Respiratory system
श्वसन तंत्र

कोशिकीय श्वसन
Cellular Respiration

वायवीय Aerobic

→ O₂ की उपस्थिति होता है
need O₂

अवायवीय Anaerobic

O₂ की अनुपस्थिति होता है
no need of O₂

वायवीय Aerobic

② क्रेब चक्र भी कहते हैं
Also known as
Kreb cycle

③ खोज ⇒ हैन्स क्रेब
Discovery ⇒ Hens Kreb

④ सिट्रिक अम्ल चक्र कहते हैं
Citric Acid cycle

अवायवीय
Anaerobic

⇒ [E.M.P. pathway] भी कहते हैं

⇒ खोज ⇒ Ebendon, Meyerhof
Discovery ⇒ एबेन्डन, मेयरहॉफ

Parnas
पारनास

वायवीय

⇒ कोशिका के सूत्रकणिका होता है
It take place in mitochondria

⇒ A·T·P ⇒ 36-38 ATP
अर्जा

1 A·T·P ⇒ 7·3 KCal

⇒ बहुकोशिकीय जंतु Multicellular organism

अपवाद exception ⇒ अमीबा Ameoba ⇒ एककोशिकीय

अवायवीय

⇒ कोशिका के कोशिकाद्रव्य में होता है
It take place in cytoplasm

⇒ A·T·P ⇒ 2 A·T·P
अर्जा

⇒ एक कोशिकीय जीव ⇒ जीवाणु व कवक
Single cellular organism

Yeast ⇒ खमीर

वायवीय Aerobic

⇒ अन्तिम उत्पाद

By product

CO_2 + water पानी (वाष्प) Vapour

अवायवीय Anaerobic

अन्तिम उत्पाद

By product

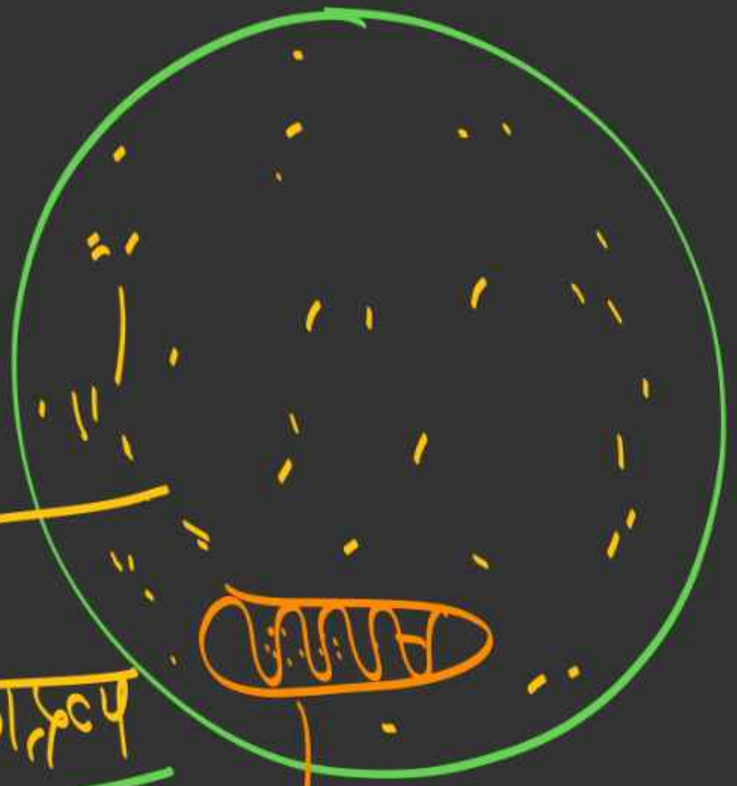
यीस्ट Yeast

① ⇒ CO_2 + Ethenole एथेनॉल

② ⇒ Lactic Acid लैक्टिक अम्ल

मांसपेशियों में दर्द कारण थे

Muscles pain



Cytoplasm
कोशिकाद्रव्य
↳ अवायवीय श्वसन
Anaerobic

↳ mitochondria → वायवीय श्वसन
Aerobic

⇒ **जीवों के श्वसन अंग**
Respiratory organs of organism

① मछली Fish ⇒ Gills गलफड़े (शार्क Shark) → जल में घुलनशील O2 लेती है

② ह्वेल, डालफिन ⇒ Lungs फेफड़े
Whale, Dolphin

③ Tadpole टेडपोल ⇒ Gills गलफड़े

④ मेंढक Frog → त्वचा Skin ⇒ पानी water
→ जमीन Land ⇒ Lungs फेफड़े

⑤ केंचुआ Earthworm ⇒ Skin त्वचा.

⇒ मकड़ी, बिच्छु ⇒ Book Lungs बुक लंग्स
Spider, scorpion

⇒ पेड़-पौधे Plants ⇒ Stomata रन्ध्र

⇒ पक्षी Birds ⇒ फेफड़े Lungs

⇒ सरीसर्प, सांप, मगरमच्छ, छिपकली ⇒ Lungs फेफड़े
Reptile, snake, crocodile, Lizard

⇒ स्तनधारी Mammals ⇒ Lungs फेफड़े

⇒ अमीबा Ameoba ⇒ शरीर की सतह Body surface (plasma membrane)

⇒ कीट Insects ⇒ Spiracles छिद्र (trachea) = कॉकरोच
वृक्क

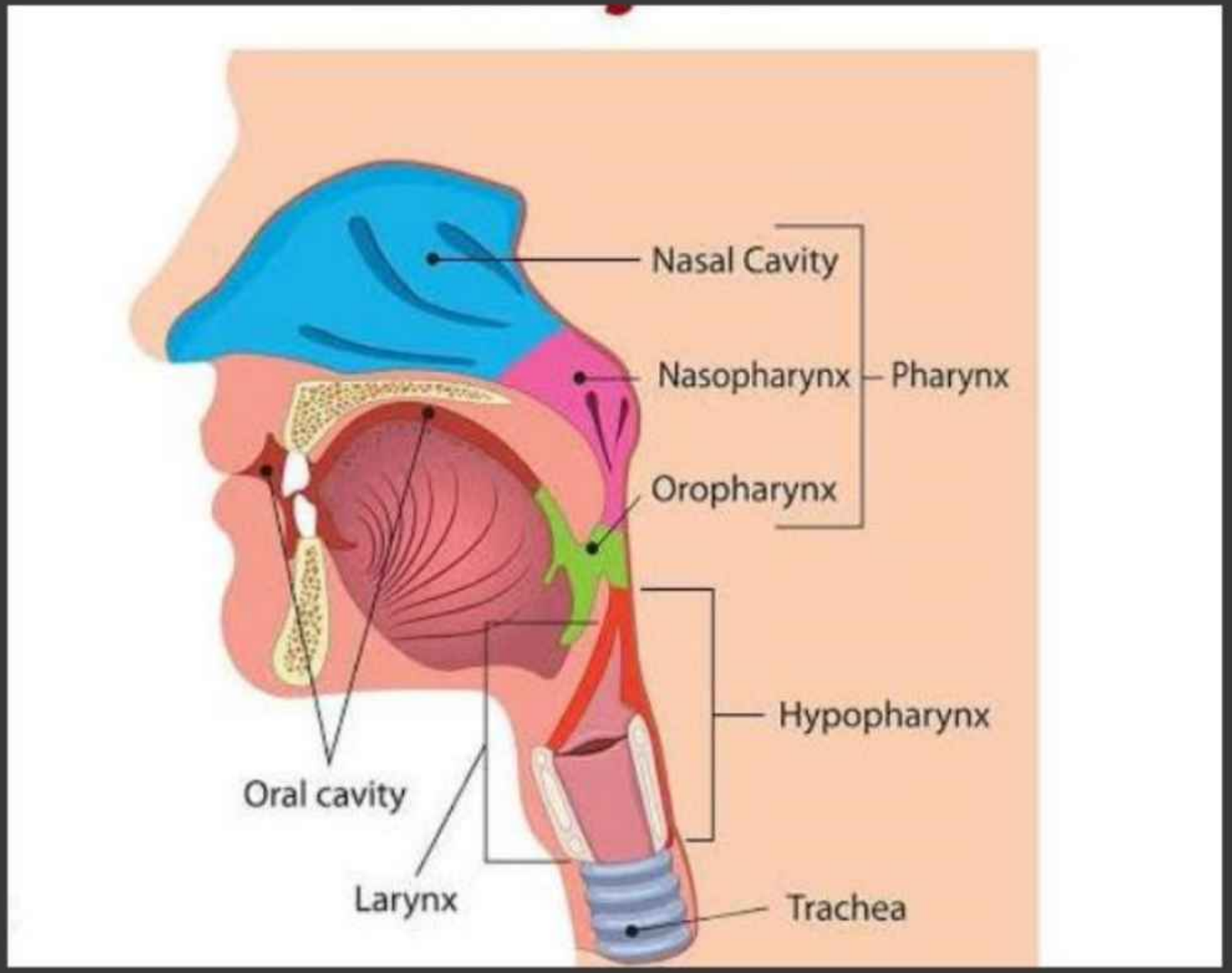


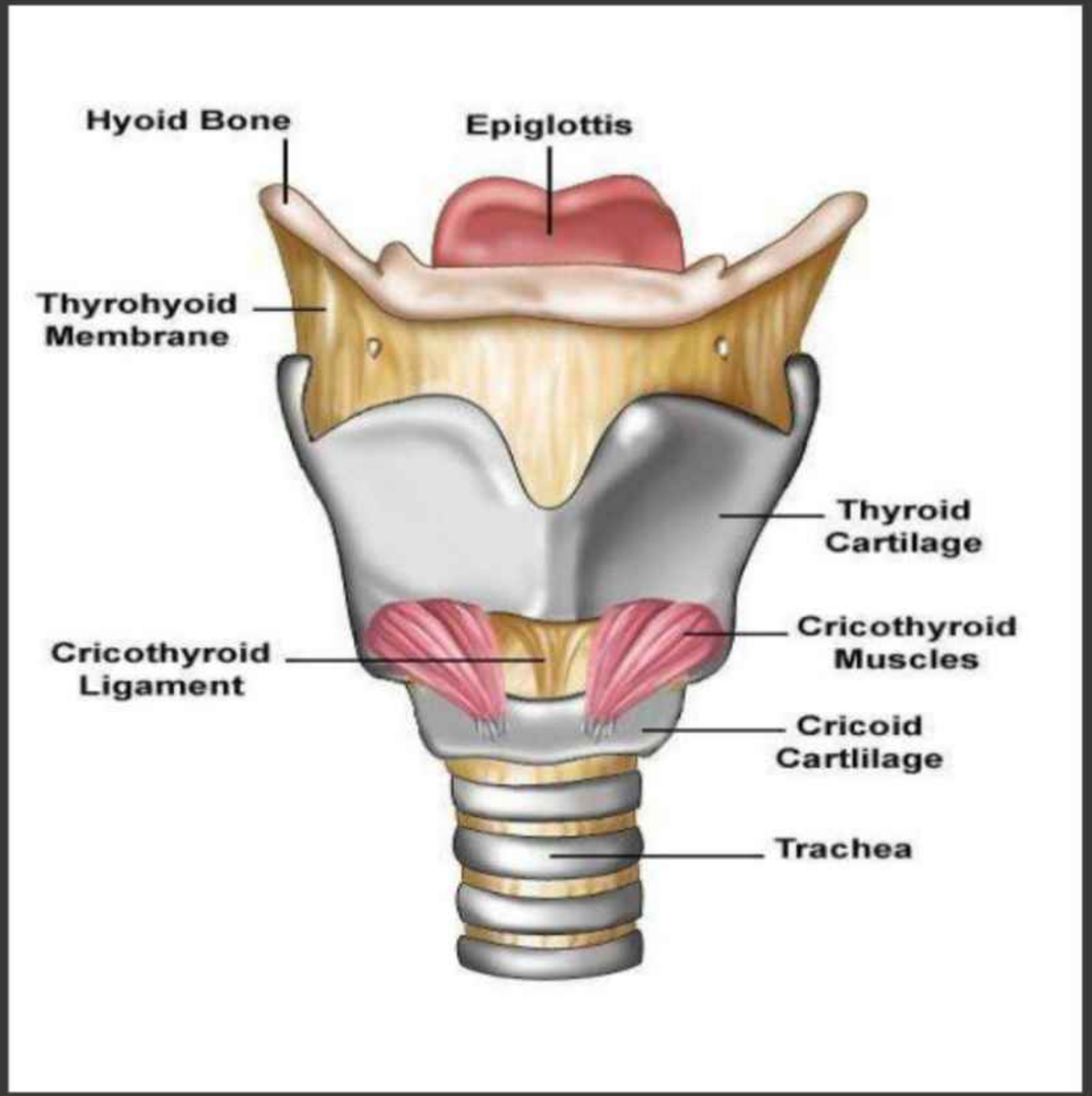
Tidal volume ⇒ "फेफड़े के अन्दर तथा बाहर गयी वायु का आयतन"
टिडिल आयन

Volume of Air moves in & out from the lungs.

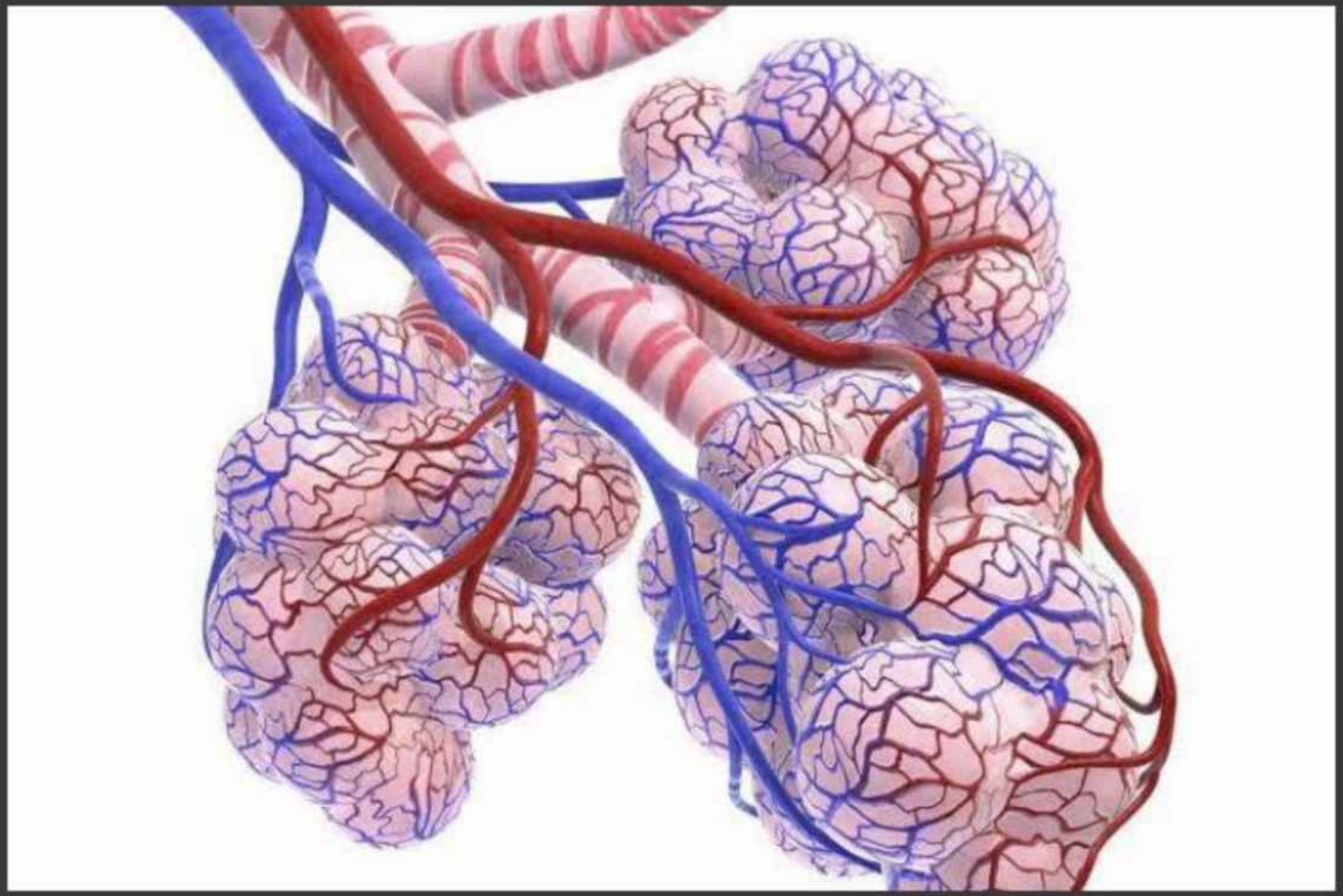
T.V = 500ml

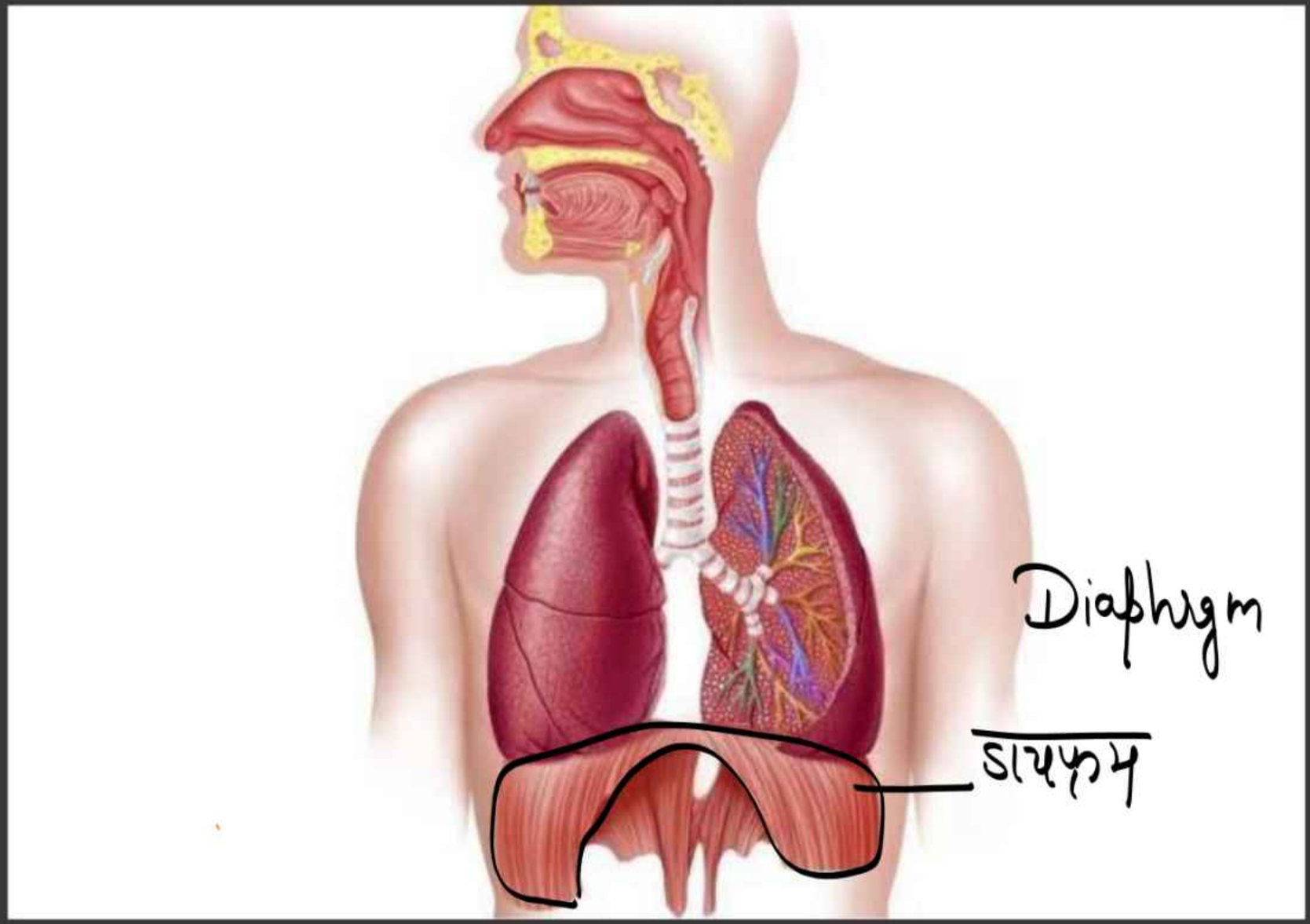
T.L.C = Total Lung Capacity ⇒ 6 liter
कुल फेफड़ों की क्षमता


Nasal Cavity
Nasopharynx
Pharynx
Oropharynx
Hypopharynx
Oral cavity
Larynx
Trachea


Hyoid Bone
Epiglottis
Thyrohyoid Membrane
Thyroid Cartilage
Cricothyroid Muscles
Cricothyroid Ligament
Cricoid Cartlilage
Trachea






Diaphragm
डायफ्राम

Diaphragm ⇒

डायफ्राम

⇒ डमरू के आकार होता है
Dome like

⇒ श्वसन में भाग लेने वाली मांसपेशी है
Muscle help in Respiration

⇒ यह वक्ष गुहा व उदर गुहा को अलग करता है
It differ Chest cavity from Abdominal cavity

