epithelium (कॉलमर उपकला)

4. Ciliated Epithelium (सिलीएटेड उपकला)

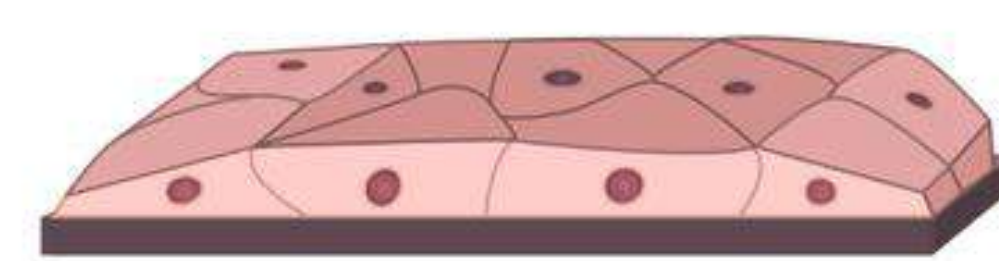
5. Glandular Epithelium (ग्रंथिय उपकला)

A



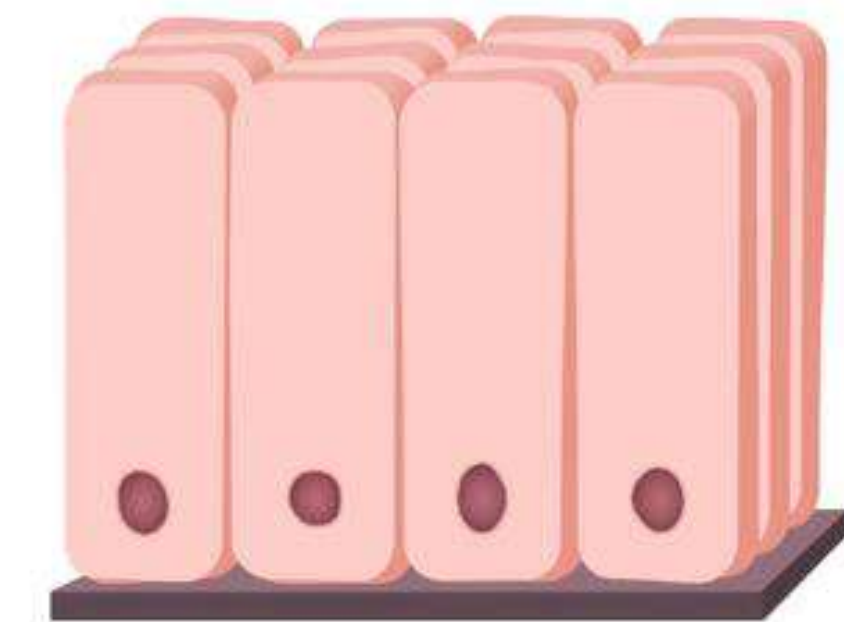
Simple Cuboidal

B



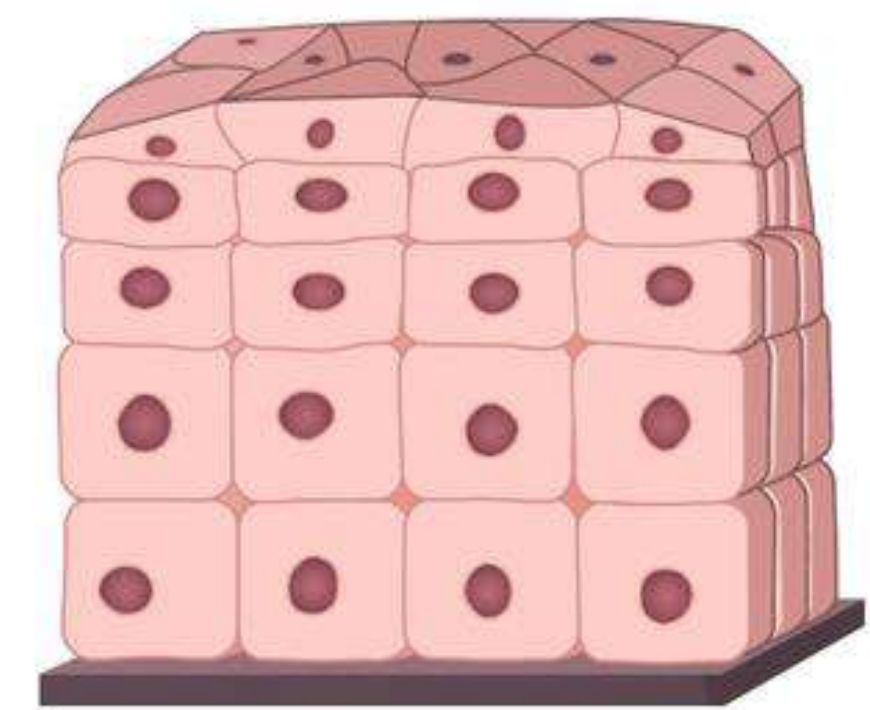
Simple Squamous

C



Simple Columnar

D



Stratified Squamous





## 1. Simple Squamous Epithelium (सरल स्क्वैमस उपकला / सरल चपटी उपकला)

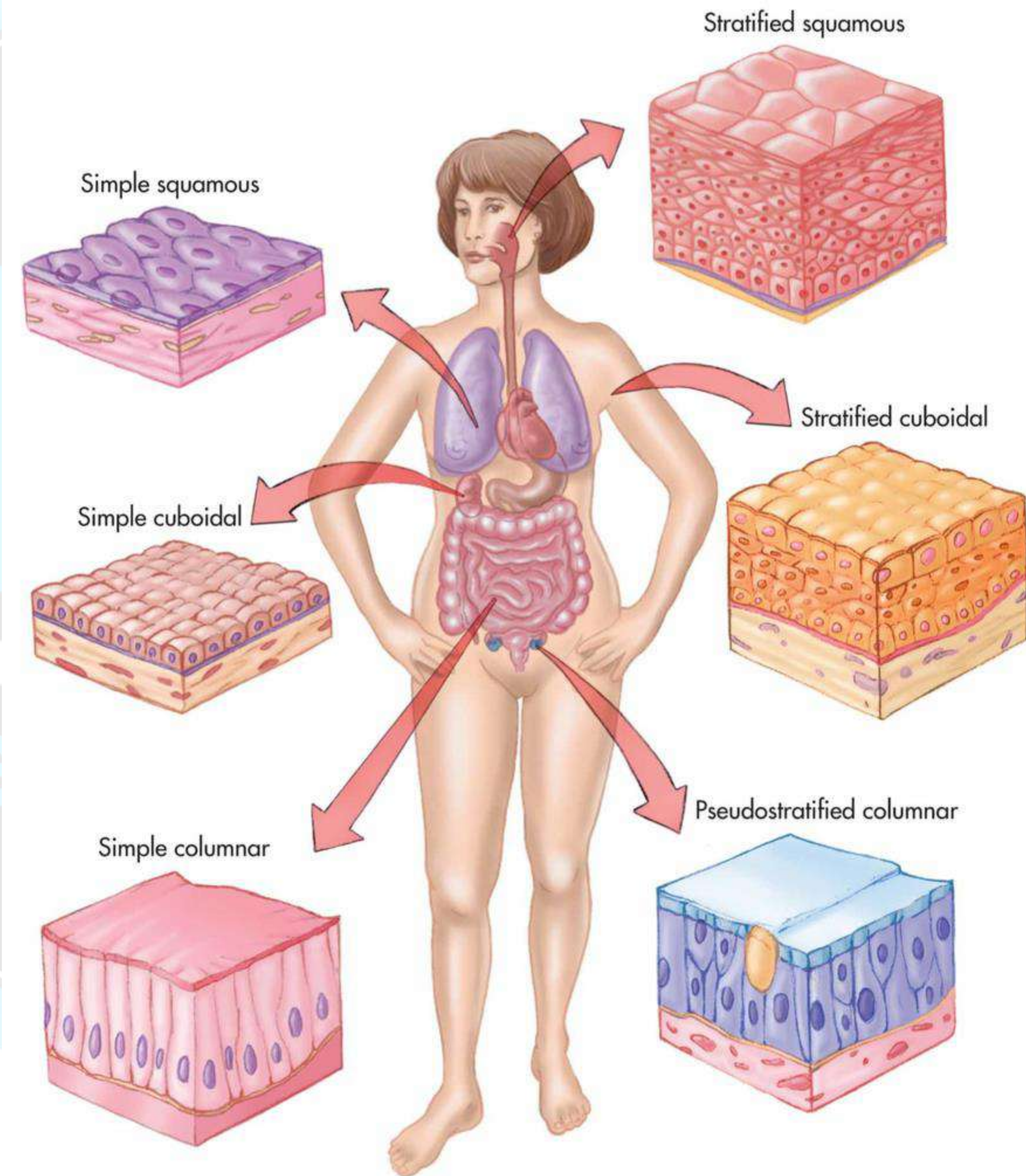
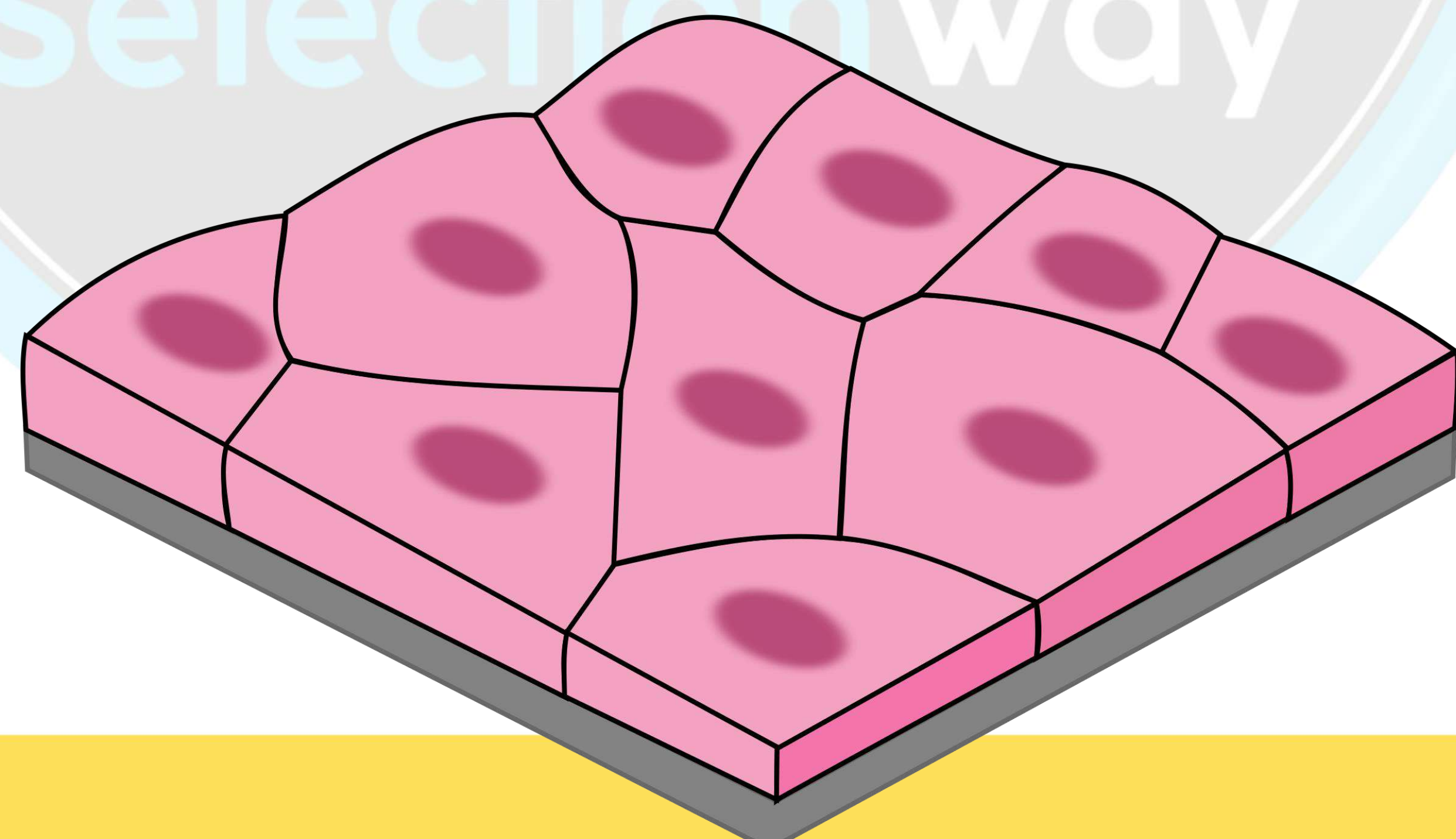
👉 **Shape (आकृति):** Thin, flat, single layer of cells

पतली, चपटी, एक परत वाली कोशिकाएँ

👉 **Where (कहाँ मिलती है):** Alveoli of lungs, Blood capillaries

फेफड़ों की वायुकोष, रक्त केशिकाएँ

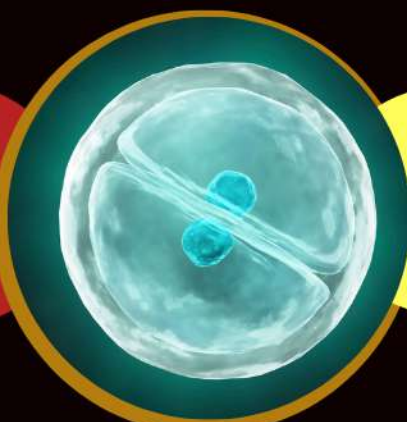
👉 **Function (कार्य):** Diffusion & Filtration / प्रसरण व छानना











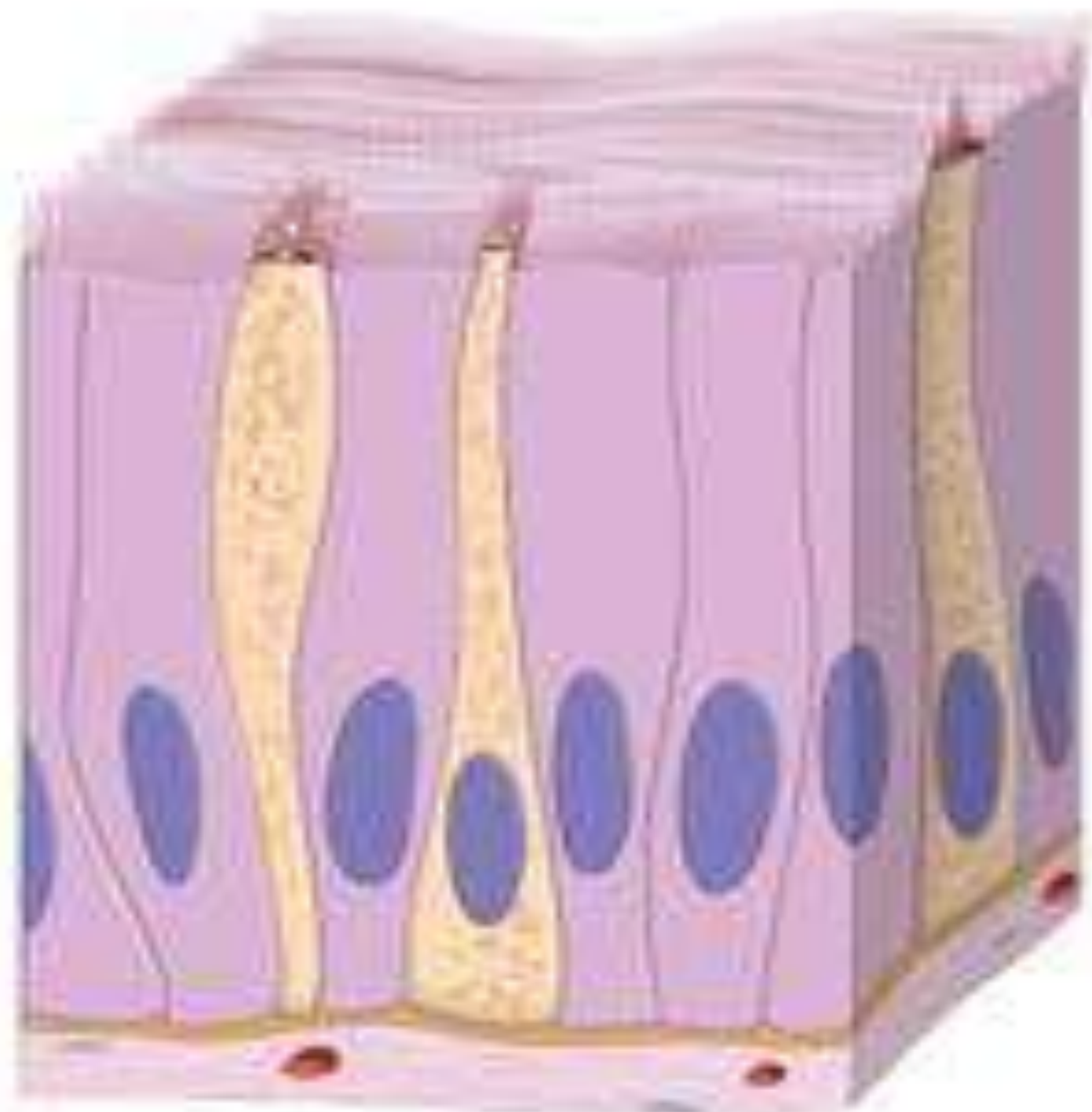
Simple epithelia



Squamous

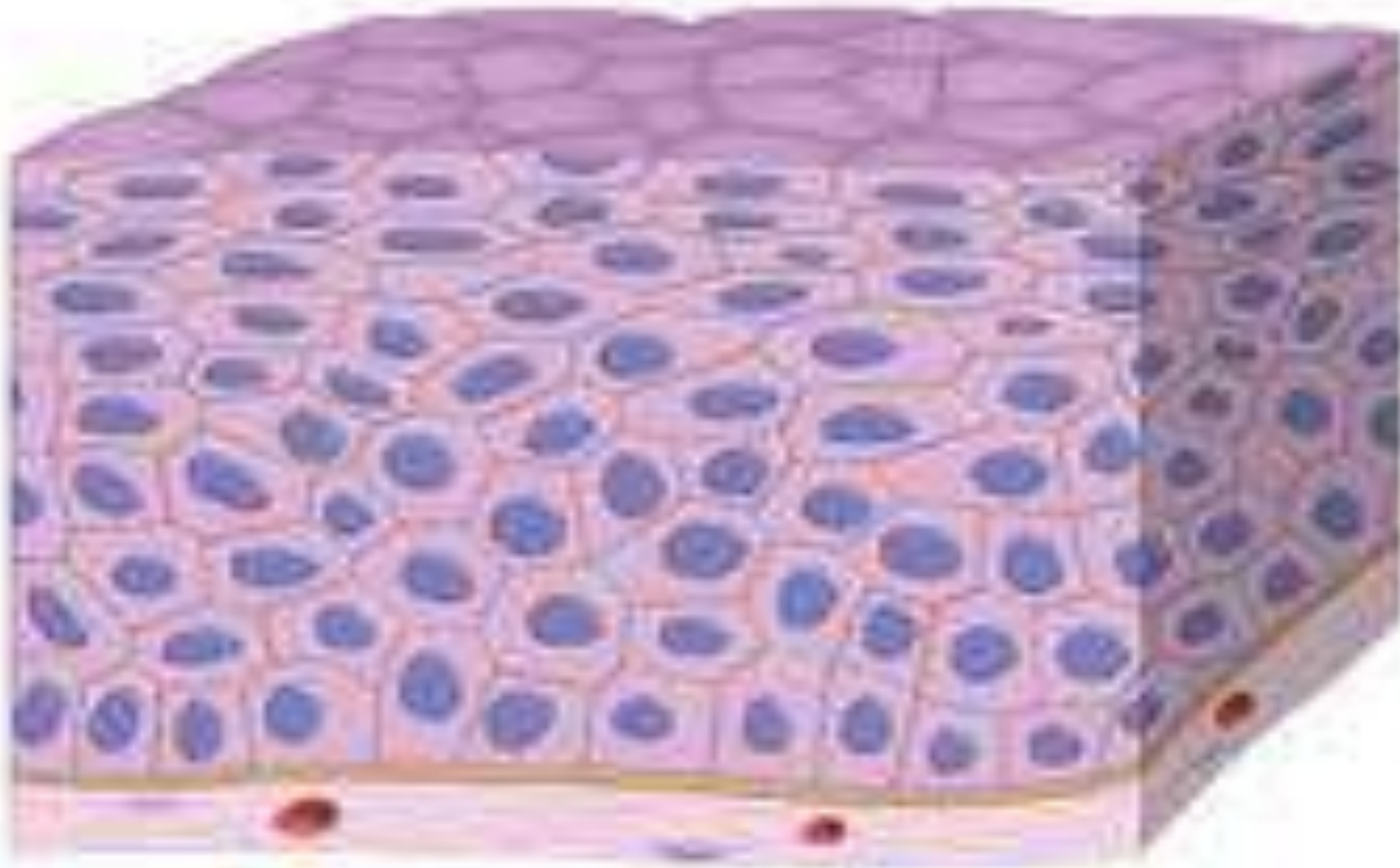


Cuboidal

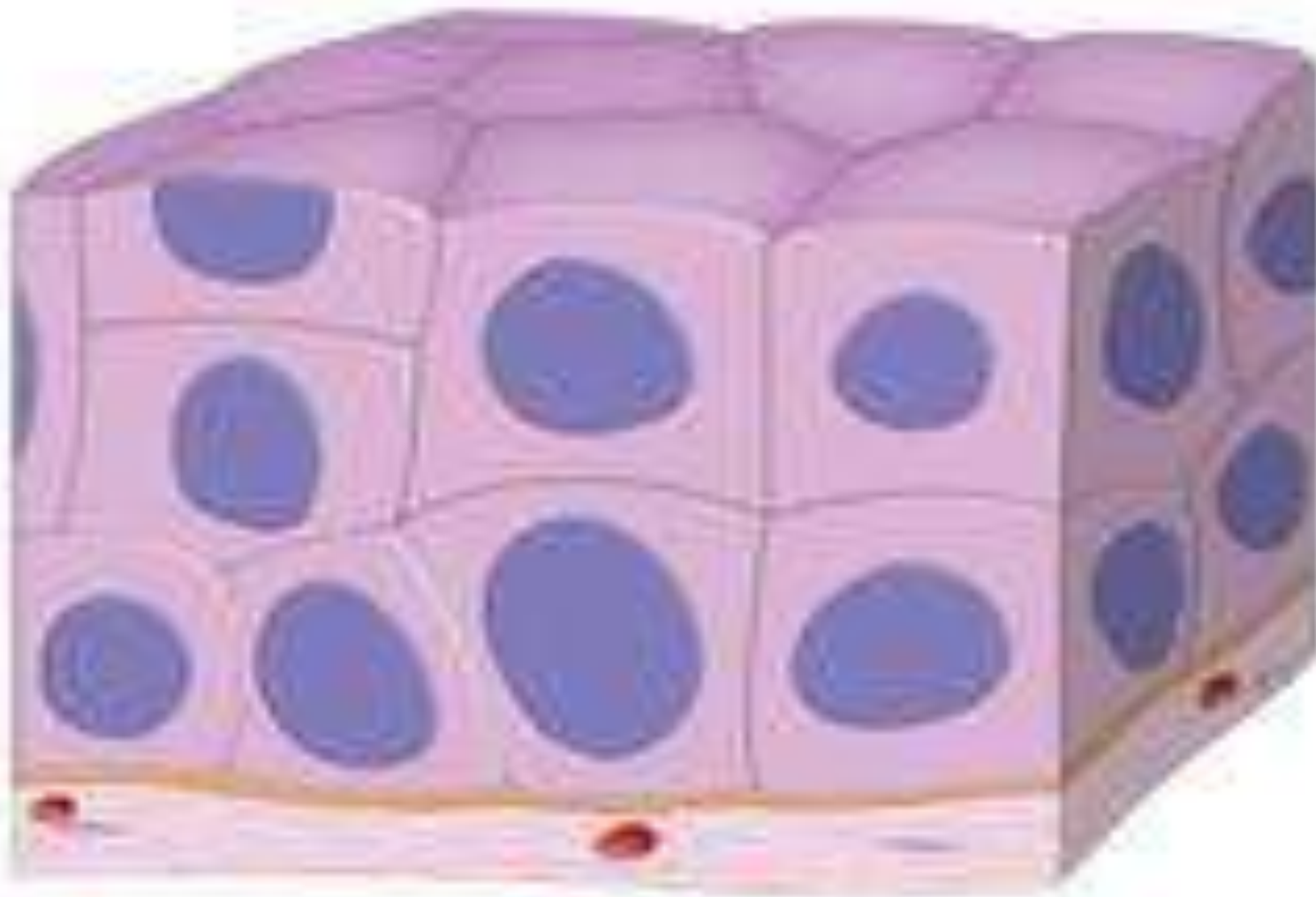


Columnar

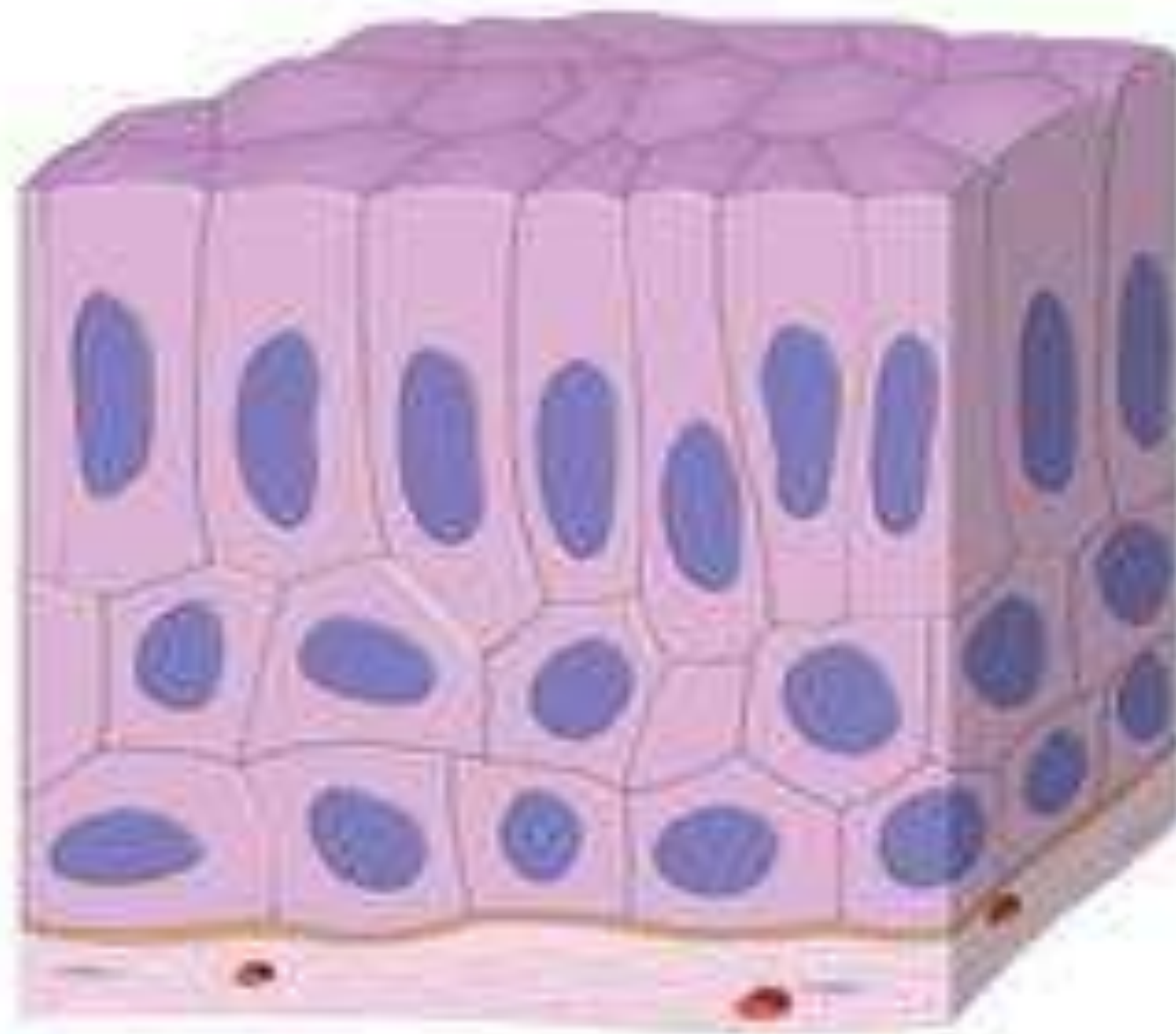
Stratified epithelia



Squamous



Cuboidal

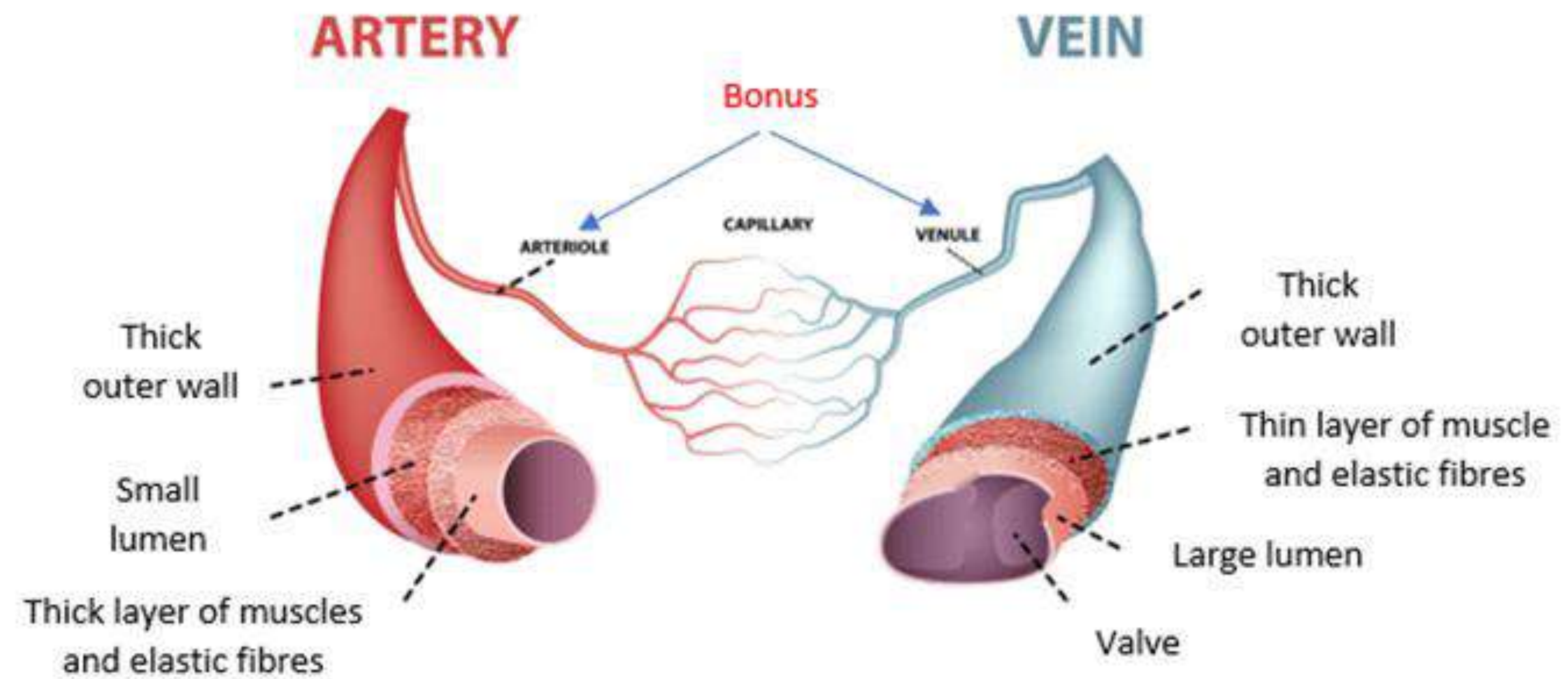
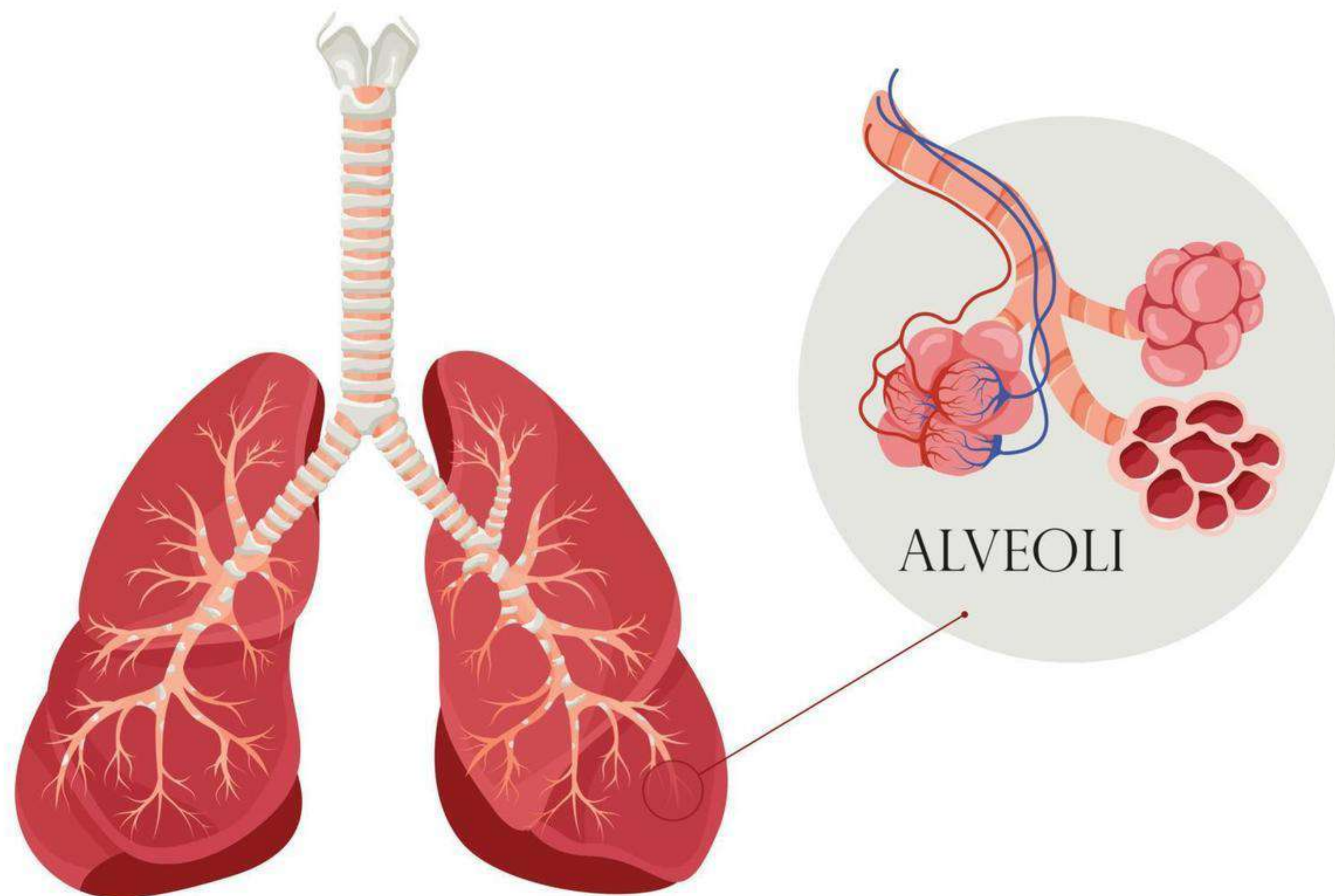


Columnar

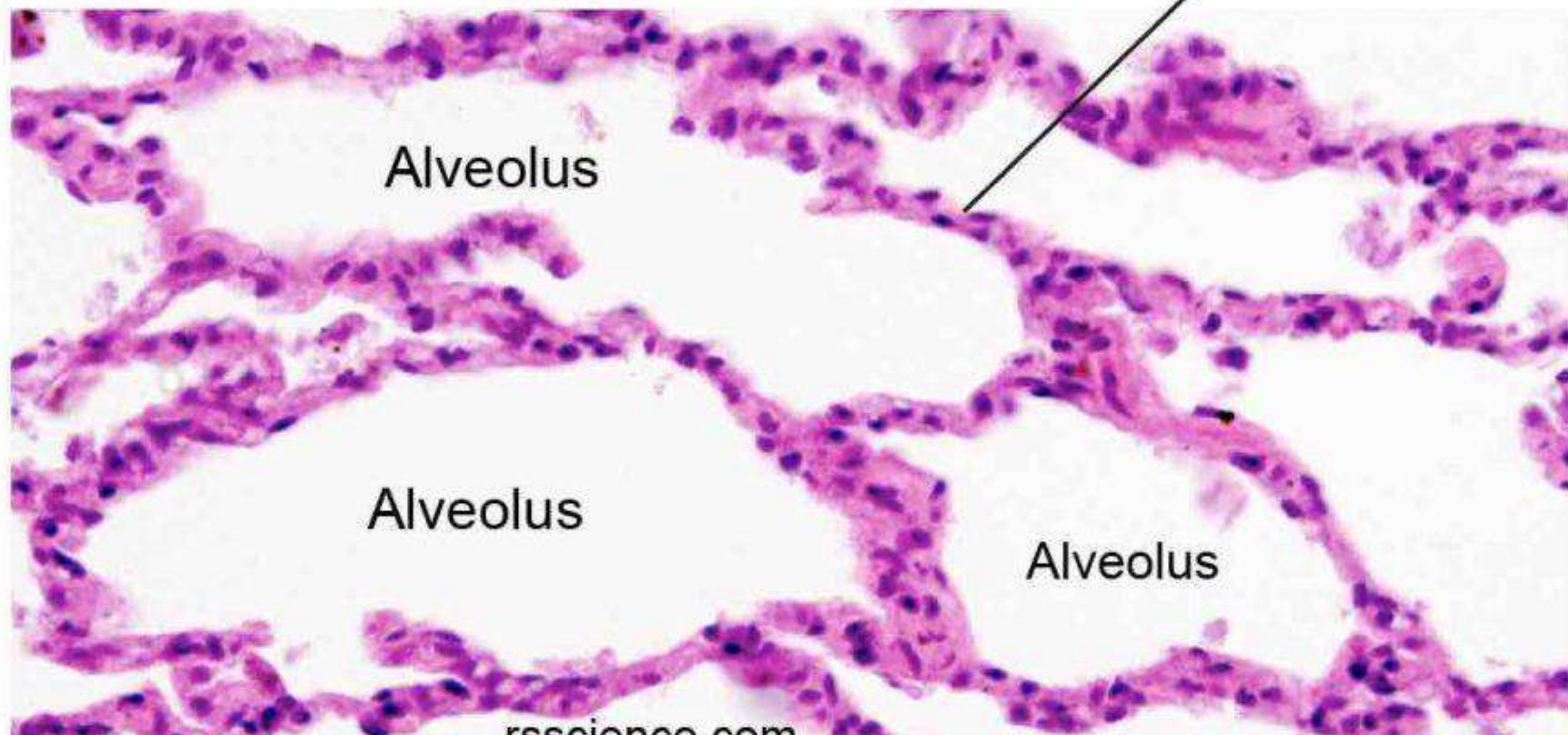
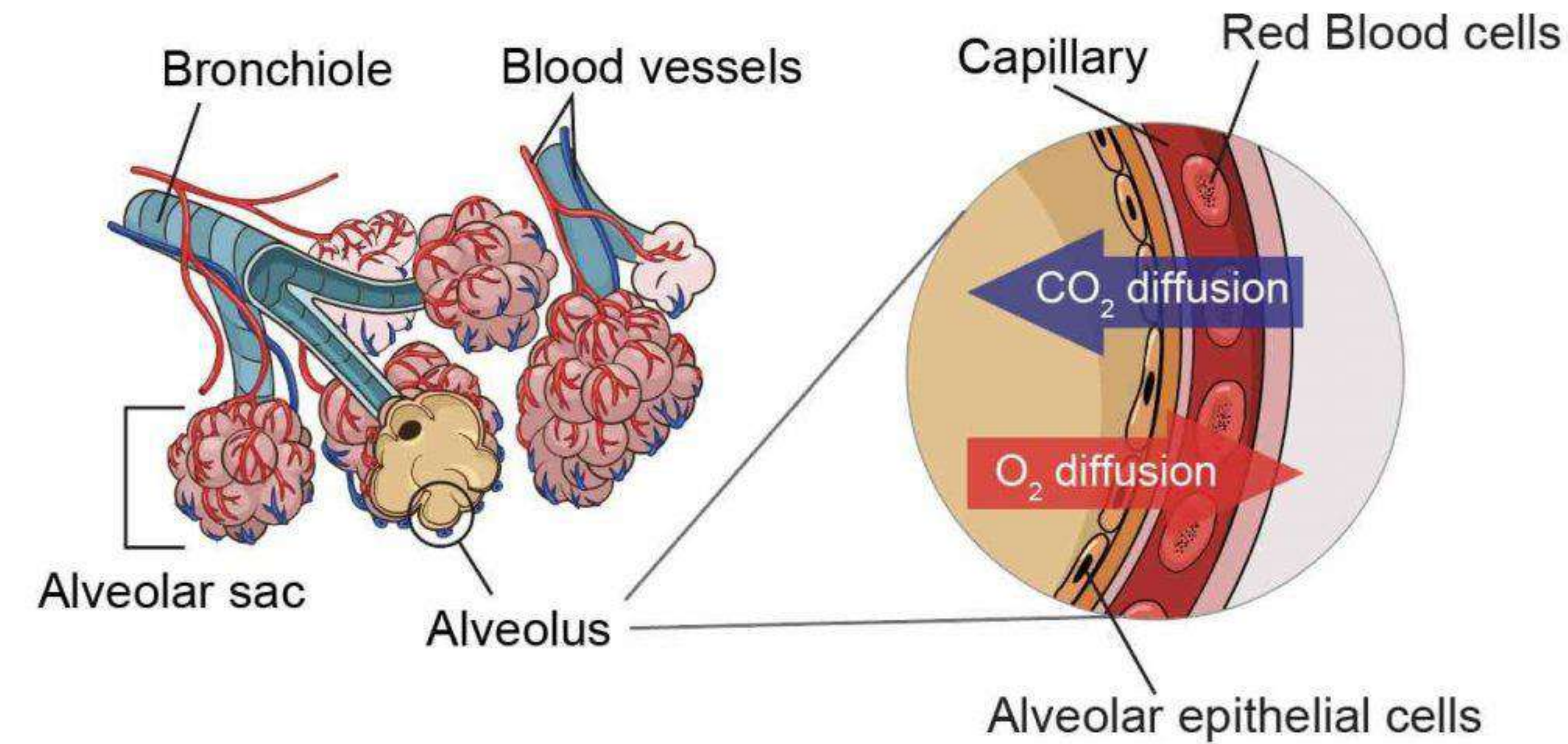
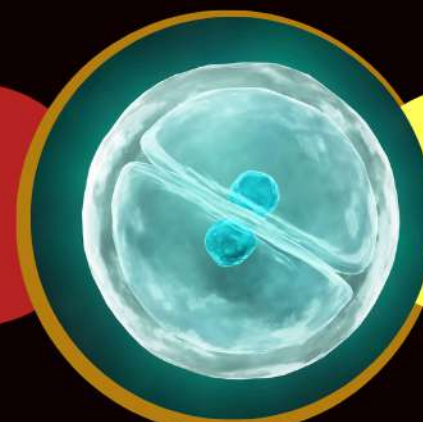




## 1. Simple Squamous Epithelium (सरल स्क्वैमस उपकला / सरल चपटी उपकला)









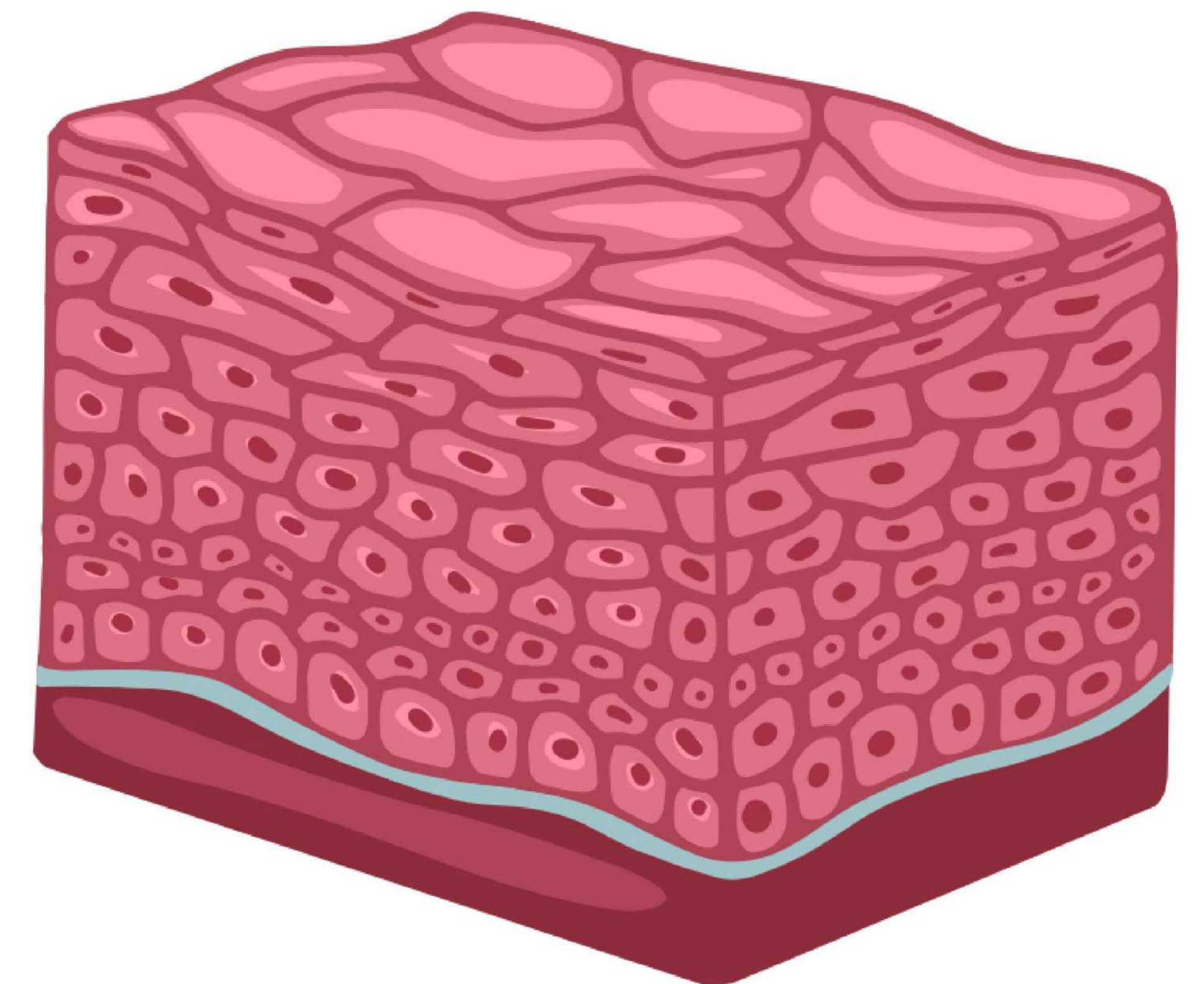
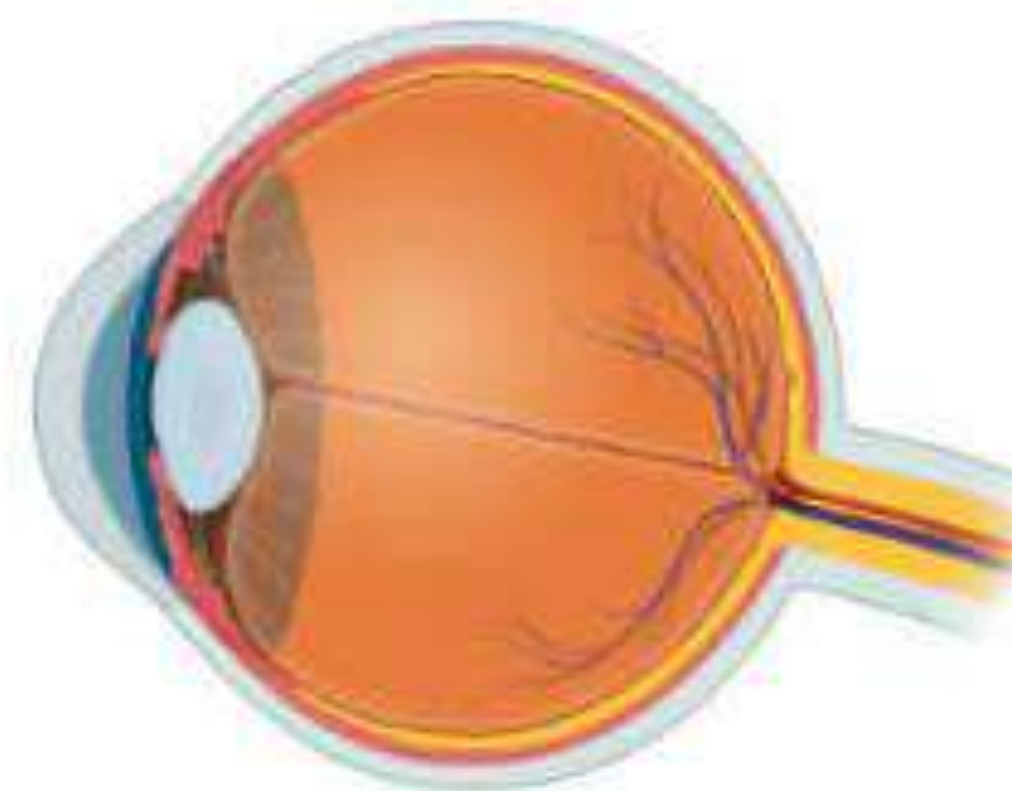
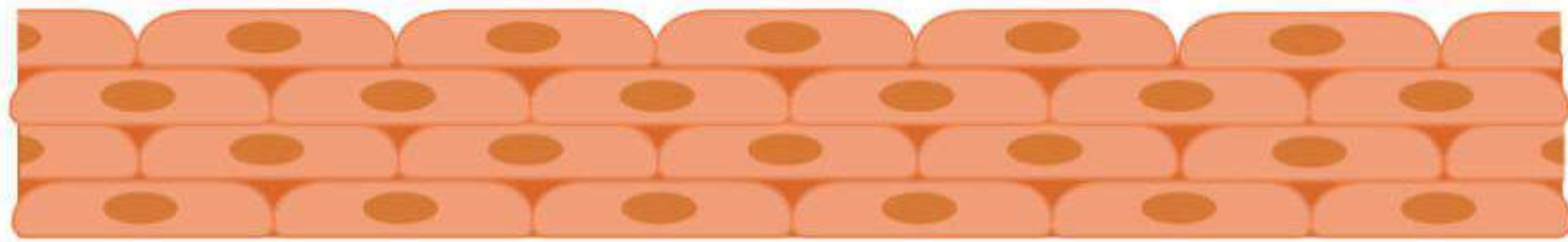


## 2. Stratified Squamous Epithelium (स्तरीकृत स्क्वैमस उपकला / परतदार चपटी उपकला)

👉 **Shape (आकृति):** Multi-layered, outer cells flat / कई परतें, ऊपरी कोशिकाएँ चपटी

👉 **Where (कहाँ मिलती है):** Skin, Mouth lining, Esophagus / त्वचा, मुखगुहा, अन्ननली

👉 **Function (कार्य):** Protection from friction & infection / घर्षण और संक्रमण से सुरक्षा







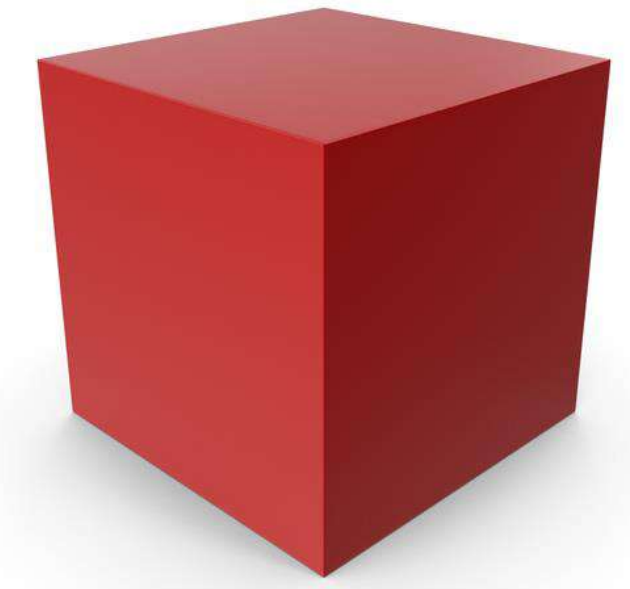
### 3. Simple Cuboidal Epithelium (सरल क्यूबॉइडल उपकला / सरल घनाभ उपकला)

👉 **Shape (आकृति):** Cube-shaped, single layer / घनाकार कोशिकाएँ, एक परत

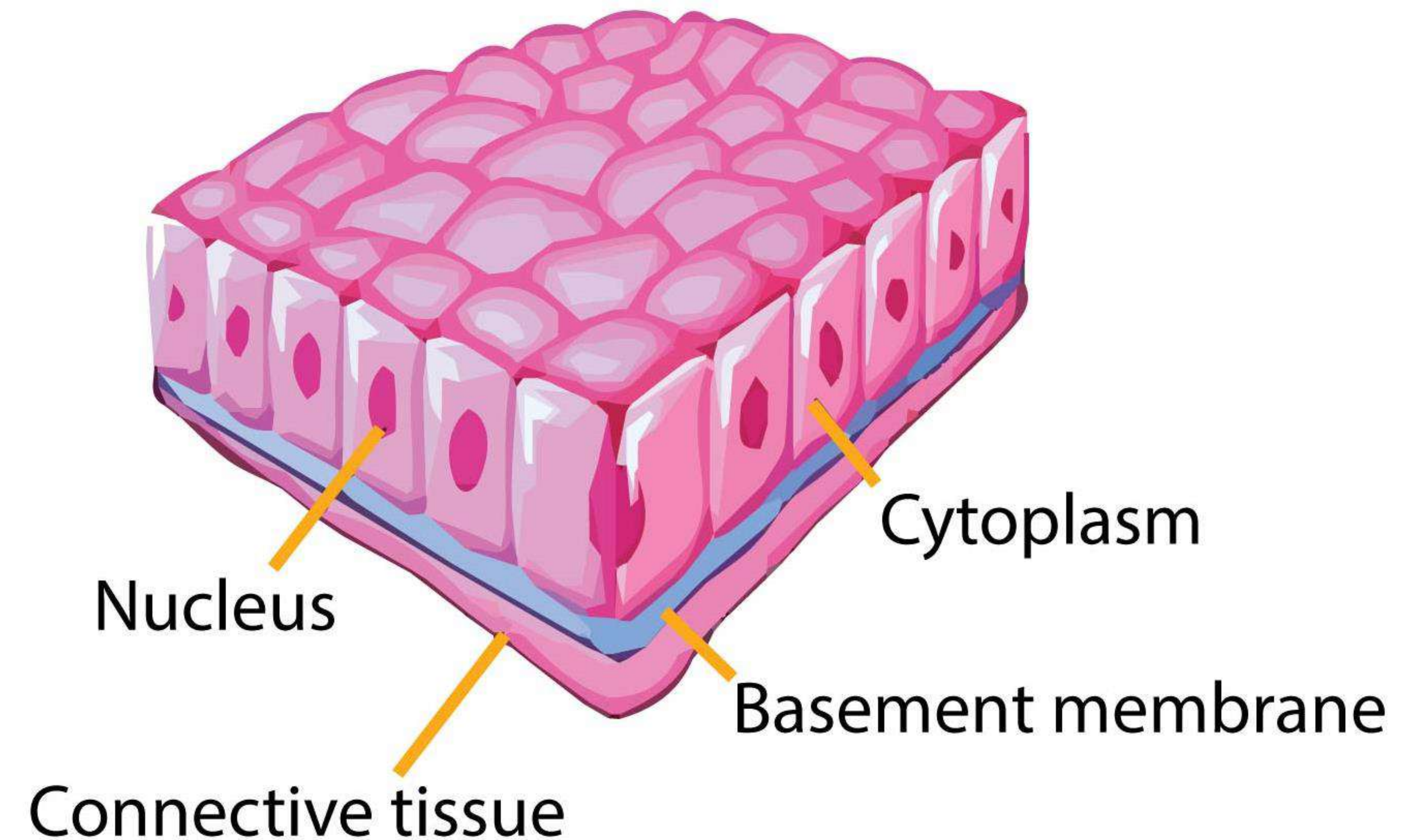
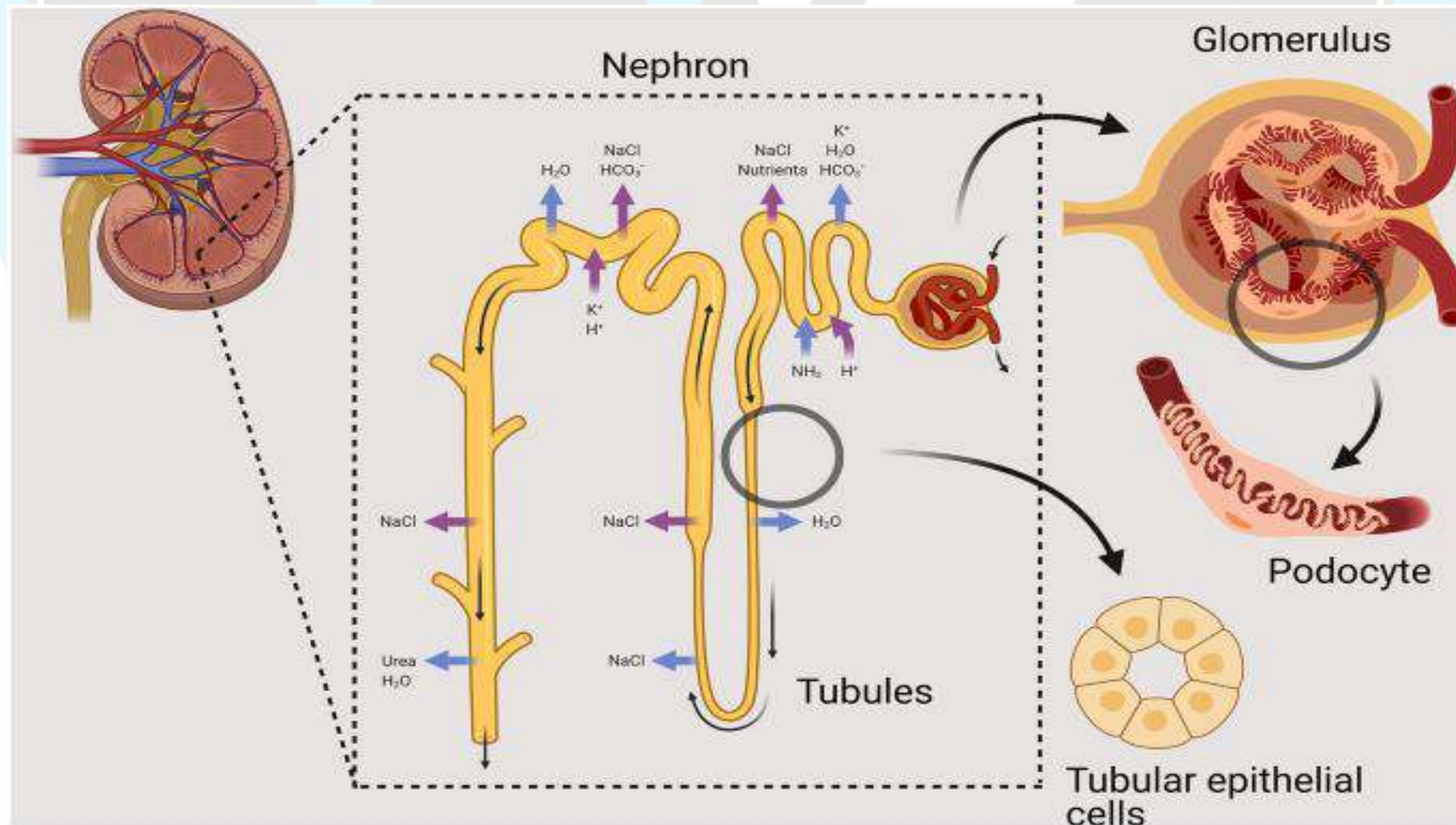
👉 **Where (कहाँ मिलती है):** Kidney tubules, Gland ducts / वृक्क नलिकाएँ, ग्रंथि की नलिकाएँ

👉 **Function (कार्य):** Absorption & Secretion / अवशोषण व स्रवण

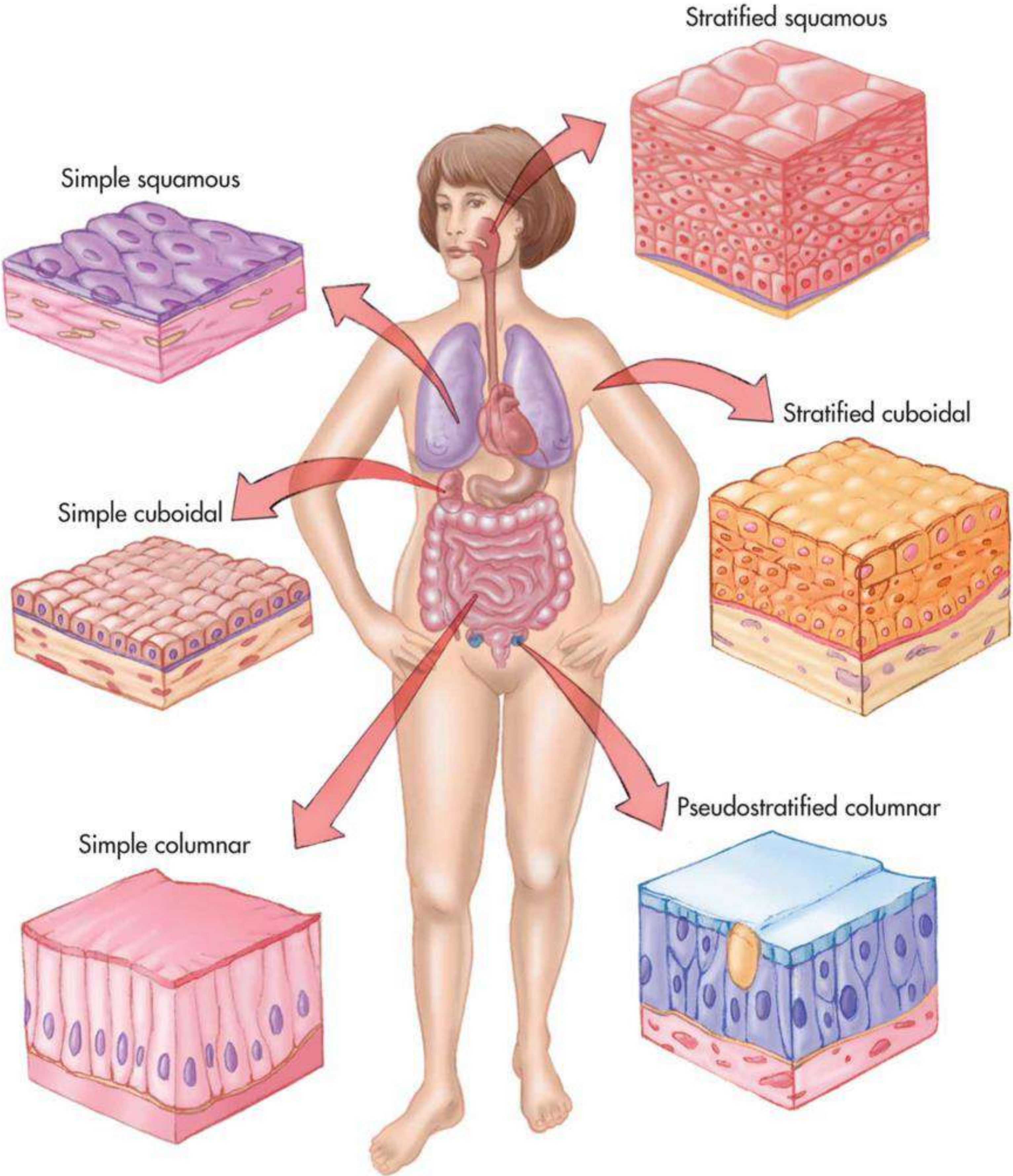
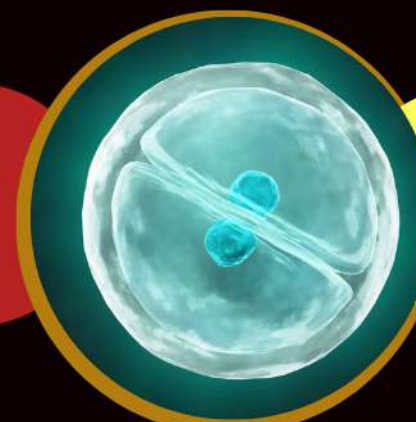
👉 **Example (उदाहरण):** Kidney tubules (वृक्क नलिकाएँ)



Simple cuboidal Epitheli-











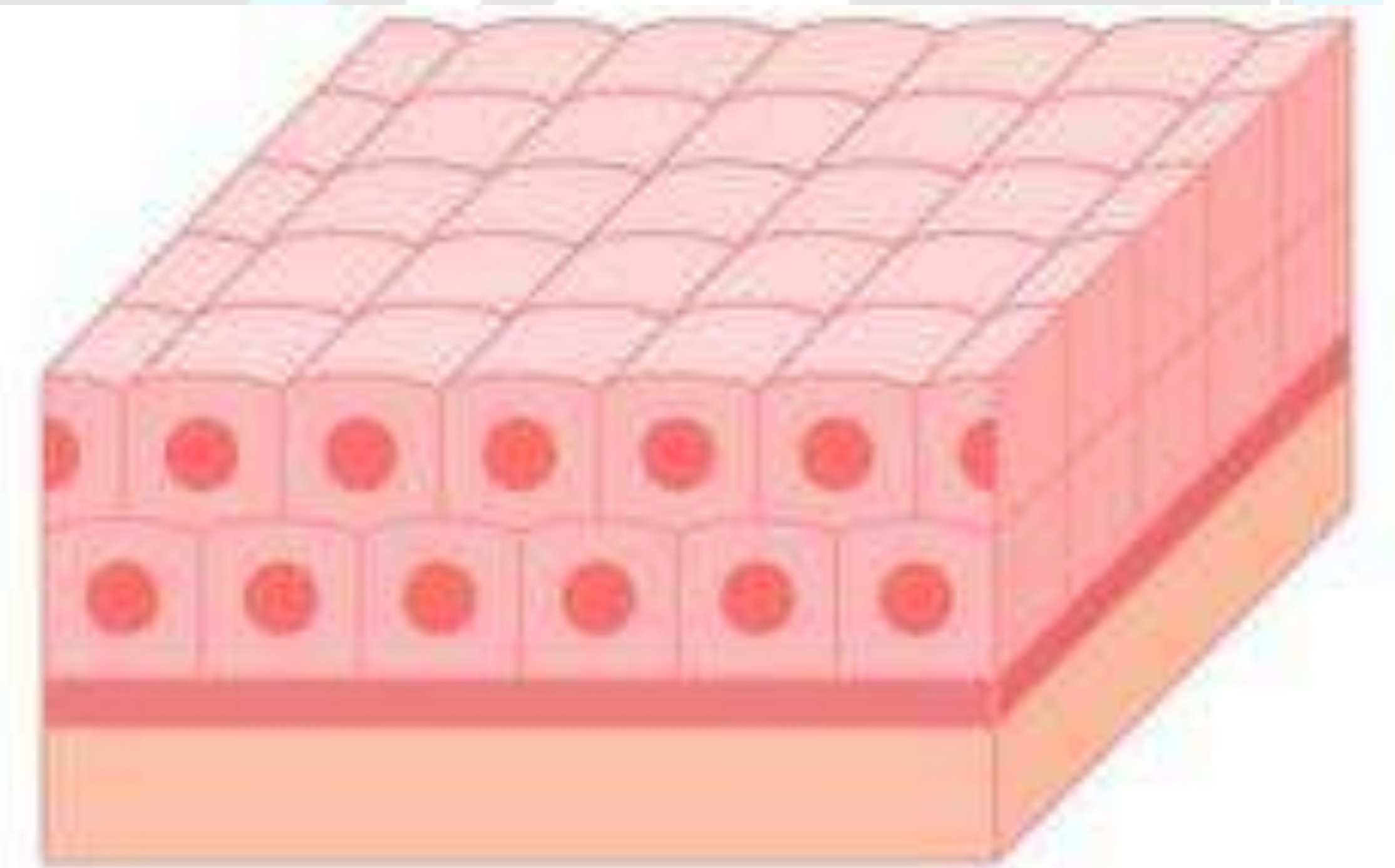
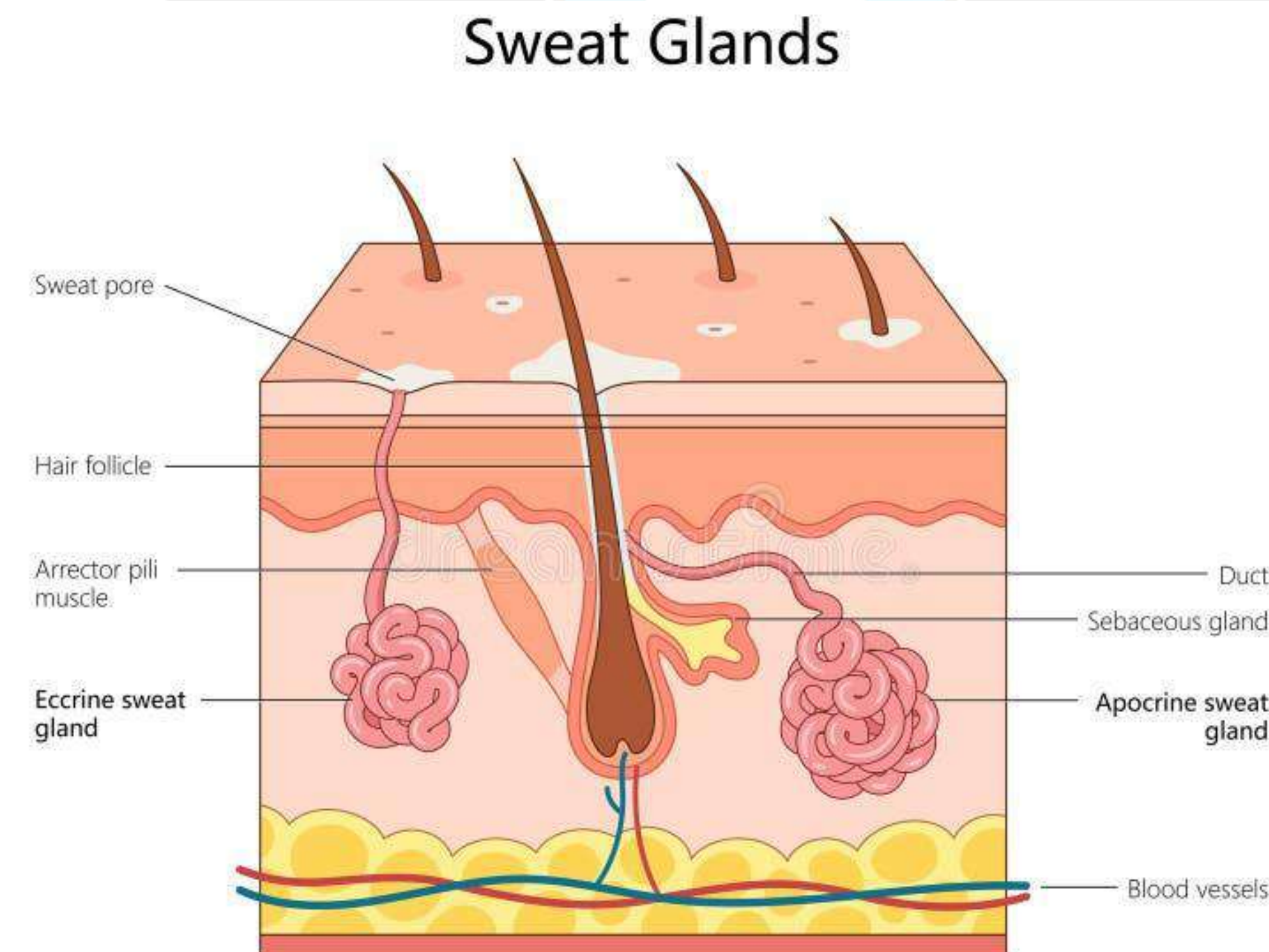
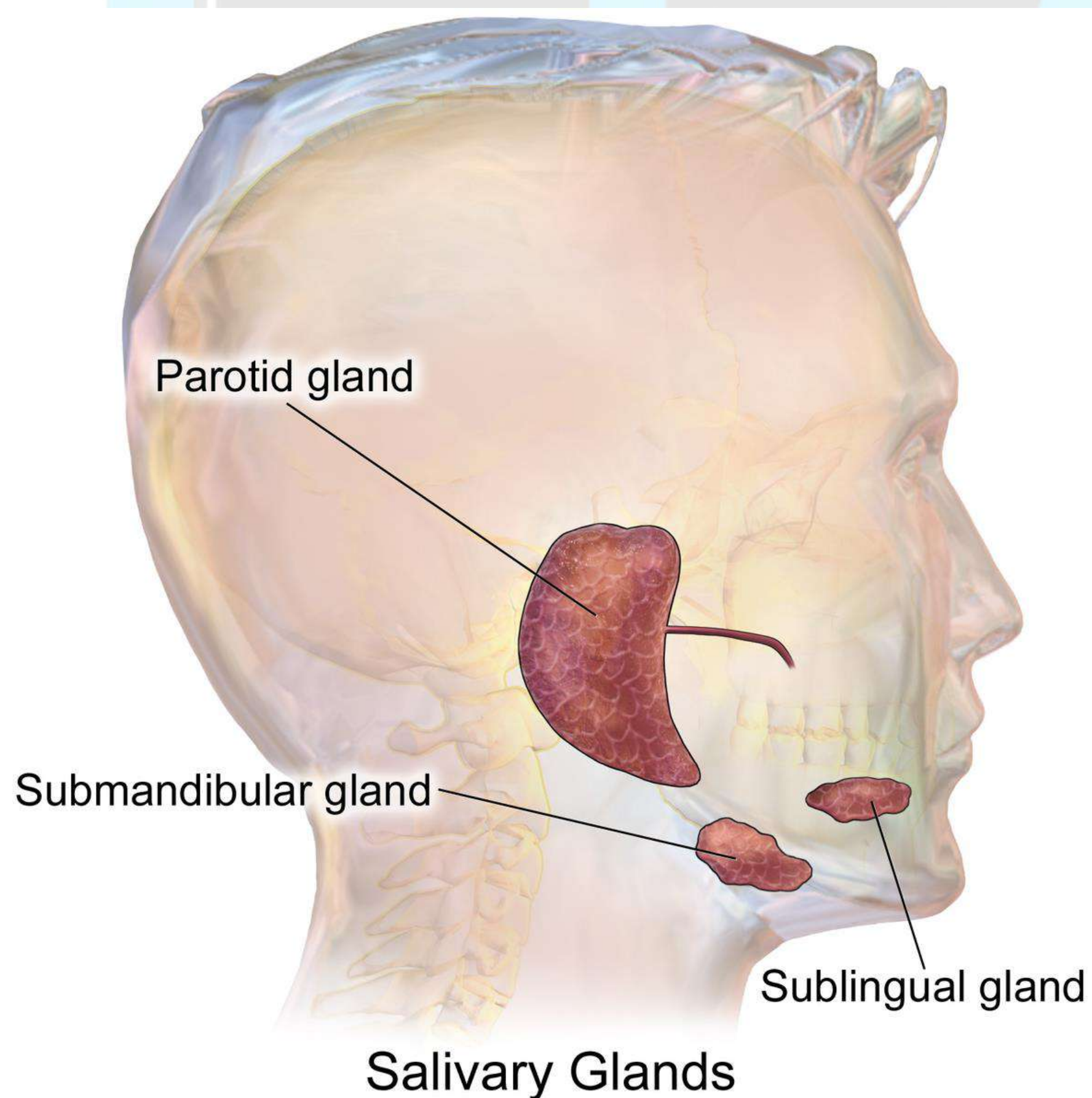
#### 4. Stratified Cuboidal Epithelium (स्तरीकृत क्यूबॉइडल उपकला / परतदार घनाभ उपकला)

👉 **Shape (आकृति):** Multiple cube-shaped layers / घनाकार कोशिकाओं की कई परतें

👉 **Where (कहाँ मिलती है):** Larger ducts of glands / बड़ी ग्रंथियों की नलिकाएँ

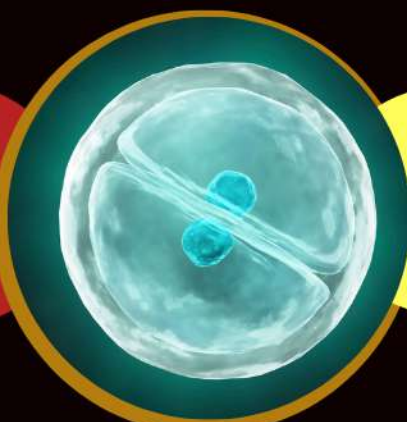
👉 **Function (कार्य):** Protection & Secretion / सुरक्षा व स्रवण

👉 **Example (उदाहरण):** Sweat glands (स्वेद ग्रंथियाँ), Salivary glands (लार ग्रंथियाँ)



STRATIFIED CUBOIDAL EPITHELIUM





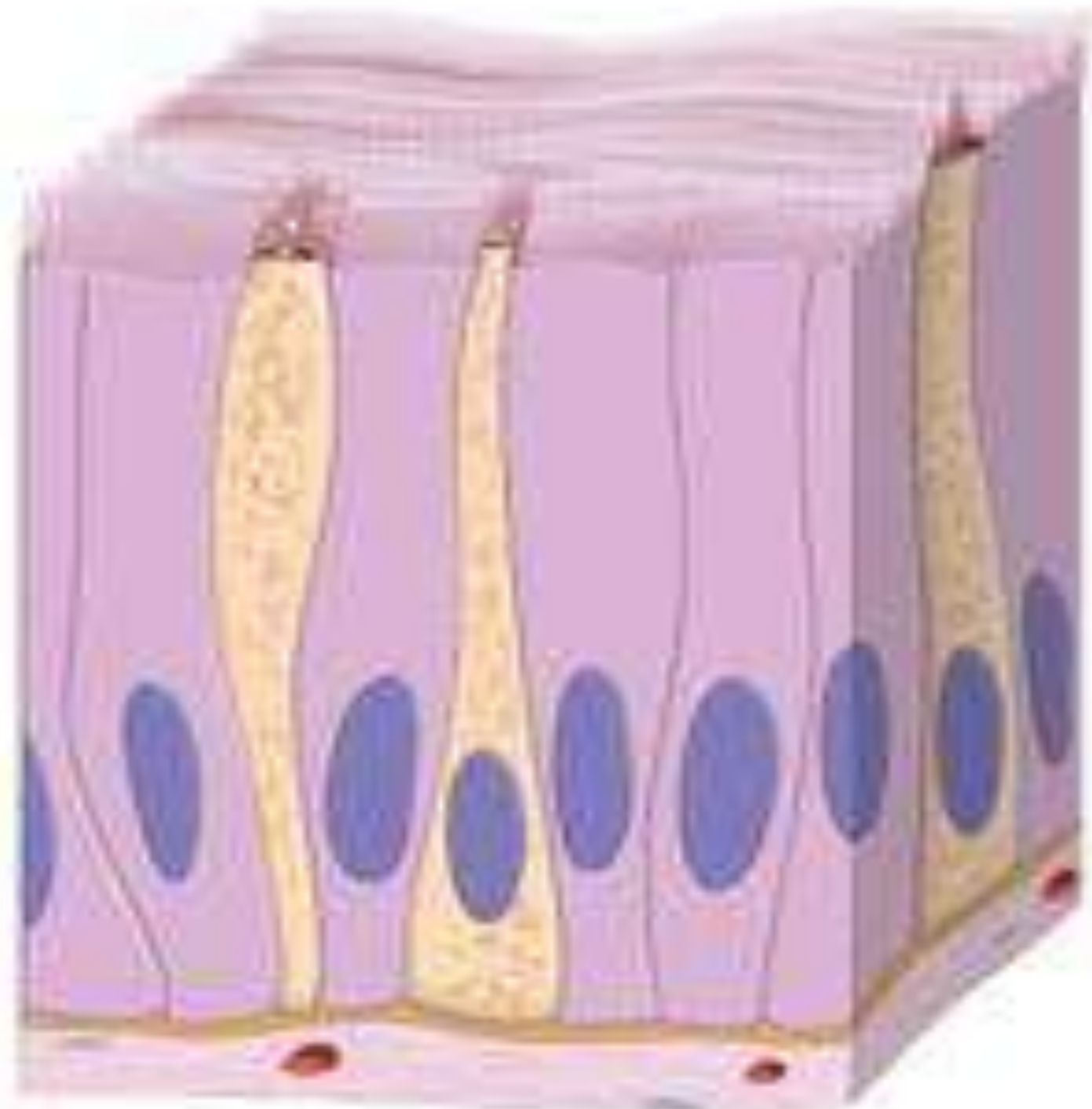
Simple epithelia



Squamous

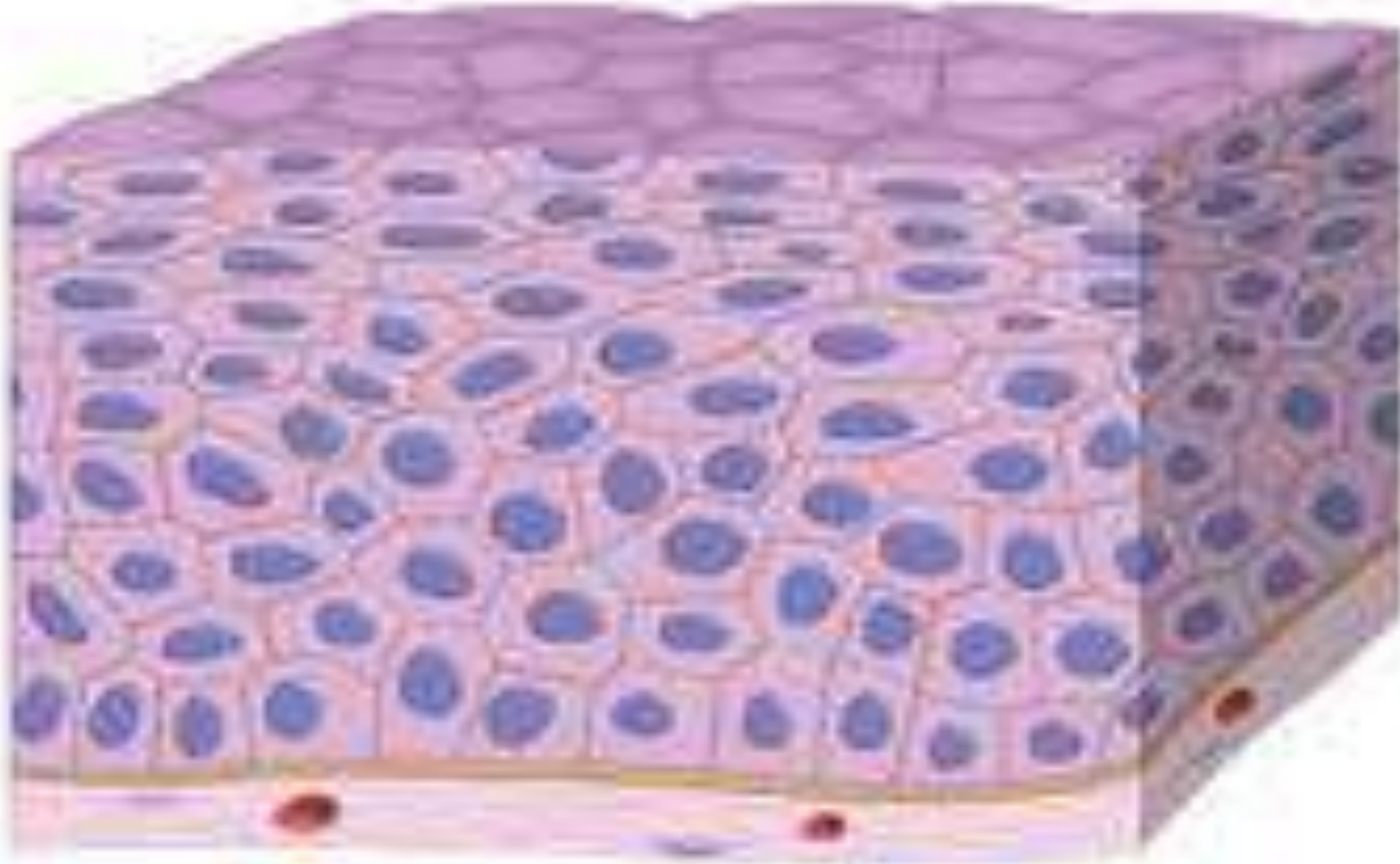


Cuboidal

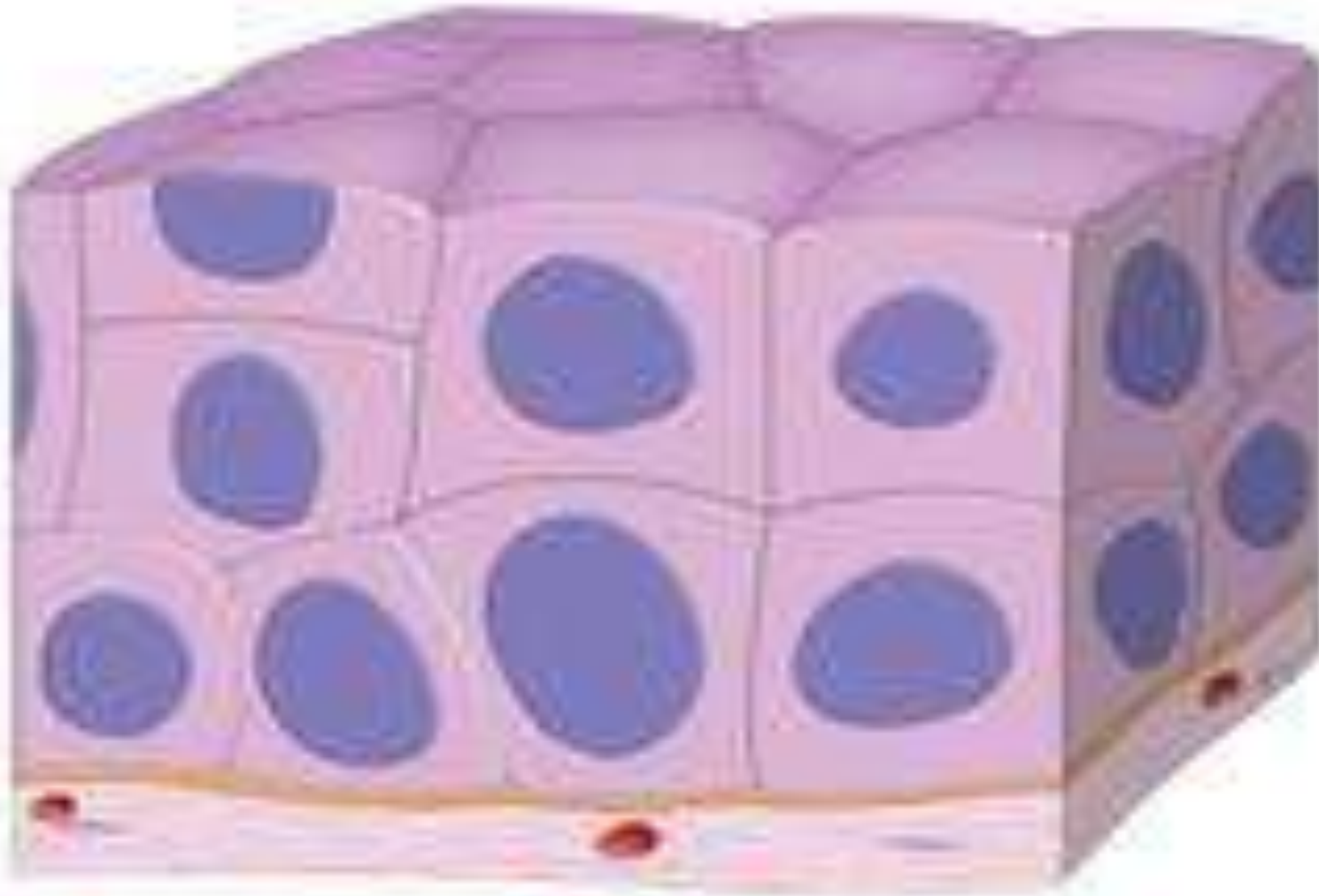


Columnar

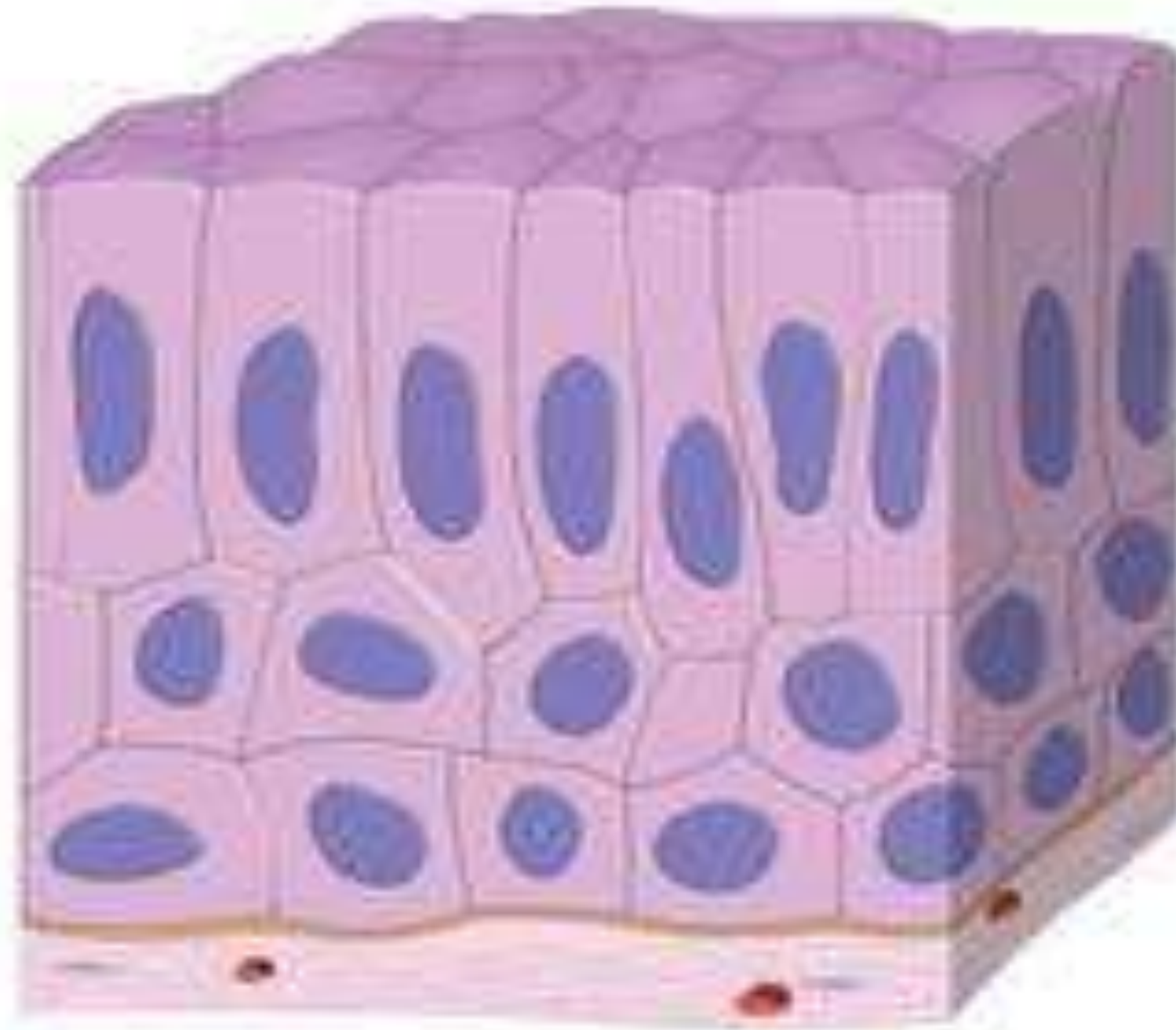
Stratified epithelia



Squamous



Cuboidal



Columnar





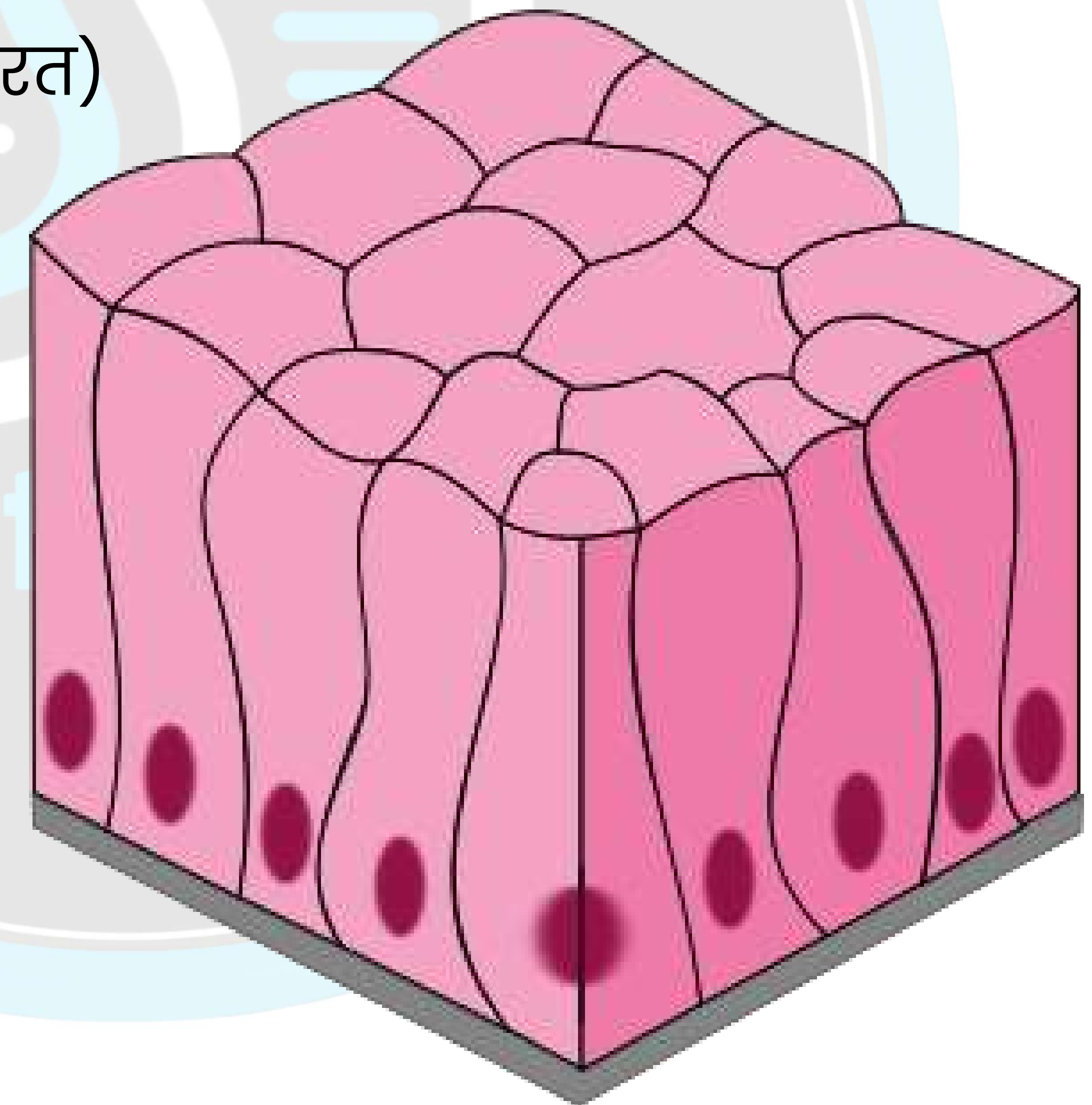
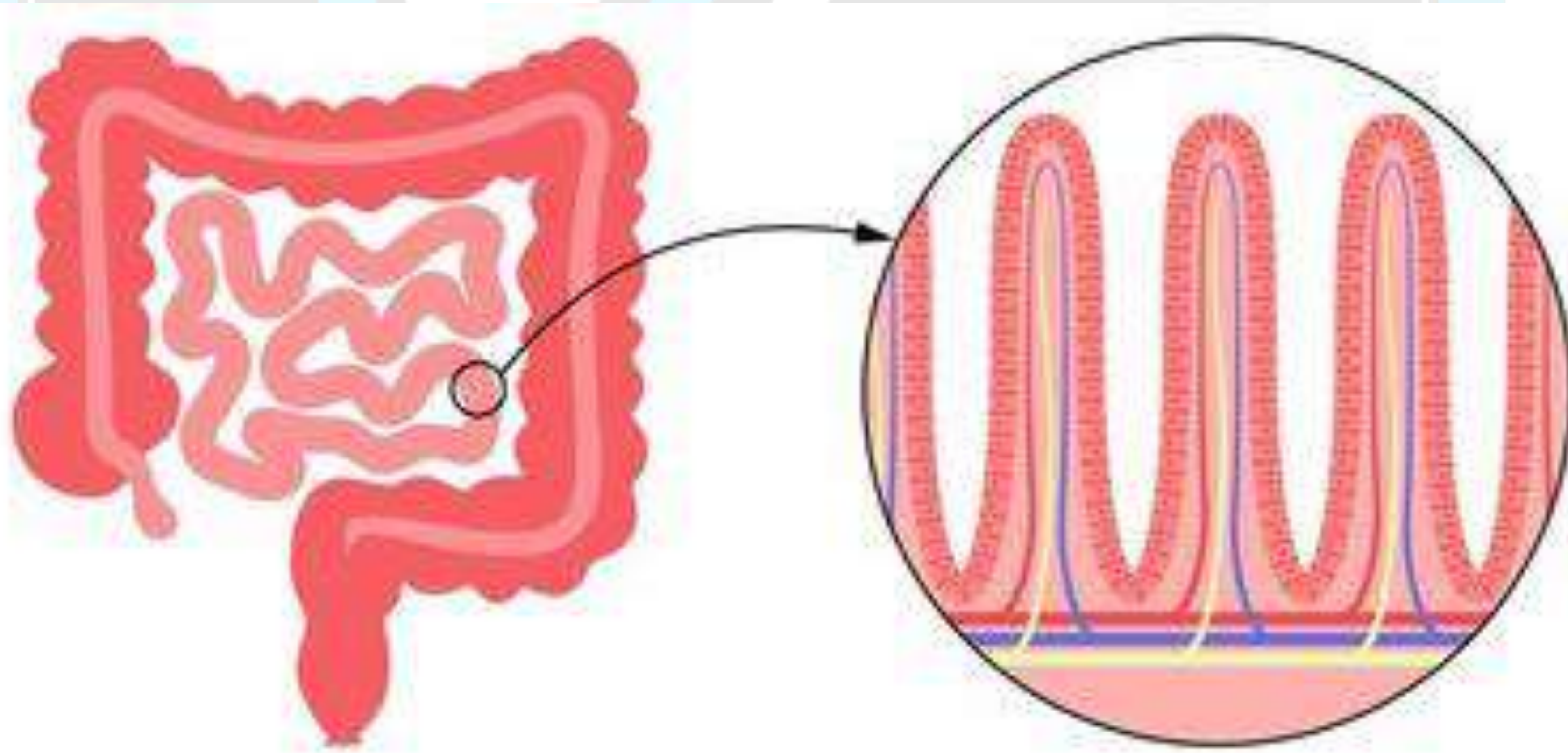
## 5. Simple Columnar Epithelium (सरल कॉलमर उपकला / सरल स्तंभनुमा उपकला)

**Shape (आकृति):** Tall pillar-like cells, one layer / लंबी स्तंभ जैसी कोशिकाएँ, एक परत

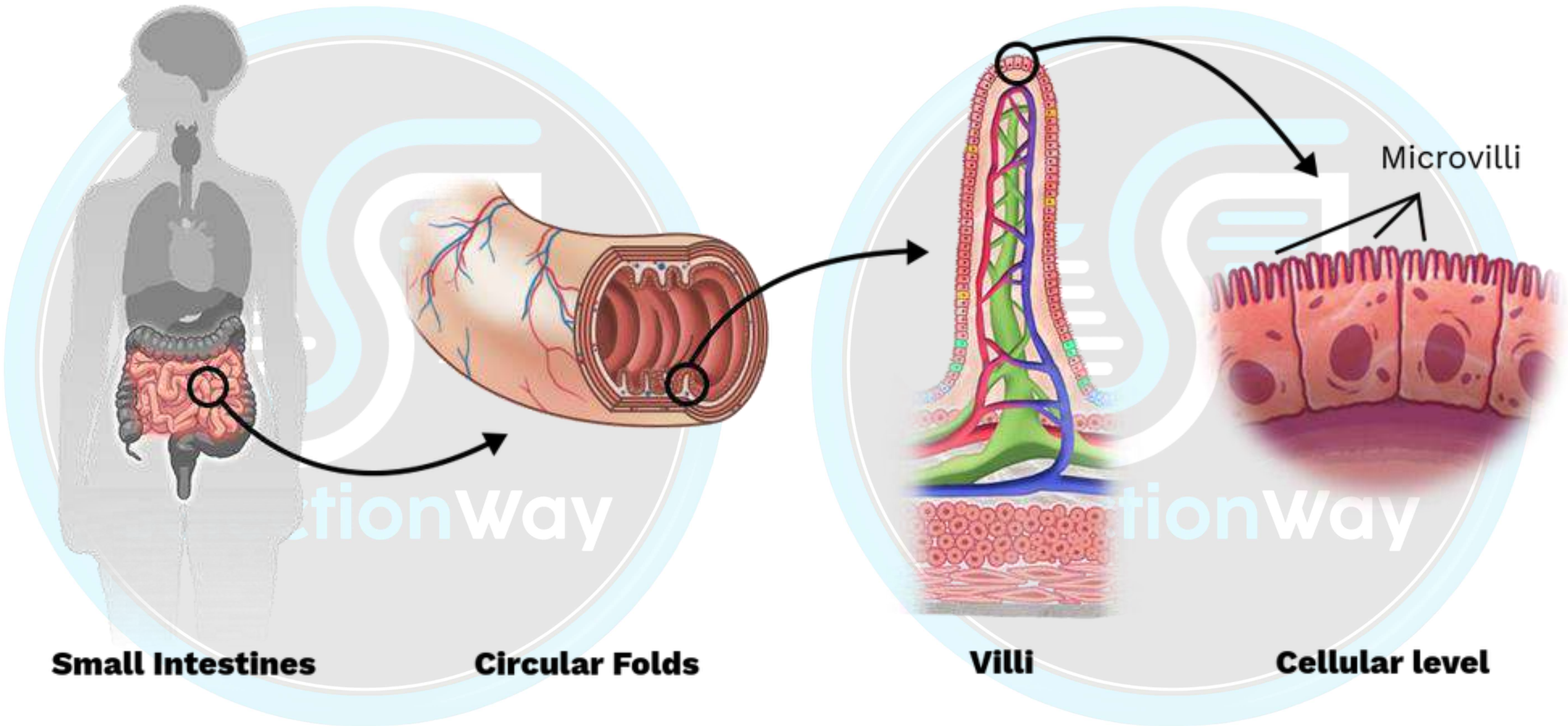
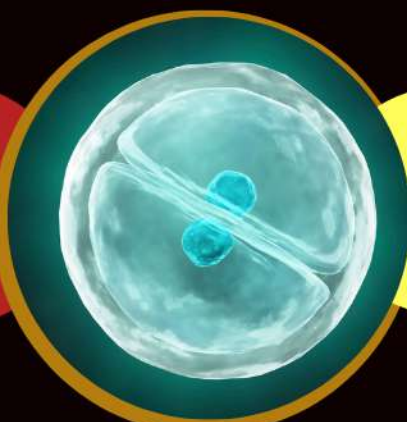
**Where (कहाँ मिलती है):** Intestine, Stomach / आंत, आमाशय

**Function (कार्य):** Absorption of nutrients & Secretion of enzymes / पोषक तत्वों का अवशोषण व एंजाइम का स्रवण

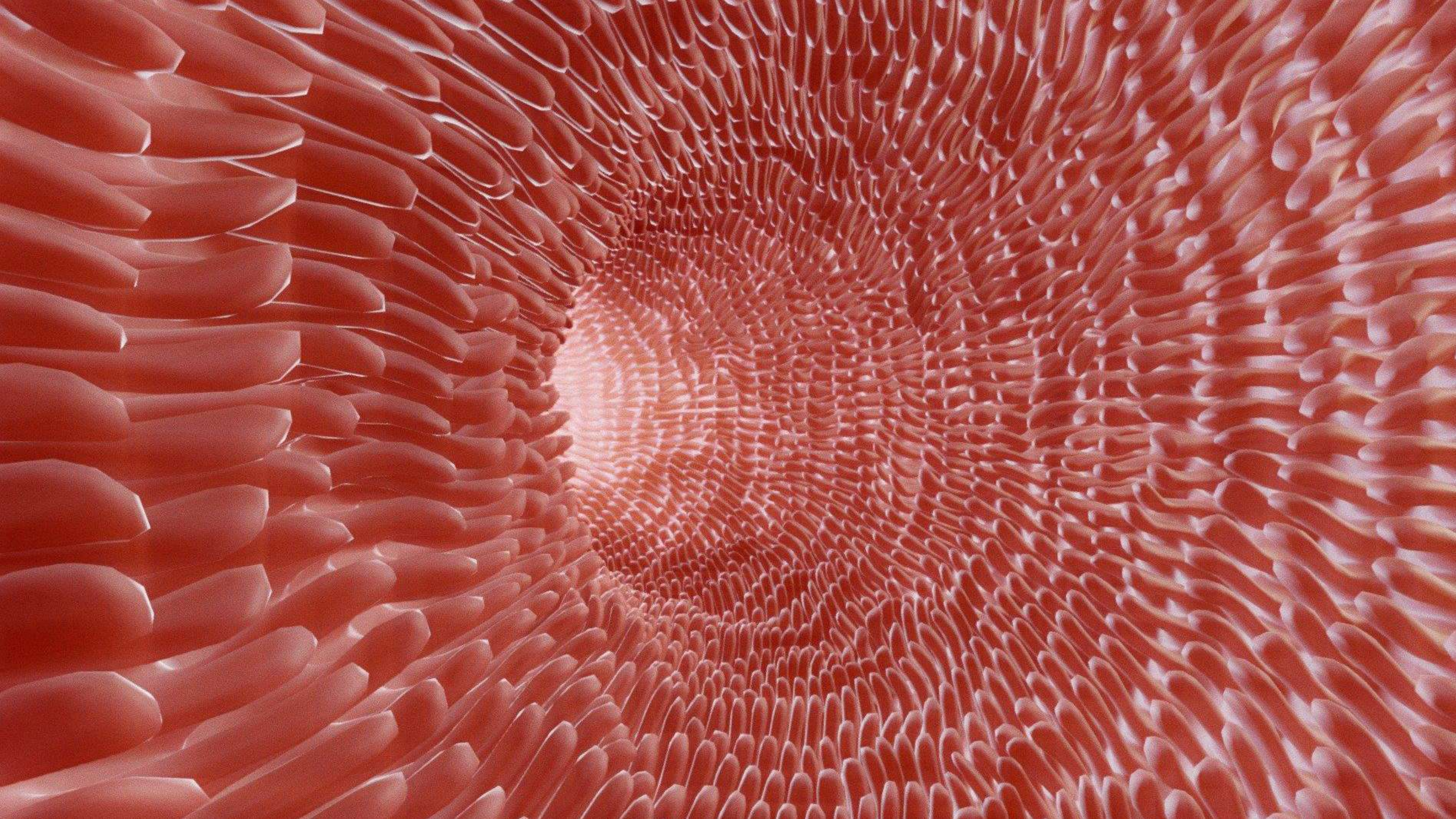
**Example (उदाहरण):** Small intestine lining (छोटी आंत), Stomach lining (आमाशय की परत)











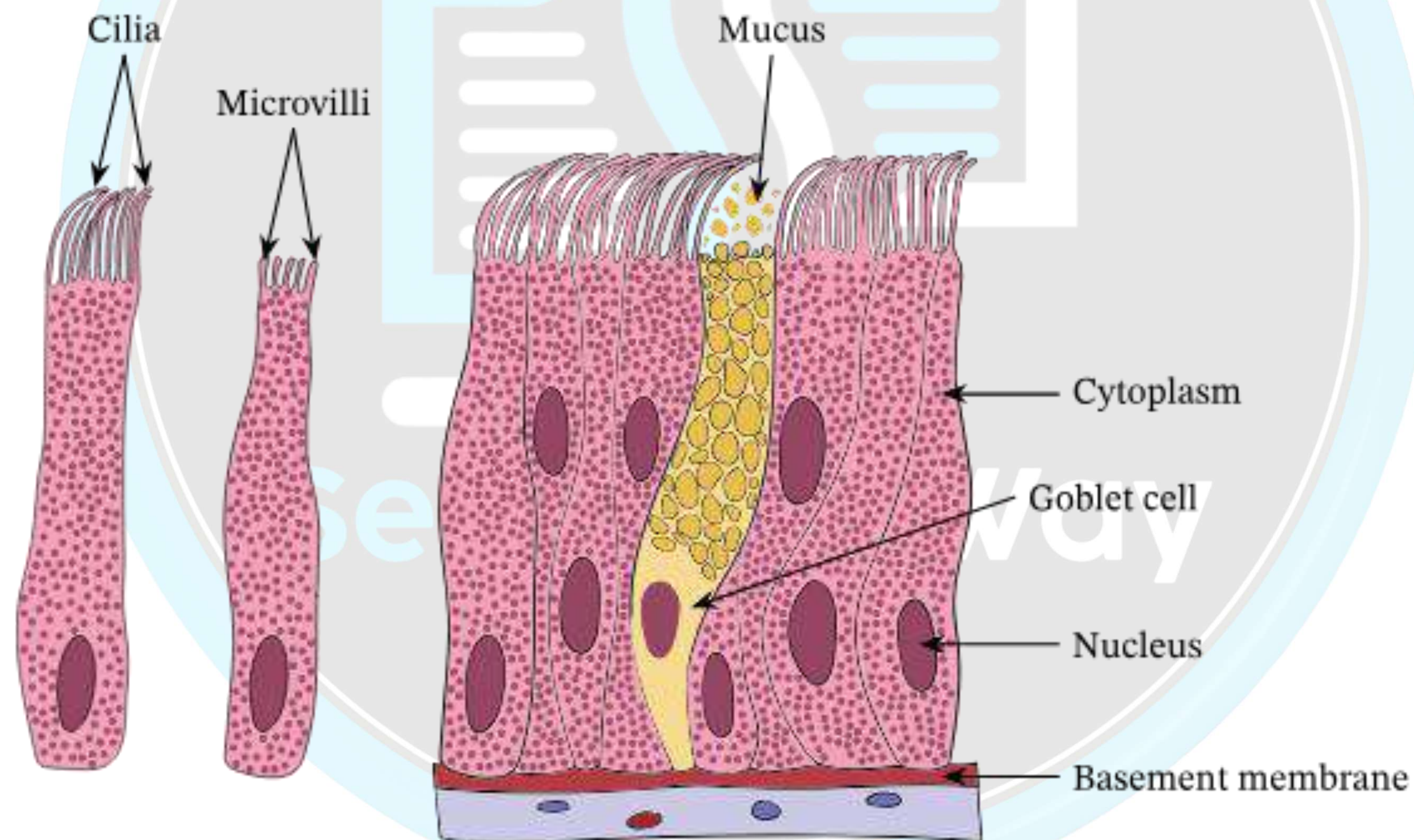




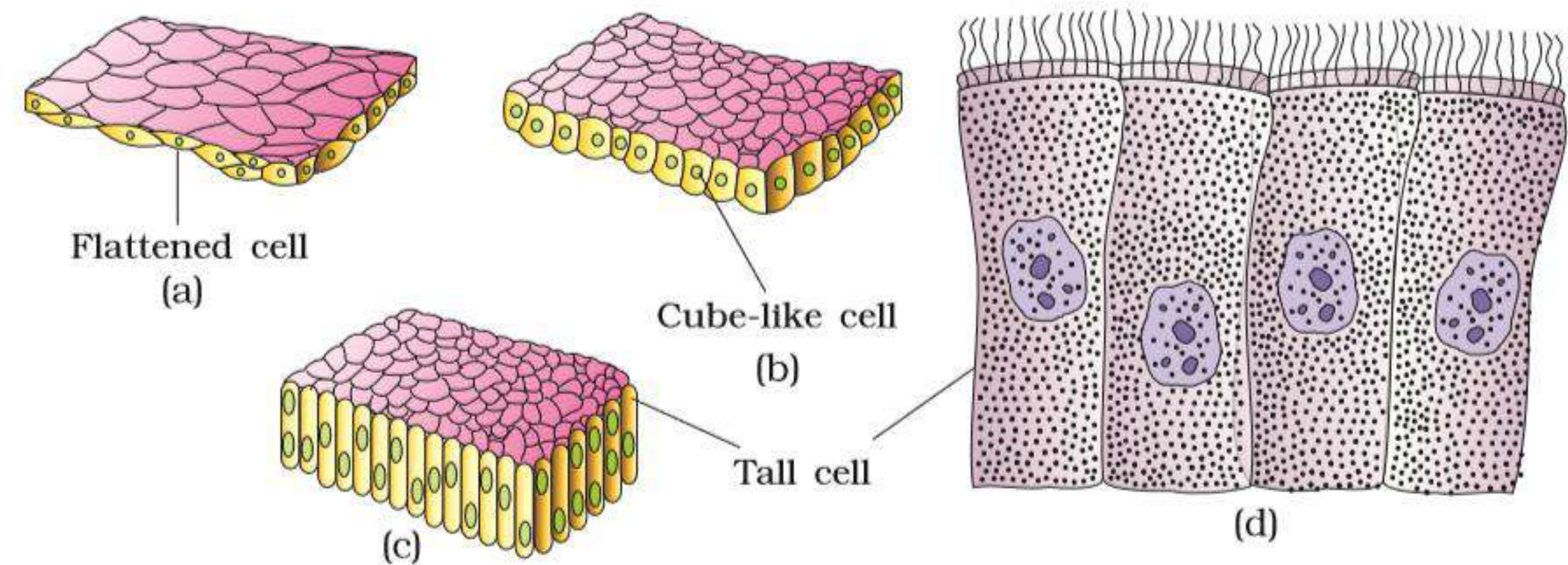
## Ciliated Epithelium (कशाभिकाय उपकला)

**Shape (आकृति):** Columnar or Cuboidal cells with hair-like projections (Cilia) on their surface / कॉलमर या क्यूबॉइडल

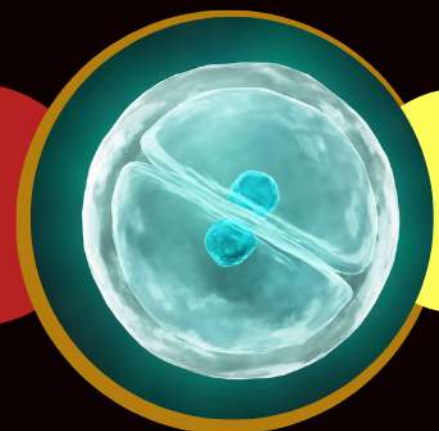
कोशिकाएँ जिनकी सतह पर बाल जैसे संरचनाएँ (सिलिया) होती हैं।



Ciliated columnar epithelium



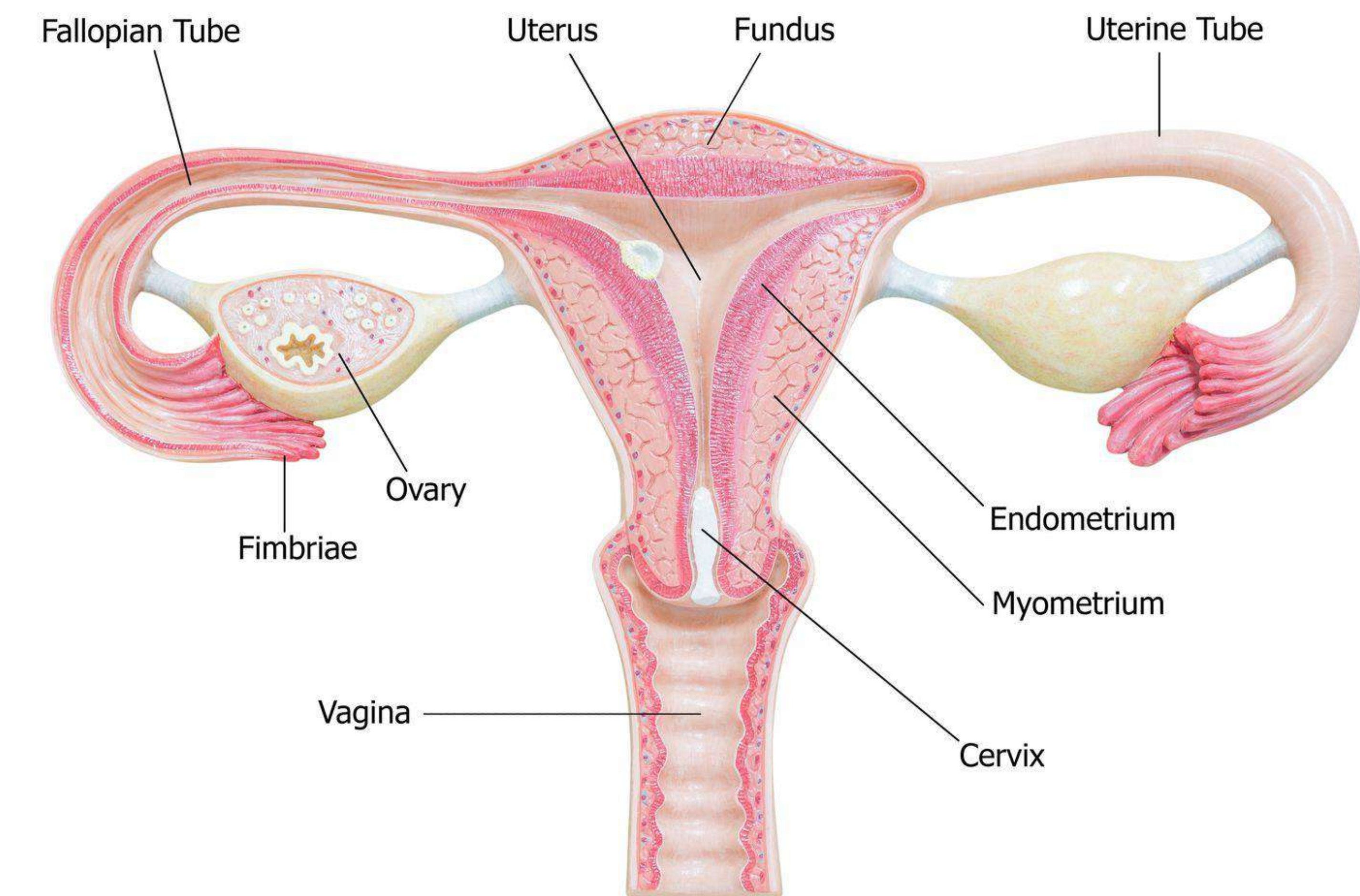




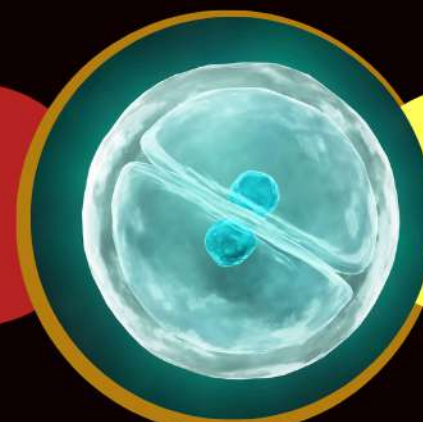
## Ciliated Epithelium (कशाभिकाय उपकला)

👉 **Where (कहाँ मिलती है):** Respiratory tract (Trachea, Bronchi), Fallopian tubes / श्वसन तंत्र (श्वासनली, श्वसनी), फैलोपियन नलिकाएँ

👉 **Function (कार्य):** Movement of mucus, dust, and ovum with the help of cilia / सिलिया की मदद से बलगम, धूलकण व अंडाणु (Ovum) को गति देना

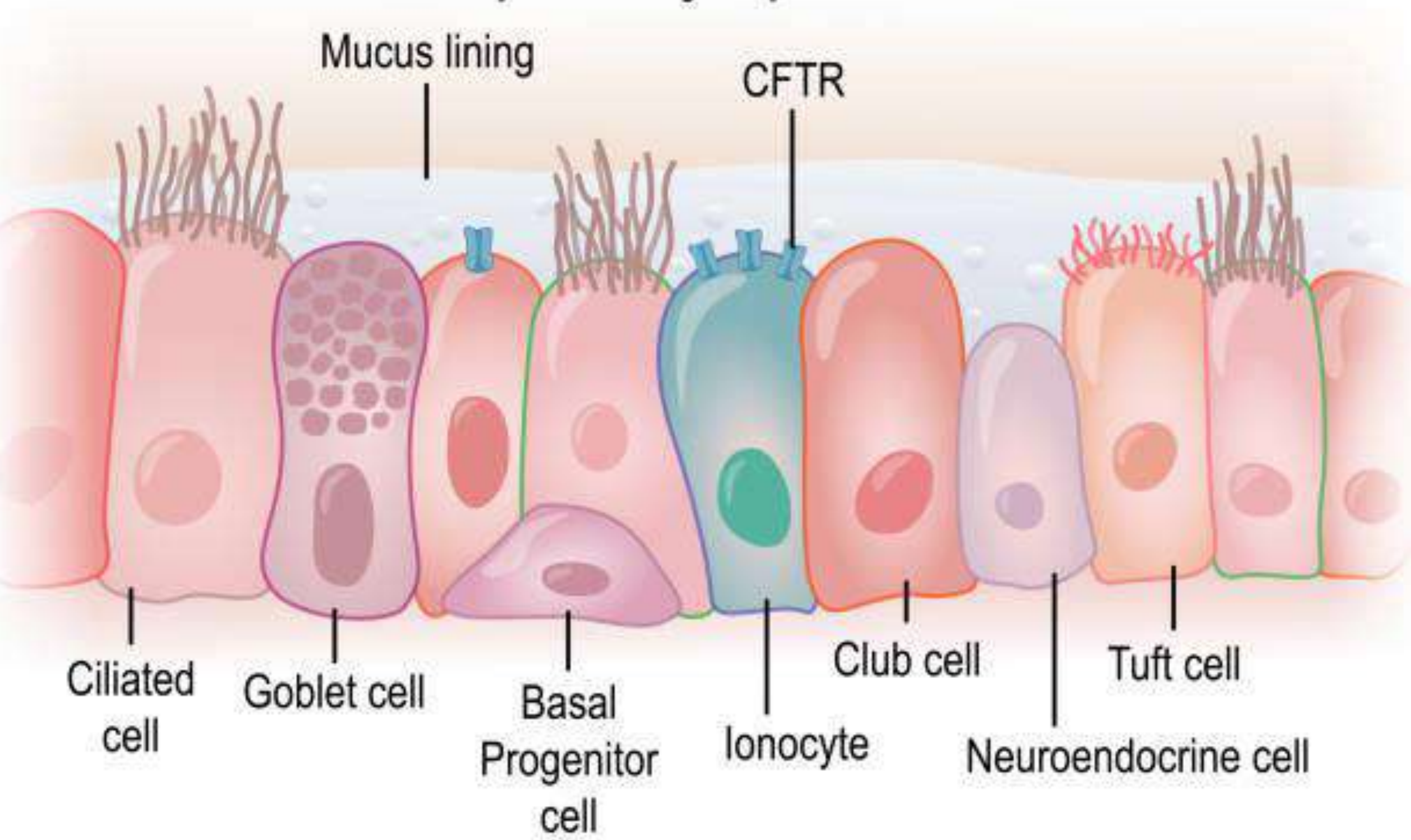




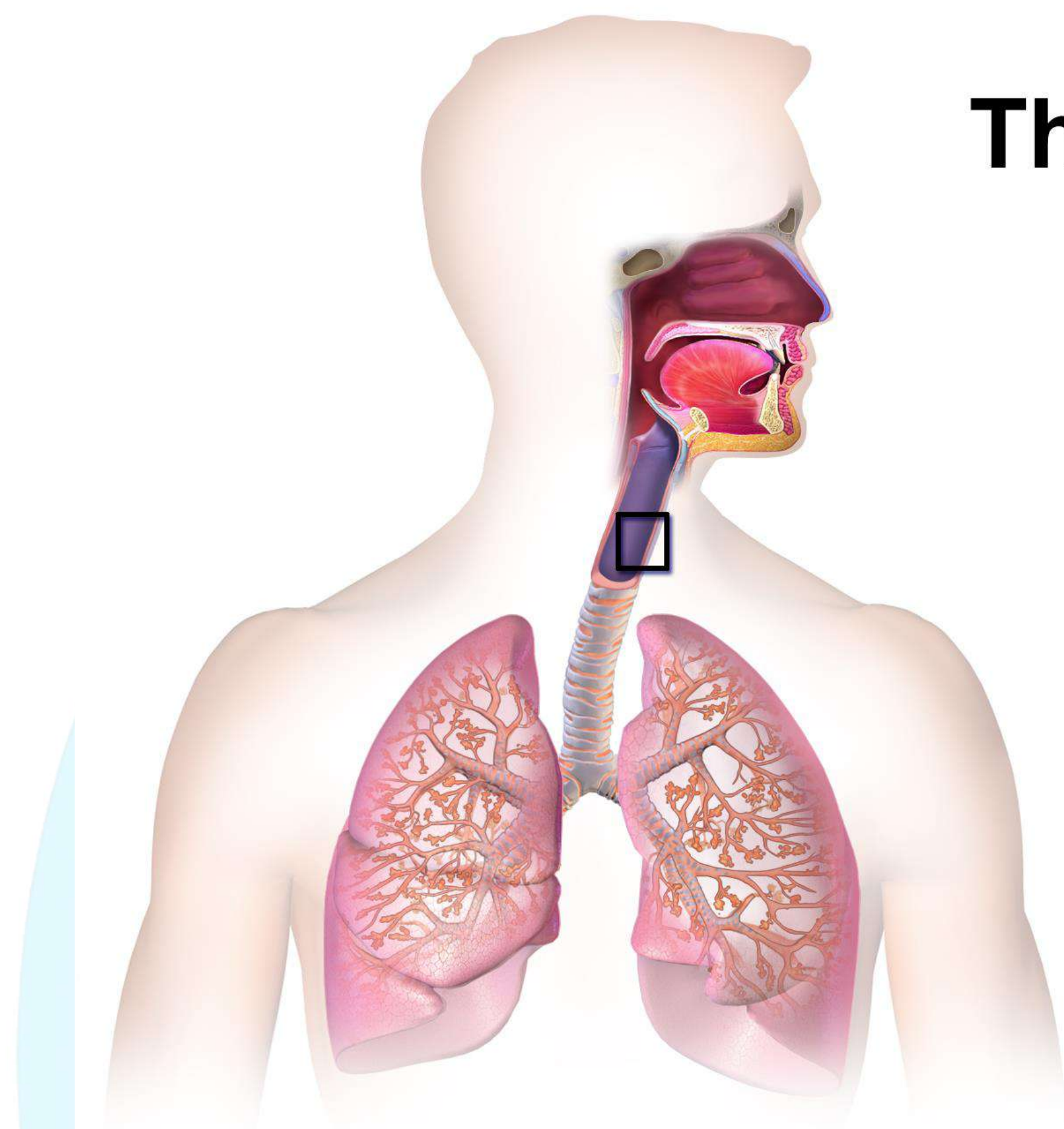


Ciliated Epithelium (कशाभिकाय उपकला)

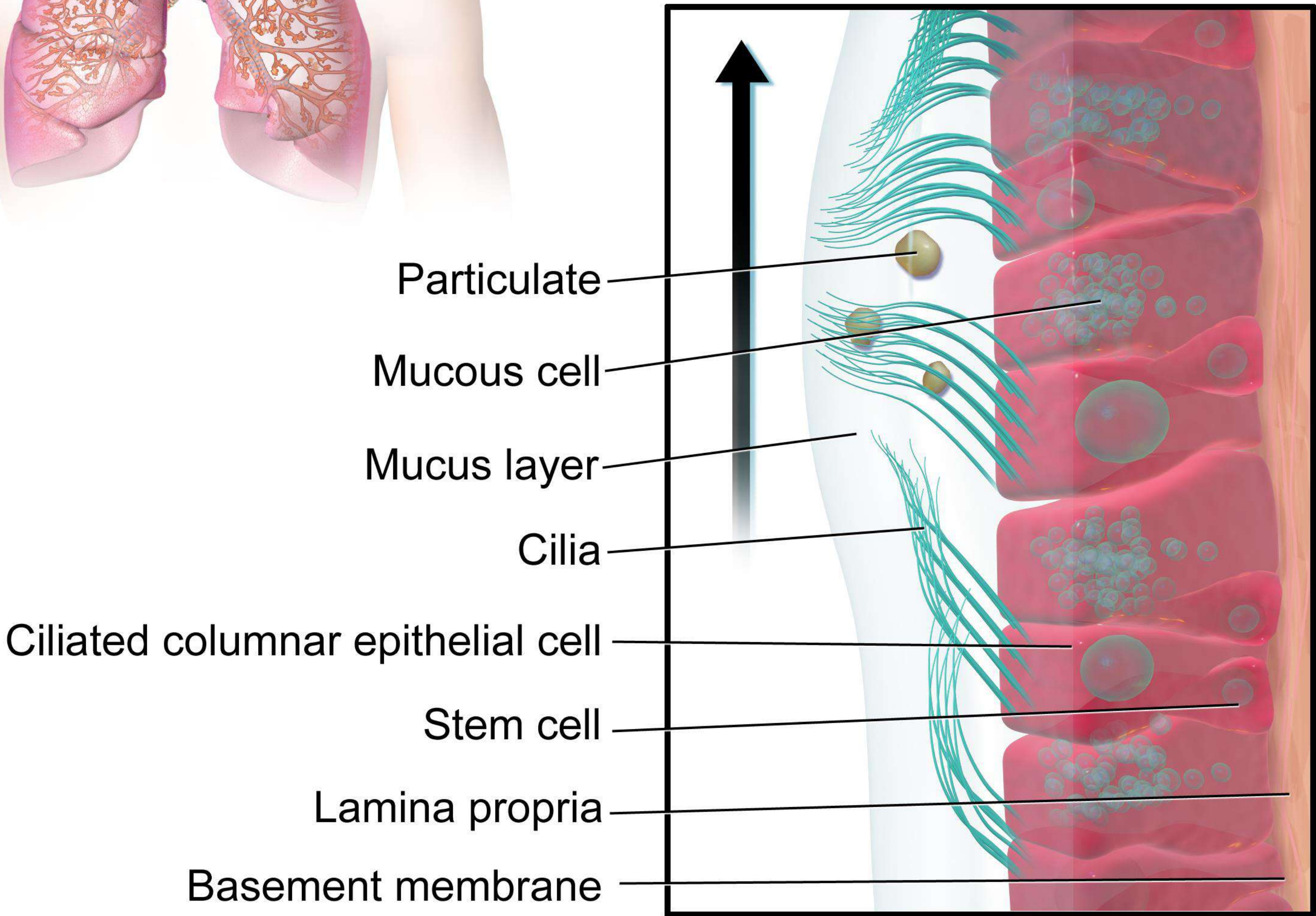
Respiratory epithelium



The Respiratory Epithelium



*Movement of mucus to the pharynx*



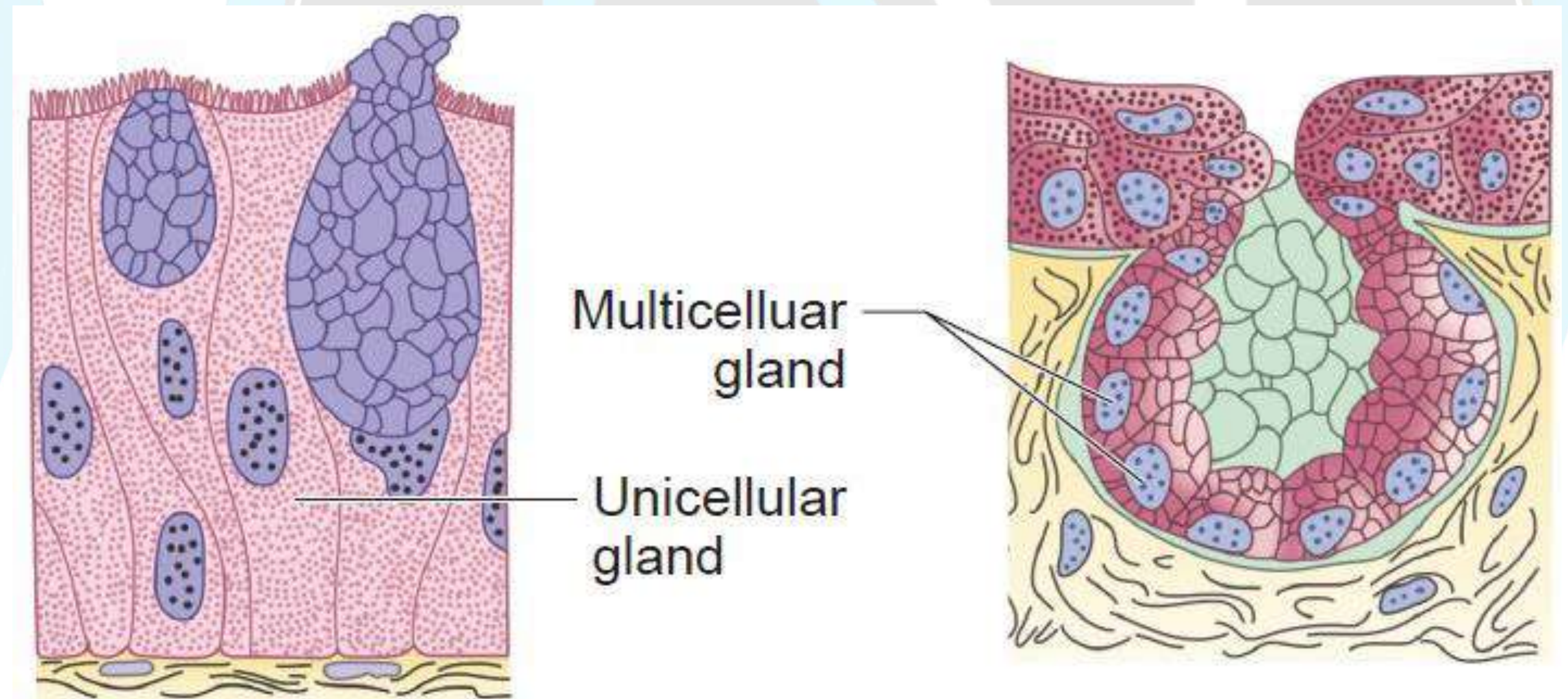
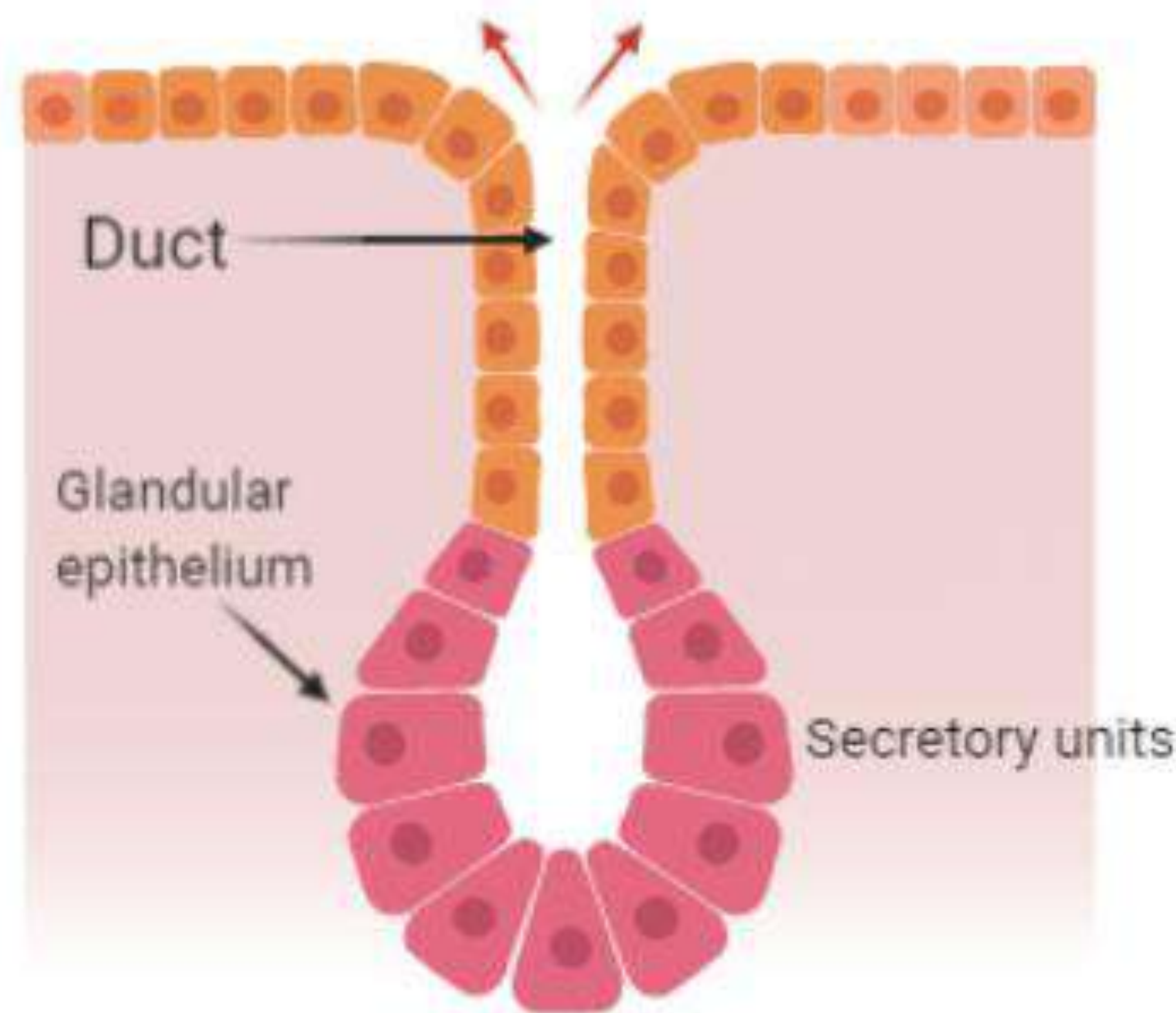




## **Glandular Epithelium (ग्रंथिय उपकला)**

👉 Glandular Epithelium Is An Epithelial Tissue In Which Cells Are Specialized For Secretion Of Substances Like Enzymes, Hormones, Sweat, Mucus, And Saliva.

👉 **ग्रंथिय उपकला** वह उपकला ऊतक है जिसकी कोशिकाएँ एंजाइम, हार्मोन, पसीना, बलगम और लार जैसे पदार्थों के स्रवण (Secretion) में विशेष होती हैं।



(a)

(b)

Figure 3.3 Glandular Epithelium:



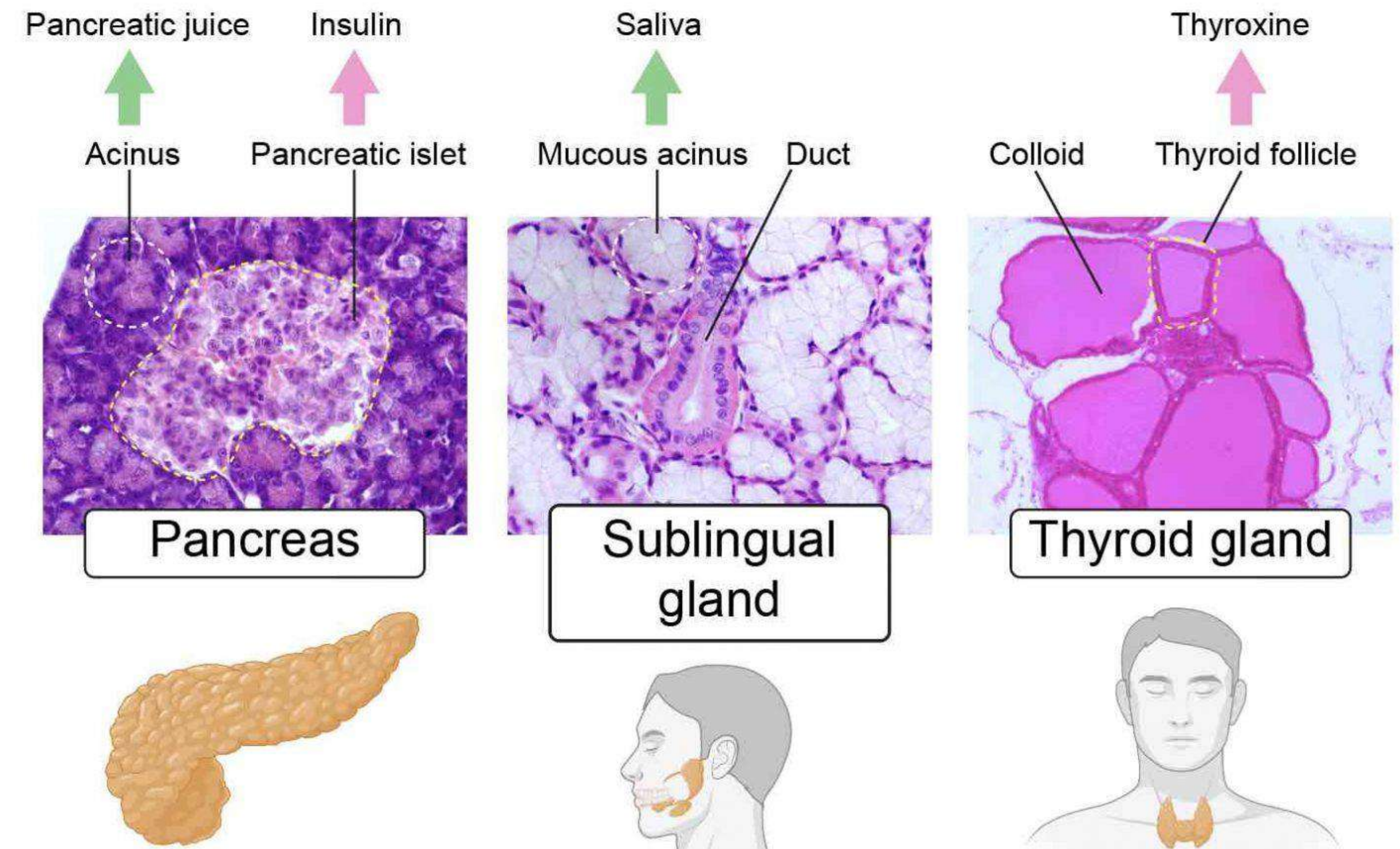


## **Glandular Epithelium (ग्रंथिय उपकला)**

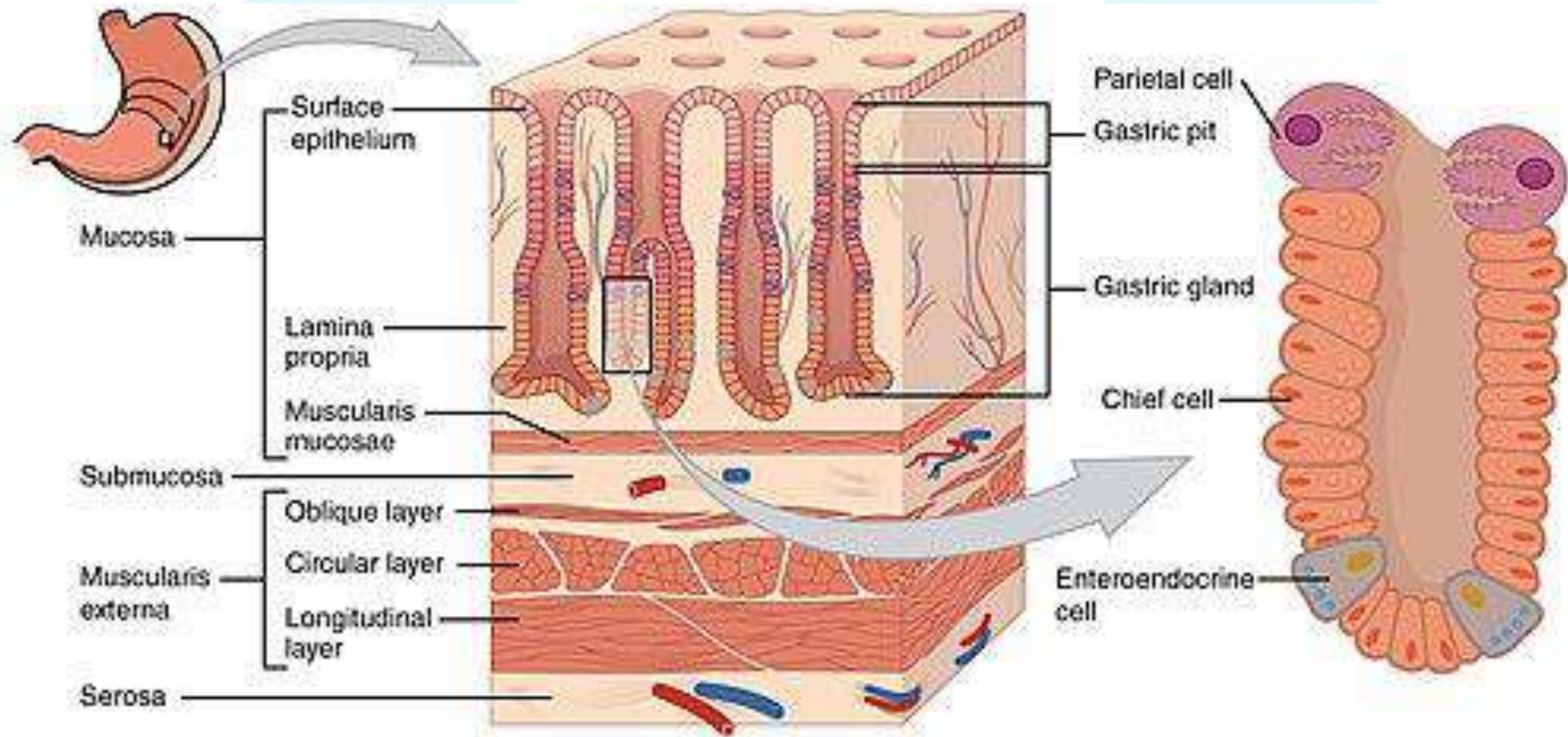
### **Where found (कहाँ पाई जाती है)**

- Sweat glands (स्वेद ग्रंथि)
- Salivary glands (लार ग्रंथि)
- Gastric glands (जठर ग्रंथि)
- Pancreas (अग्न्याशय)
- Intestinal glands (आंत्र ग्रंथि)
- Thyroid & Pituitary gland (थायरॉइड व पिट्यूटरी ग्रंथि – Endocrine)

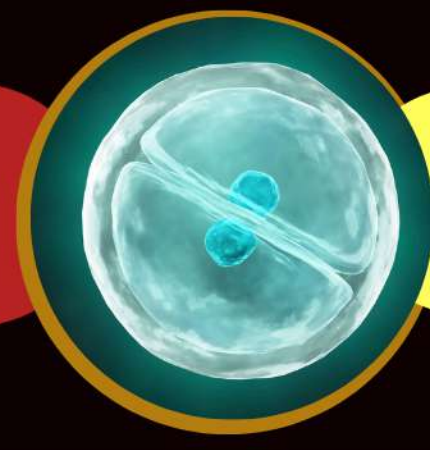
## Examples of Glandular Epithelial Tissues











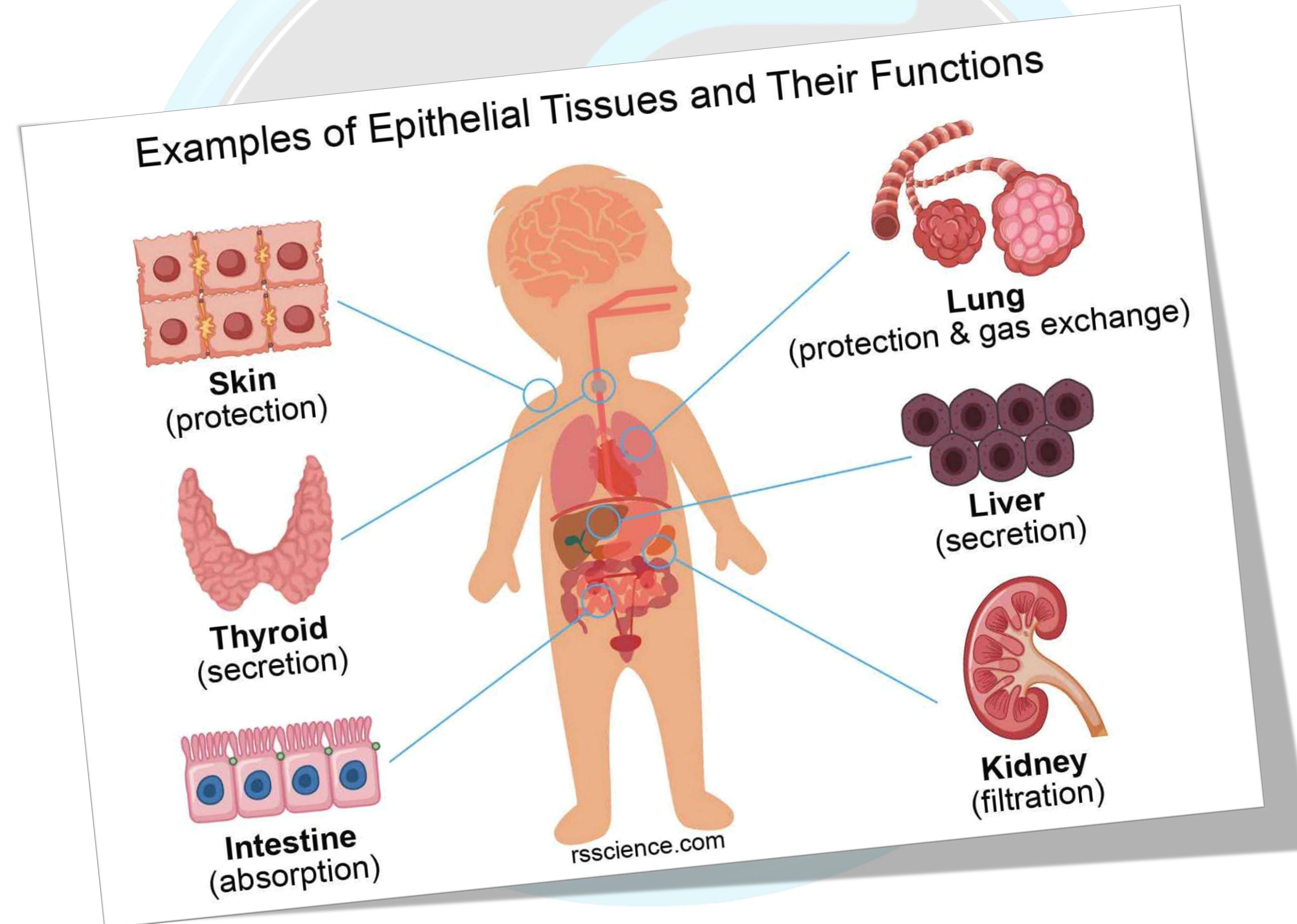
01

निम्न में से कौन सा ऊतक वृक्क नलिकाओं की भित्तियों का निर्माण करता है?

Which of the following tissues forms the lining of kidney tubules?

Exam: RRB Group-D – 16/09/2022 (Shift-II)

- (a) संयोजी ऊतक / Connective tissue
- (b) तंत्रिका ऊतक / Nervous tissue
- (c) पेशी ऊतक / Muscular tissue
- (d) उपकला ऊतक / Epithelial tissue







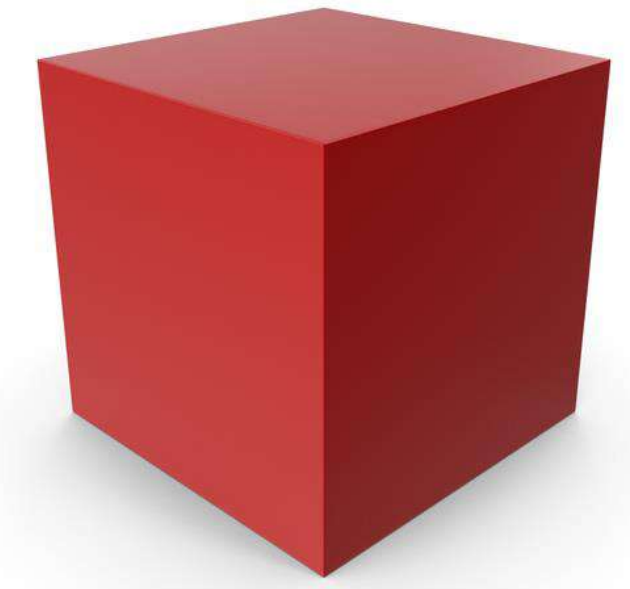
### 3. Simple Cuboidal Epithelium (सरल क्यूबॉइडल उपकला / सरल घनाभ उपकला)

👉 **Shape (आकृति):** Cube-shaped, single layer / घनाकार कोशिकाएँ, एक परत

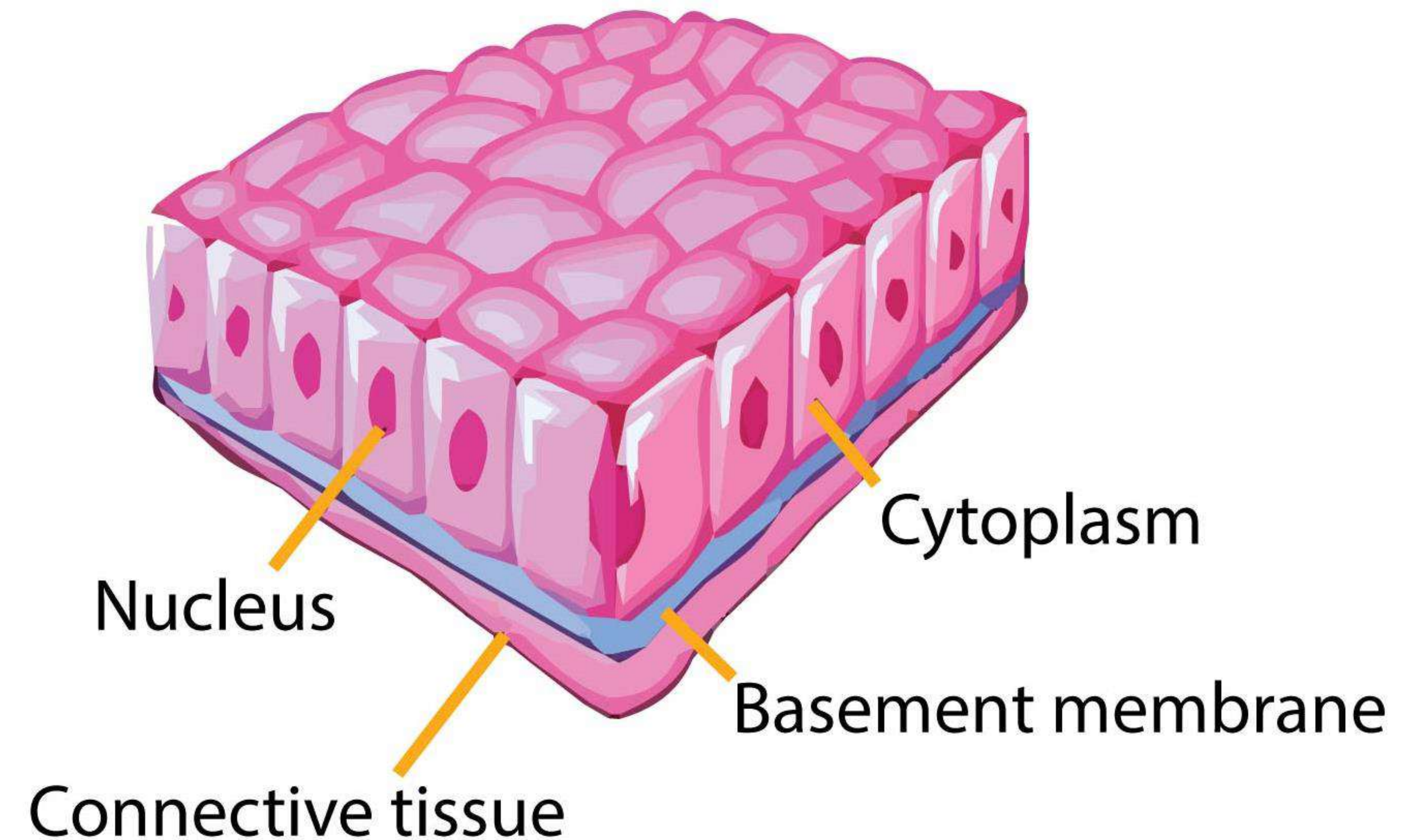
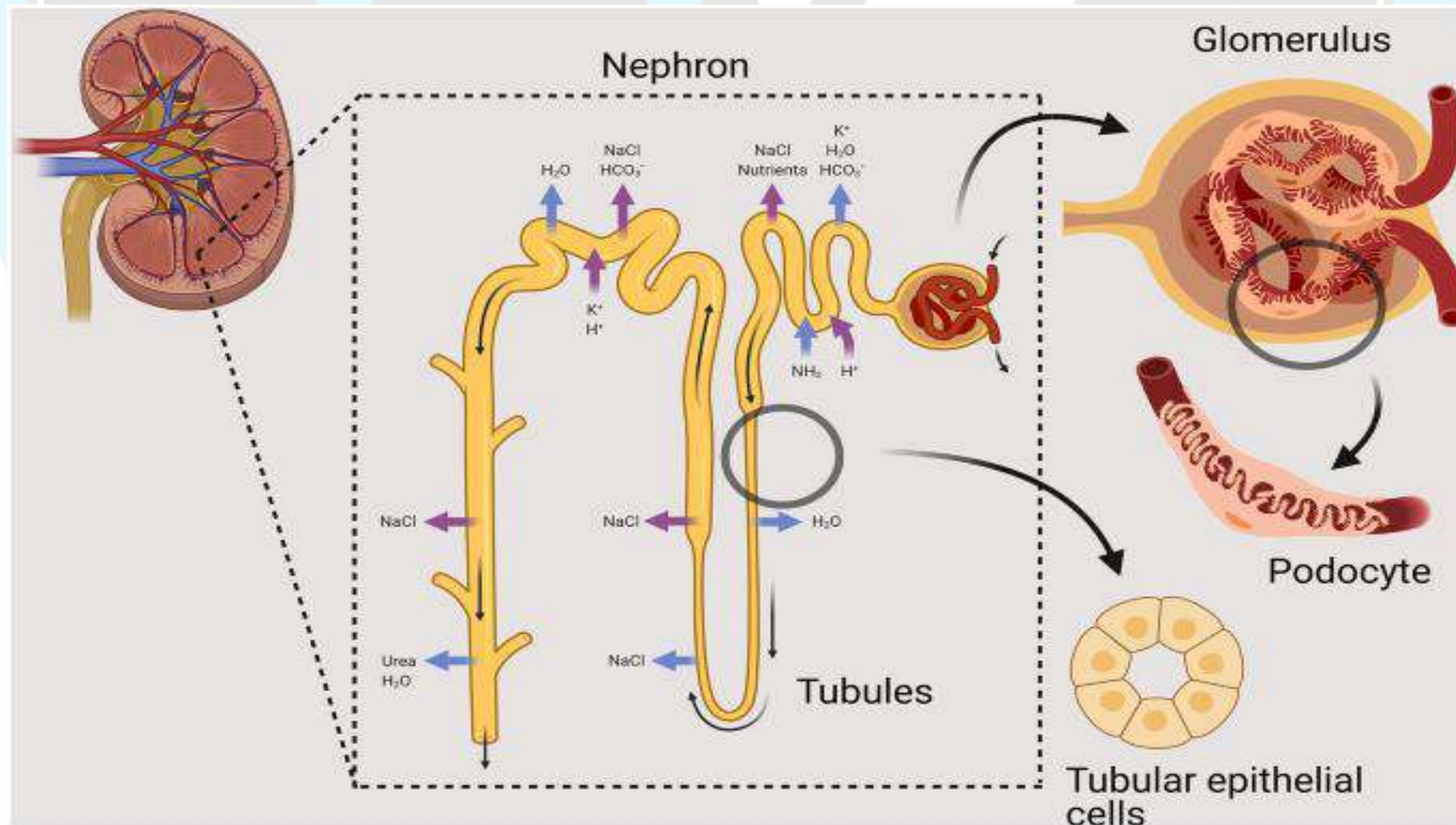
👉 **Where (कहाँ मिलती है):** Kidney tubules, Gland ducts / वृक्क नलिकाएँ, ग्रंथि की नलिकाएँ

👉 **Function (कार्य):** Absorption & Secretion / अवशोषण व स्रवण

👉 **Example (उदाहरण):** Kidney tubules (वृक्क नलिकाएँ)



Simple cuboidal Epitheli-







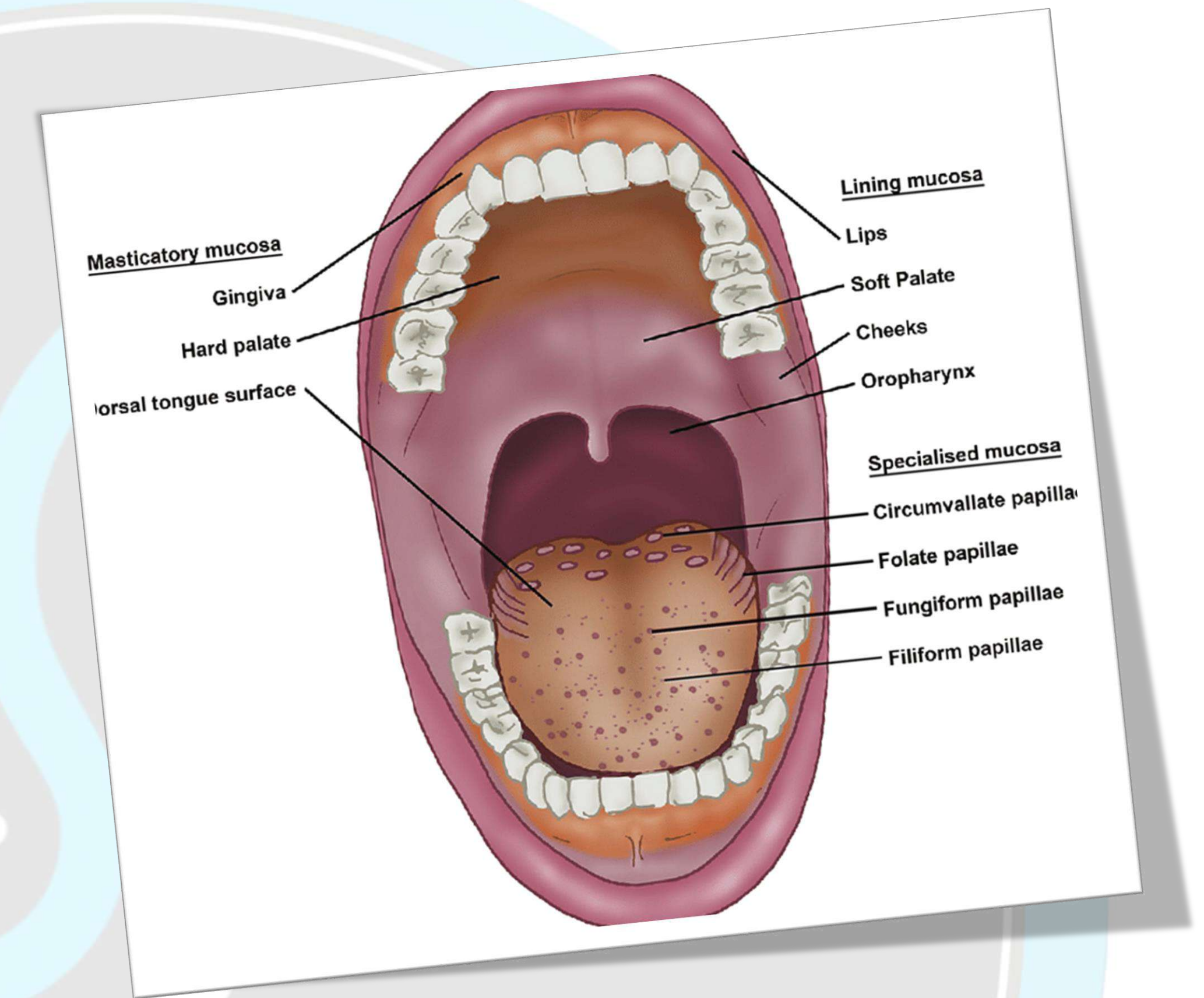
02

मुँह की परत ..... से बनी होती है।

The lining of the mouth is made up of .....

Exam: RRB Group-D – 12/12/2018 (Shift-I)

- (a) घनाकार उपकला (Cuboidal Epithelium)
- (b) Simple Squamous Epithelium (सरल चपटी उपकला)
- (c) पतदार उपकला (Squamous Epithelium)
- (d) स्तंभाकार उपकला (Columnar Epithelium)





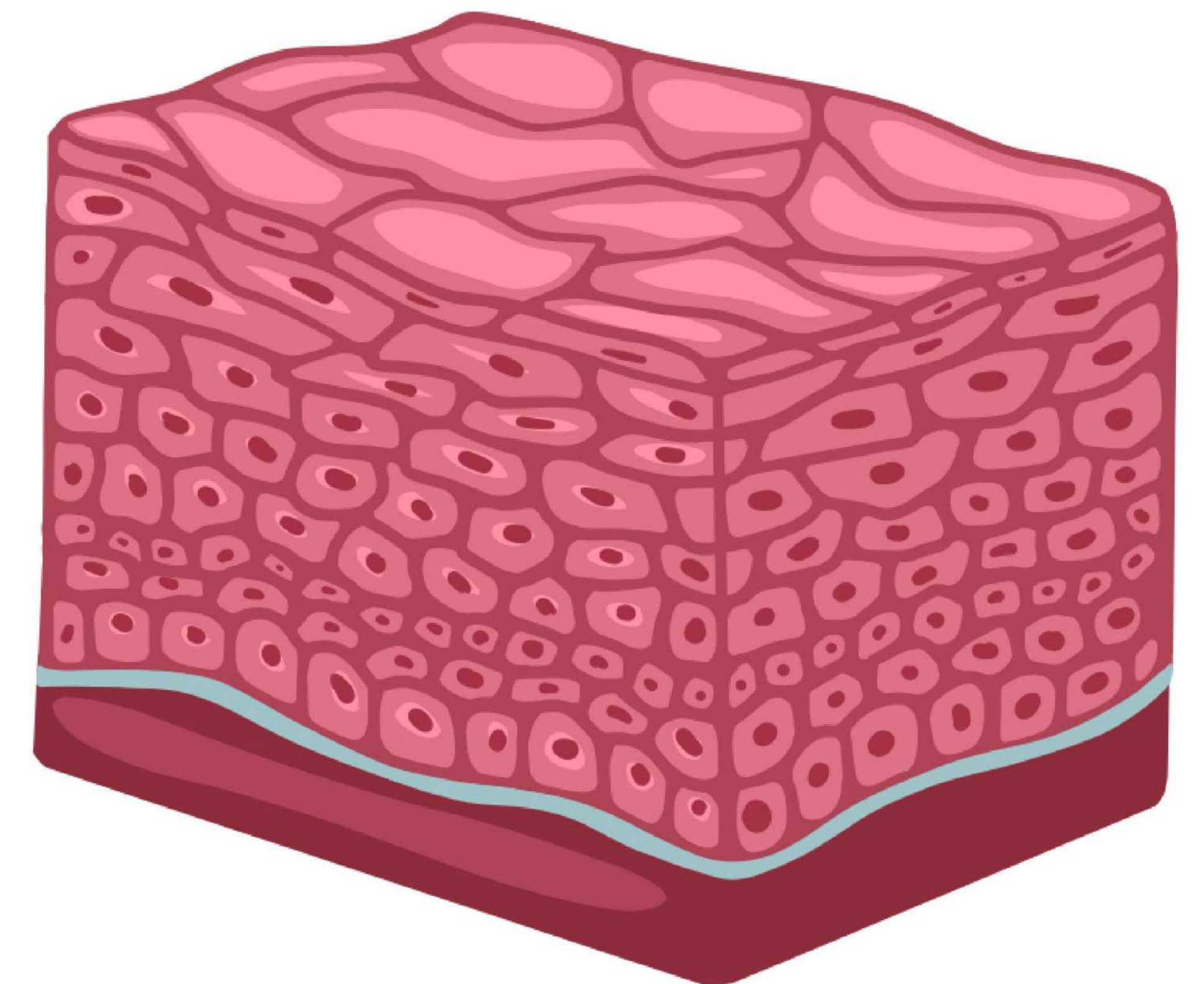
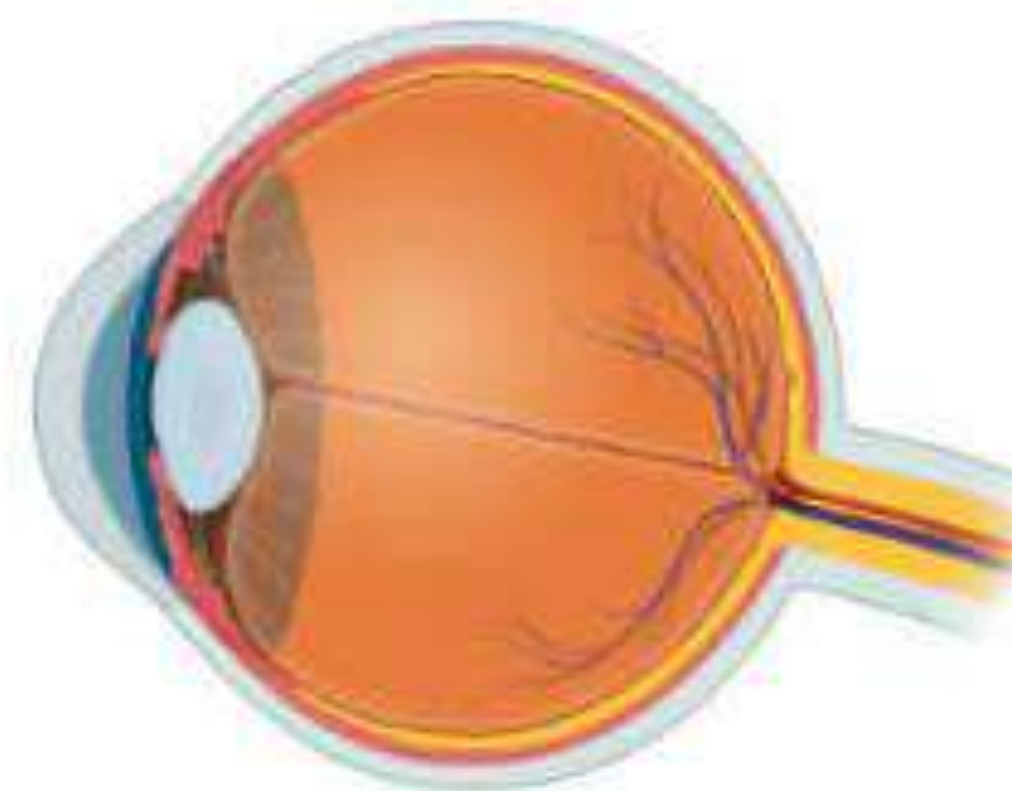
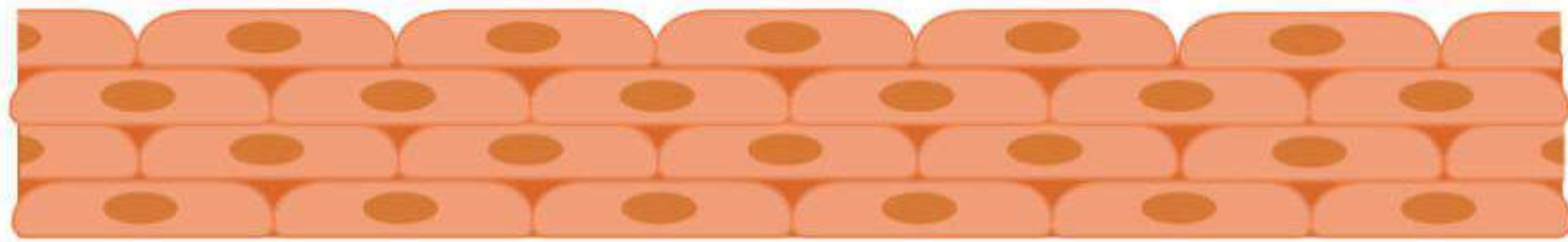


## 2. Stratified Squamous Epithelium (स्तरीकृत स्क्वैमस उपकला / परतदार चपटी उपकला)

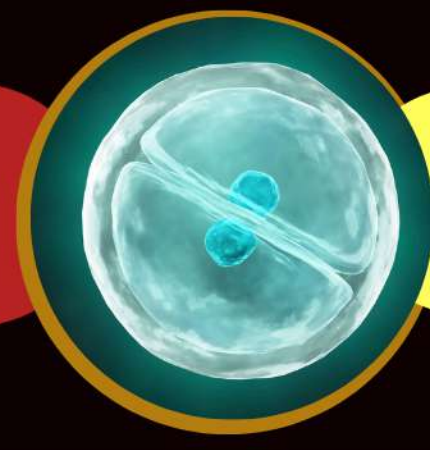
👉 **Shape (आकृति):** Multi-layered, outer cells flat / कई परतें, ऊपरी कोशिकाएँ चपटी

👉 **Where (कहाँ मिलती है):** Skin, Mouth lining, Esophagus / त्वचा, मुखगुहा, अन्ननली

👉 **Function (कार्य):** Protection from friction & infection / घर्षण और संक्रमण से सुरक्षा





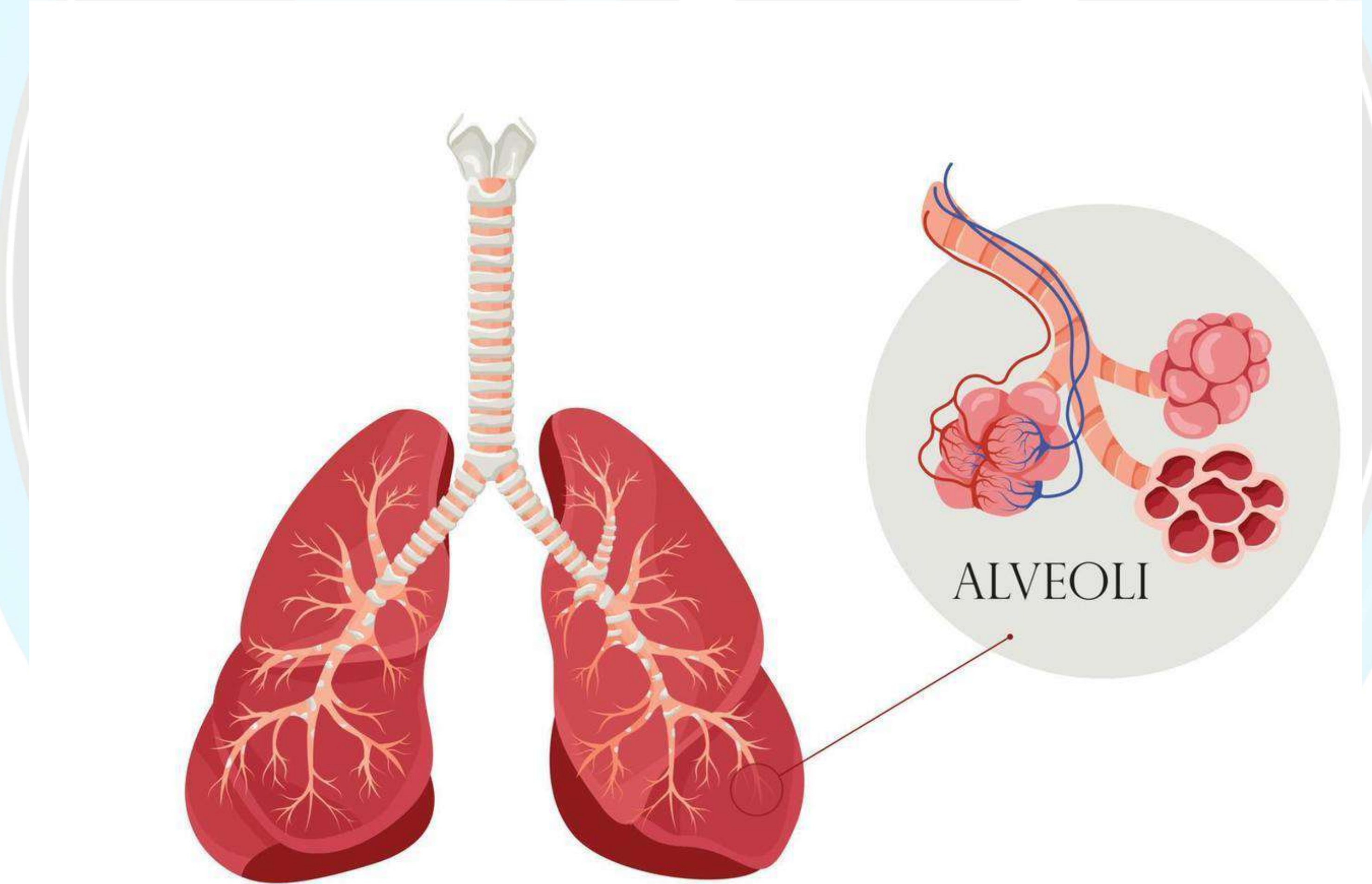


03

फेफड़े के वायुकोष्ठों (Alveoli of Lungs) की परत किस प्रकार की उपकला से बनी होती है?

Which epithelium lines the alveoli of lungs?

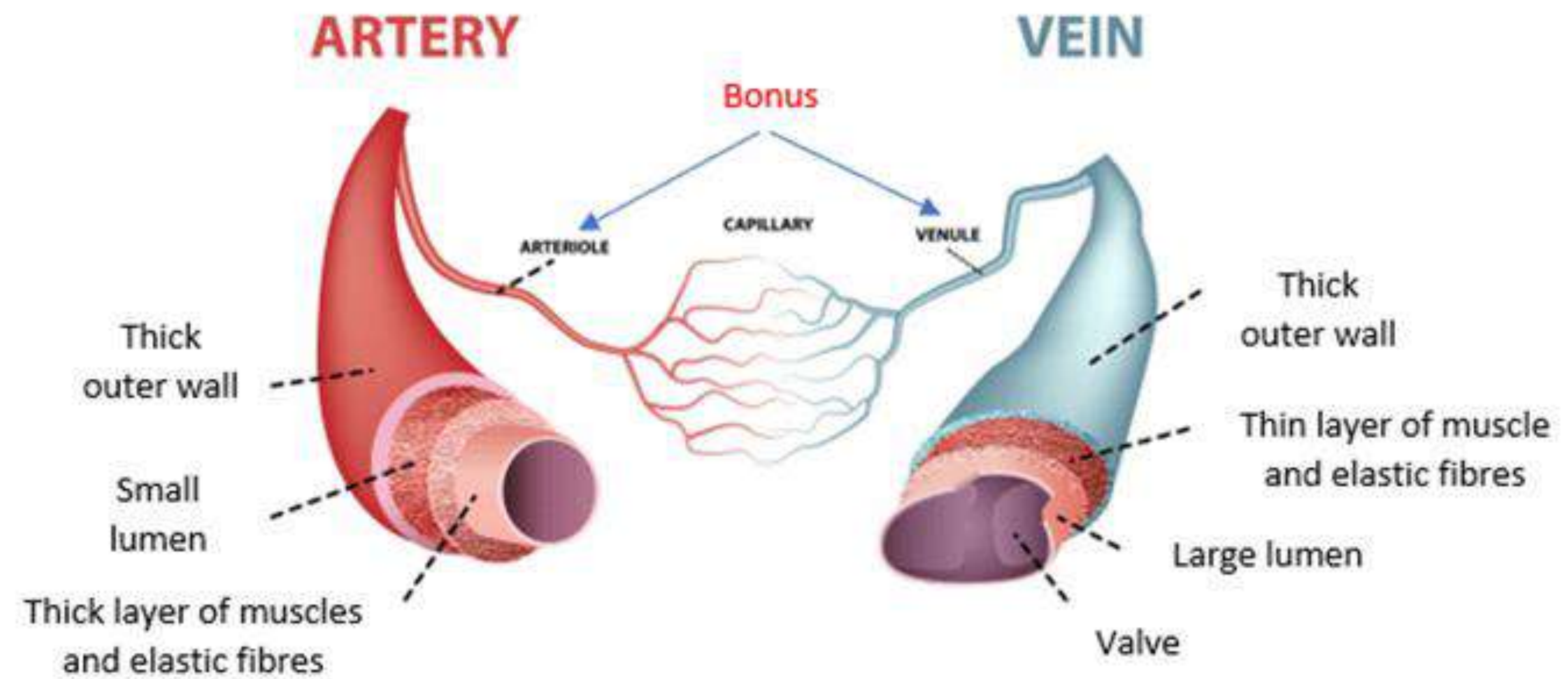
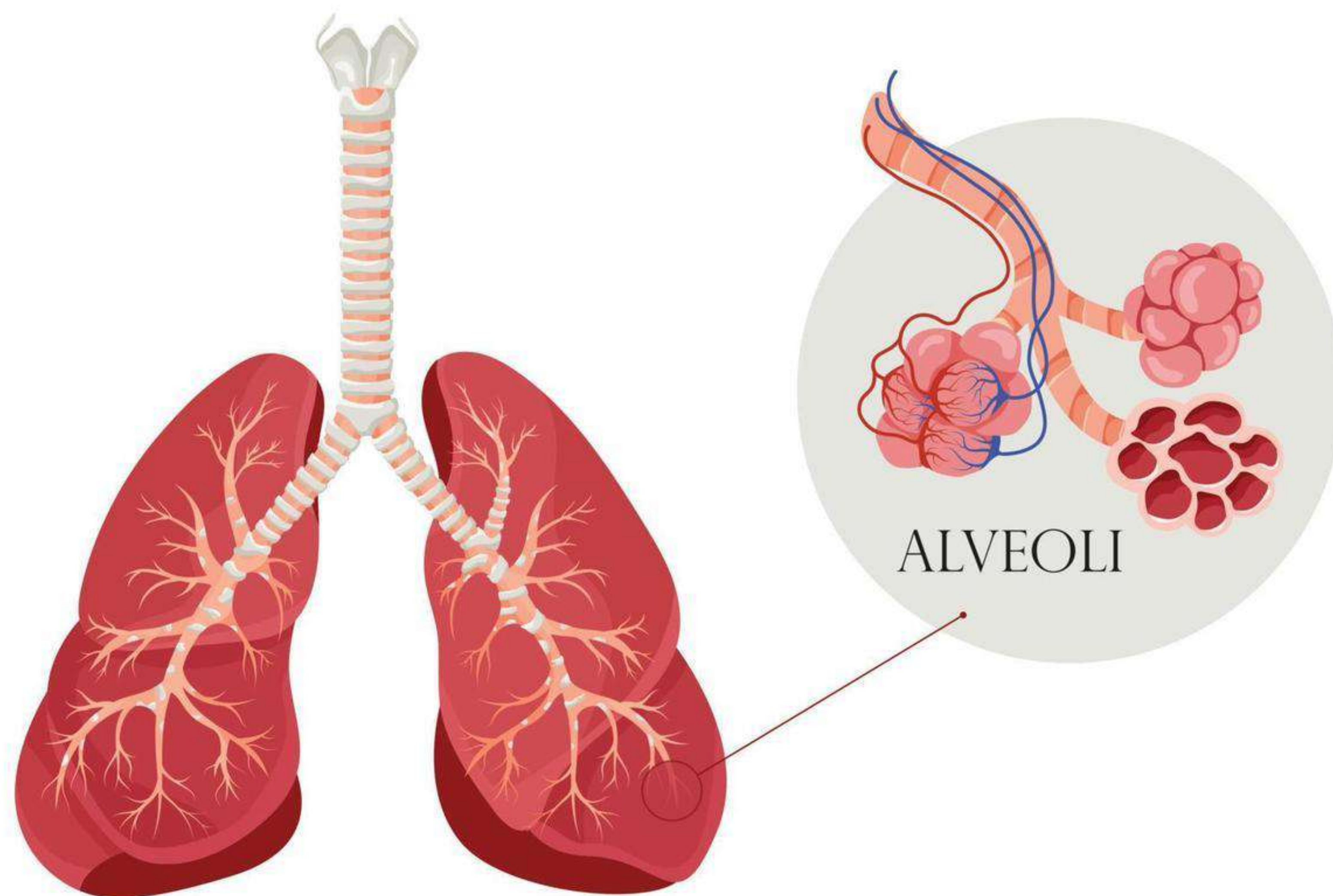
- (a) स्तंभाकार उपकला / Columnar Epithelium
- (b) पर्तदार उपकला / Squamous Epithelium
- (c) घनाकार उपकला / Cuboidal Epithelium
- (d) स्तरीकृत उपकला / Stratified Epithelium







## 1. Simple Squamous Epithelium (सरल स्क्वैमस उपकला / सरल चपटी उपकला)







04

ग्रसनी (Pharynx) और श्वासनली (Trachea) की आंतरिक सतह किस प्रकार की उपकला से ढकी होती है?

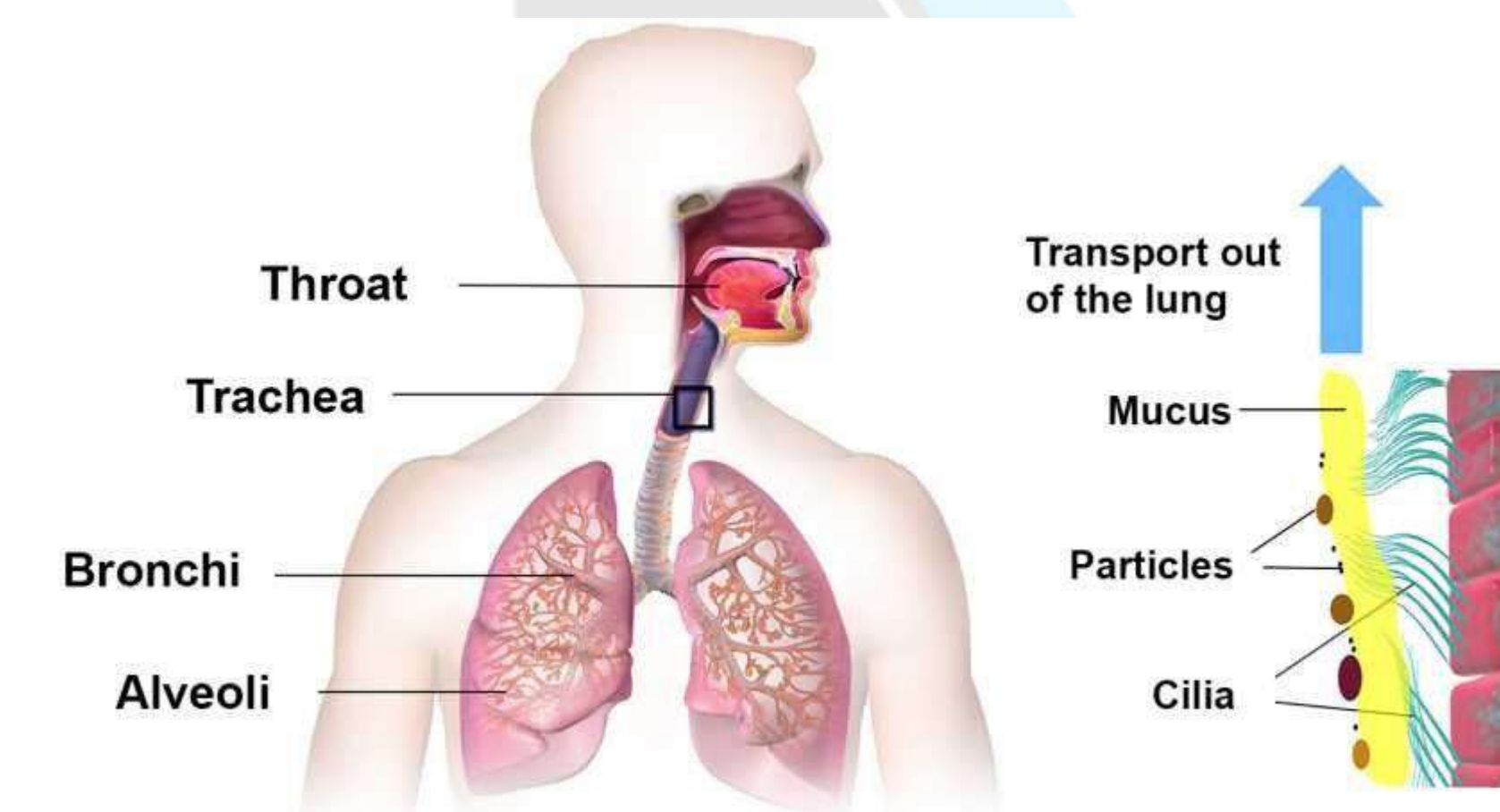
Which epithelium covers the lining of pharynx and trachea?

(a) पर्तदार उपकला / Squamous Epithelium

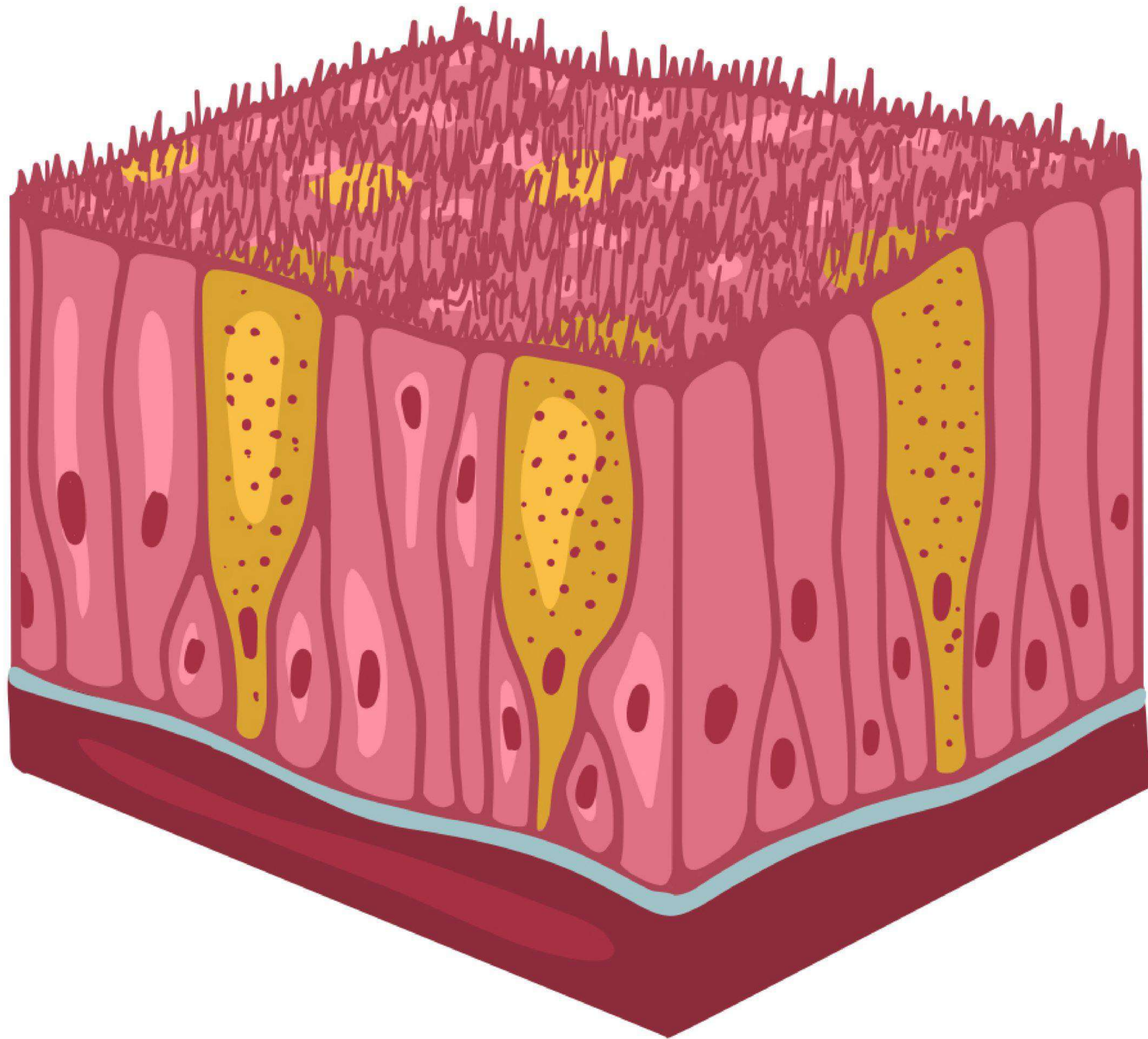
(b) छद्मस्तरीकृत स्तंभाकार उपकला / Pseudostratified Columnar Epithelium

(c) घनाकार उपकला / Cuboidal Epithelium

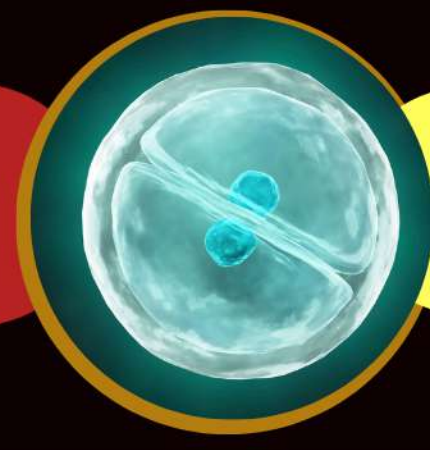
(d) स्तरीकृत उपकला / Stratified Epithelium









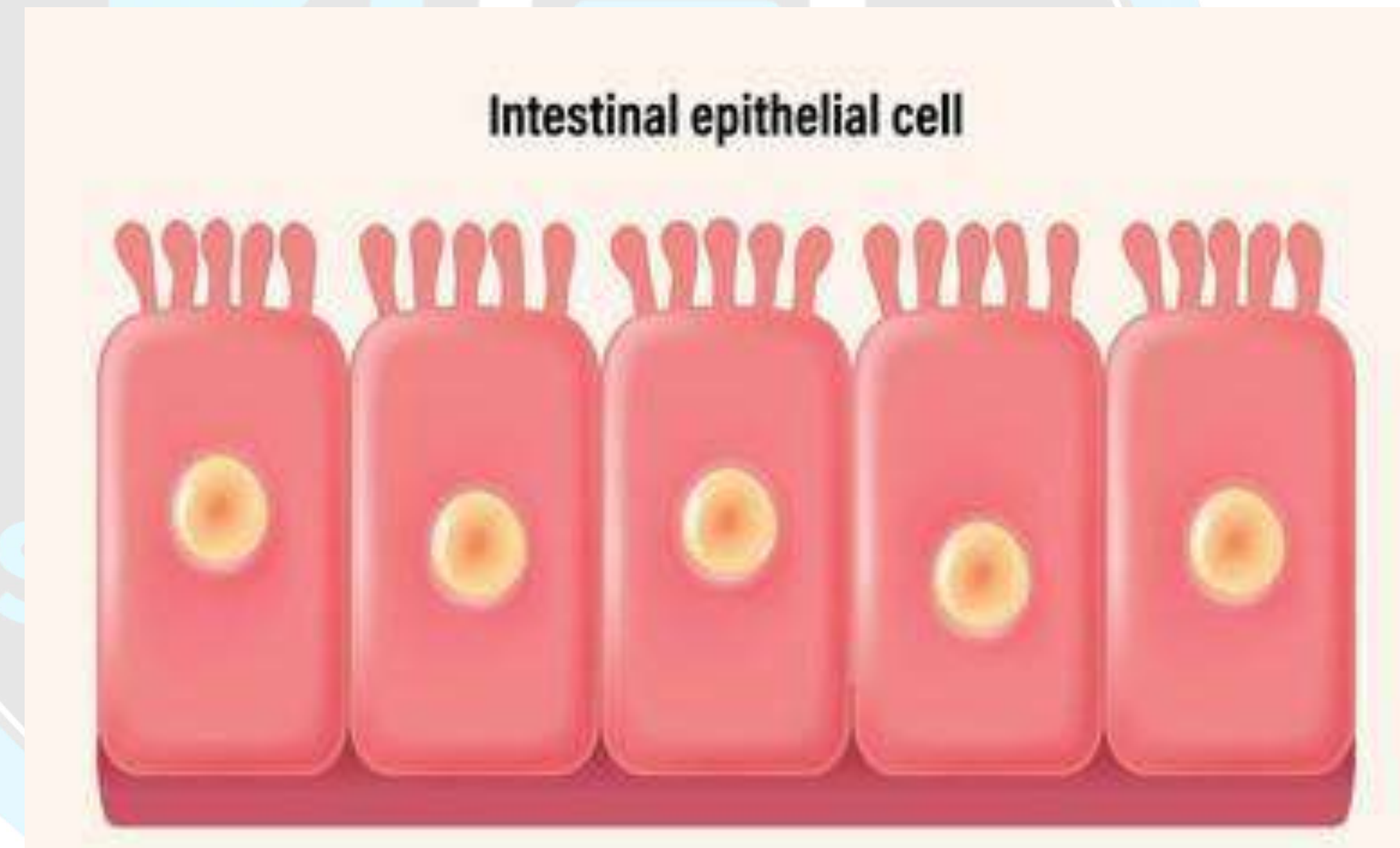


05

आंत (Intestine) की भीतरी परत पर कौन-सा उपकला पाया जाता है?

Which epithelium lines the intestine?

- (a) स्तंभाकार उपकला / Columnar Epithelium
- (b) घनाकार उपकला / Cuboidal Epithelium
- (c) पर्तदार उपकला / Squamous Epithelium
- (d) स्तरीकृत उपकला / Stratified Epithelium







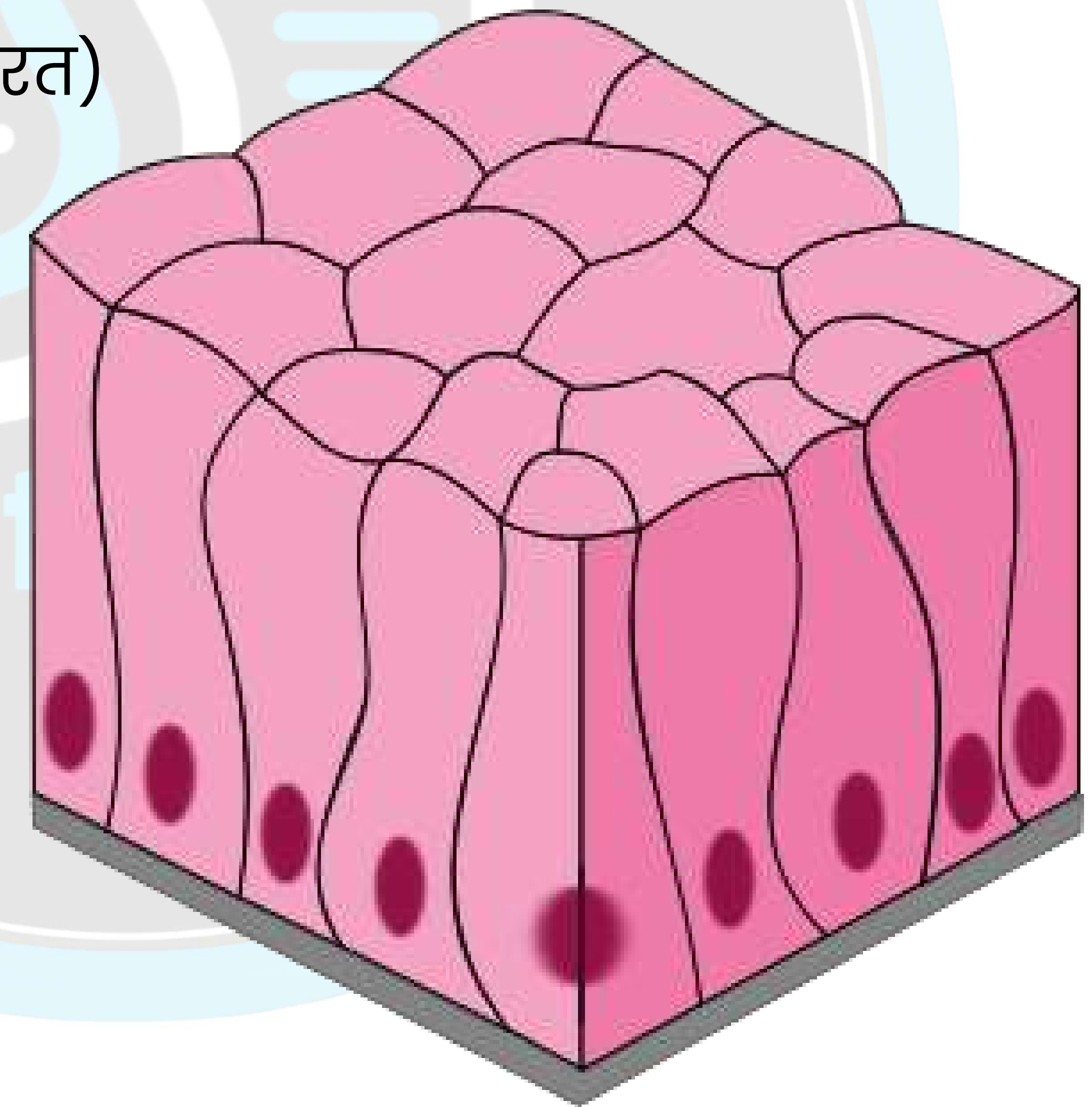
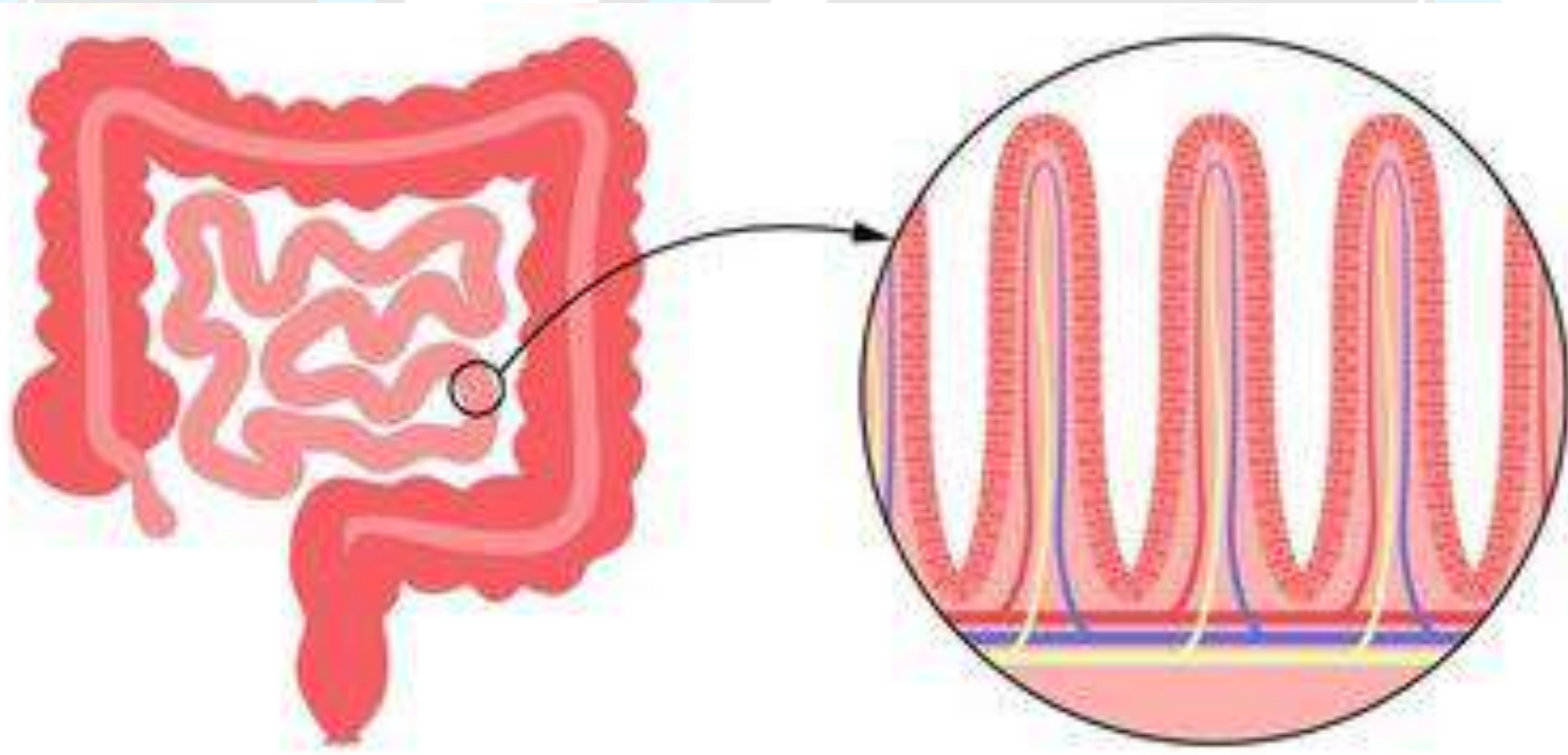
## 5. Simple Columnar Epithelium (सरल कॉलमर उपकला / सरल स्तंभनुमा उपकला)

**Shape (आकृति):** Tall pillar-like cells, one layer / लंबी स्तंभ जैसी कोशिकाएँ, एक परत

**Where (कहाँ मिलती है):** Intestine, Stomach / आंत, आमाशय

**Function (कार्य):** Absorption of nutrients & Secretion of enzymes / पोषक तत्वों का अवशोषण व एंजाइम का स्रवण

**Example (उदाहरण):** Small intestine lining (छोटी आंत), Stomach lining (आमाशय की परत)



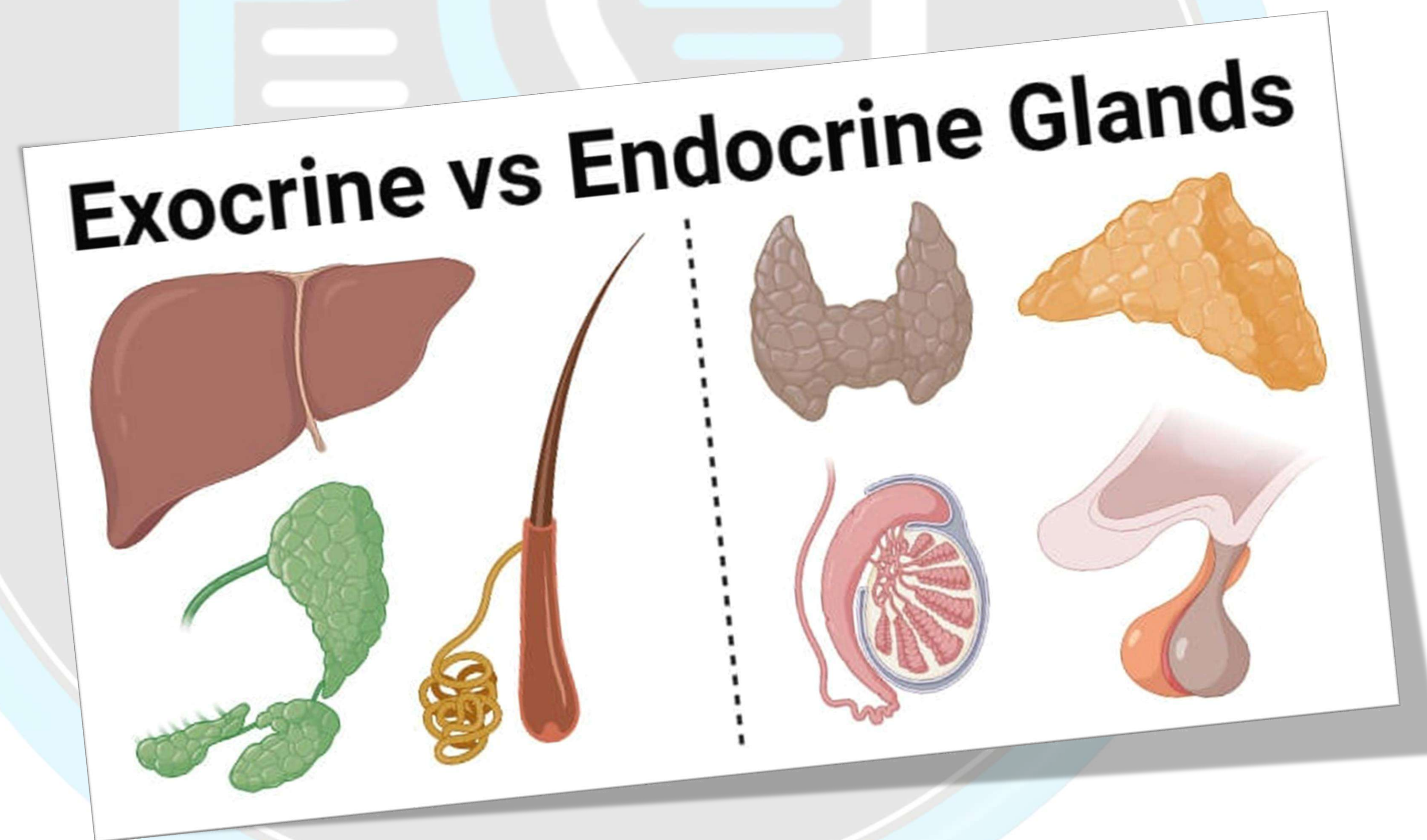




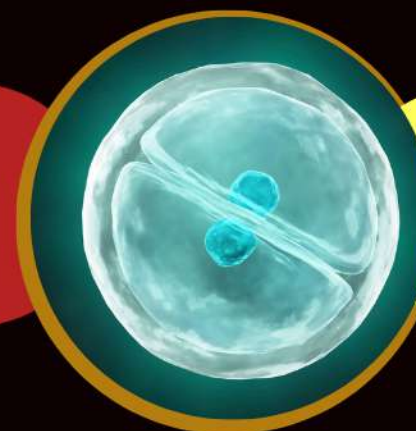
ग्रंथियाँ (Glands) किस प्रकार की उपकला से बनी होती हैं?

Which epithelium forms the glands?

- (a) ग्रंथिय उपकला / Glandular Epithelium
- (b) स्तंभाकार उपकला / Columnar Epithelium
- (c) घनाकार उपकला / Cuboidal Epithelium
- (d) पर्तदार उपकला / Squamous Epithelium







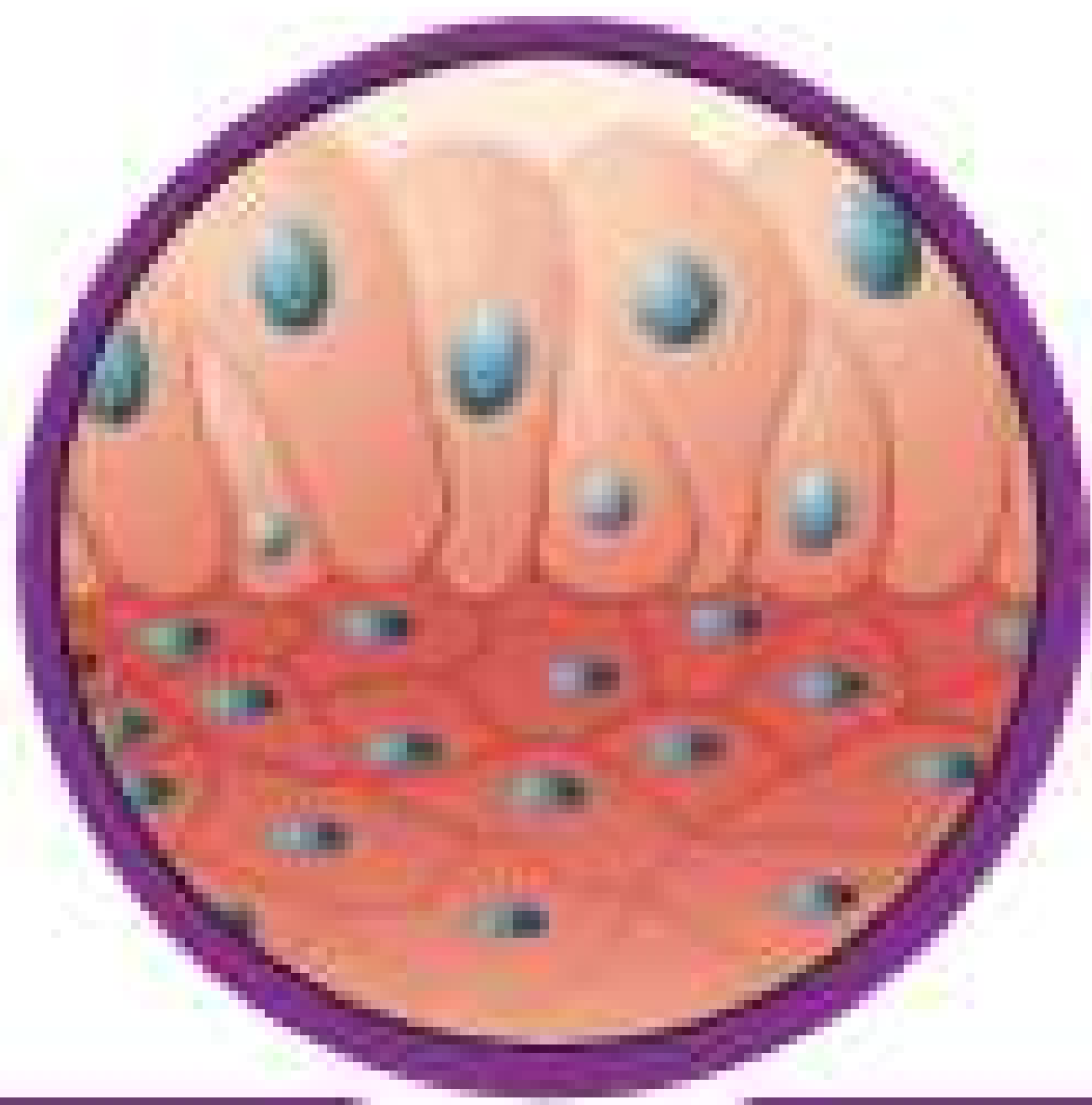
**Animal Tissue (जंतु ऊतक)**

**Epithelial Tissue**  
(उपकला ऊतक)

**Nervous Tissue**  
(तंत्रिका ऊतक)

**Muscular Tissue**  
(मांसपेशी ऊतक)

**Connective Tissue**  
(संयोजी ऊतक)



Epithelial tissue



Nervous tissue



Muscle tissue



Connective tissue

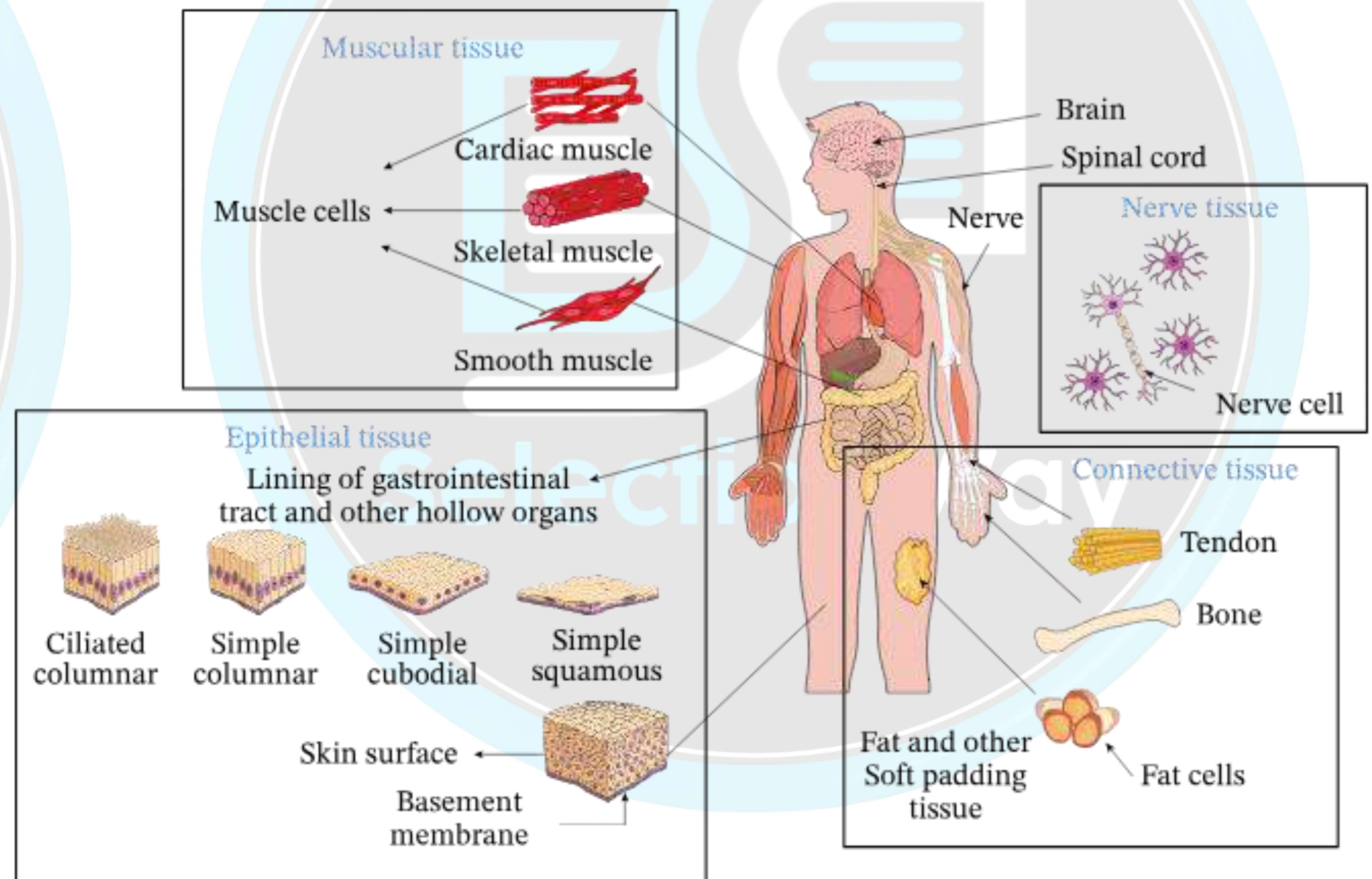




## Connective Tissue (संयोजी ऊतक)

👉 **Connective Tissue Is** The Supporting Tissue That Connects, Binds, And Provides Strength To Different Body Parts.

👉 **संयोजी ऊतक** सहायक ऊतक है जो विभिन्न अंगों को जोड़ता, बाँधता और मजबूती प्रदान करता है।







## Connective Tissue (संयोजी ऊतक)

### 📌 Structure / संरचना

👉 It Has Widely Spaced Cells.

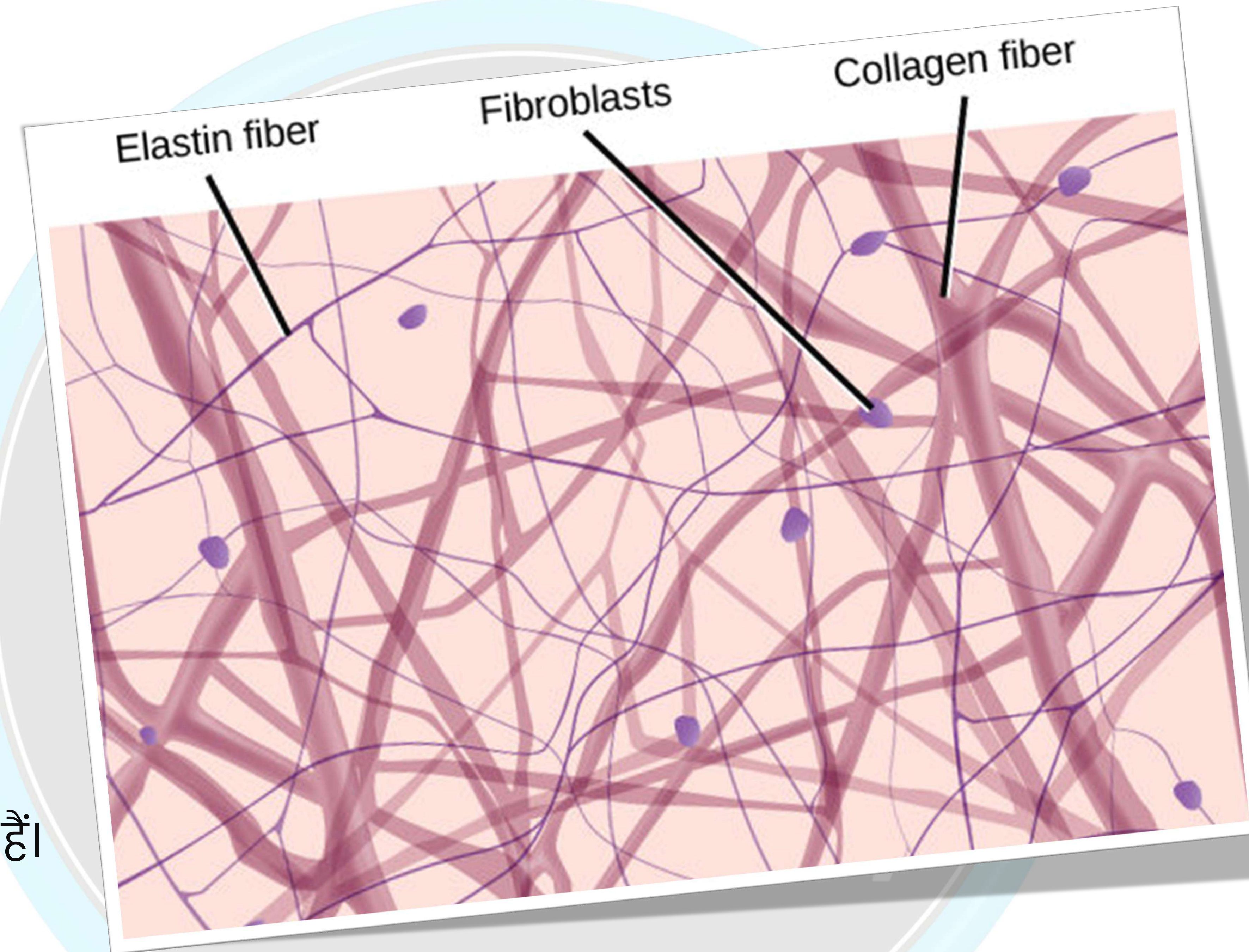
इसकी कोशिकाएँ आपस में दूर-दूर होती हैं।

👉 Cells Are Embedded In An Inter cellular Matrix  
(Solid, Semi-solid, Or Fluid).

ये कोशिकाएँ अंतरकोशिकीय मैट्रिक्स (ठोस, अर्ध-ठोस या द्रव) में पाई जाती हैं।

👉 Matrix May Contain Fibers Like Collagen And Elastin.

मैट्रिक्स में कोलाजन और इलास्टिन जैसी रेशे पाए जाते हैं।







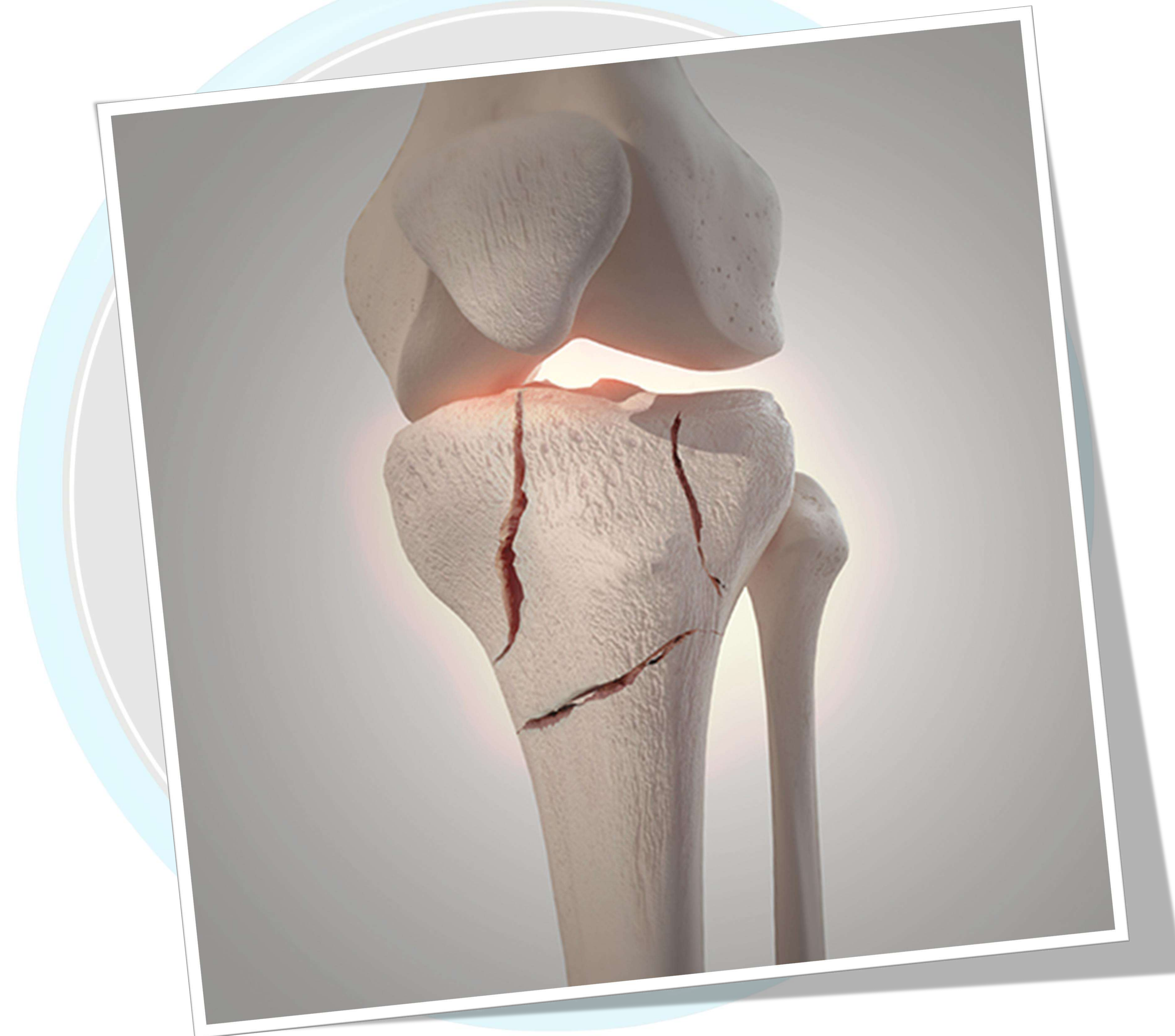
## Connective Tissue (संयोजी ऊतक)

### 📌 Regeneration / पुनर्जनन

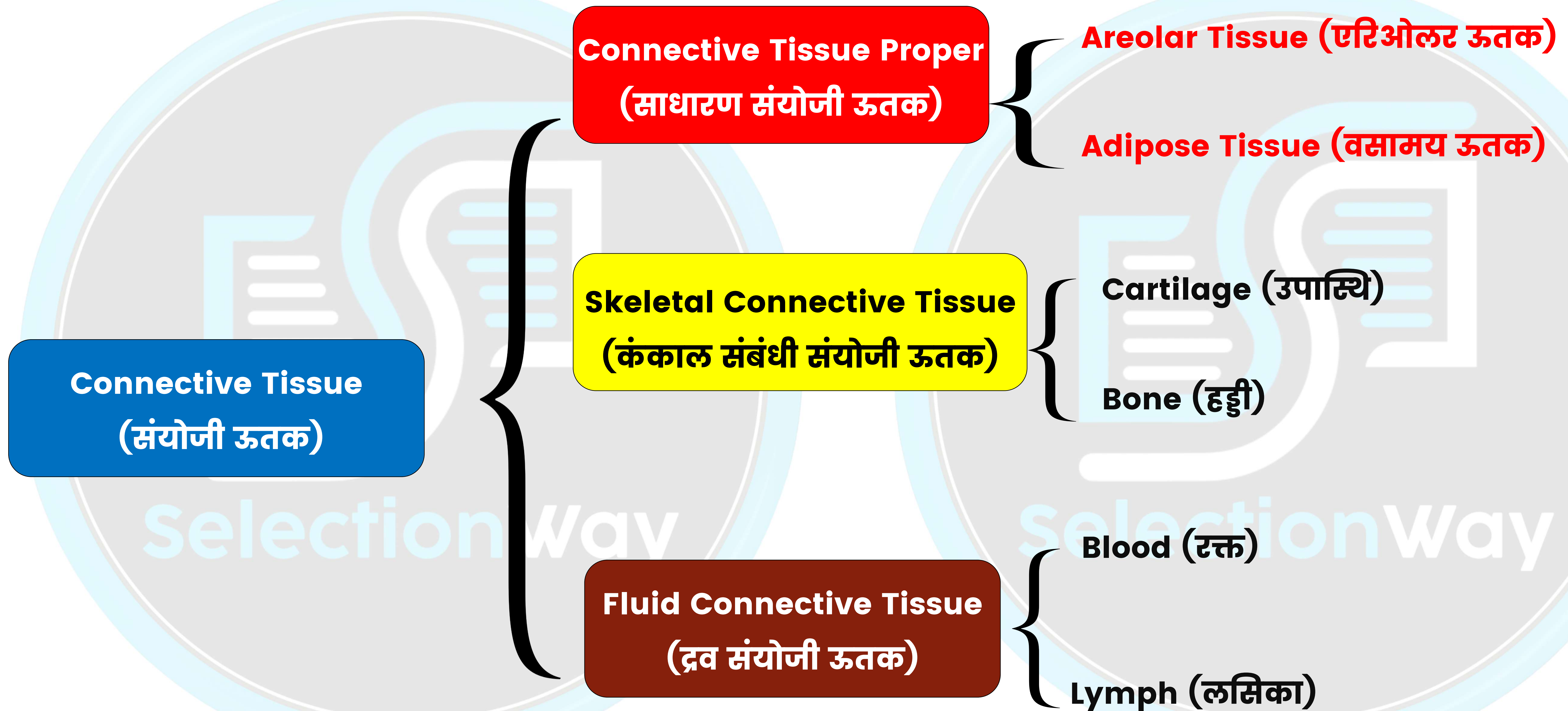
Moderate Regeneration Power, Depending On Type  
(Bone Regenerates Well, Cartilage Regenerates Slowly).

इसमें पुनर्जनन की मध्यम क्षमता होती है

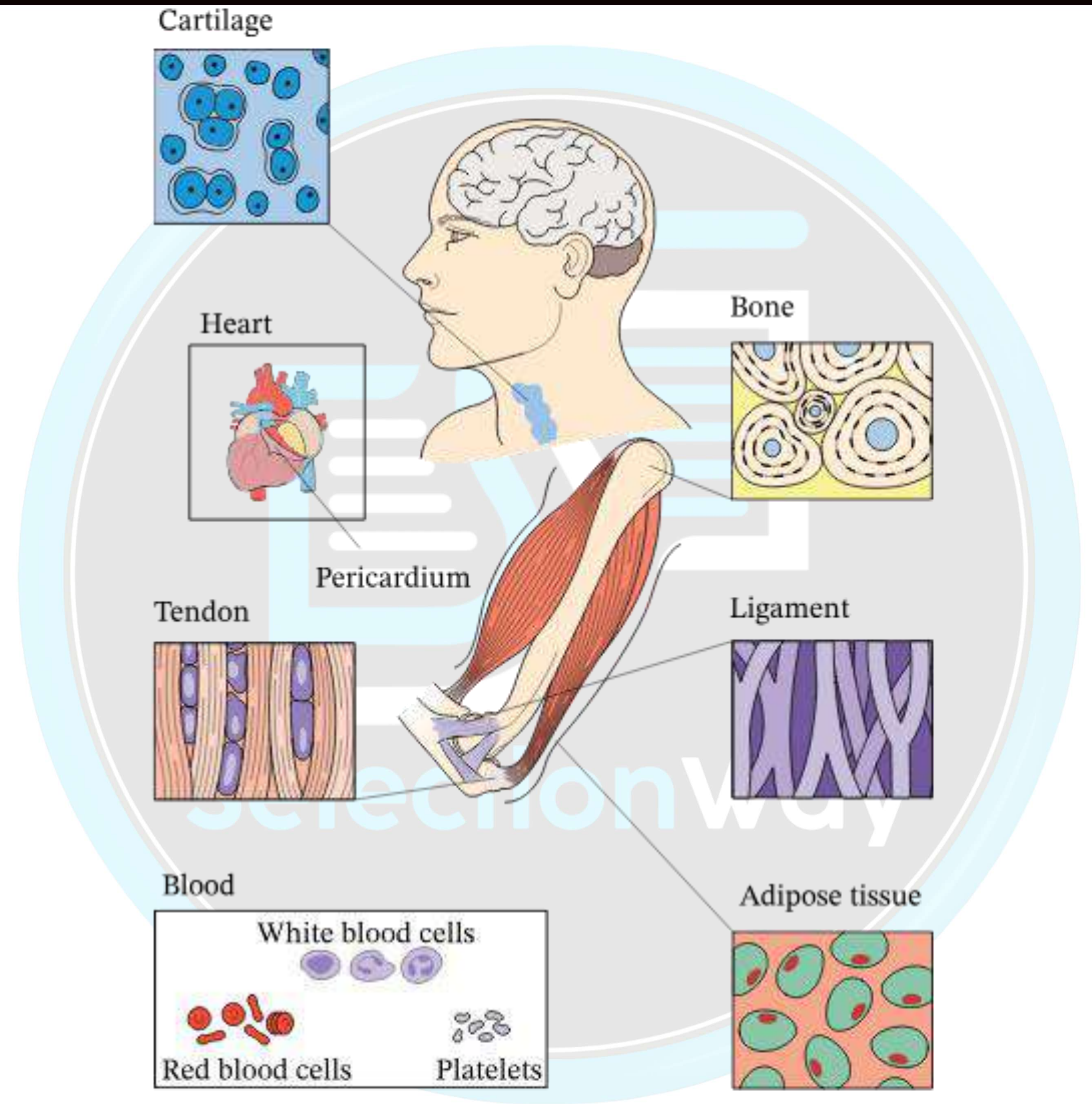
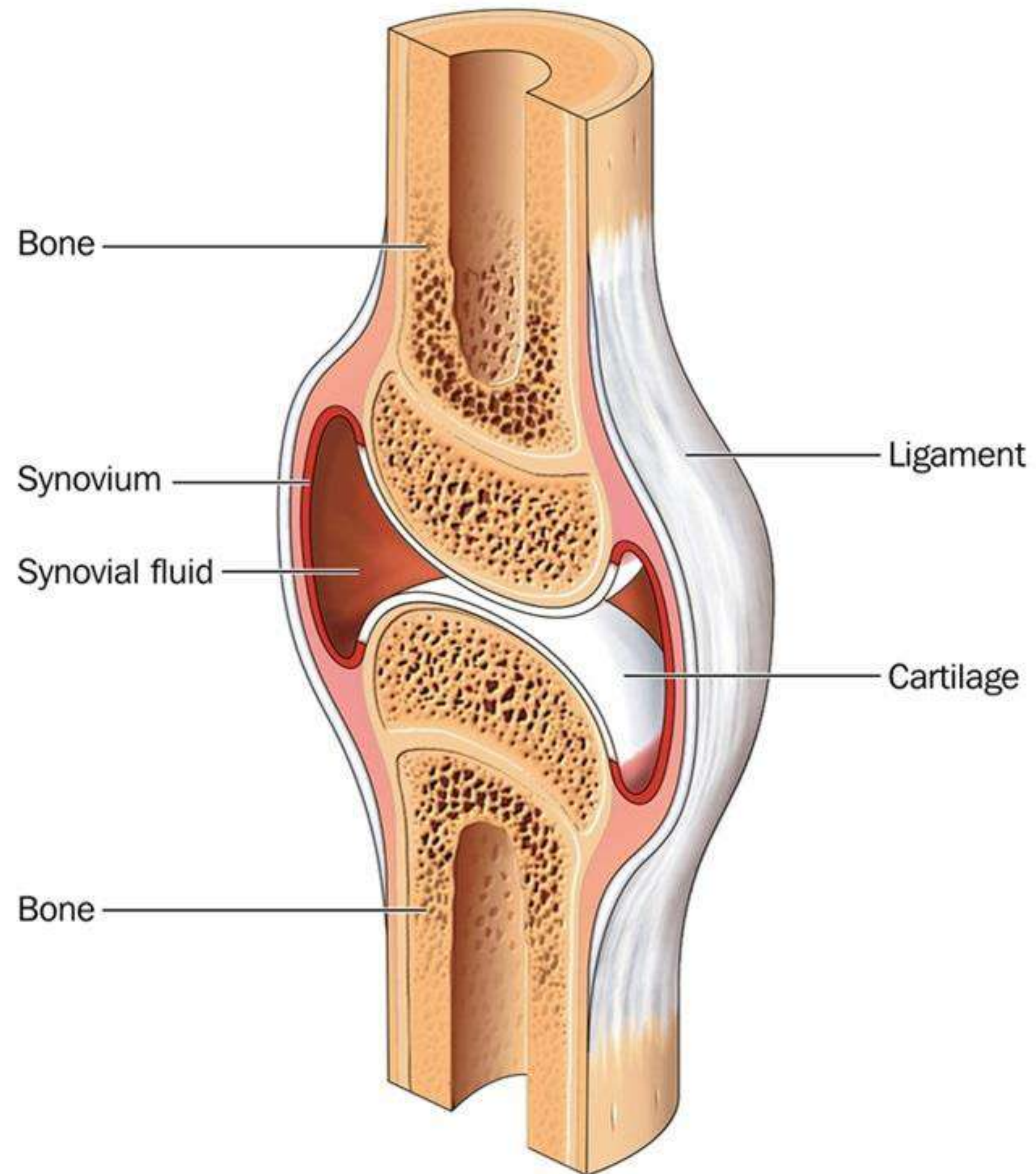
(हड्डियाँ जल्दी पुनः बनती हैं जबकि उपास्थि धीरे-धीरे पुनः बनती है)।



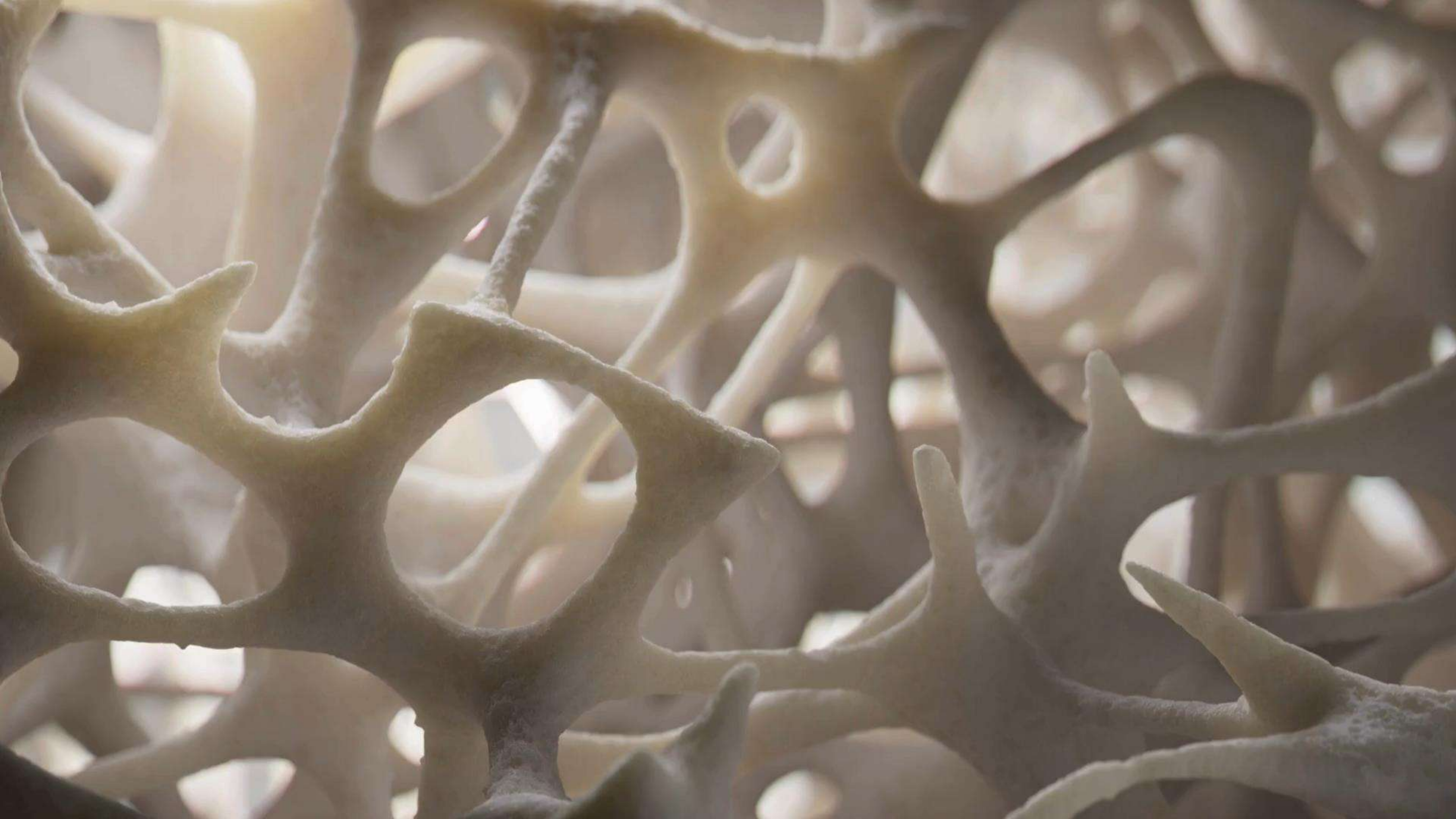




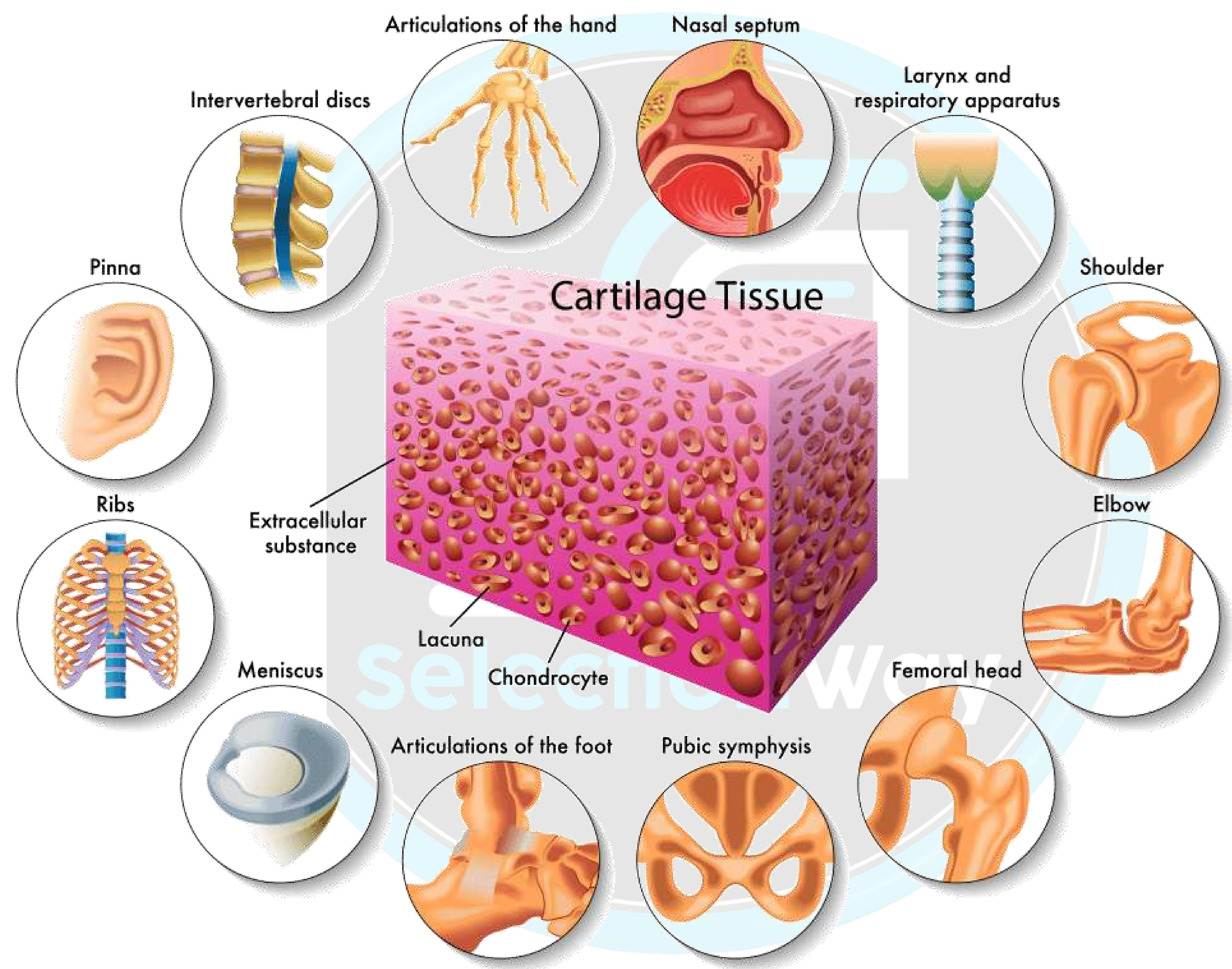
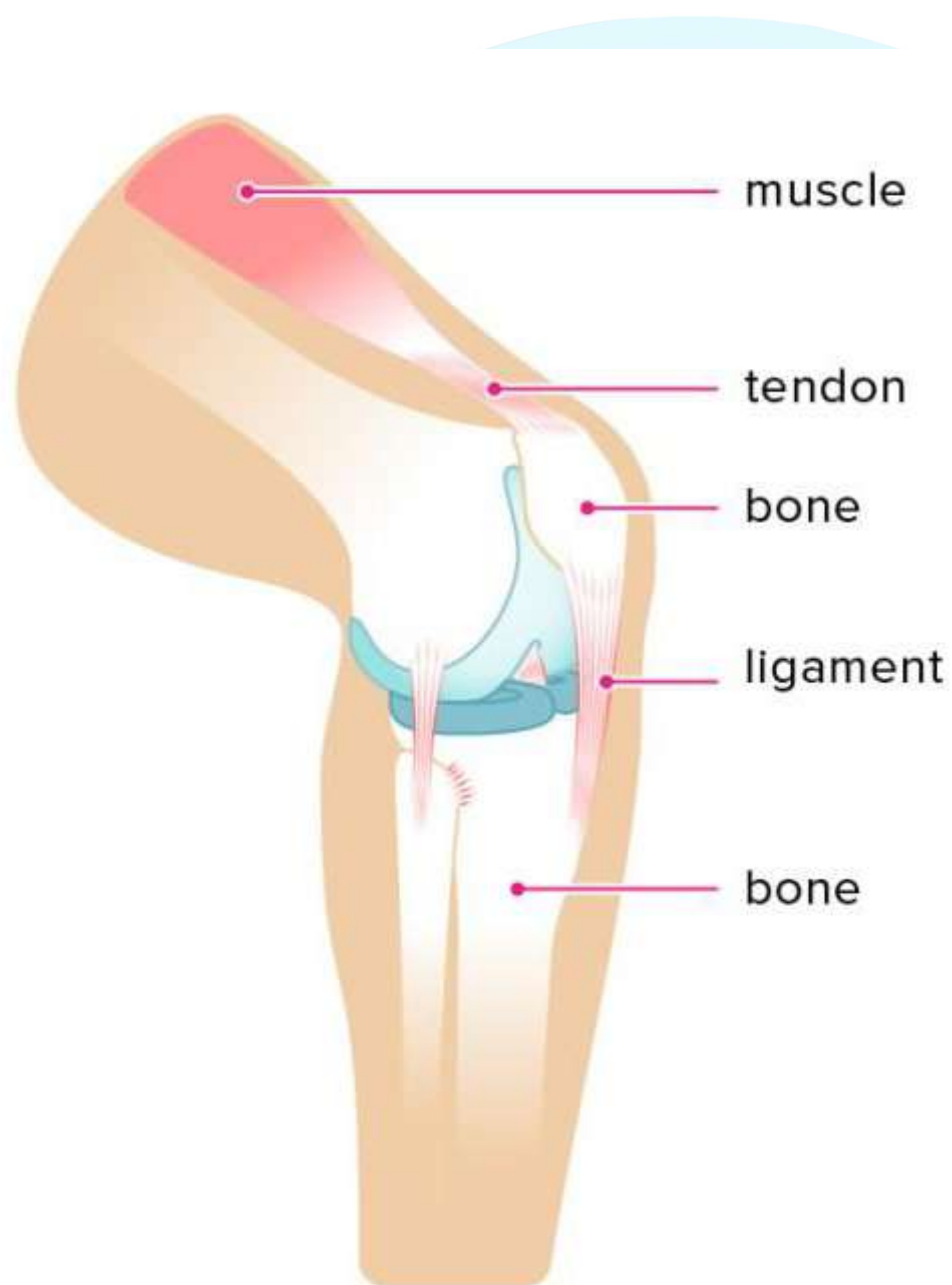
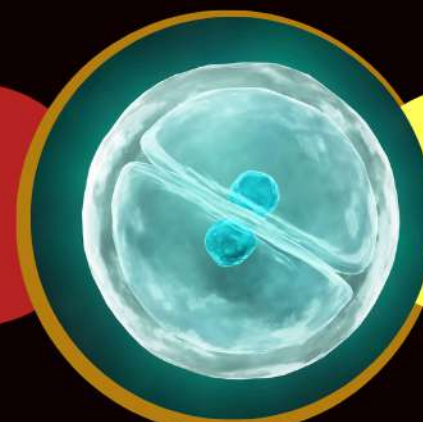




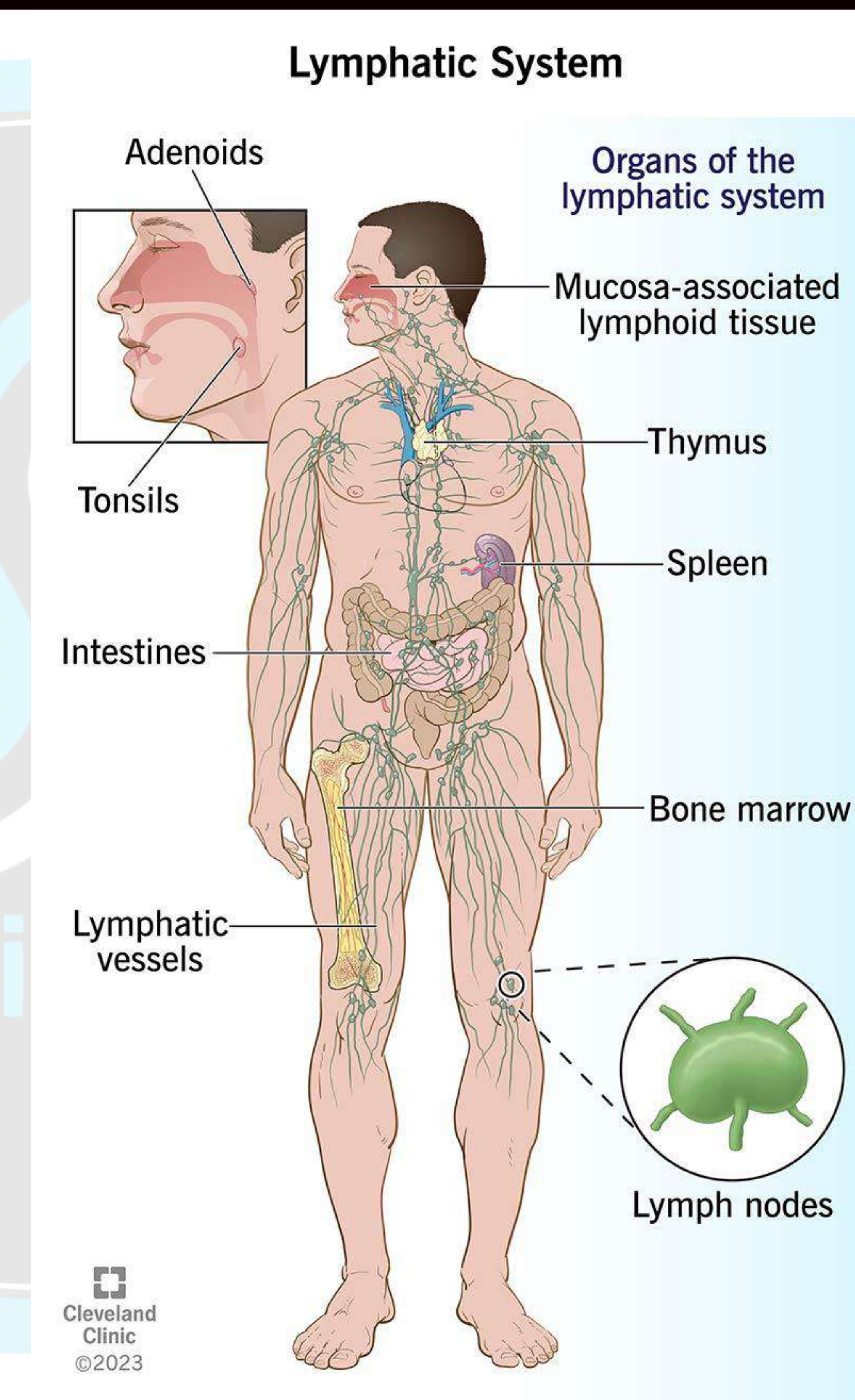
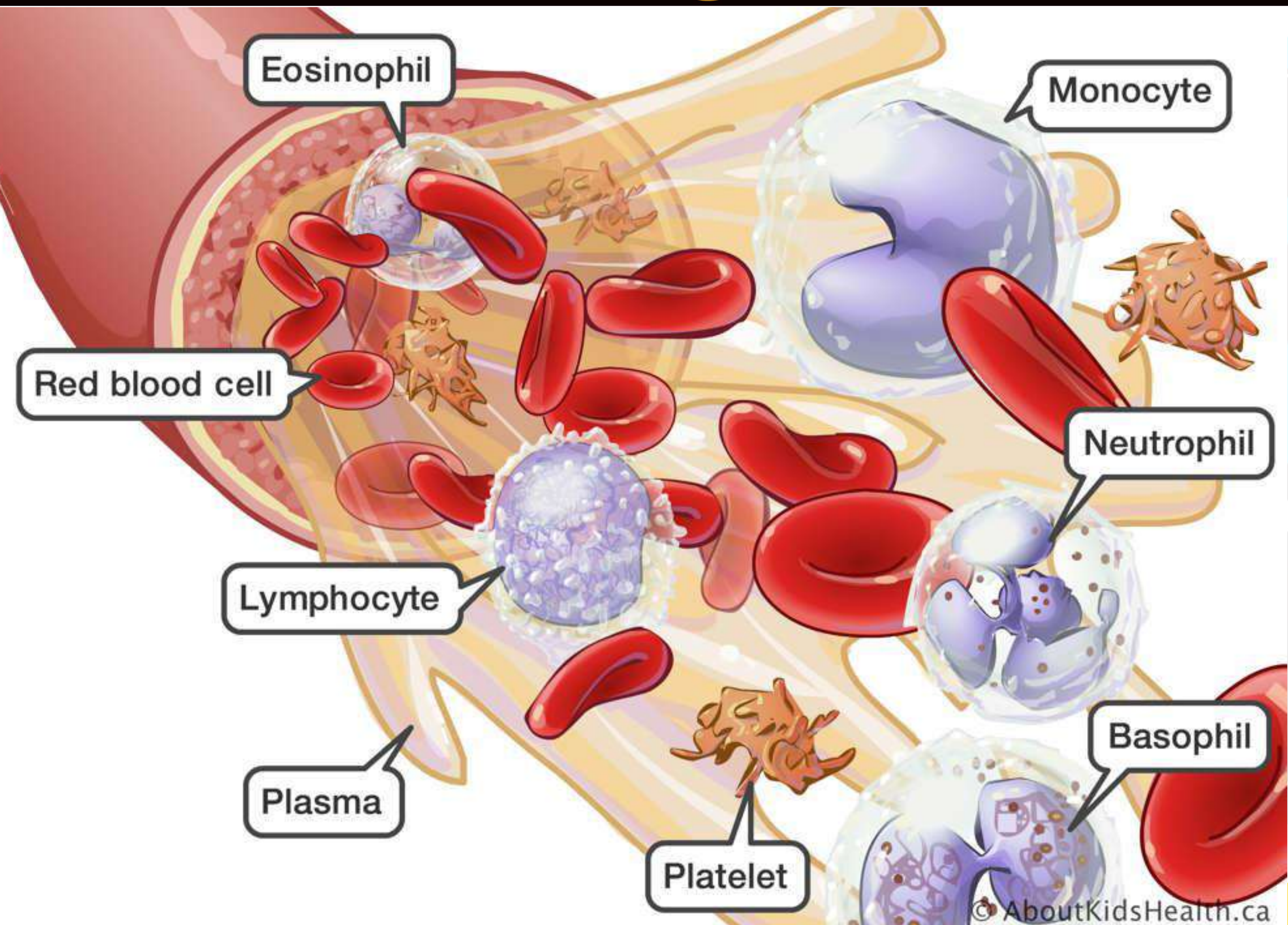
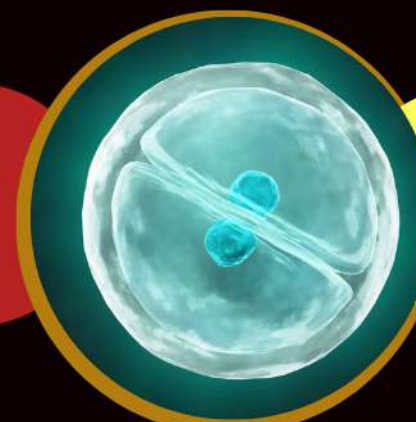




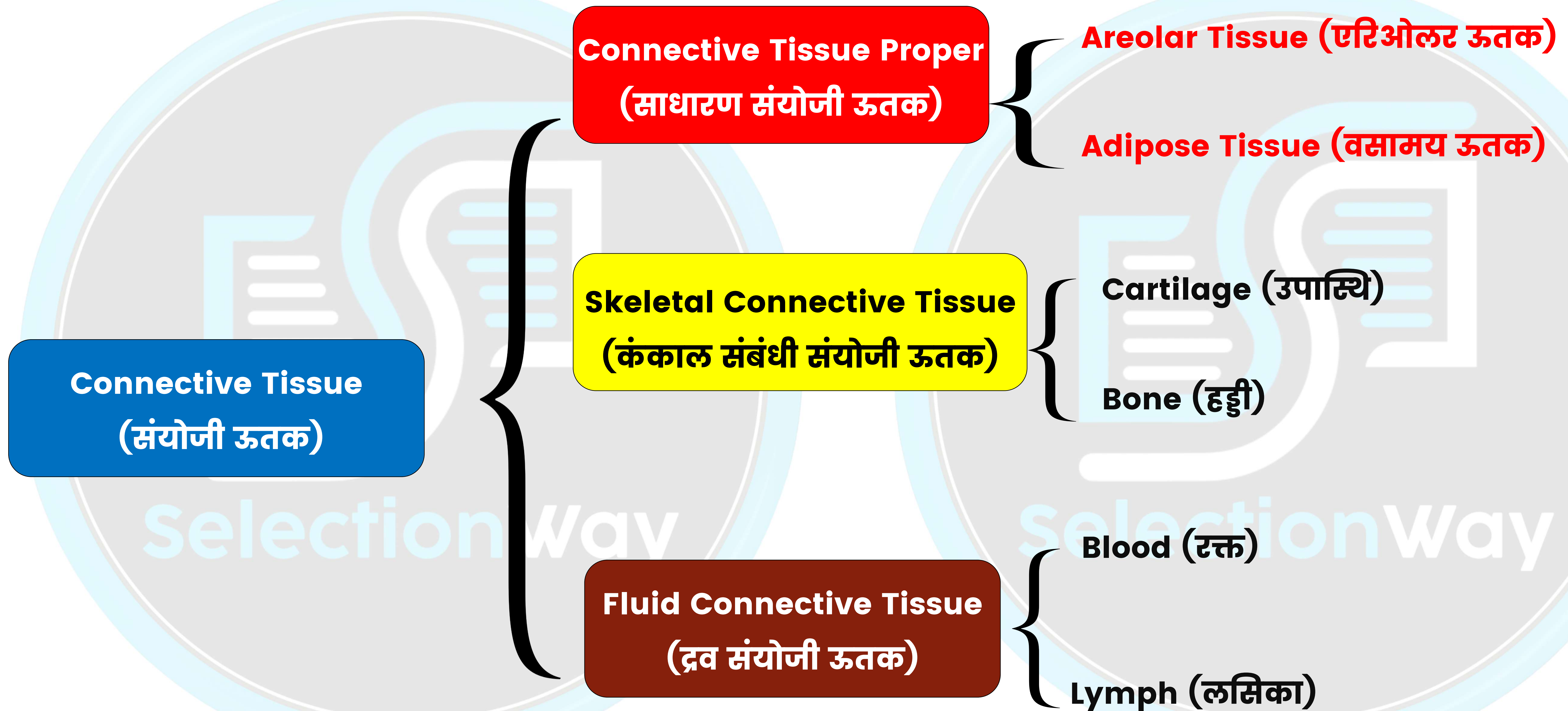












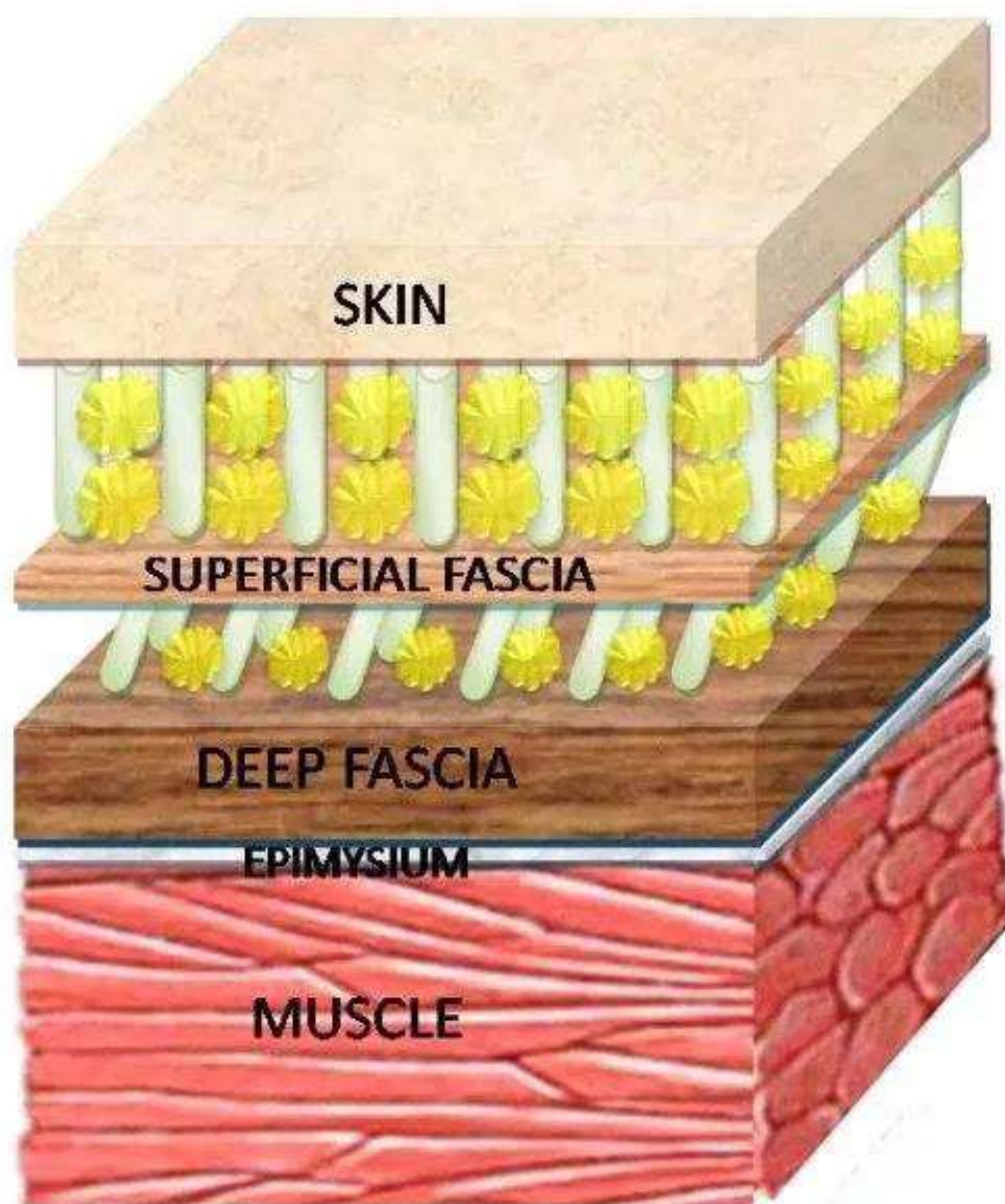




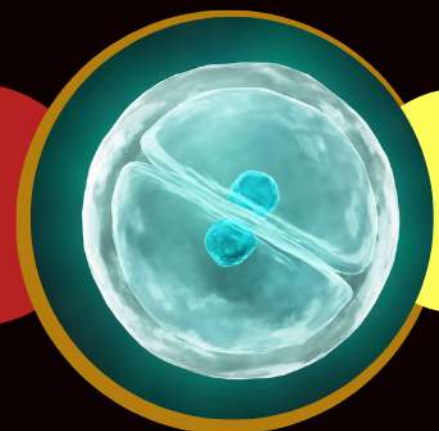
## Areolar Tissue (एरिओलर ऊतक)

☞ Areolar Tissue Is A **Loose Connective Tissue** That Fills The Space Inside Organs And Acts As A Binding Tissue.

☞ **एरिओलर ऊतक** एक **ढीला संयोजी ऊतक** है जो **अंगों के भीतर की जगह को भरता है** और **बंधनकारी ऊतक** के रूप में कार्य करता है।







## Areolar Tissue (एरिओलर ऊतक)

**Location (Where Found) / स्थान (कहाँ पाए जाते हैं)**

- Between skin and muscles

त्वचा और मांसपेशियों के बीच

- Around blood vessels and nerves

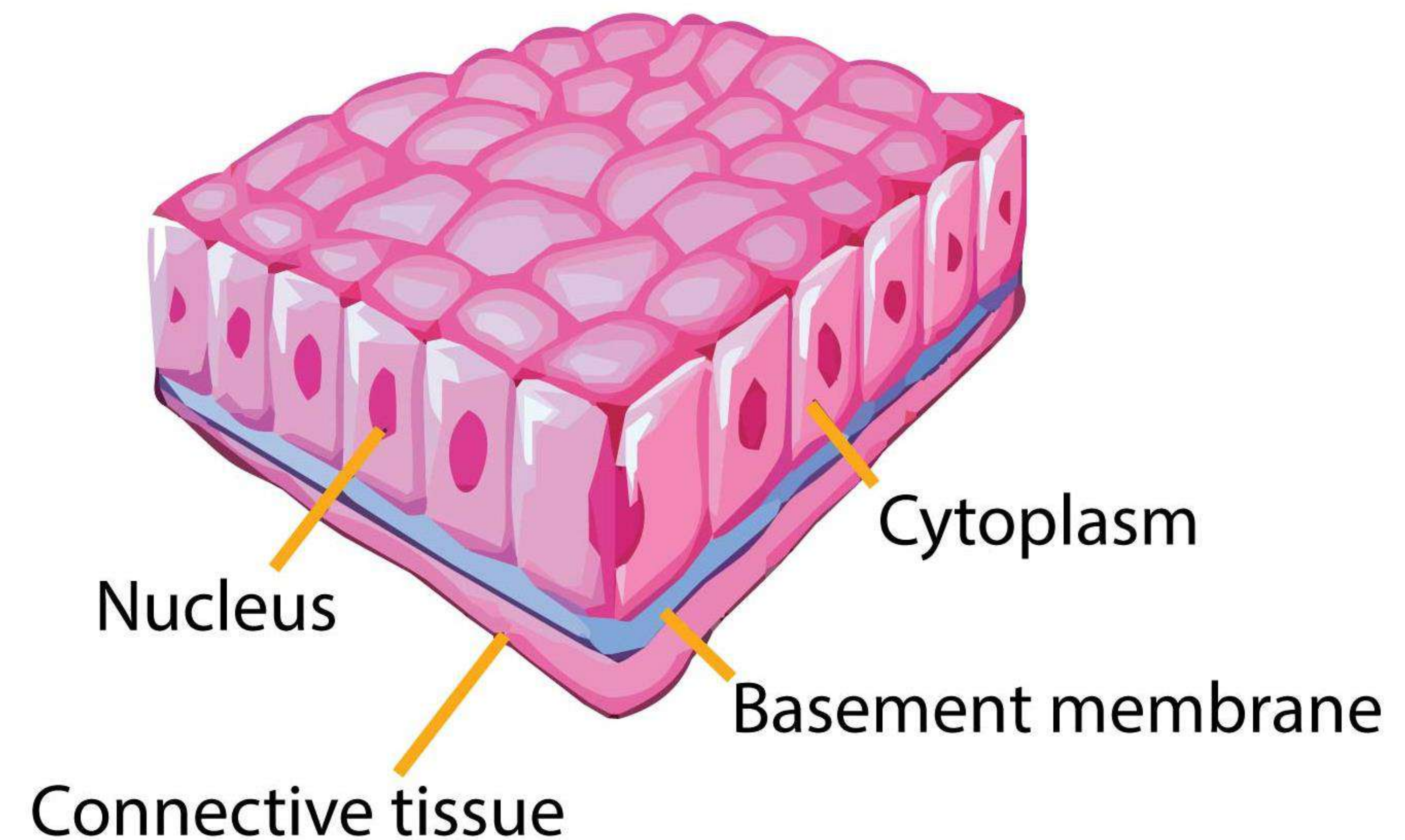
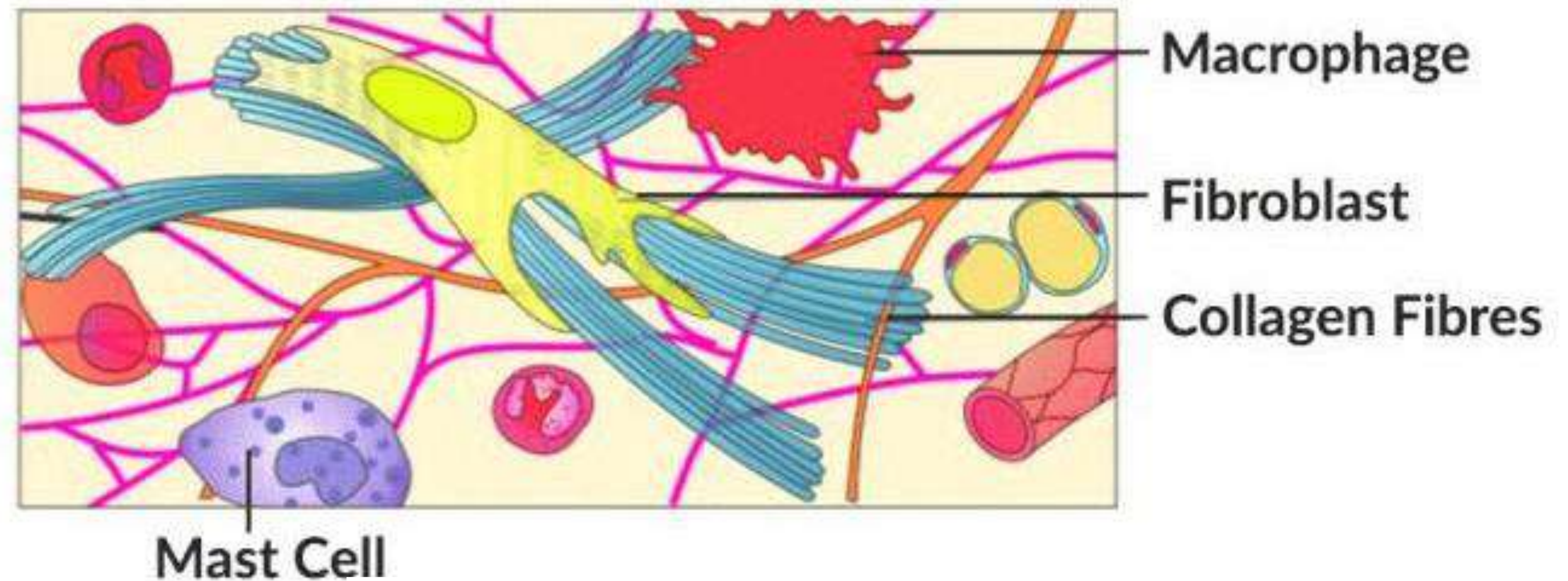
रक्त वाहिकाओं और तंत्रिकाओं के चारों ओर

- In bone marrow and mesentery

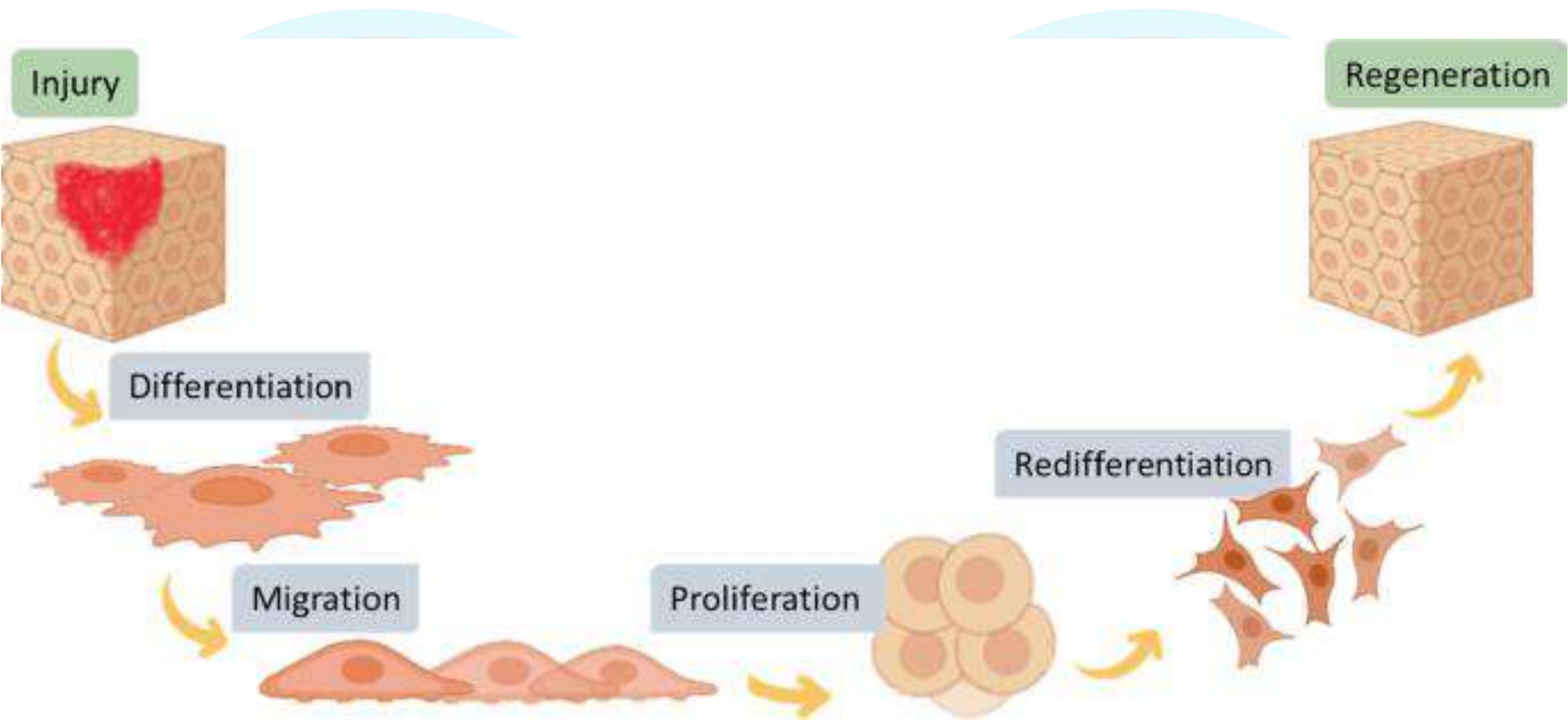
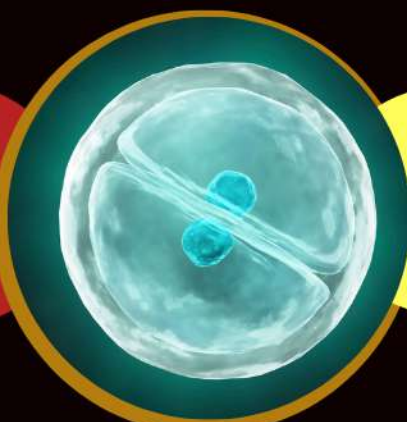
अस्थि मज्जा और मेसेन्टरी में

- Under the epithelial tissue

उपकला ऊतक के नीचे











## Cells Present / उपस्थित कोशिकाएँ

👉 **Fibroblasts** → Secrete Fibers And Ground Substance

**फाइब्रोब्लास्ट** → रेशों और ग्राउंड सब्सटेन्स का निर्माण करते हैं

👉 **Mast Cells** → Secrete Histamine And Play A Role In Inflammation

**मास्ट कोशिकाएँ** → हिस्टामिन छोड़ती हैं और सूजन में भूमिका निभाती हैं

👉 **Macrophages** → Engulf Foreign Particles (Phagocytosis)

**मैक्रोफेज** → विदेशी कणों को निगल लेते हैं (फागोसाइटोसिस)

👉 **Fat Cells (Adipocytes)** → Store Fat

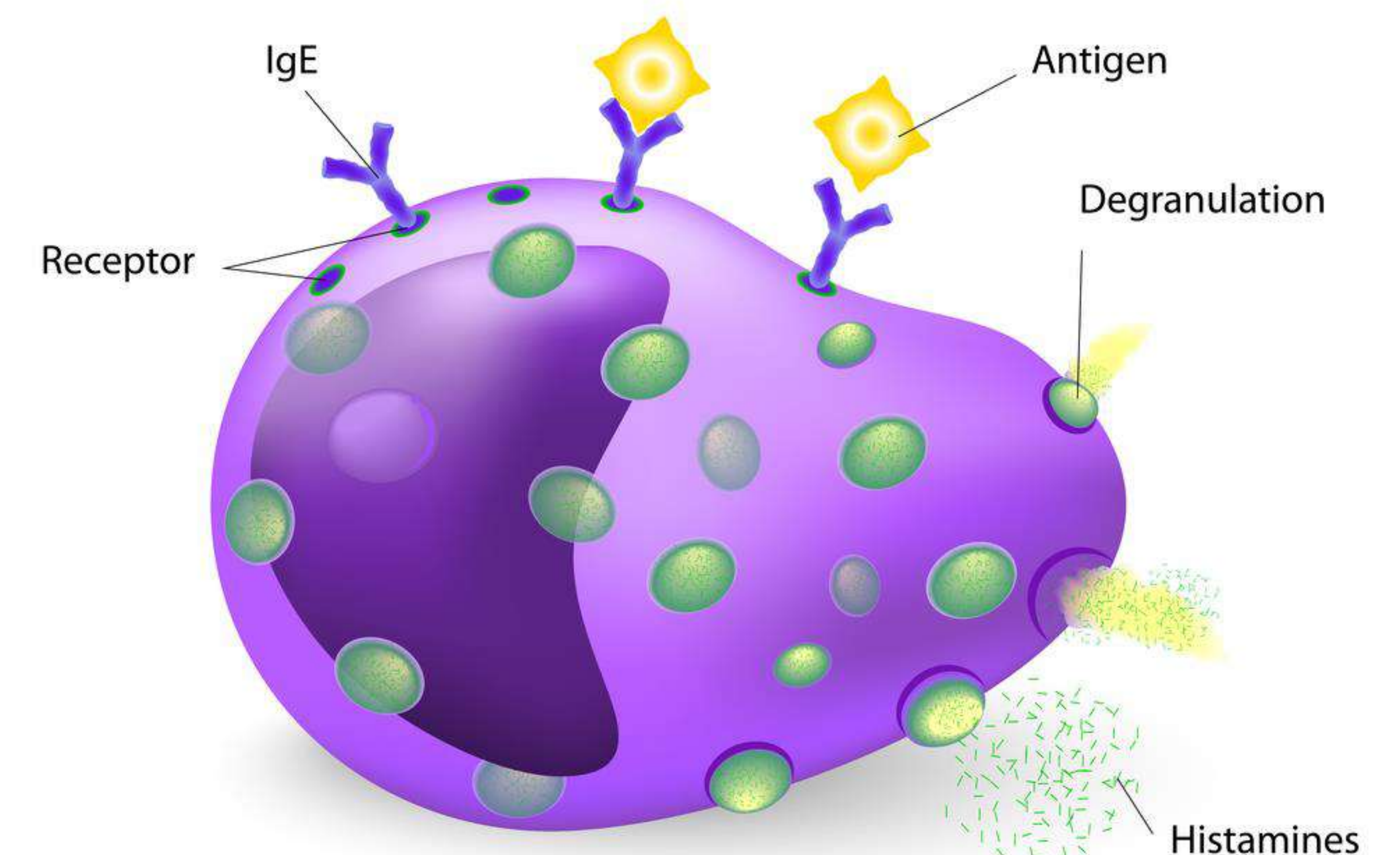
**वसा कोशिकाएँ (एडिपोसाइट्स)** → वसा का भंडारण करती हैं

👉 **Plasma Cells** → Produce Antibodies

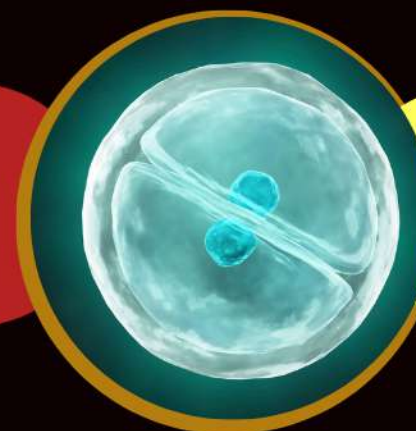
**प्लाज्मा कोशिकाएँ** → एंटीबॉडी बनाती हैं

📄 **Areolar Tissue**  
(एरिओलर ऊतक)

### MAST CELL







## Areolar Tissue (एरिओलर ऊतक)

### Fibers Present / उपस्थित रेशे

👉 **Collagen fibers** → provide strength

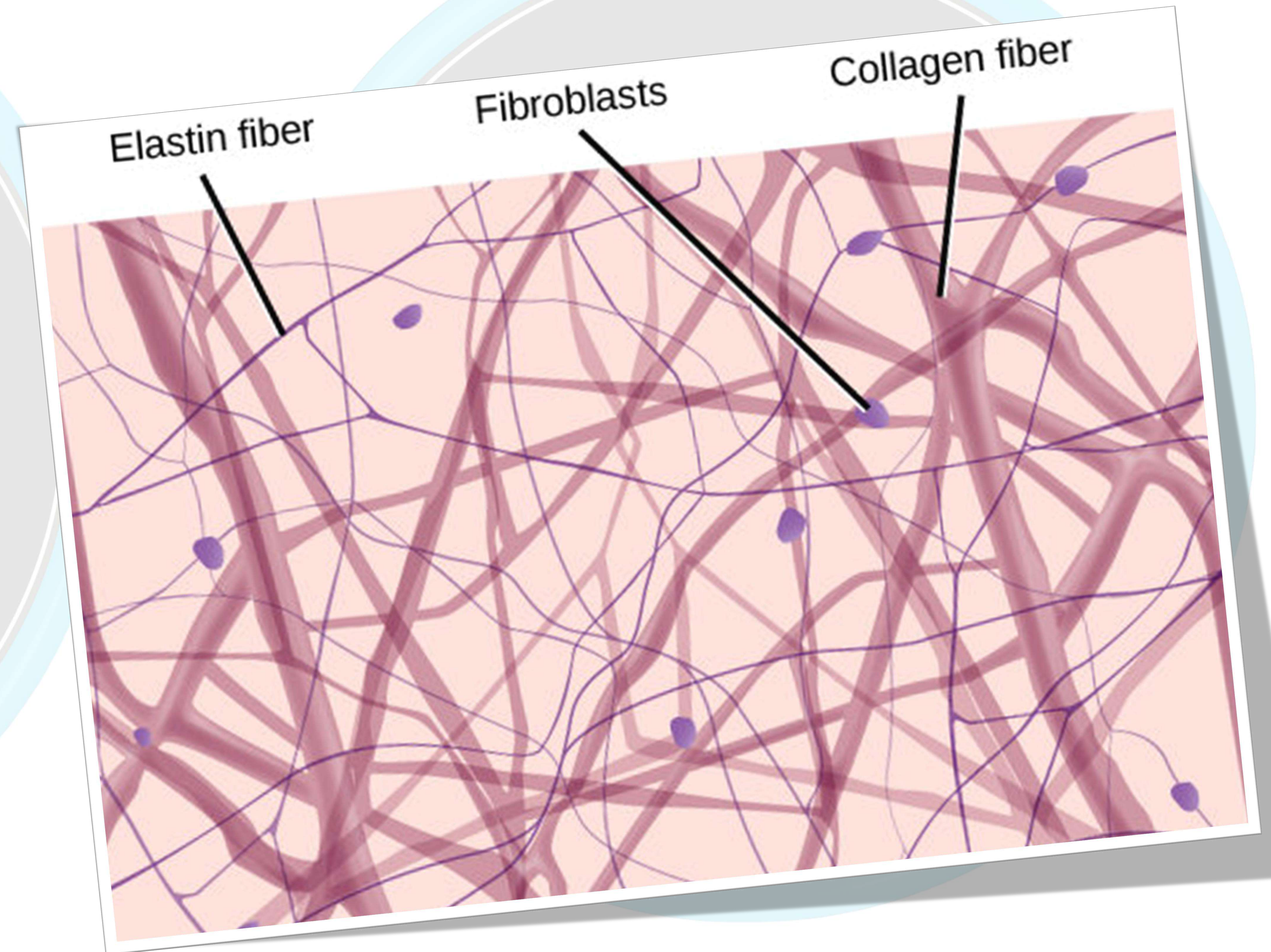
कोलाजन रेशे → मजबूती प्रदान करते हैं

👉 **Elastic fibers** → provide flexibility

इलास्टिक रेशे → लचीलापन प्रदान करते हैं

👉 **Reticular fibers** → provide support

रेटिक्युलर रेशे → सहारा प्रदान करते हैं



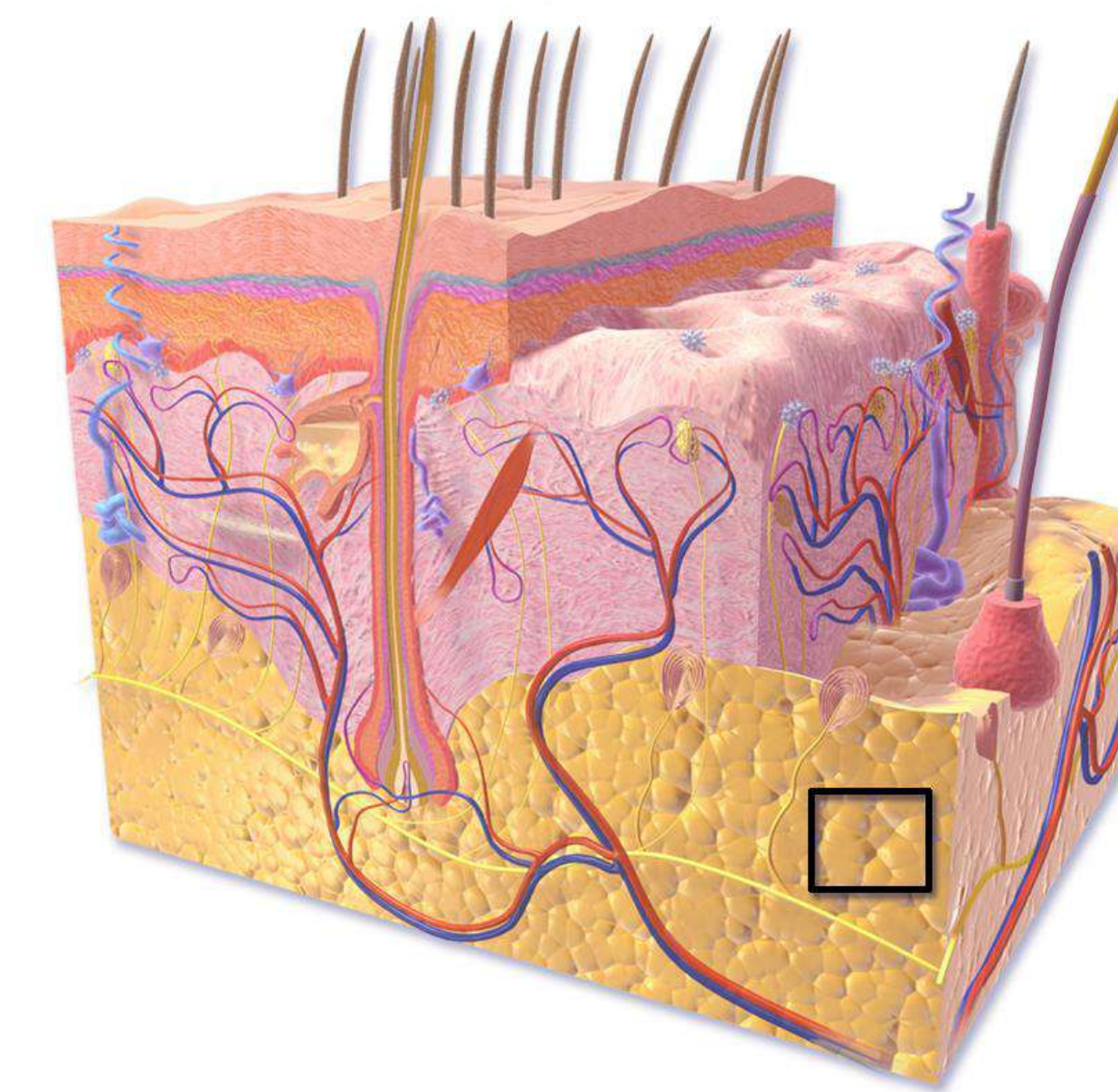
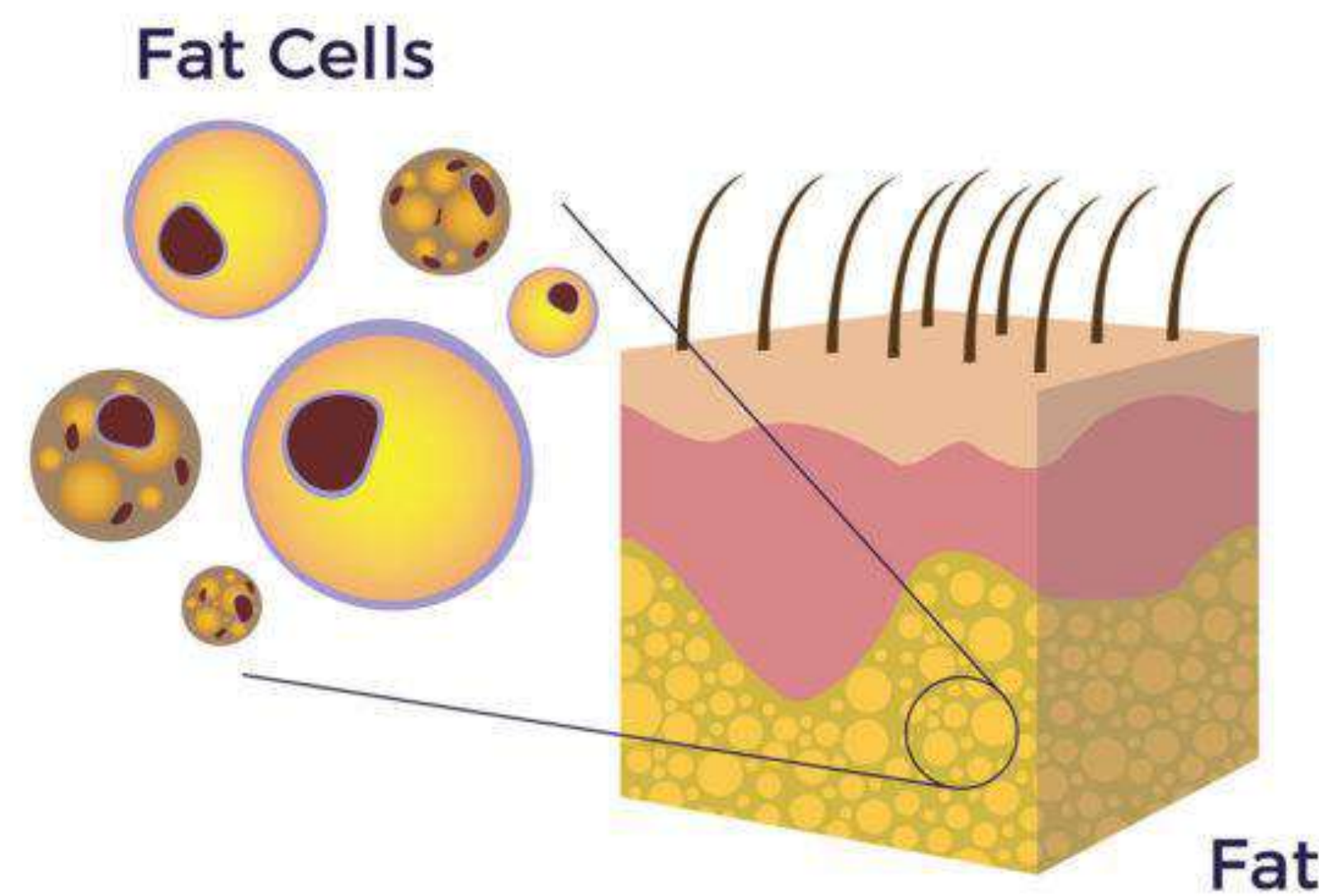




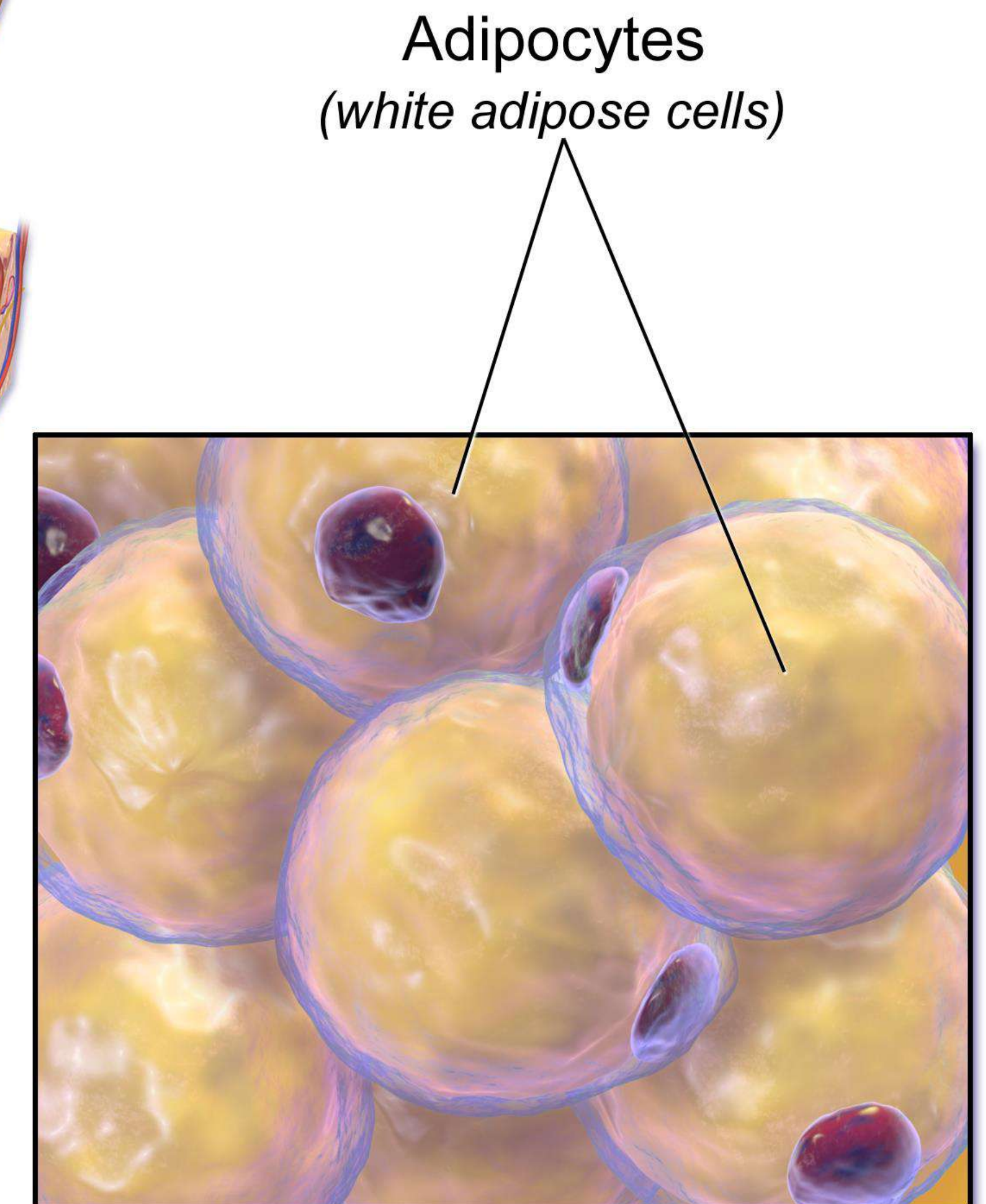
## Adipose Tissue (एडिपोज ऊतक)

👉 **Adipose Tissue** Is A Type Of Connective Tissue That **Stores Fat** And Acts As An Energy Reservoir.

👉 **एडिपोज ऊतक** संयोजी ऊतक का एक प्रकार है जो **वसा का भंडारण करता है और ऊर्जा का भंडार** होता है।



**Adipose Tissue**







## Adipose Tissue (एडिपोज ऊतक)

👉 Beneath The Skin (Subcutaneous Layer)

त्वचा के नीचे (अधिचर्मीय परत)

👉 Around Kidneys, Heart, And Eyeballs

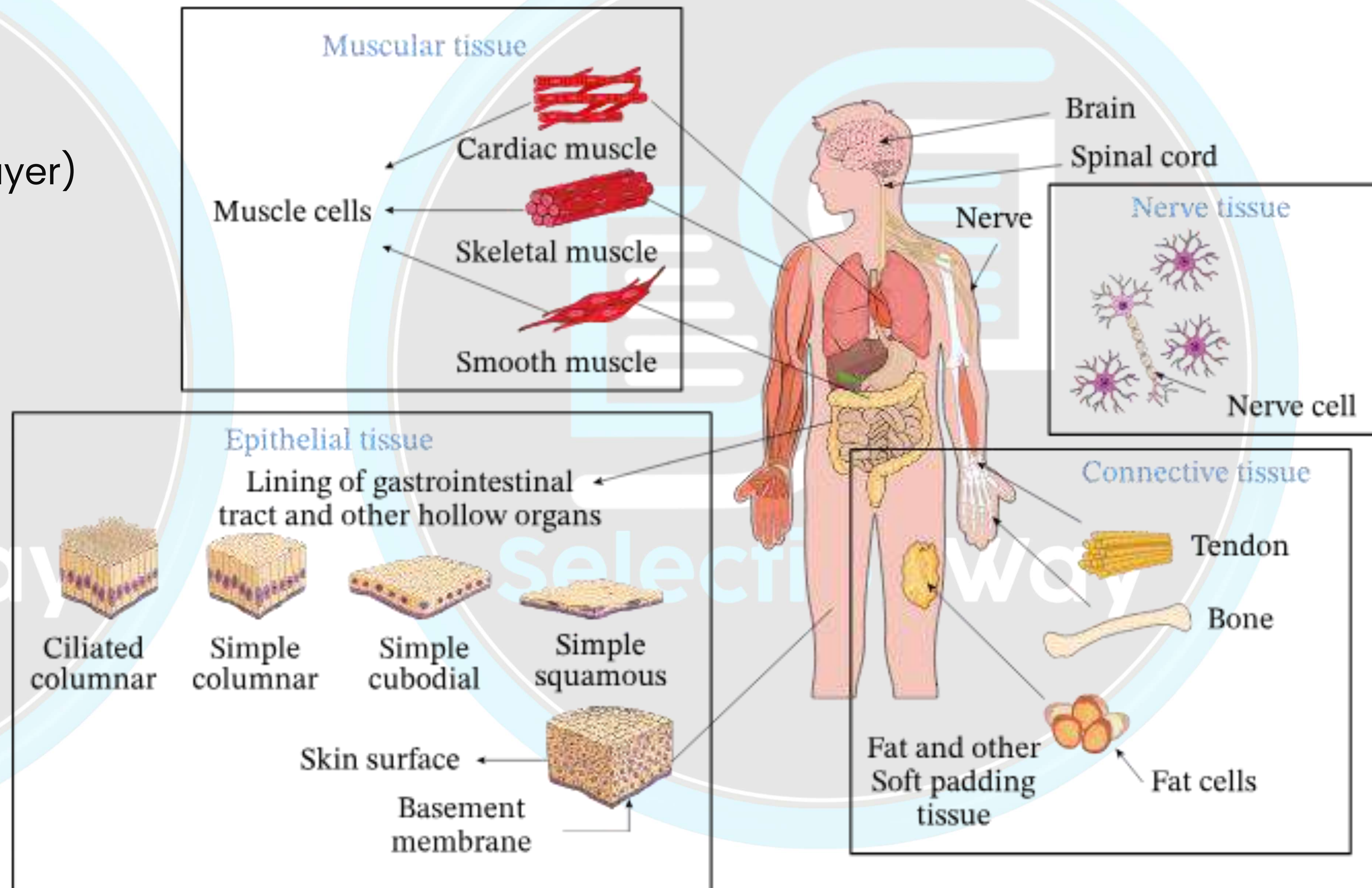
गुदों, हृदय और नेत्रगोलकों के चारों ओर

• In Bone Marrow

अस्थि मज्जा में

👉 Around Joints And Abdomen

जोड़ों और पेट के चारों ओर







## Adipose Tissue (एडिपोज ऊतक)

👉 Beneath The Skin (Subcutaneous Layer)

त्वचा के नीचे (अधिचर्मीय परत)

👉 Around Kidneys, Heart, And Eyeballs

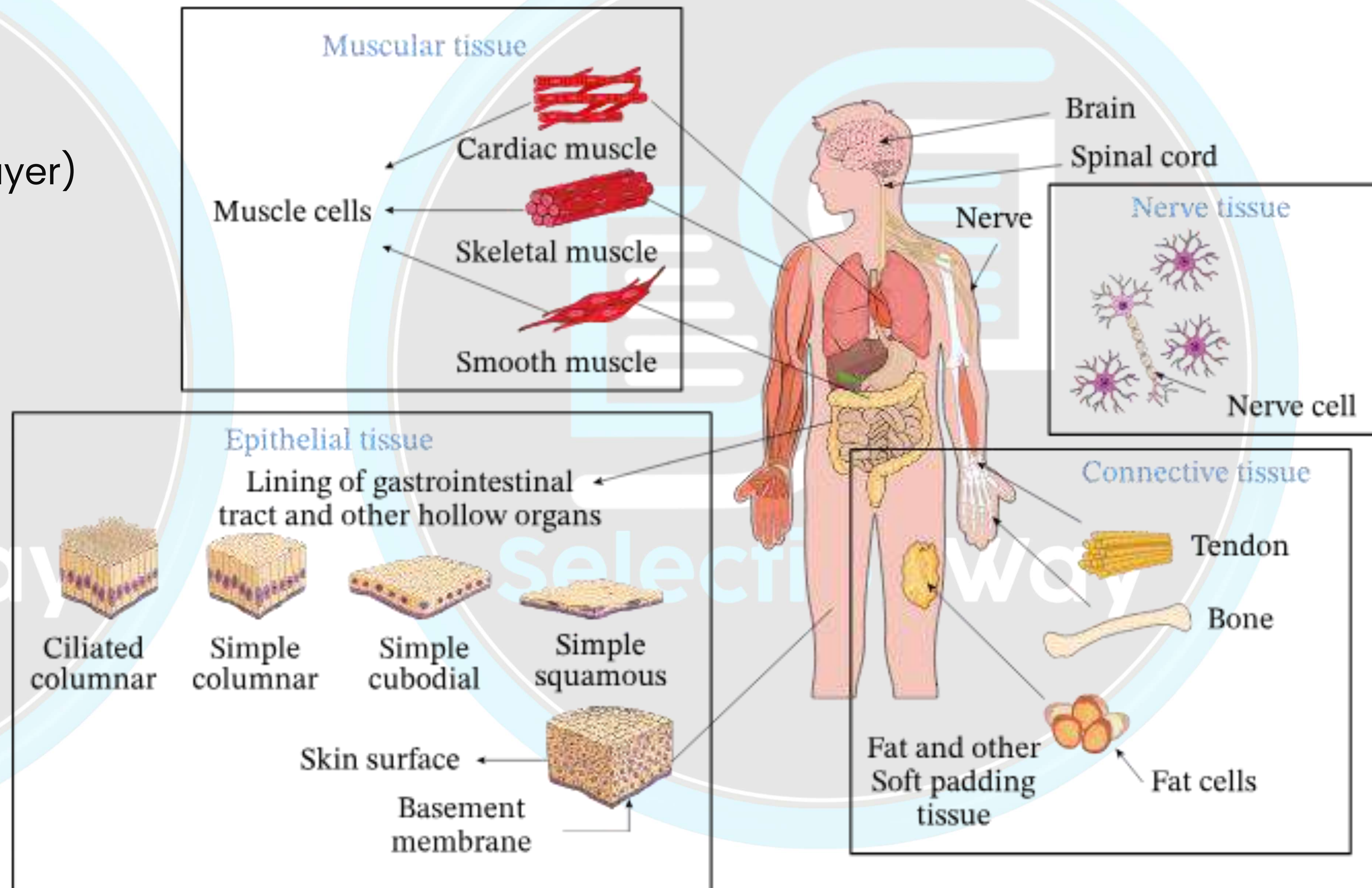
गुदों, हृदय और नेत्रगोलकों के चारों ओर

• In Bone Marrow

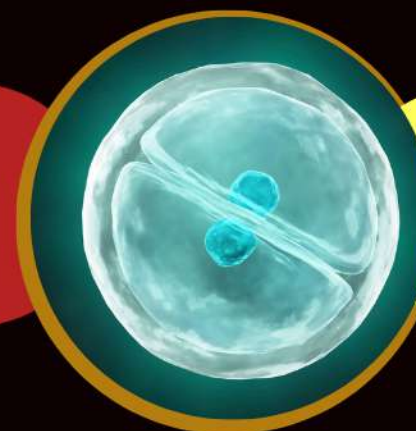
अस्थि मज्जा में

👉 Around Joints And Abdomen

जोड़ों और पेट के चारों ओर







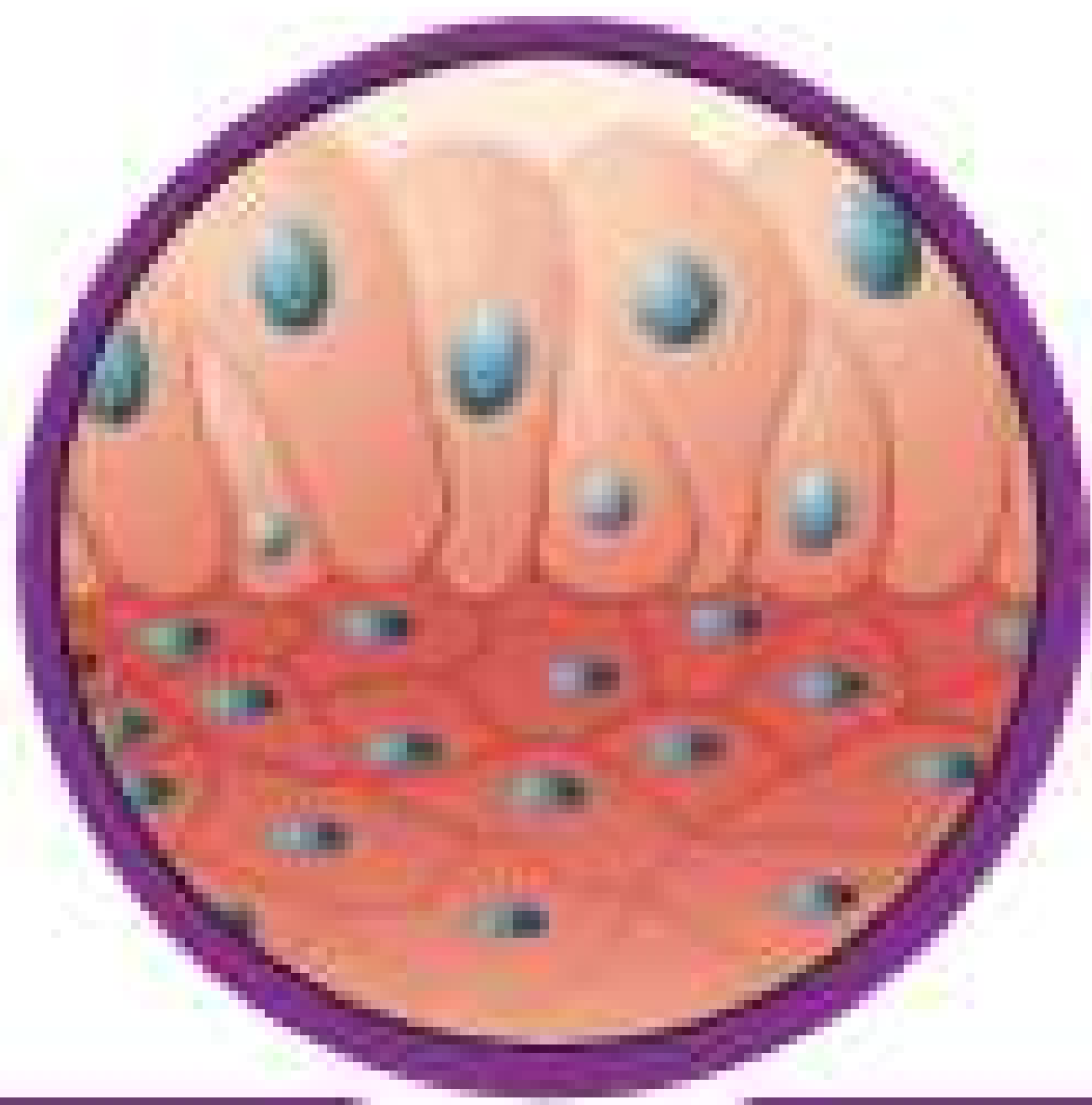
**Animal Tissue (जंतु ऊतक)**

**Epithelial Tissue**  
(उपकला ऊतक)

**Nervous Tissue**  
(तंत्रिका ऊतक)

**Muscular Tissue**  
(मांसपेशी ऊतक)

**Connective Tissue**  
(संयोजी ऊतक)



Epithelial tissue



Nervous tissue

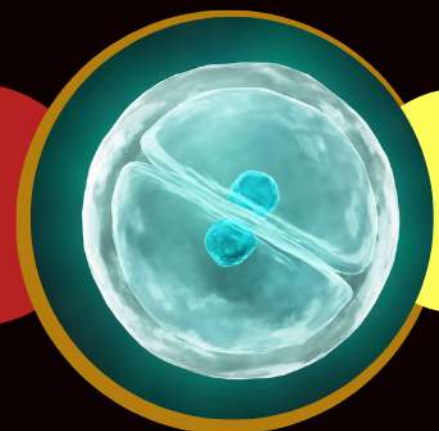


Muscle tissue



Connective tissue





**Muscular Tissue**  
(मांसपेशी ऊतक)

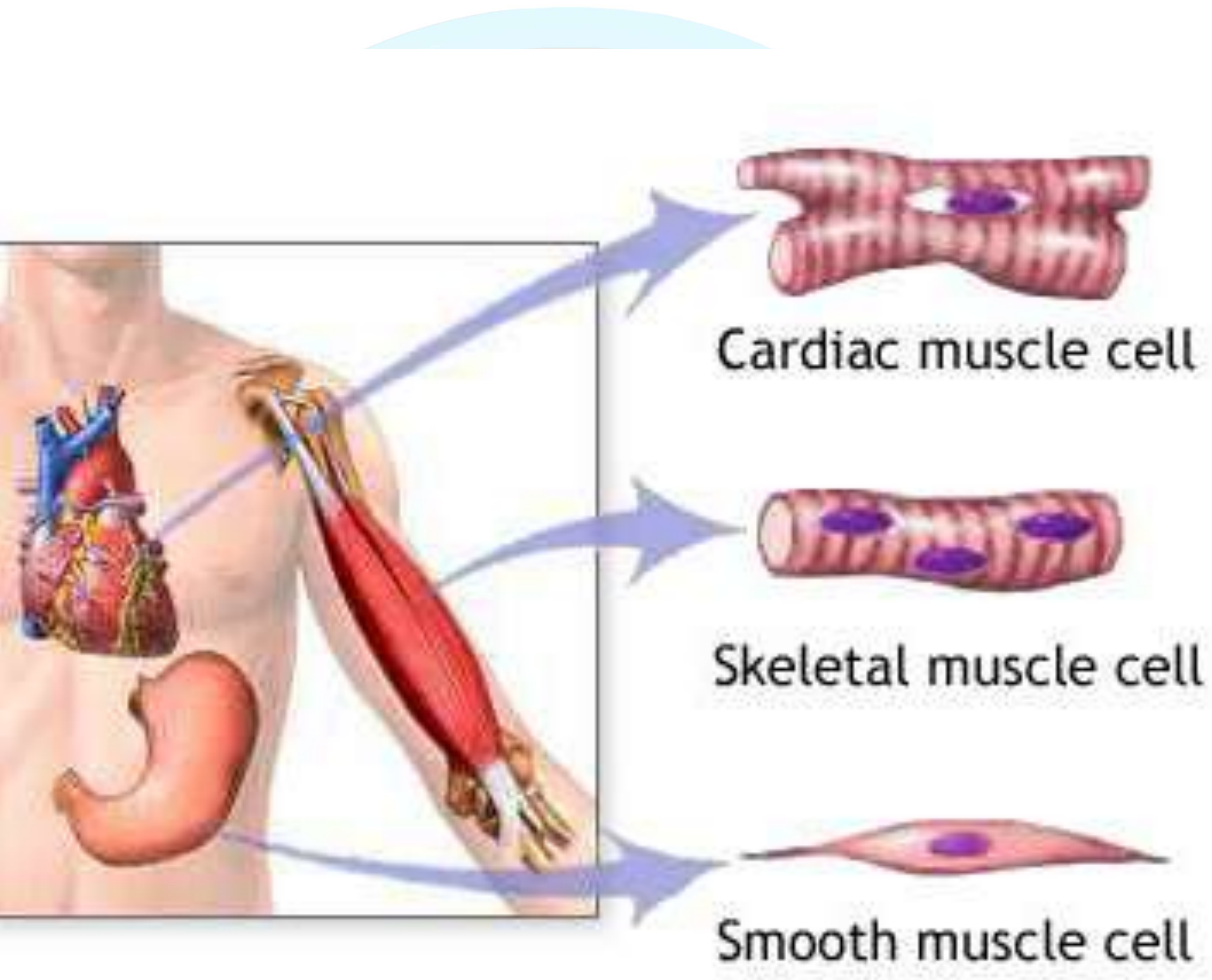
Muscular Tissue Is A Specialized Tissue That Helps In Movement Of Body Parts By Contraction And Relaxation.

**मांसपेशी ऊतक** एक विशेष प्रकार का ऊतक है जो संकुचन और प्रसार द्वारा शरीर के अंगों की गति में सहायता करता है।



SelectionWay





### Types of Muscular Tissue / मांसपेशी ऊतक के प्रकार

- (A) Skeletal Muscles (अस्थि-पेशी ऊतक)
- (B) Smooth Muscles (मृदु/सपाट मांसपेशी ऊतक)
- (C) Cardiac Muscles (हृदय-पेशी ऊतक)

SelectionWay





## Skeletal Muscles (अस्थि-पेशी ऊतक)

- 👉 Voluntary in nature (under our control).

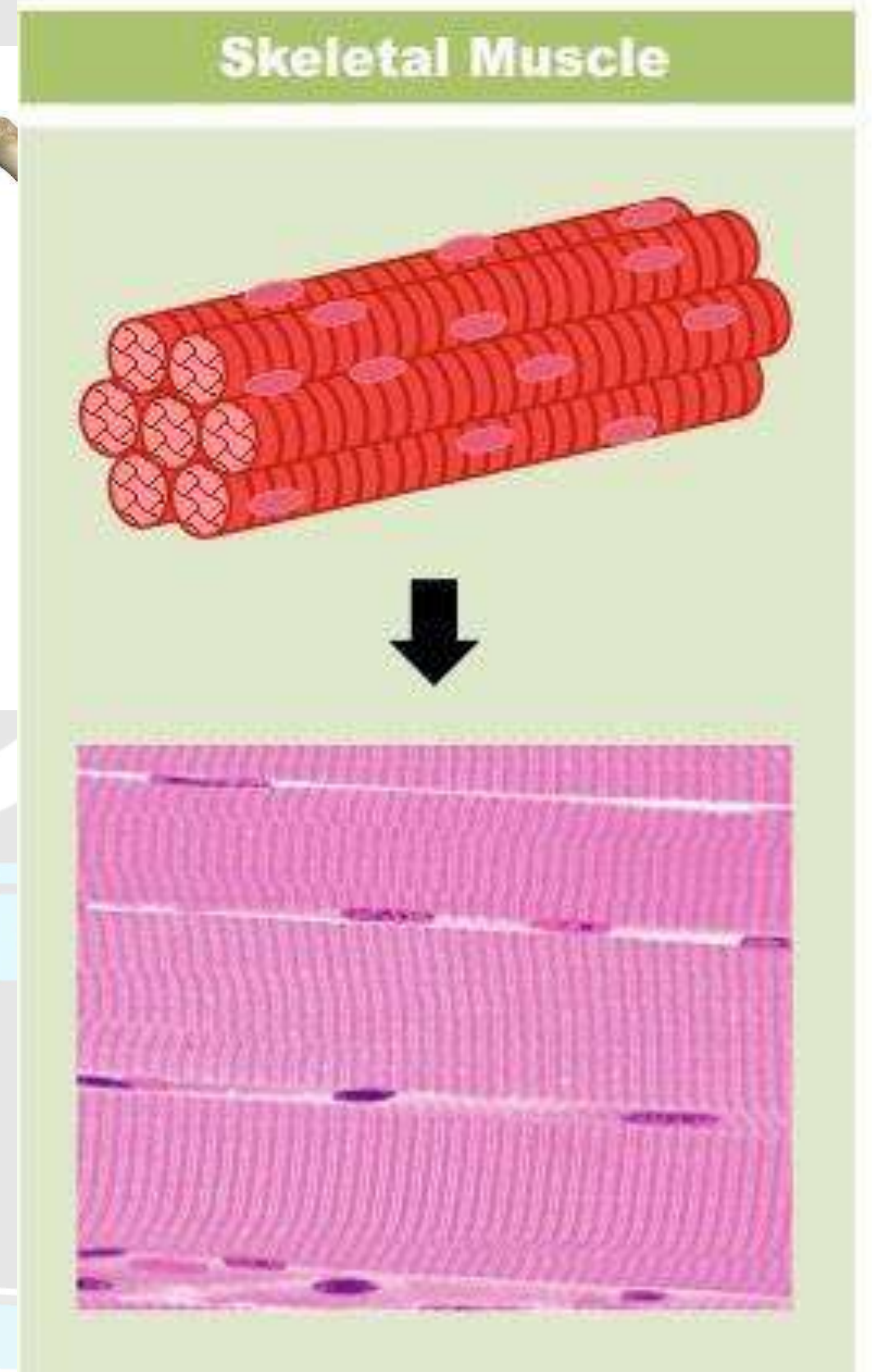
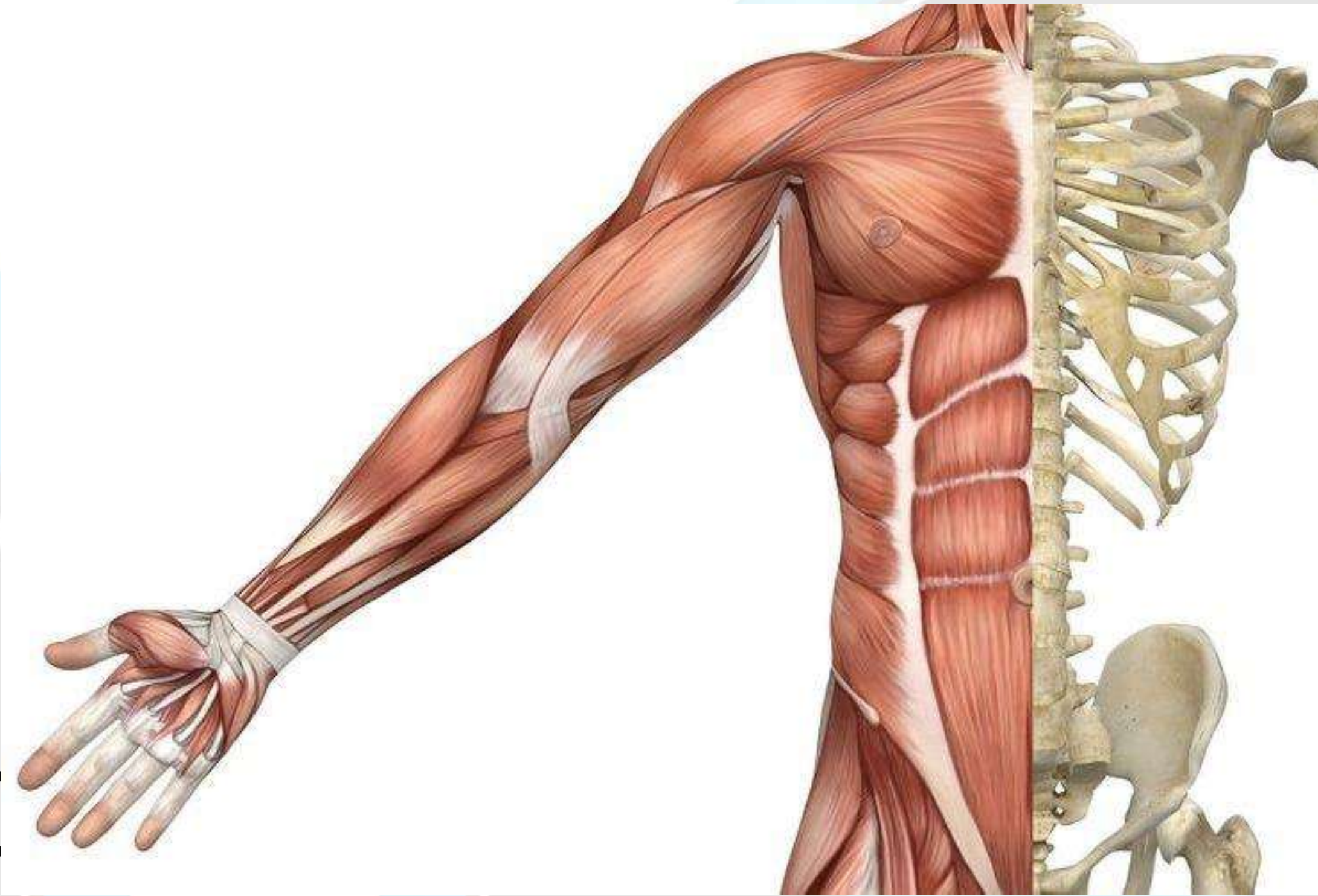
स्वेच्छा से नियंत्रित (हमारे नियंत्रण में)।

- 👉 Cylindrical, multinucleated, striated (striped)

बेलनाकार, बहु-नाभिकीय, रेखांकित।

- 👉 Attached to bones and help in locomotion.

हड्डियों से जुड़ी होती हैं और गमन-आगमन (चलना-फिरना) में मदद करती हैं।



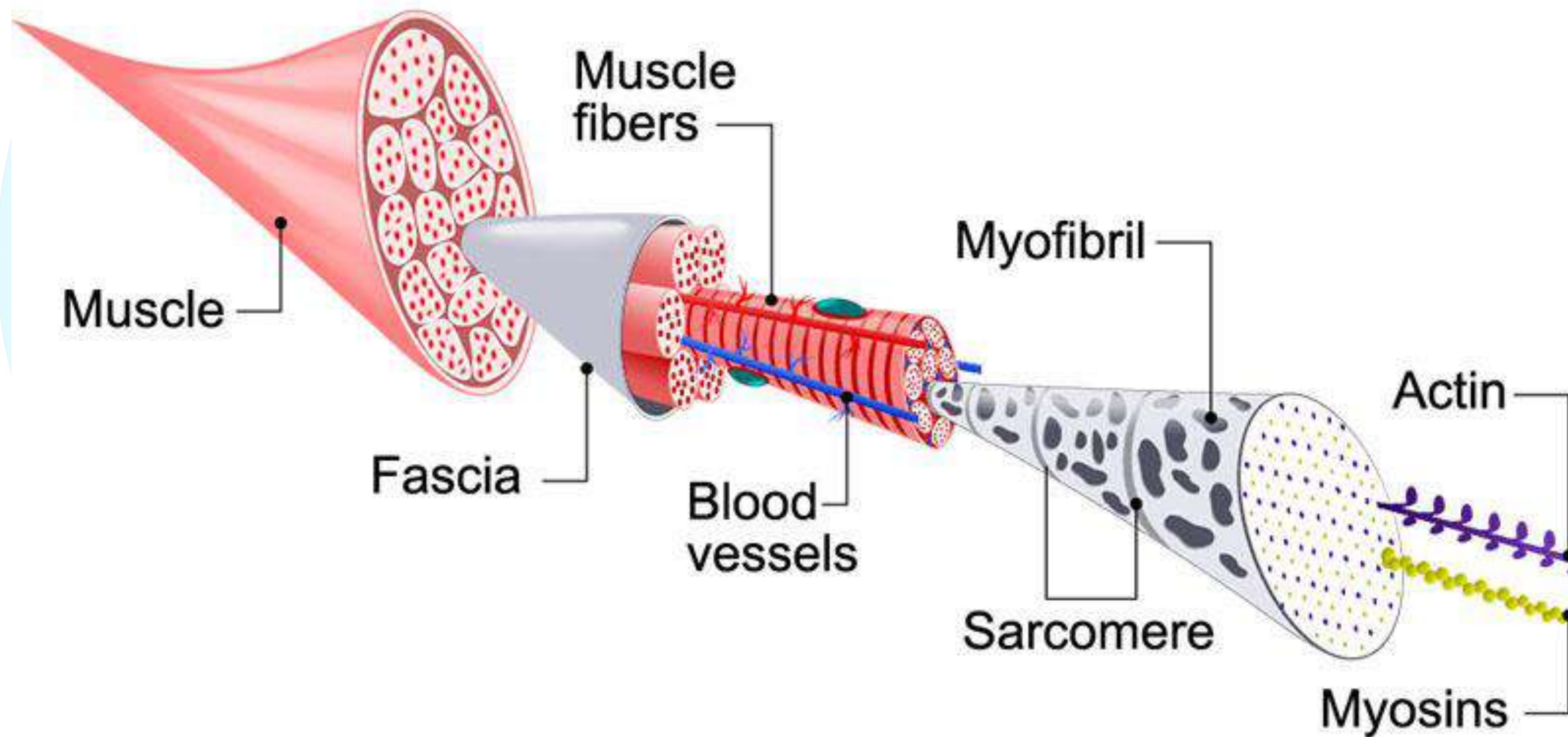








# SKELETAL MUSCLE







## Smooth Muscles (मृदु/सपाट मांसपेशी ऊतक)

👉 Involuntary in nature (not under our control).

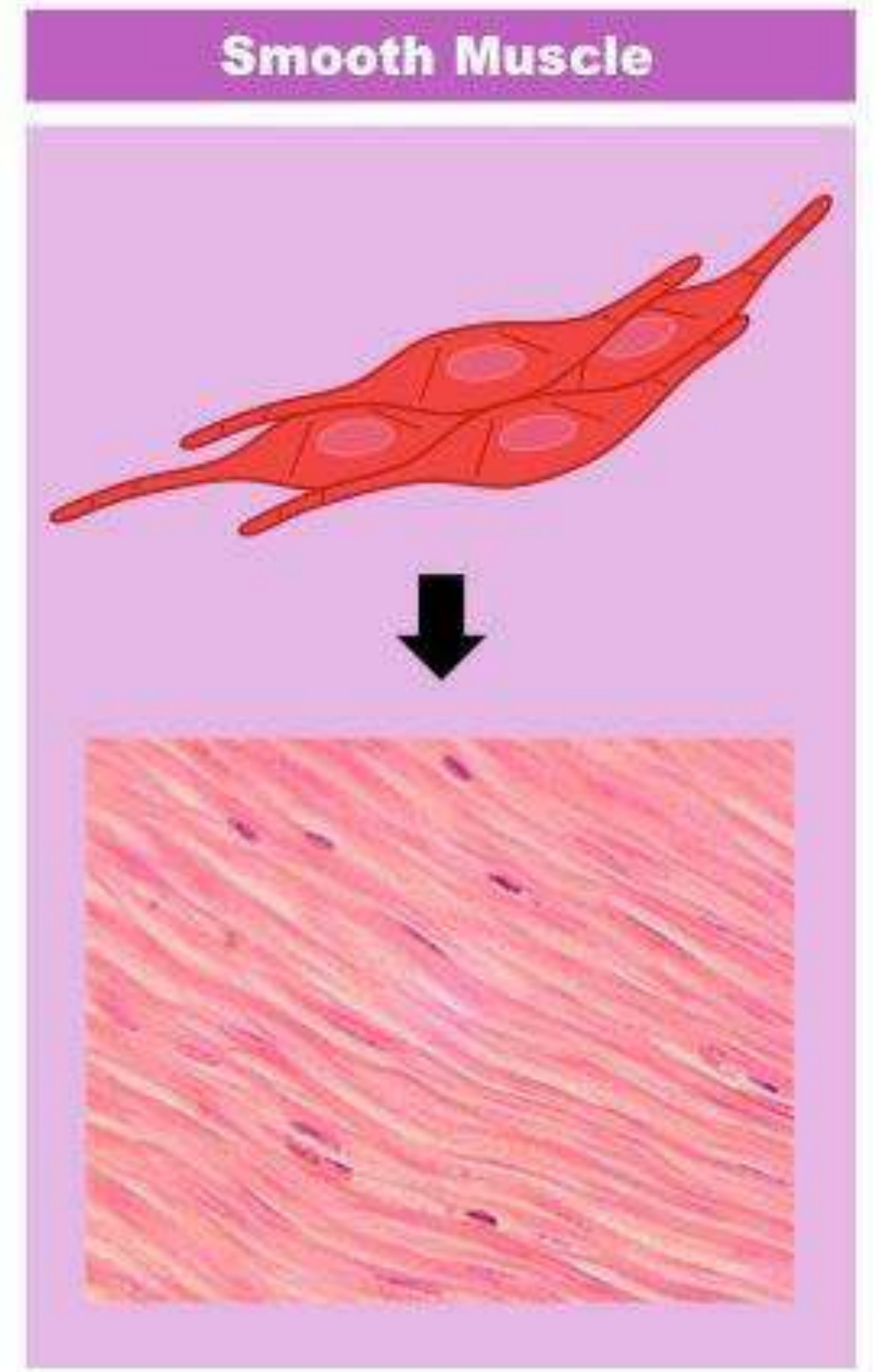
अनैच्छिक (हमारे नियंत्रण में नहीं)।

👉 Spindle-shaped, uninucleated, non-striated.

धुरी आकार की, एकल-नाभिकीय, अरैखिक।

👉 Found in walls of internal organs (stomach, intestine, blood vessels).

आंतरिक अंगों की दीवारों में पाई जाती हैं (जैसे पेट, आंत, रक्तवाहिकाएँ)।







## (Cardiac Muscles (हृदय-पेशी ऊतक))

👉 Involuntary But Rhythmic And Continuous.

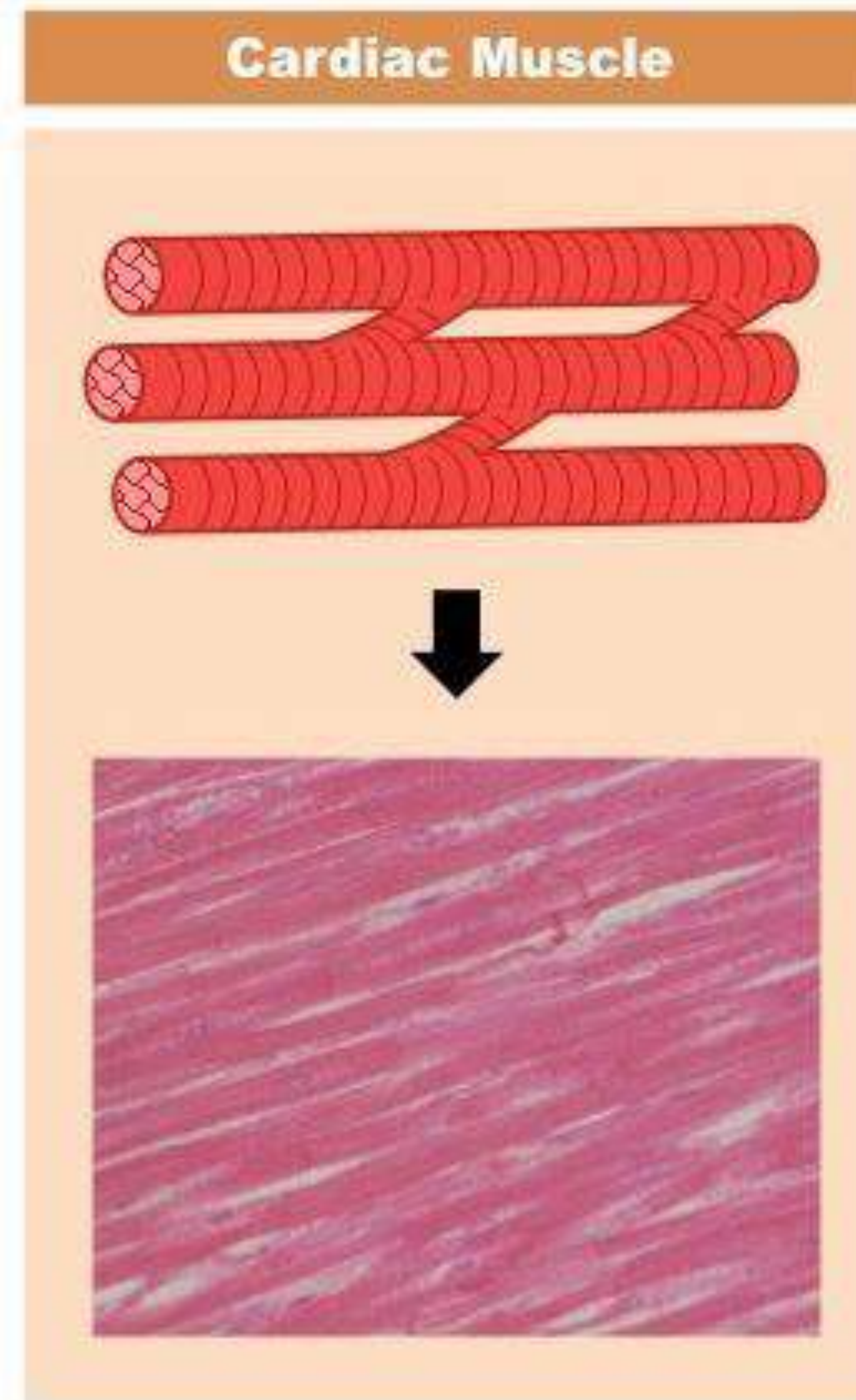
अनैच्छिक परंतु लयबद्ध और निरंतर।

👉 Branched, Uninucleated, Striated.

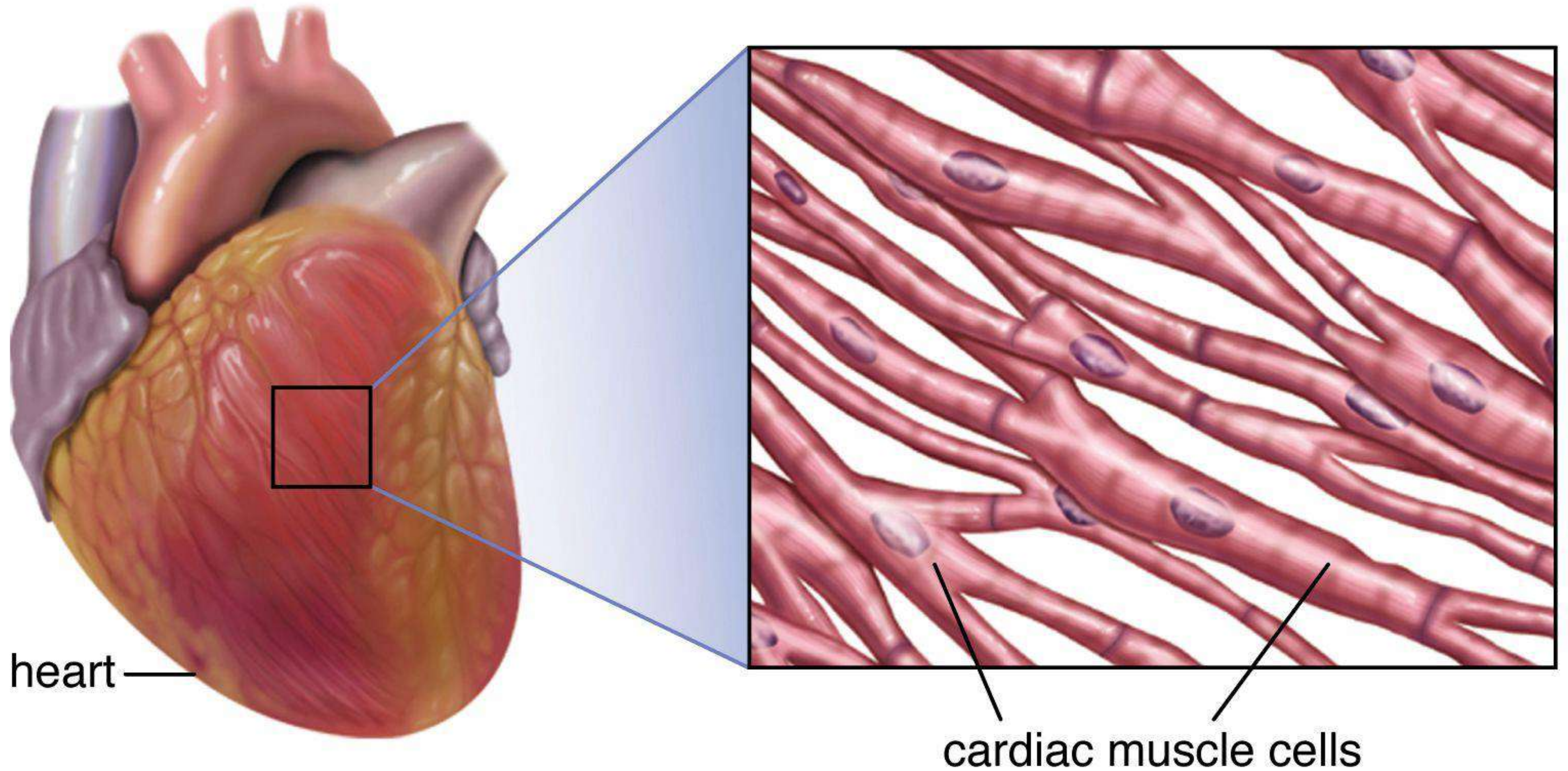
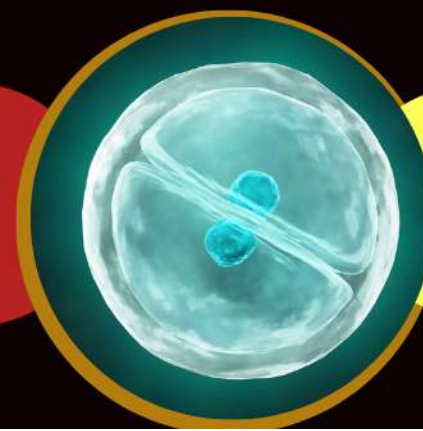
शाखायुक्त, एकल-नाभिकीय, रेखांकित।

👉 Found Only In The Heart, Responsible For Pumping Blood.

केवल हृदय में पाई जाती हैं और रक्त पंप करने का कार्य करती हैं।











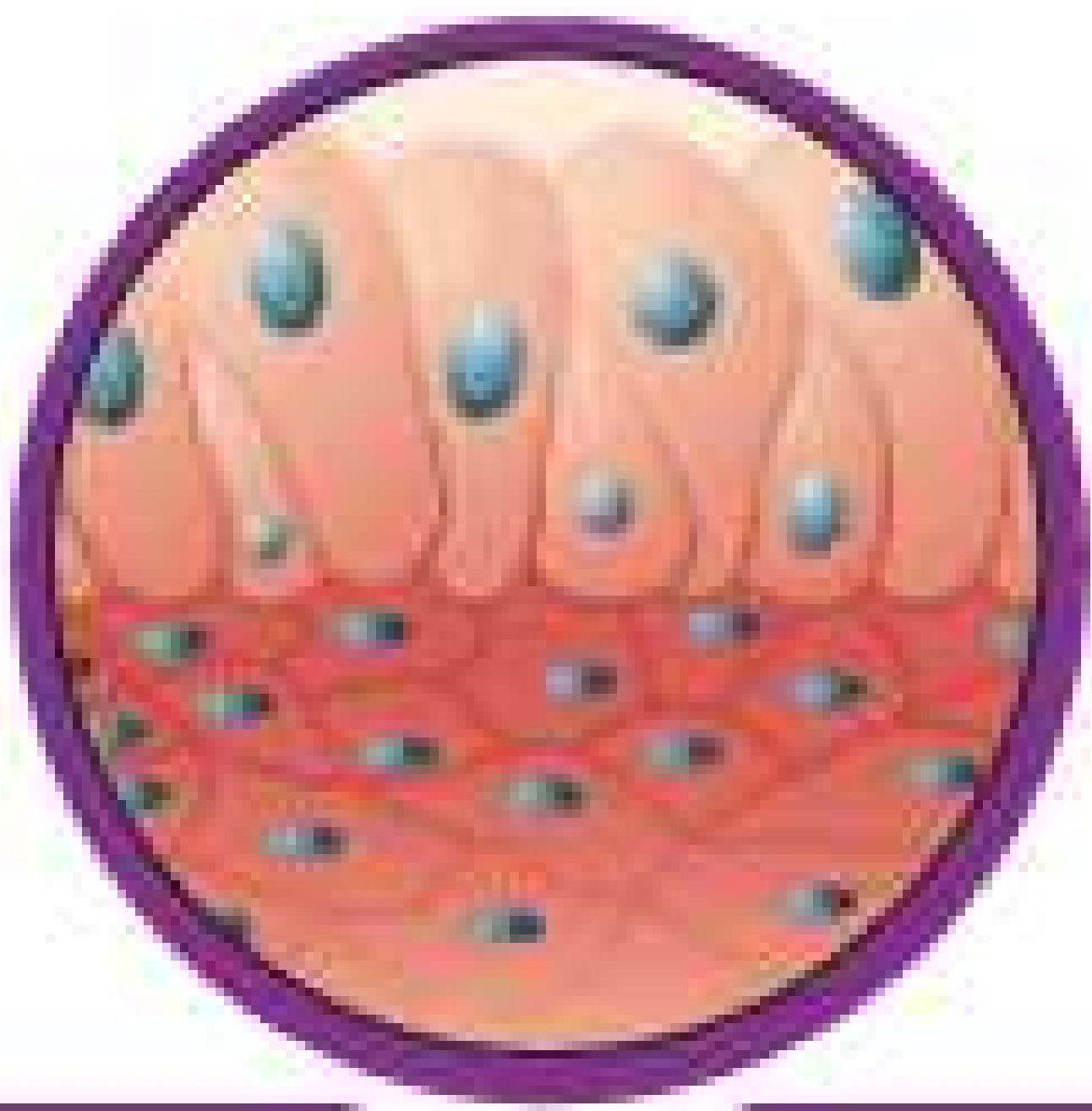
**Animal Tissue (जंतु ऊतक)**

**Epithelial Tissue**  
(उपकला ऊतक)

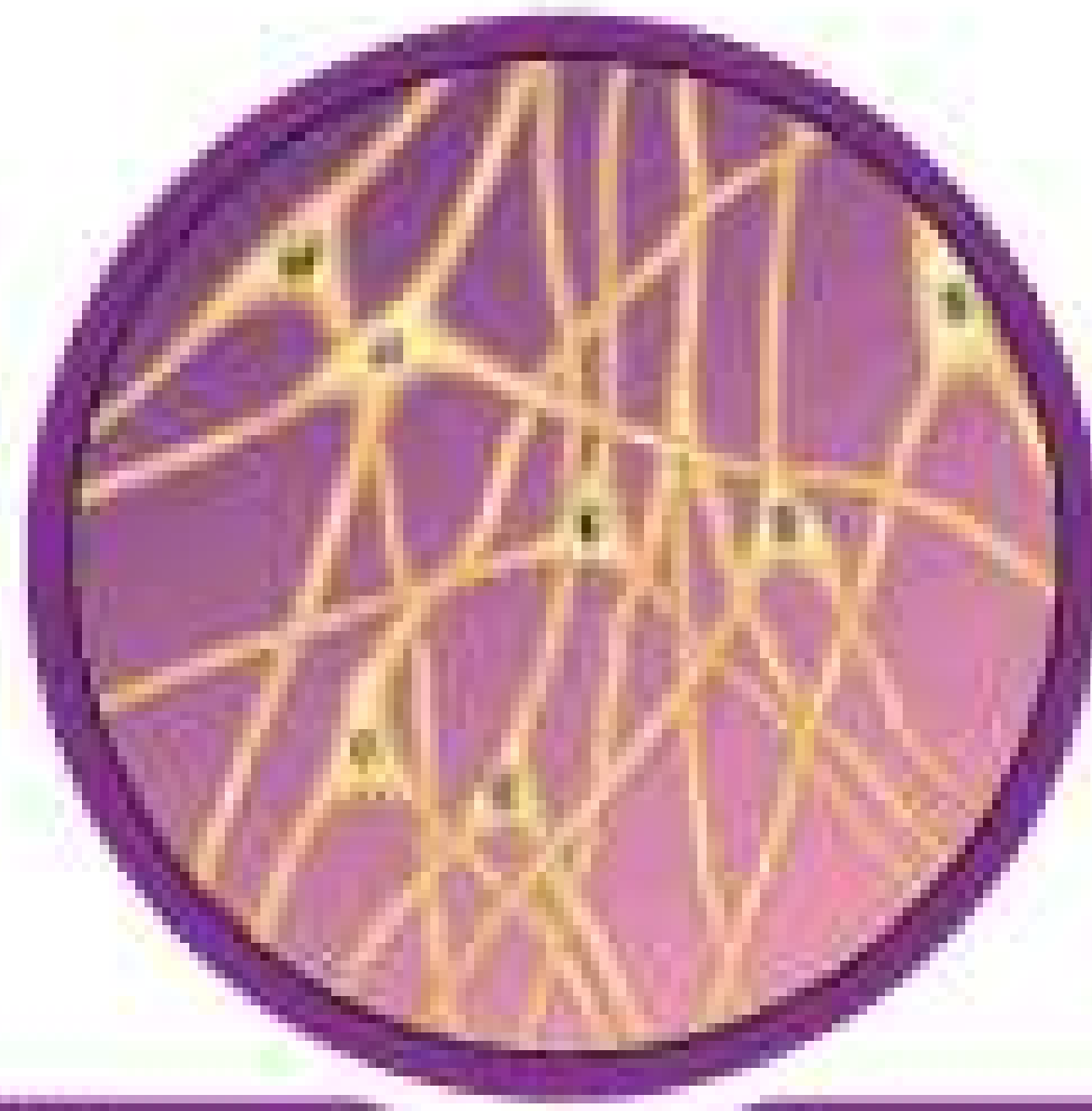
**Nervous Tissue**  
(तंत्रिका ऊतक)

**Muscular Tissue**  
(मांसपेशी ऊतक)

**Connective Tissue**  
(संयोजी ऊतक)



Epithelial tissue



Nervous tissue



Muscle tissue



Connective tissue





06

निम्न में से कौन सा मानव शरीर के संचलन के लिए मुख्यतः उत्तरदायी है?

Which Of The Following Is Mainly Responsible For The Movement Of The Human Body?

RRB Group-D-26/09/2022 (Shift-III)

- (A) तंत्रिका और संयोजी उत्तकों का संयोजन / Combination Of Nerve And Connective Tissue
- (B) तंत्रिका और पेशीय उत्तकों का संयोजन / Combination Of Nerve And Muscle Tissue
- (C) तंत्रिका और उपकला उत्तकों का संयोजन / Combination Of Nervous And Epithelial Tissues
- (D) पेशीय और संयोजी उत्तकों का संयोजन / Combination Of Muscle And Connective Tissue





07

हड्डी निम्न में से किस प्रकार के ऊतकों का उदाहरण है?

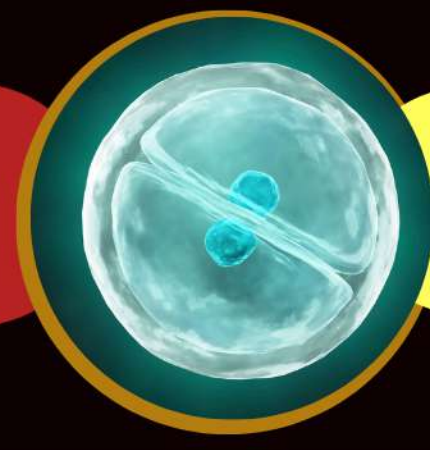
**Bone Is An Example Of Which Of The Following Types Of Tissues?**

RRB Group-D - 02/09/2022 (Shift-III)

- (A) तंत्रिका ऊतक / Nervous Tissue
- (B) संयोजी ऊतक / Connective Tissue
- (C) पेशीय ऊतक / Muscle Tissue
- (D) उपकला ऊतक / Epithelial Tissue







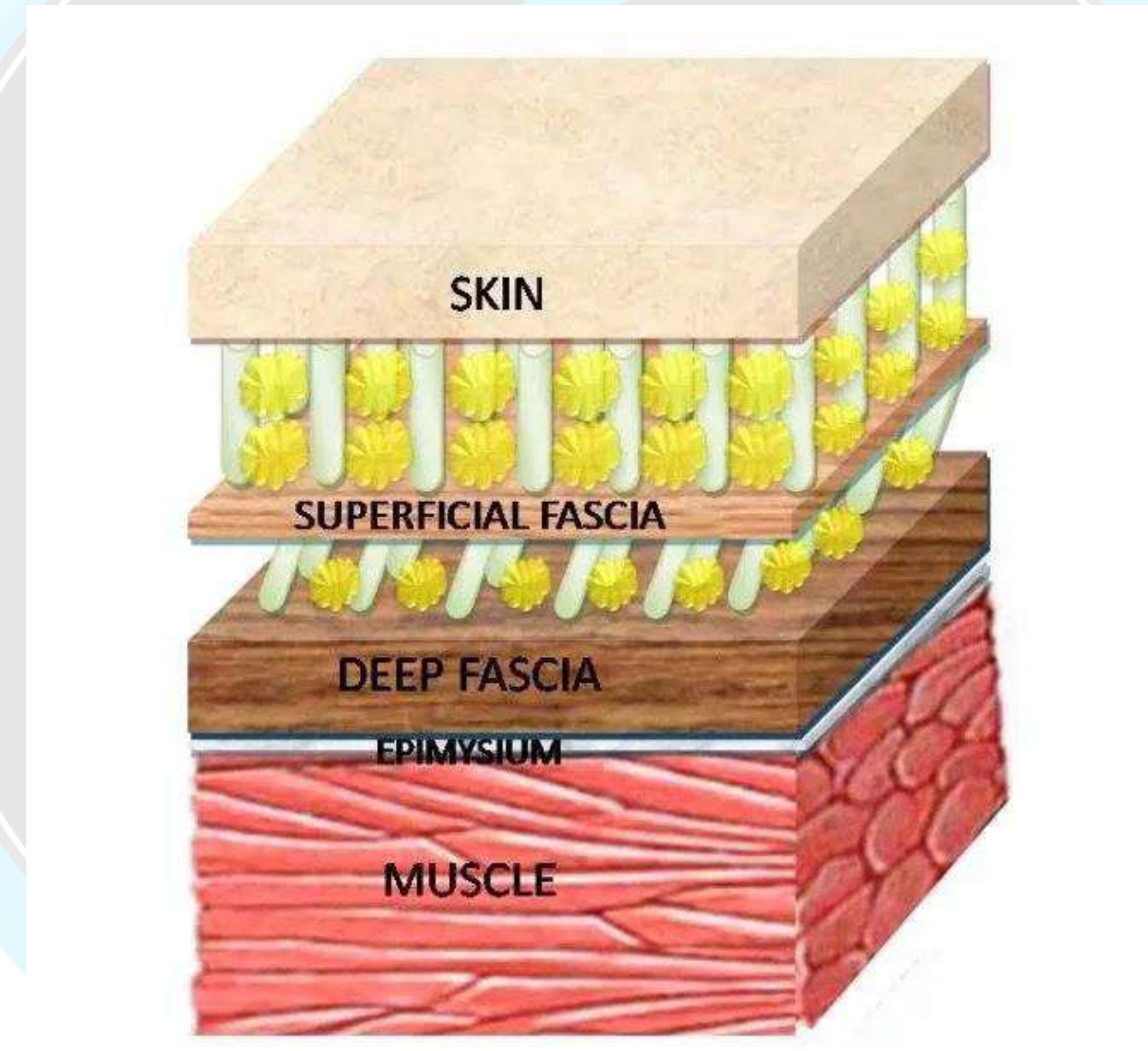
08

इनमें से कौन सा ऊतक त्वचा के नीचे और आंतरिक अंगों के बीच पाया जाता है?

Which Of These Tissues Is Found Beneath The Skin And Between Internal Organs?

RRB Group-D - 15/09/2022 (Shift-I)

- (A) वसा ऊतक / Adipose Tissue
- (B) पेशीय ऊतक / Muscle Tissue
- (C) तंत्रिका ऊतक / Nervous Tissue
- (D) उपकला ऊतक / Epithelial Tissue







09

इनमें से कौन सा ऊतक, ऊतक की मरम्मत में मदद करता है?

Which Of The Following Helps In Tissue Repair?

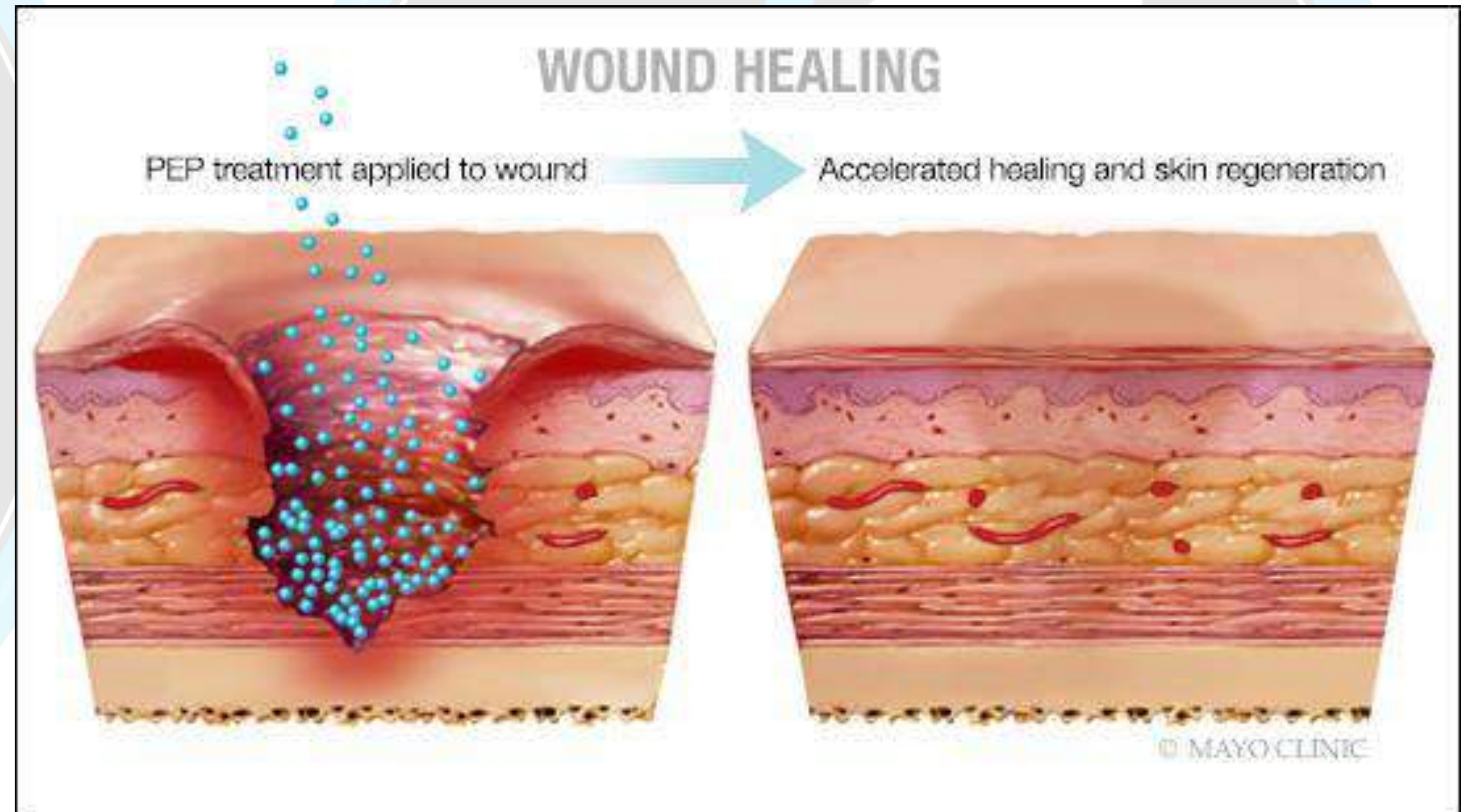
RRB Group-D - 16/09/2022 (Shift-III)

(A) उपास्थि / Cartilage

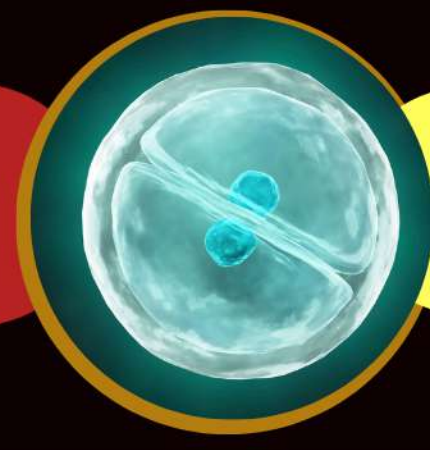
(B) कंडरा / Tendon

(C) एरियोलर / Areolar

(D) स्नायु / Muscle







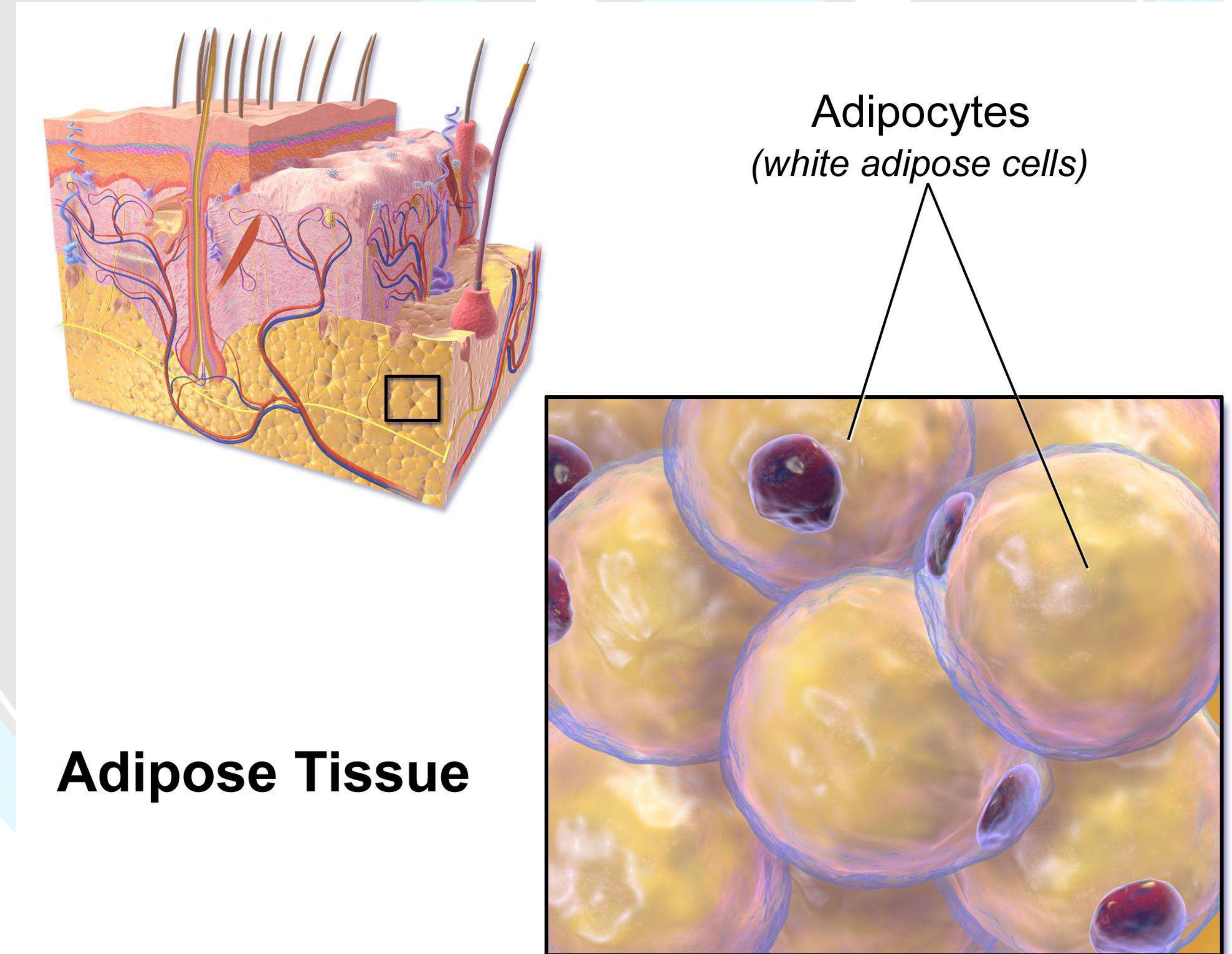
10

हमारे शरीर में वसा-संचायक ऊतक कौन सा है?

Which Is The Fat-storing Tissue In Our Body?

RRB NTPC 04.01.2021 (Shift-II) Stage Ist

- (A) एपिथिलियल ऊतक / Epithelial Tissue
- (B) वस्कुलर ऊतक / Vascular Tissue
- (C) एरिओलर ऊतक / Areolar Tissue
- (D) एडिपोज ऊतक / Adipose Tissue







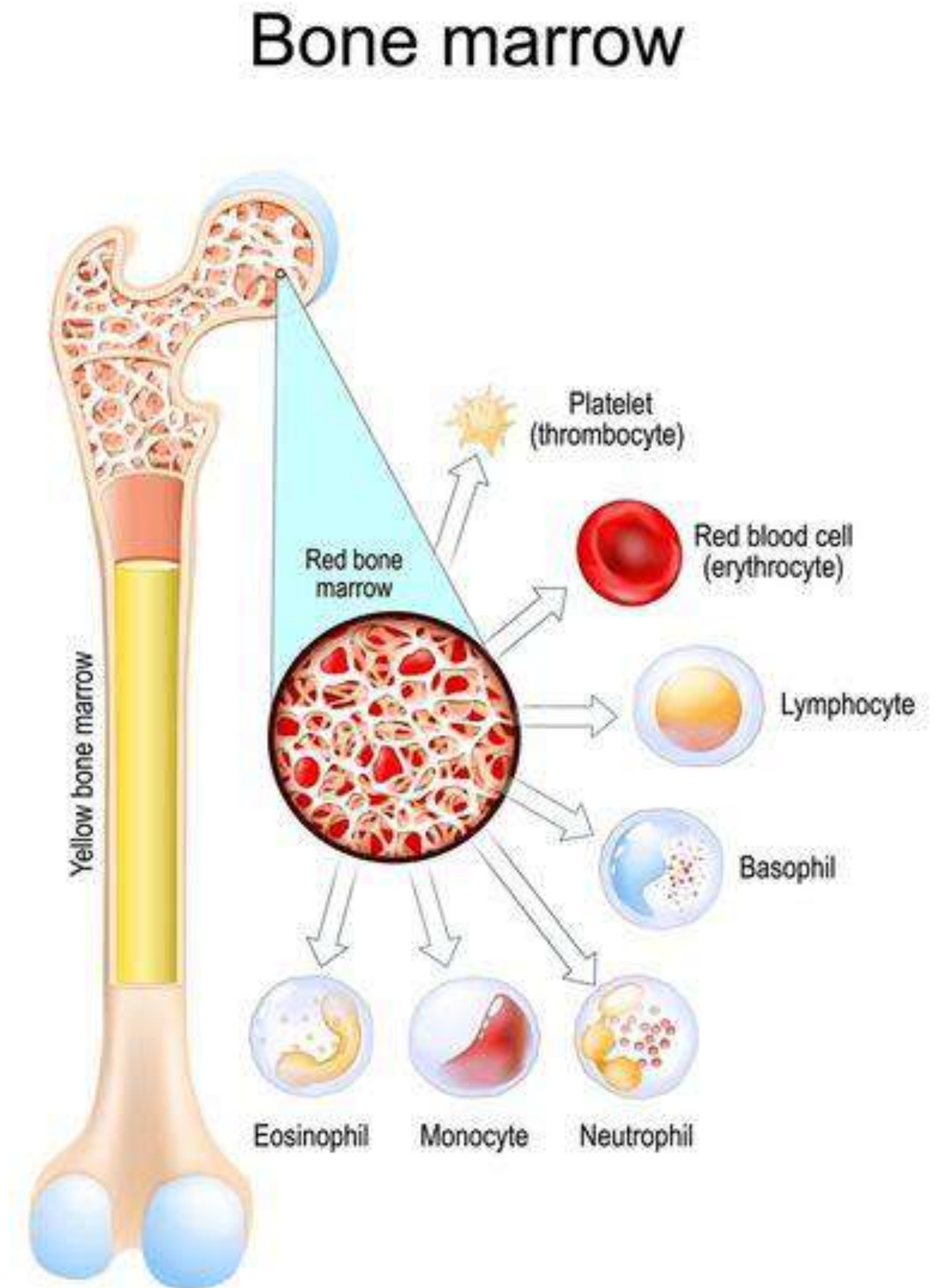
11

रक्त और हड्डियों \_\_\_\_\_ के उदाहरण हैं।

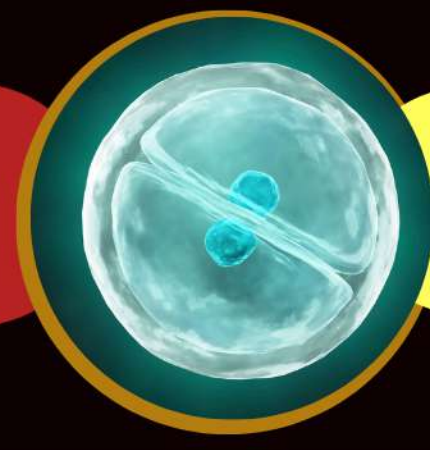
Blood And Bones Are Examples Of \_\_\_\_\_.

RRB Group-D 03-12-2018 (Shift-II)

- (A) संयोजी ऊतक / Connective Tissue
- (B) मेरिस्टेमेटिक ऊतक / Meristematic Tissue
- (C) एपिथीलियल ऊतक / Epithelial Tissue
- (D) तंत्रिका ऊतक / Nervous Tissue







12

हमारे शरीर में कई अंग हैं। निम्नलिखित में से कौन सा अंग सबसे बड़ा है?

There Are Many Organs In Our Body. Which Of The Following Organs Is The Largest?

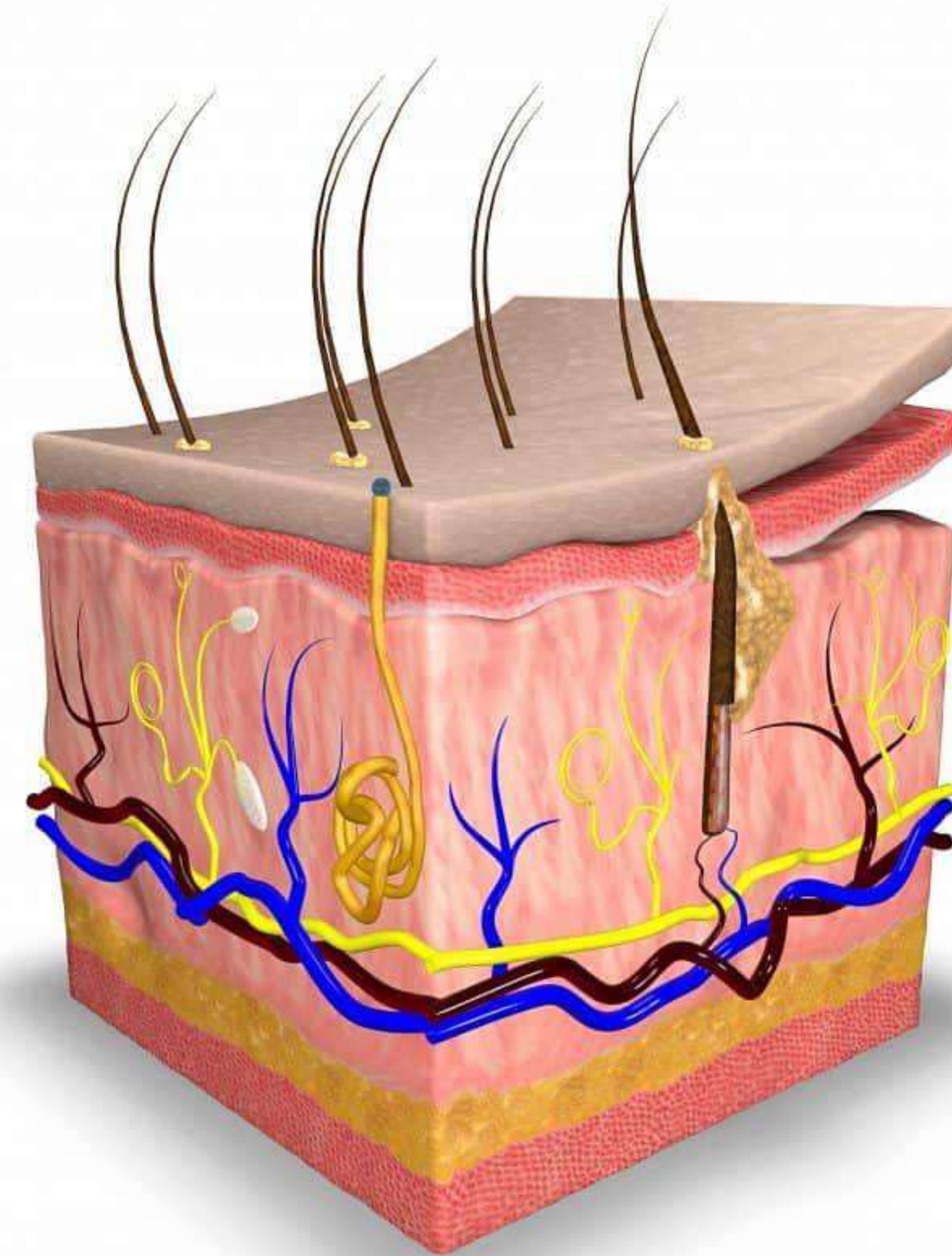
RRB Group-D 08-10-2018 (Shift-III)

(A) पेट / Stomach

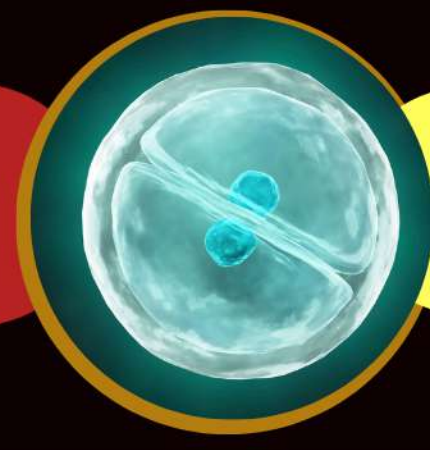
(B) गुर्दे / Kidney

(C) त्वचा / Skin

(D) दिमाग / Brain







13

त्वचा के नीचे और आंतरिक अंगों के बीच \_\_\_\_\_ ऊतक बनता है।

\_\_\_\_\_ Tissue Is Formed Under The Skin And Between The Internal Organs.

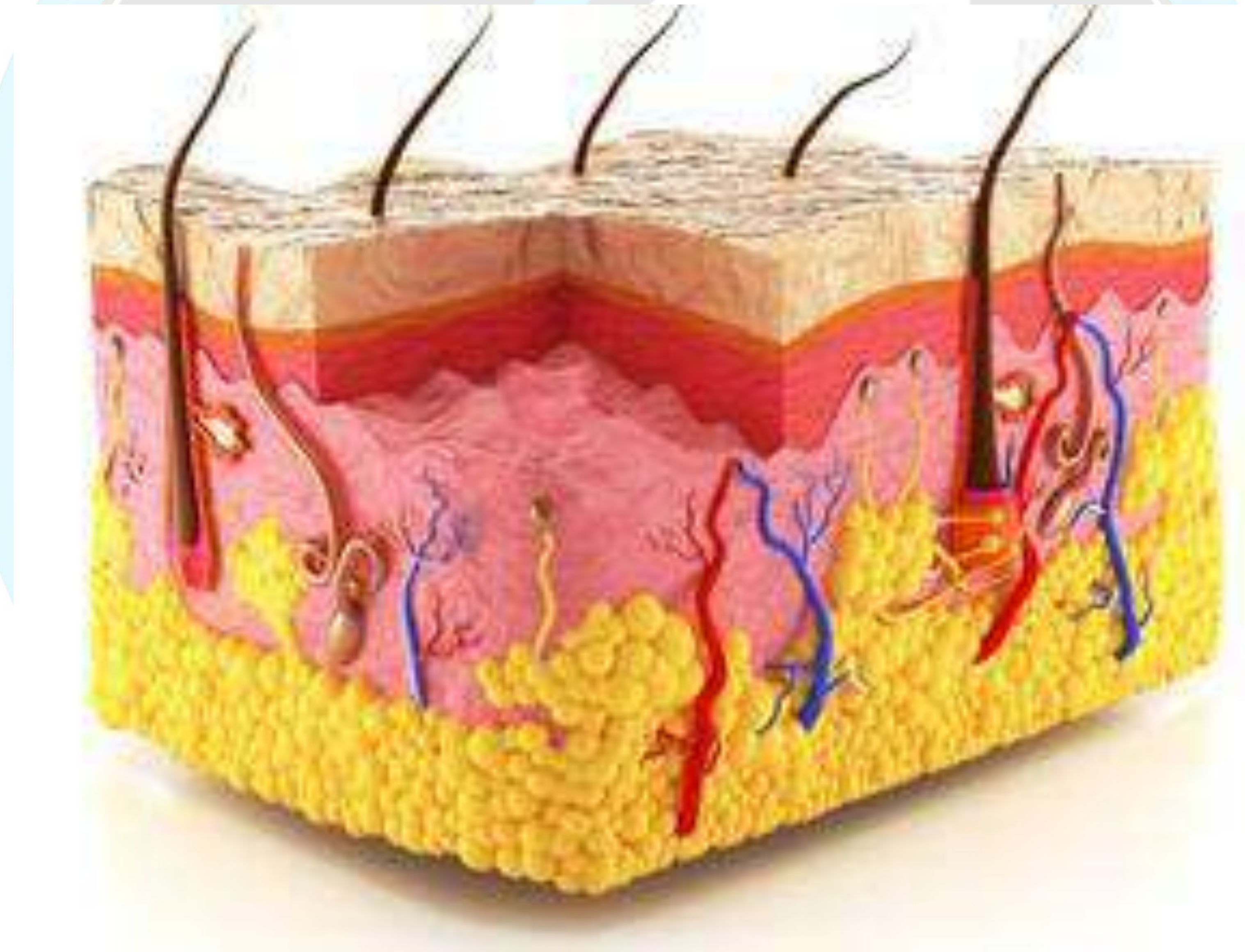
RRB Group-D 27-09-2018 (Shift-I)

(A) तंत्रिका / Nerve

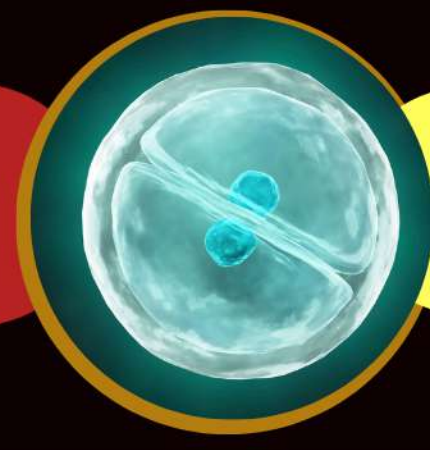
(B) वसा / Fat

(C) एपिथीलियल / Epithelial

(D) मांसल / Fleshy







14

निम्न में से क्या एक पशु ऊतक नहीं है?

Which Of The Following Is Not An Animal Tissue?

RRB Group-D 06-12-2018 (Shift-II)

- (A) पेशी ऊतक / Muscle Tissue
- (B) संयोजी ऊतक / Connective Tissue
- (C) उपकला ऊतक / Epithelial Tissue
- (D) ऊपर के सभी / All Of The Above





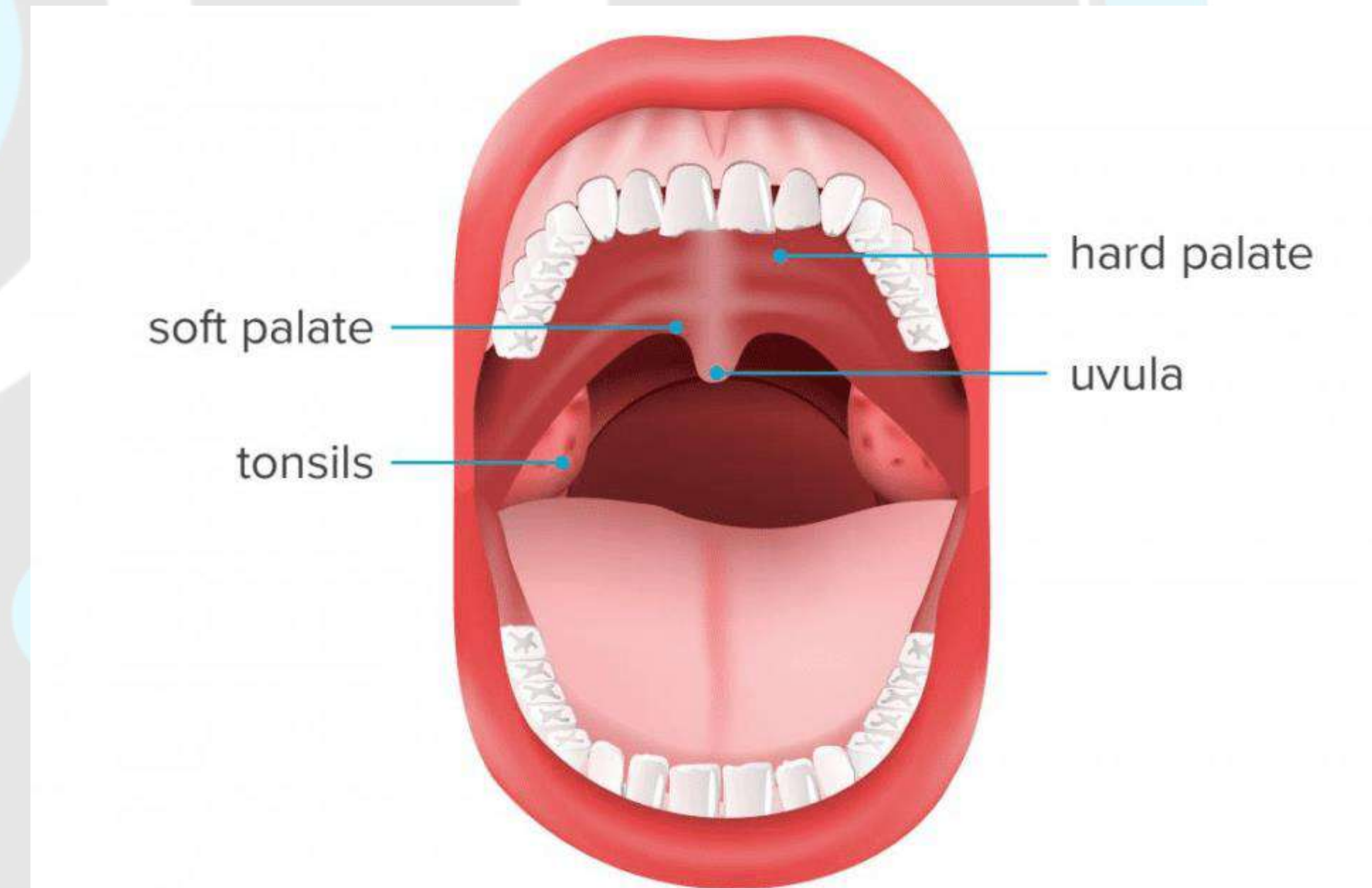
15

ऊतक हमारे मुँह की आंतरिक अस्तर को बनाता है।

**Tissue Makes Up The Inner Lining Of Our Mouth.**

RRB Group-D 26-09-2018 (Shift-III)

- (A) सिलीटेड कॉलमर एपीथेलियम / Ciliated Columnar Epithelium
- (B) सरल स्क्वैमस एपीथेलियम / Simple Squamous Epithelium
- (C) स्तरीकृत स्क्वैमस एपीथेलियम / Stratified Squamous Epithelium
- (D) कॉलमर एपीथेलियम / Columnar Epithelium







ऊतक में मैट्रिक्स होते हैं और कोशिकाएँ मैट्रिक्स में सन्निहित होती हैं।

Tissue Consists Of Matrix And Cells Are Embedded In The Matrix.

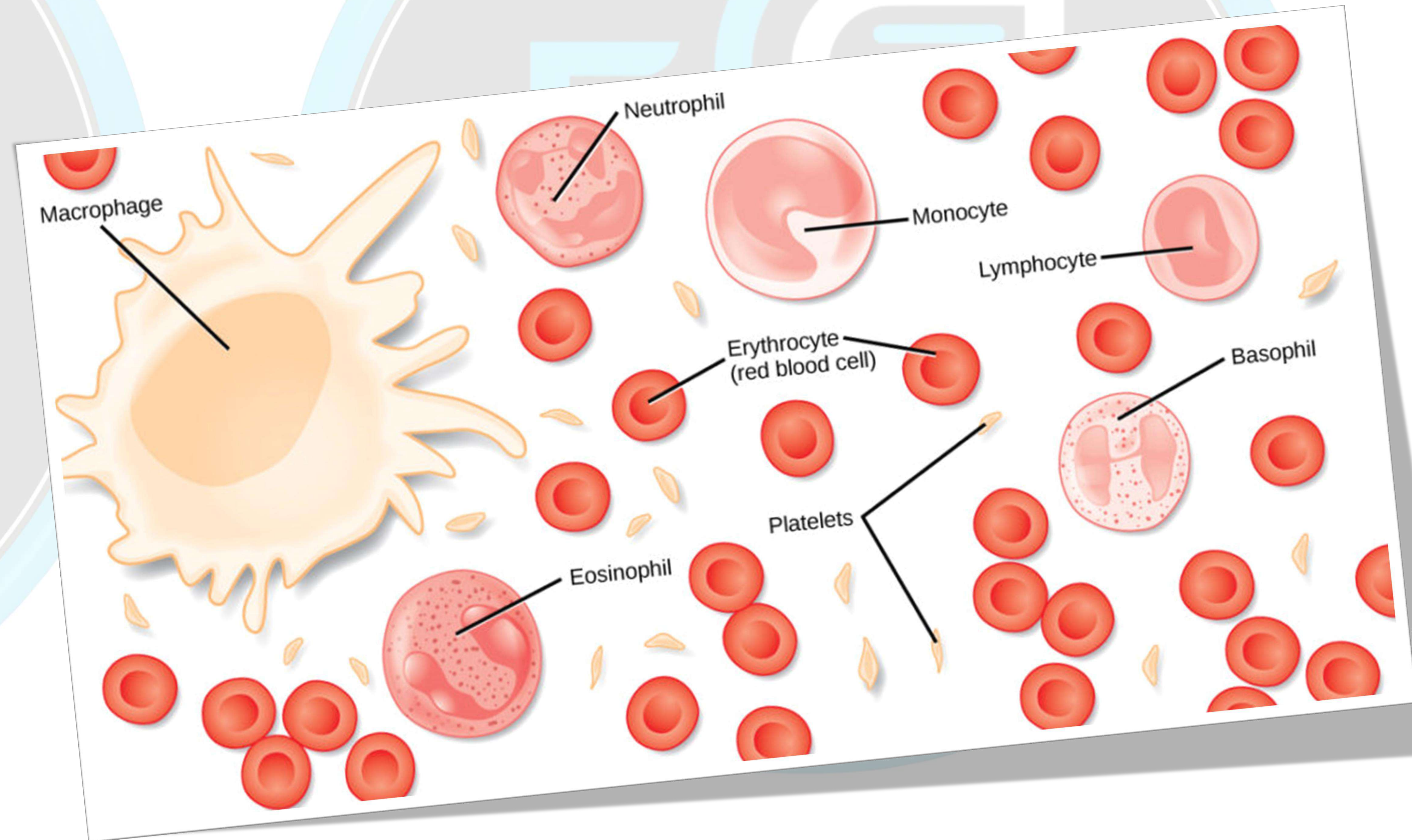
RRB Group-D 27-11-2018 (Shift-III)

(A) संयोजी / Connective

(B) तंत्रिका / Nerve

(C) पेशी / Muscle

(D) उपकला / Epithelium







17

पेशी ऊतक कितने प्रकार के होते हैं?

How Many Types Of Muscle Tissue Are There?

RRB Group-D 05-12-2018 (Shift-III)

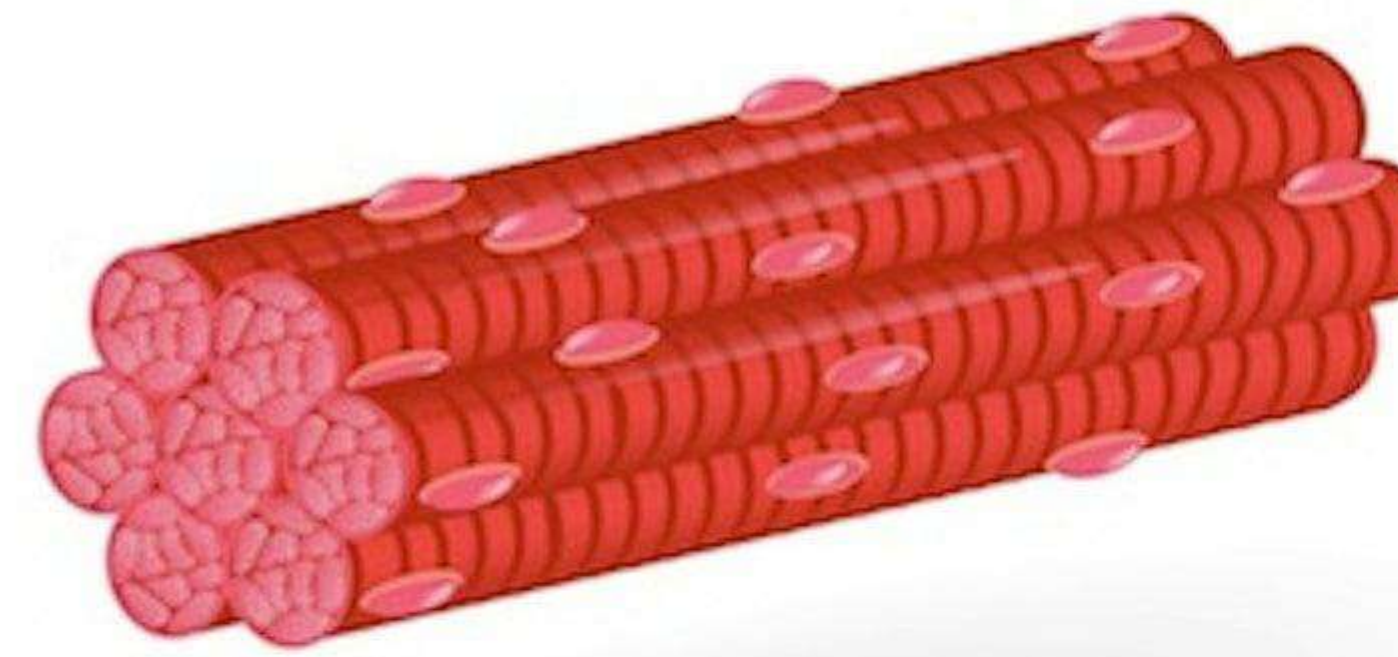
(A) 2

(B) 4

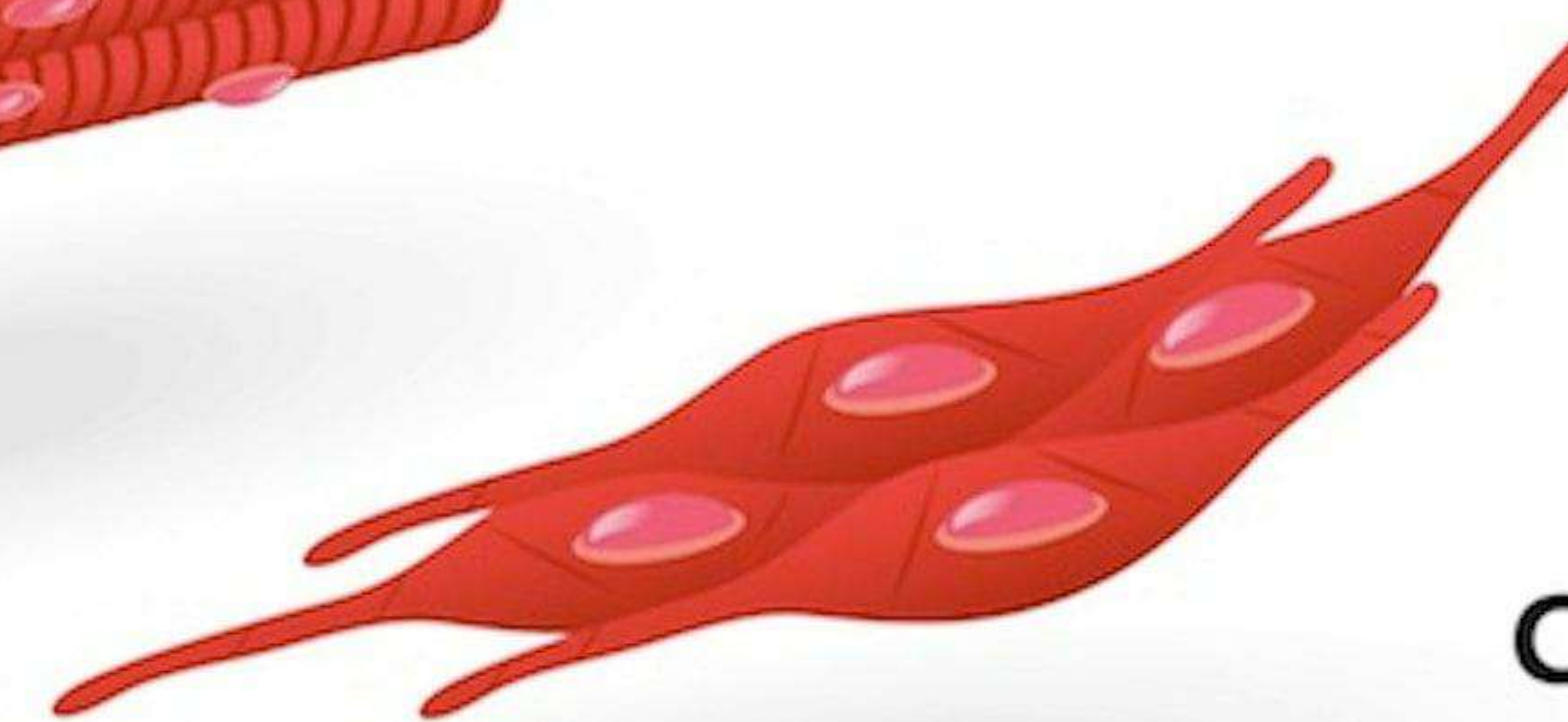
(C) 3

(D) 5

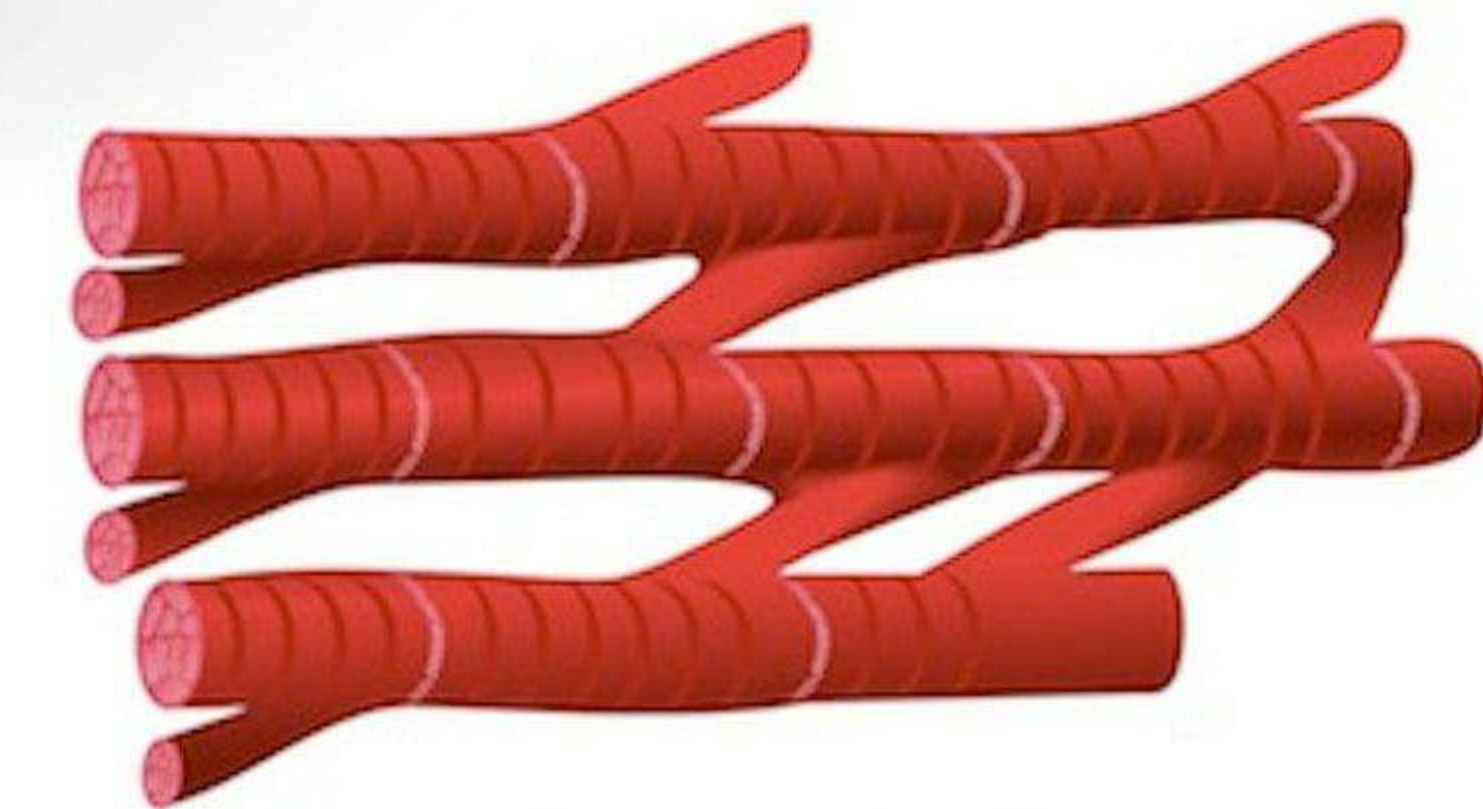
Skeletal muscle



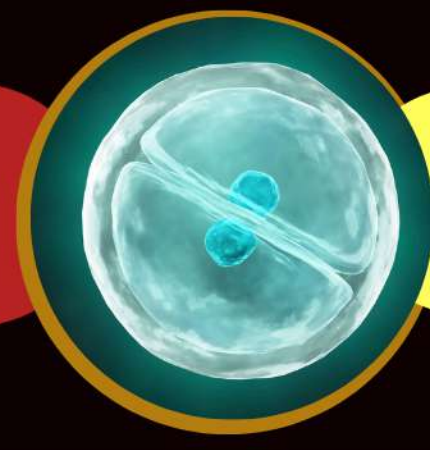
Smooth muscle



Cardiac muscle





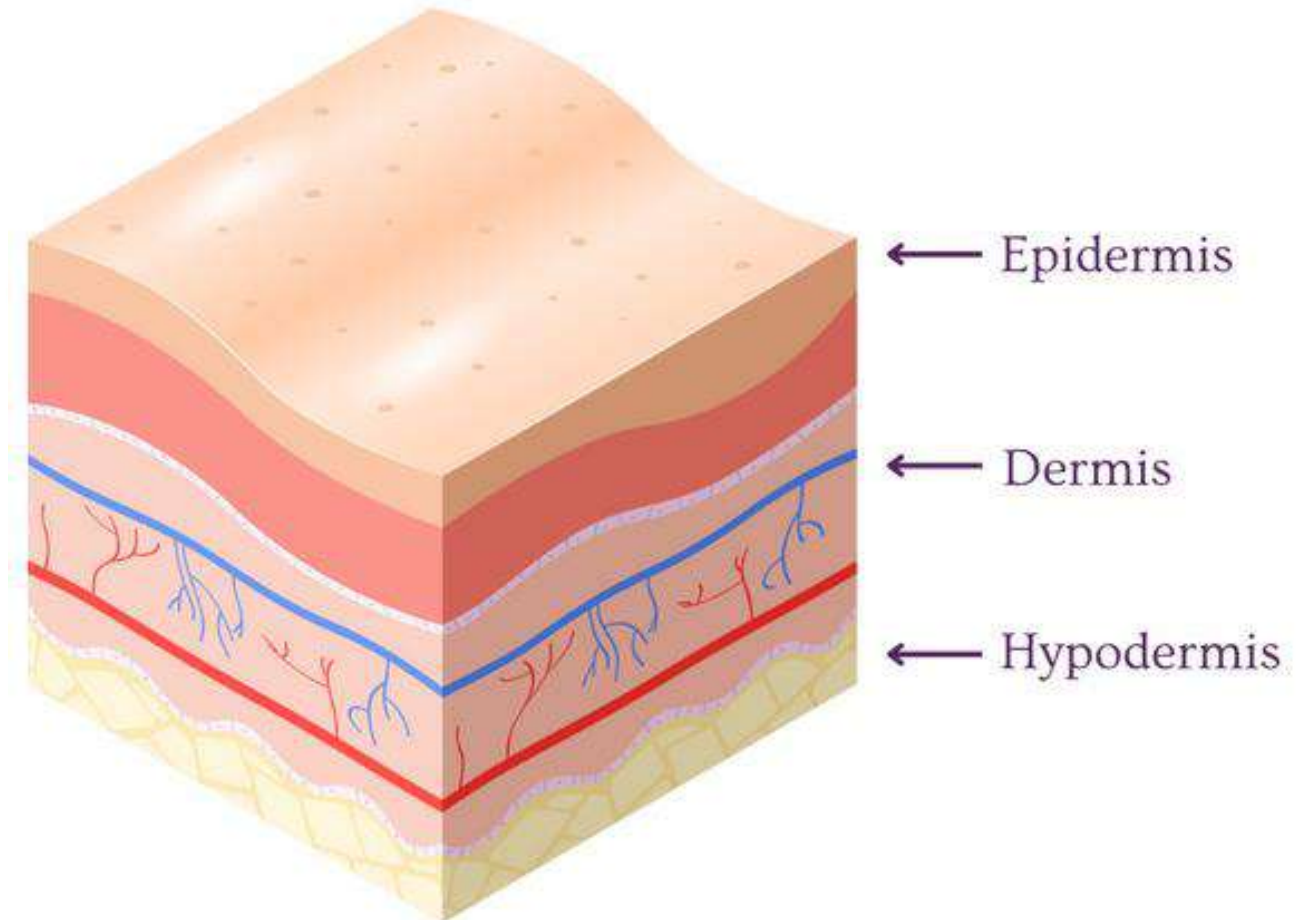


18

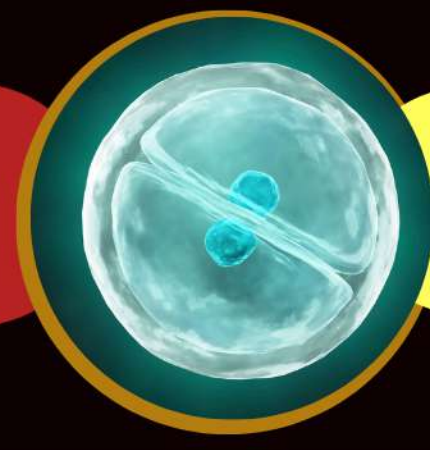
मानव शरीर की त्वचा का सबसे बाह्य परत कहलाती है?

RRB NTPC18.01.2017 (Shift-III) Stage IIInd

- (A) स्क्लेरा / Sclera
- (B) इंडोडर्मिस / Endodermis
- (C) एपीडर्मिस / Epidermis
- (D) हाइपोडर्मिस / Hypodermis







19

निम्नलिखित में से संयोजी ऊतक नहीं है?

Which Of The Following Is Not Connective Tissue?

RRB Group-D 02-11-2018 (Shift-II)

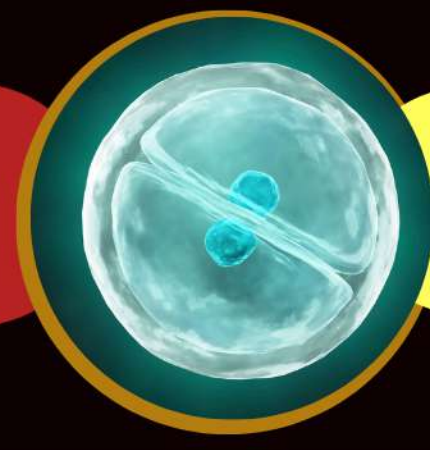
(A) तंत्रिका कोशिका / Nerve Cell

(B) उपास्थि / Cartilage

(C) अस्थि / Bone

(D) रक्त / Blood





हिस्टामिन-स्रावक कोशिकाएँ \_\_\_\_\_ में पायी जाती है।

Histamine-secreting Cells Are Found In \_\_\_\_\_.

RRB Group-D 16-11-2018 (Shift-II)

- (A) संयोजी ऊतकों / Connective Tissues
- (B) फेफड़ों / Lungs
- (C) तंत्रिका ऊतकों / Nerve Tissues
- (D) पेशी ऊतकों / Muscle Tissues

