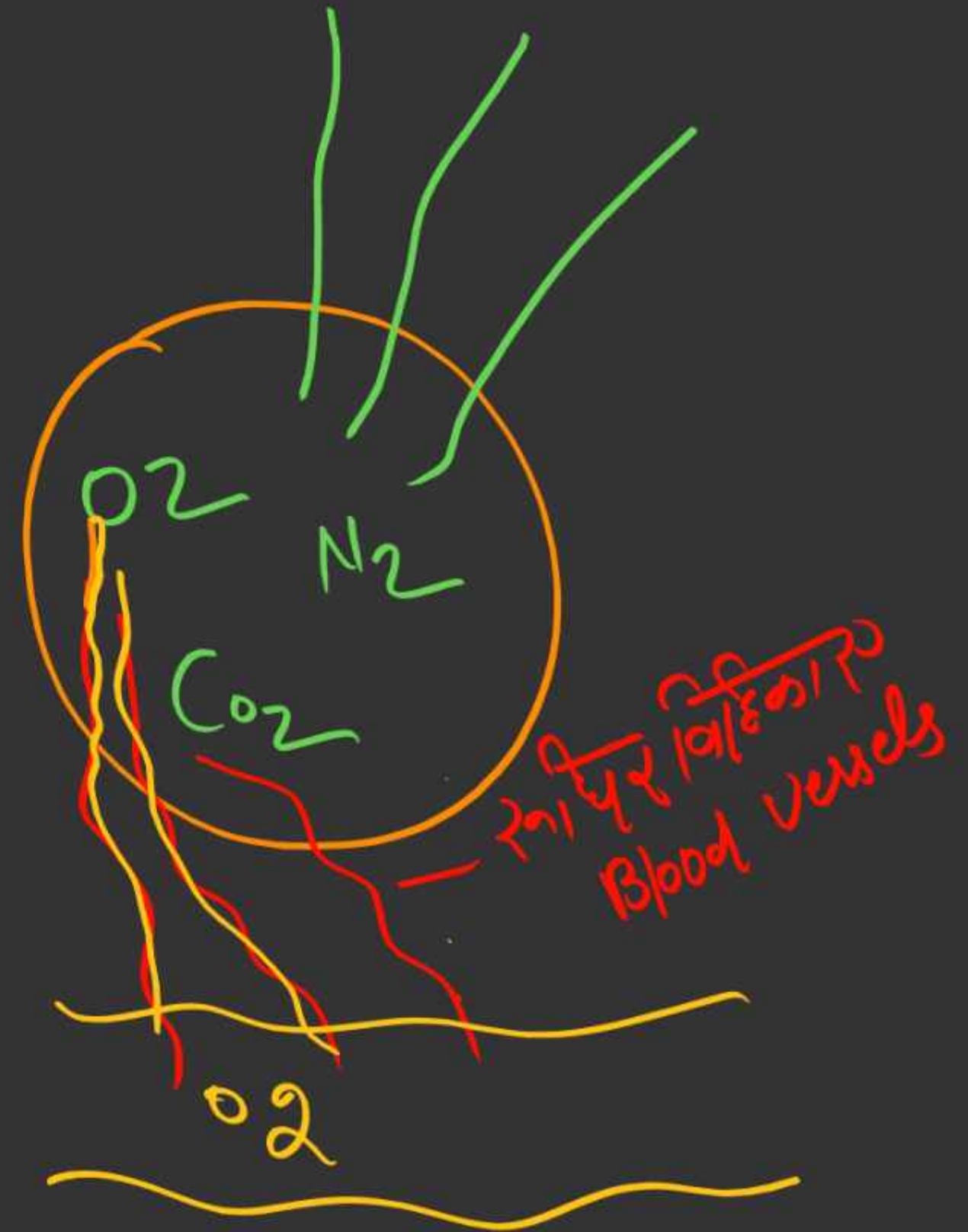


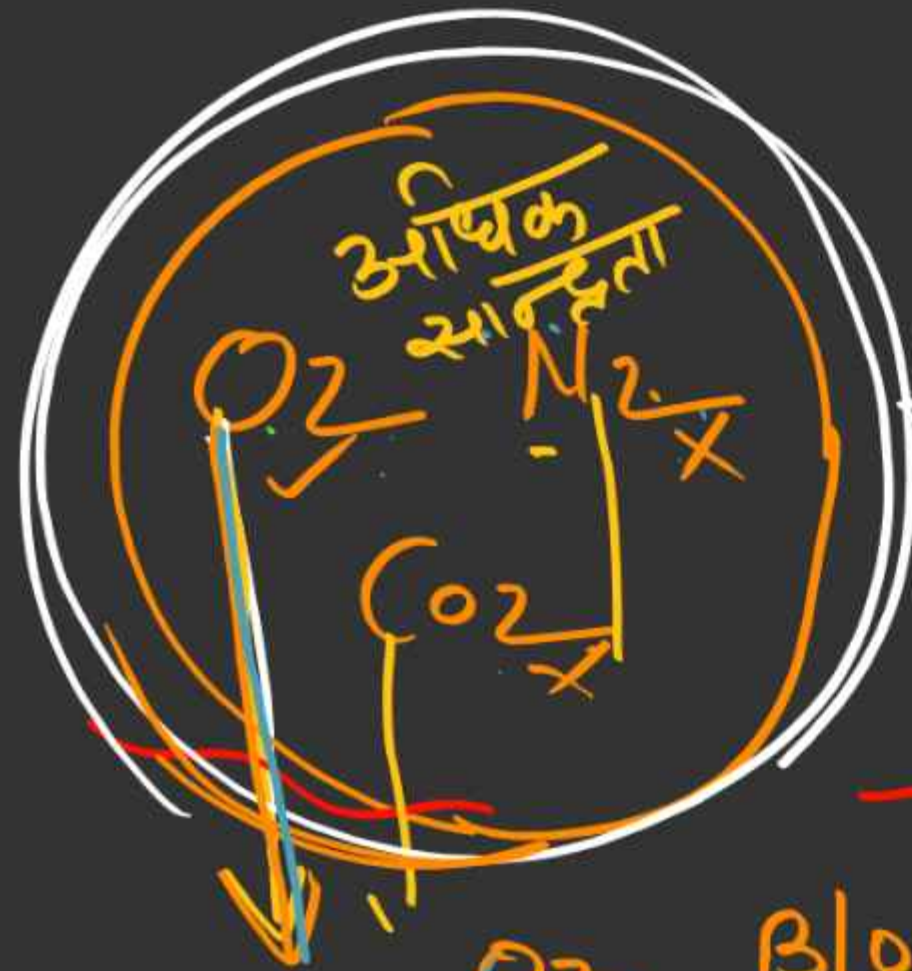
Spiracle tracheae and tracheoles

Alveoli कुपिकांश

→ गैसों का आदान प्रदान करती है
Exchange of Gases

⇒ $21\% \Rightarrow O_2$
 $79\% \Rightarrow N_2$
 $0.04\% \Rightarrow CO_2$





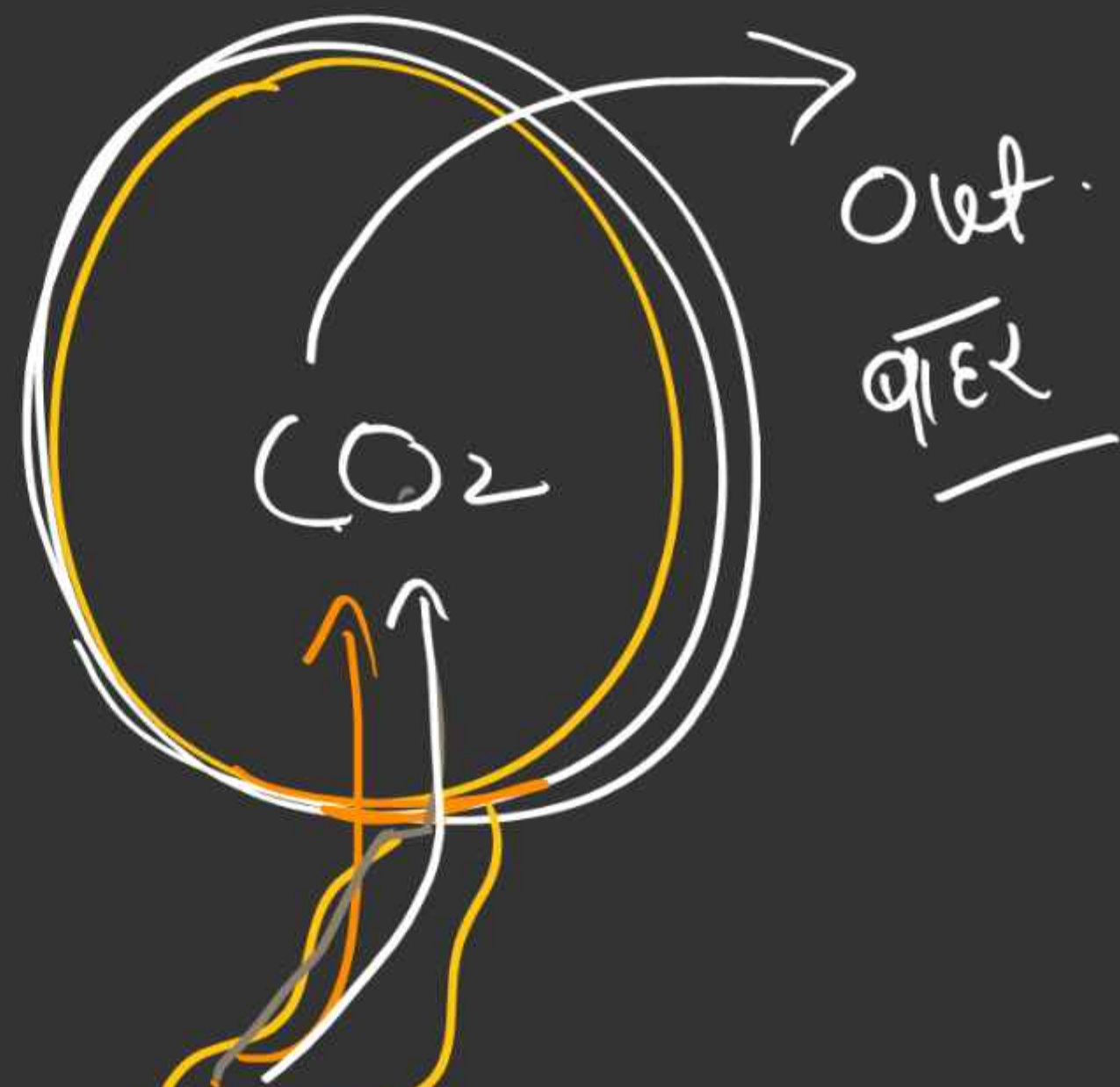
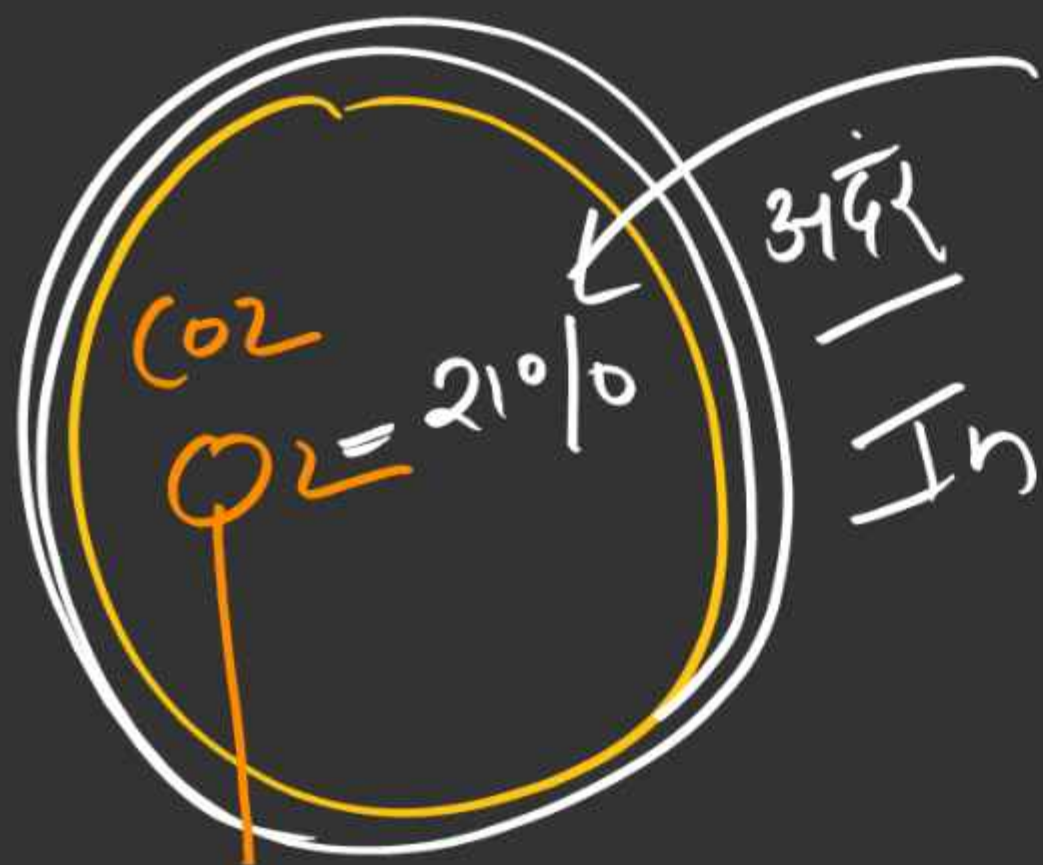
अर्ध पारगम्य झिल्ली ②
Semi Permeable
membrane ①

फिल्ट्रेशन
Concentration →

O₂ Blood कम सांद्रता

विसरण प्रक्रिया

Diffusion process



कोशिकायु श्वसन Cellular Respiration

वायवीय श्वसन Aerobic Respiration

1) O_2 की आवश्यकता होती है
needs O_2

(Imp) 2) इसे क्रेब चक्र या सिट्रिक
अम्ल चक्र कहते हैं
Also known as Krebs cycle
and Citric Acid cycle

अवायवीय श्वसन Anaerobic Respiration

1) O_2 की आवश्यकता नहीं होती है
No needs of O_2

2) एम.पी पाथवे कहते हैं
Also known as E.M.P Pathway

वायवीय श्वसन

Aerobic Respiration

③ श्वोज \Rightarrow Sir Henry
Discovery Krebs
सर हेनस क्रेब

④ यह कोशिका के सूतकोणका
होती है

Imp

It take place in
Mitochondria

अवायवीय श्वसन

Anaerobic Respiration

③ श्वोज \Rightarrow E. M. P
Discovery

Ebedon
एबेडन

Meyenhof
मेयरहॉफ

Parnas
पारनास

④ यह कोशिका द्रव्य में होता है
It take place in cytoplasm

वायवीय श्वसन Aerobic Resp.

5) A.T.P

36

6) अन्तिम उत्पाद
By productive

$\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{Heat}$
जल
वाष्प Vapour

अवायवीय श्वसन Anaerobic Respi.

5) A.T.P

2

6) अन्तिम उत्पाद
By product =

लैक्टिक अम्ल Lactic Acid

इथेनॉल
Ethanol

वायुवाप र्वसन

Aerobic

⇒ ① बहुकोशिकीय जीव
Multicellular

② मनुष्य Human

③ पादप Plants

④ पक्षी Birds

⑤ एककोशिकीय जीवों में
Single cellular

अमीबा, पैरामिशियम

Amoeba paracium

यीस्ट (खमीर) Yeast

आवयवाप र्वसन

Anaerobic

⇒ एककोशिकीय जीव
Single cellular

यीस्ट
Yeast

⇒ जीवाणु
Bacteria

પીસ્ટ
Yeast

વાયવીય
ફેસન
Aerobic

અંતિમ ઉત્પાદ By productive
 $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

અવાયવીય ફેસન
Anaerobic

!! અંતિમ ઉત્પાદ
By product

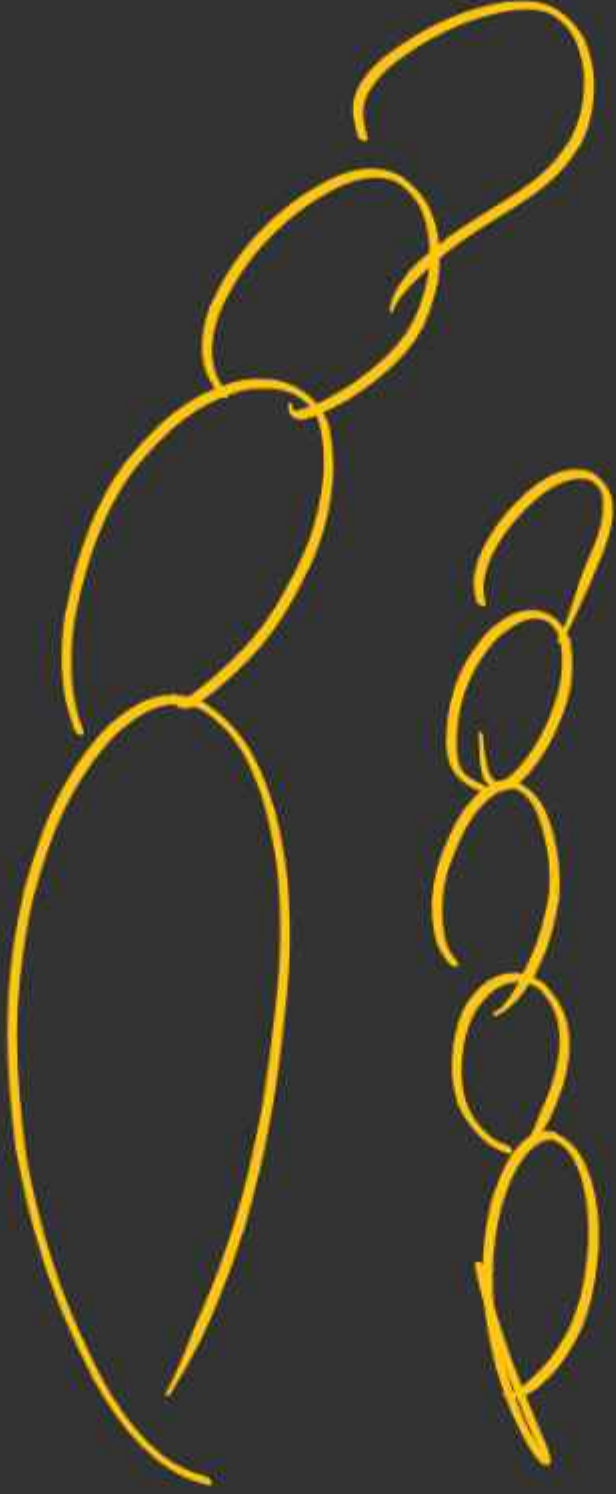
ફેનોલ
Ethanol

Imp

Lactic Acid लैक्टिक अम्ल

अतिरिक्त व्यायाम के दौरान मांसपेशियों में लैक्टिक अम्ल के
जमाव के कारण दर्द होता है।

due to Accumulation of Lactic Acid Muscles
Pain causes





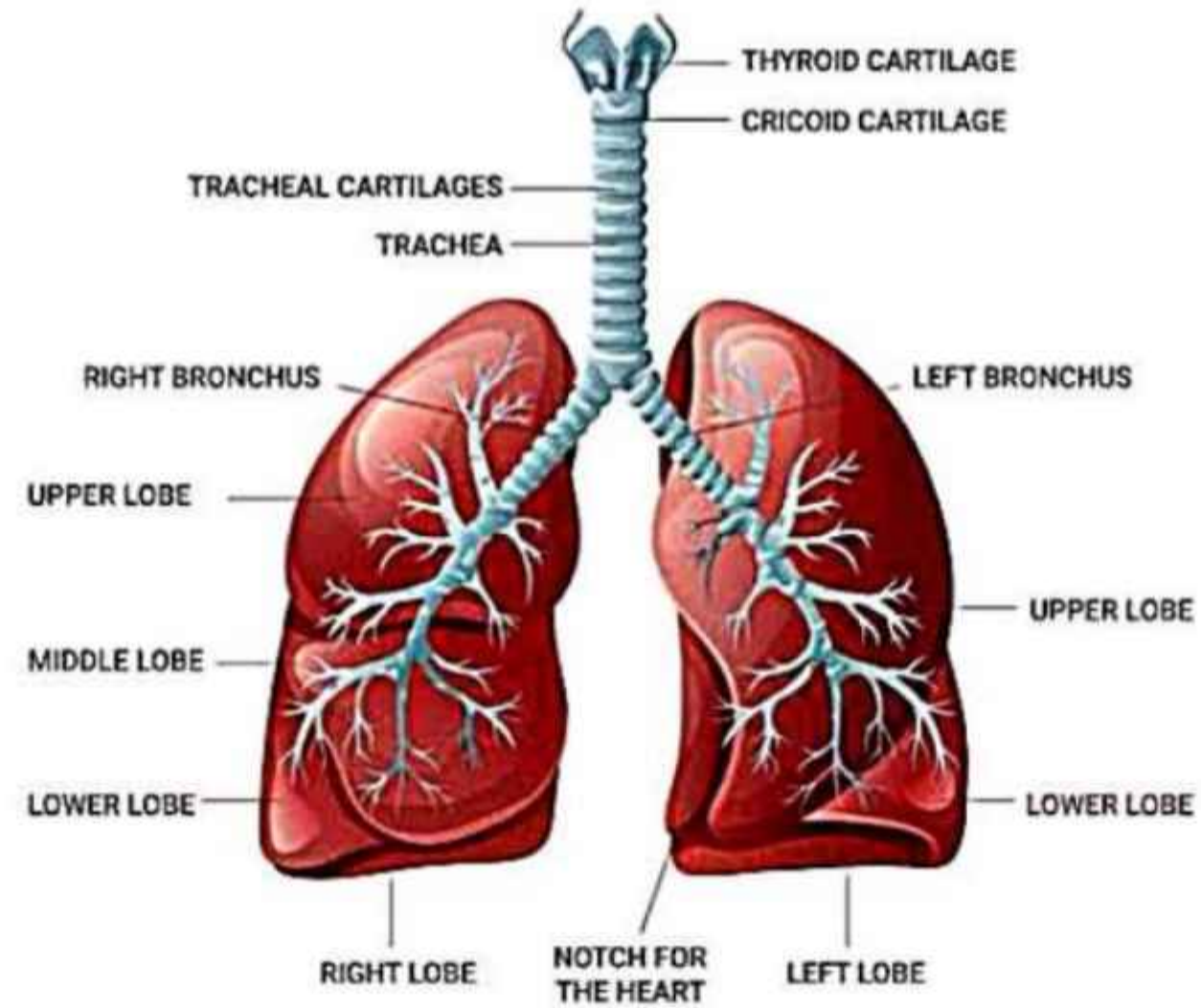
वायुहीन श्वसन
Anaerobic

Mitochondria

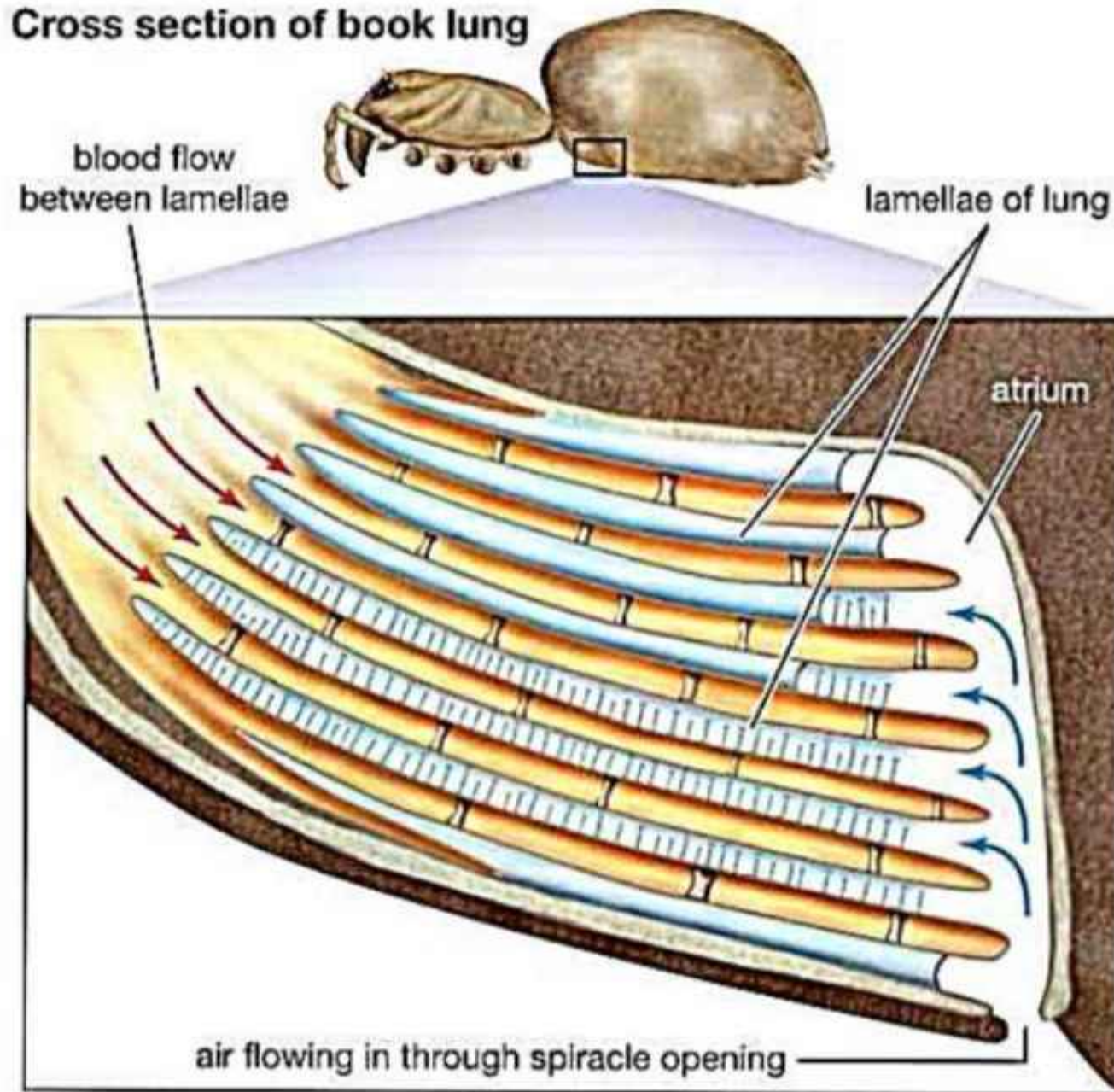
Cytoplasm की श्वसन द्वारा

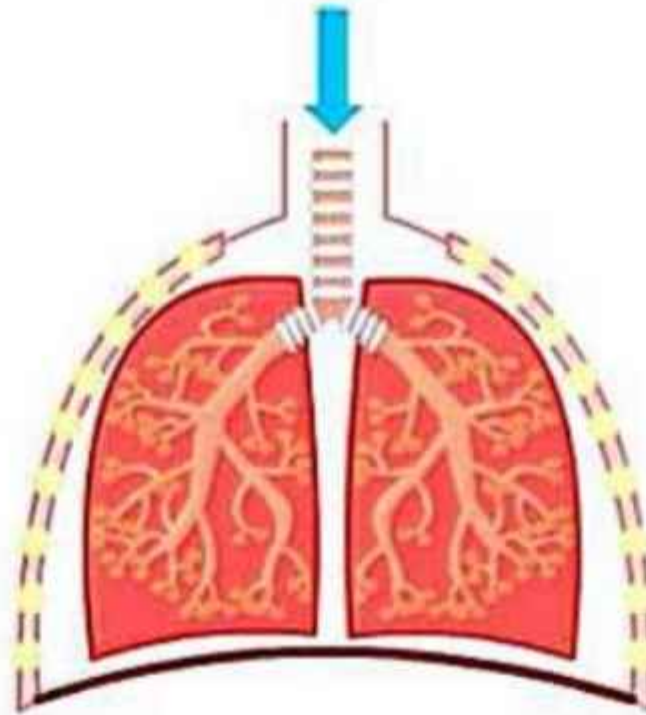
अवायवीय श्वसन
Anaerobic

LUNGS DIAGRAM

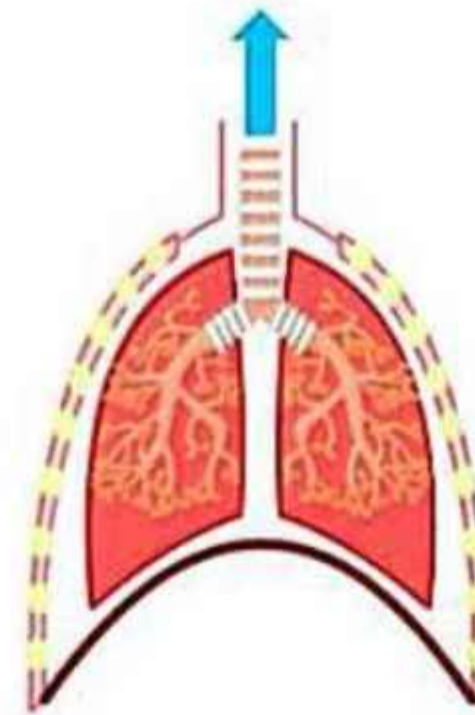


Cross section of book lung





As the volume of chest increases, the pressure inside the chest is lowered. Atmospheric pressure forces air in to the lungs. The lungs expand until the pressure is equal inside and out.



As the volume of the chest decreases, the pressure increases. Air is forced out of the lungs until the air pressure inside and out of the chest is equal again.

