कोशिकीय श्वसन (cellular Respiration)

वायवीय श्वसन
Aerobic Respiration

1. O_2 की उपस्थित होती है।
need O_2

2. इस वायवीय श्वसन को क्रेब चक्र भी कहते है।
Also known as Kreb cycle

खोज - हेन्स क्रेब (Hens kreb)

3. सिट्रिक अम्ल चक्र कहते है
citric Acid cycle

4. कोशिका के सूत्रकणिका मे होता है।
It make place in mitochandria.

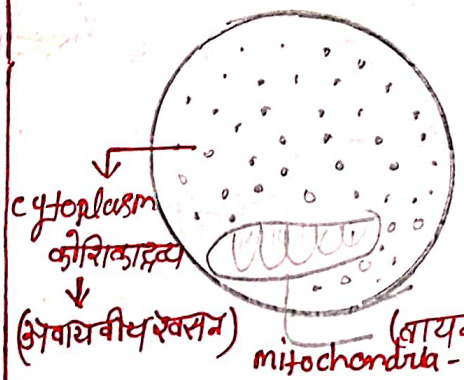
अवायवीय श्वसन
Anaerobic Respiration

1. O_2 की उपस्थित नही होती है
no need of O_2

2. [E·M·P Pathway] भी कहते है।

खोज - Ebendon, meyerhof (एबेडन) (मेयर हॉफ)
Parnas (पारनास), इन तीनो लोगो ने खोज की थी।

3. कोशिका के कोशिकाद्रव्य मे होता है।
It take place in cytoplasm.



A·T·P - 36-38 ATP
उर्जा

1 A·T·P - 7·3 Kcal

बहुकोशकीय जंतु Multicellular organism

अपवाद - अमीबा एक कोशकीय है।
Ameaba

अन्तिम उत्पाद By product

CO_2 + water (वाष्प)
पानी vapour

A·T·P - 2 ATP
उर्जा

एक कोशकीय जीव - जीवाणु व कवक
Single cellular organism.

अन्तिम उत्पाद By product

यीस्ट Yeast - CO_2 + Ethenale
एथेनॉल

2. Lactic Acid लैक्टिक अम्ल
(मांसपेशियों में दर्द कारण है)
muscles pain

जीवों के श्वसन अंग
Respiratory organs of organism -

मछली fish → Gills गलफड़े (शार्क) जल में घुलनशील O_2 लेती है)

व्हेल, डालफिन → Lungs फेफड़े
whale, Dalphin

Tadpole (टैडपोल) → Gills (गलफड़े)

मेढक frog → त्वचा (Skin) → पानी water
→ जमीन (Land) → Lungs फेफड़े

केंचुआ Earthworm → Skin त्वचा

मकड़ी, बिच्छु → Book Lungs बुक लंग्स
Spider Scorpion

पेड़-पौधे Plants → रन्ध्र (Stomata)

पक्षी Birds → Lungs (फेफड़े)

सरीसर्प, सांप, मगरमच्छ, छिपकली → Lungs (फेफड़े)
Reptile, Snake, Crocodile, Lizard.

स्तनधारी mammals → Lungs फेफड़े

अमीबा Ameaba → शरीर की सतह (Body surface (Plasma membrane)

कीट Insects → Spiracles छिद्र (trachea) कॉकरोच ट्रैकिया

Tidal Volume (टिडिल आयतन) फेफड़ों के अन्दर तथा बाहर गयी वायु का आयतन

Valume of air moves in & out from the lungs

T.V = 500 ml

T.L.C - Total Lungs Capacity - 6 Liter
कुल फेफड़ों की क्षमता -

Diaphragm ⇒ डमरू के आकार का होता है।
डायफ्रम - dome like.

⇒ श्वसन में भाग लेने वाली मांसपेशी है।
muscle help in Respiration.

⇒ यह वृक्षगुहा व उदरगुहा को अलग करता है।
It differ chest cavity from Abdominal cavity.



Note - जब हम अन्तः श्वसन करेंगे पसलिया ऊपर जायेगी डायफ्रम नीचे जायेगा -

Note - जब हम बाह्यश्वसन करेंगे पसलिया नीचे जायेगी डायफ्रम ऊपर जायेगा