

Biology

Respiratory System  
श्वसन तंत्र

अवायवीय श्वसन Anaerobic Respiration

⇒ अन्तिम उत्पाद  $\rightarrow$   $CO_2 + Ethanol (CO_2 + एथेनॉल)$   
By Product

↳ yeast खमीर (एक कोशिकी कवक Fungs हैं)  
Single cellular fung.

→ yeast का उपयोग सेल्कोईक निम्बोण, बैकरी में किया जाता है।

for the formation of Alcohol & Bakery.

• खमीर में किण्वन होता है।  
Fermentation

• खमीर में क्वीरा पायी जाती है।

② ⇒ Lactic Acid लैक्टिक अम्ल

↓  
इसके जमाव के कारण मांसपेशियों में दर्द होता है।

due to accumulation of this muscles cramp occur

जीवों के श्वसन अंग

Respiratory organs of organism

- ① मछली fish का श्वसन अंग गलफेड़े gills होते हैं।
- ② सरीसर्प Reptiles → साँप, छिपकली → Lungs  
 मगरमच्छ Snake Lizard फेफड़े
- ③ उभयचर Amphibian → <sup>कड़ुआ</sup> मेंढक Frog, सैलामेंडर Salamanders  
 का श्वसन अंग → अगर मेंढक जमीन पर होता है तब ये फेफड़े Lungs से सांस लेता है।  
 मेंढक पानी में skin त्वचा से सांस लेता है।

# गलफेड़े जल में घुलनशील  $O_2$  को लेते हैं।  
Dissolved  $O_2$  in water

- ④ पक्षी का श्वसन अंग फेफड़े से लेते हैं।
- ⑤ व्हेल, डाल्फिन फेफड़े (Lungs) से सांस लेते हैं।  
 whale dolphin
- ⑥ केचुआ → गिबी त्वचा से सांस लेता है।  
Earthworm moist skin
- ⑦ कीट Insects → ट्राकेया Trachea से सांस लेते हैं।
- (Note) कॉकरोच cockroach का श्वसन अंग spiracles द्विप्र होता है।
- ⑧ पेड़ tree → रन्ध्र Stomata के द्वारा सांस लेते हैं।  
 ये पत्तियों पर अस्थित होते हैं।

# ROJGAR WITH ANKIT

(10) बिच्छु, मकड़ी → Book Lungs बुक लंग्स के  
Scorpion, spider द्वारा सास लेते हैं

(11) Tadpole तड़पोल → मेंढक का लार्वा larva of frog  
↳ श्वसन अंग → Gills गलफेड़े द्वारा

(12) ओक्टोपस → गलफेड़े द्वारा  
Respiratory organ

⇒ Inhalation → वायु को अन्दर लेना  
अन्तः श्वसन Air in

⇒ Exhalation → वायु को बाहर निकालना  
बाह्य श्वसन Air out

→ फेफड़ों का ज्वारीय आयतन → फेफड़ों के अन्दर  
Tidal volume तथा बाहर आयी वायु  
का आयतन

↓ T.V  
लगभग → 500ml होता है

volume of in and out  
air from the lungs

अन्तः स्रावी तंत्र

Endocrine system

\* अन्तः स्रावी तंत्र का अध्ययन  
Study of Endocrine system

Endocrinology  
एण्डोक्राइनालॉजी

# यहाँ पर [ Glands + Hormones ]  
ग्रन्थि हार्मोन्स

के बारे में पढ़ना  
है।

Glands ग्रन्थियाँ

नालिका ग्रन्थि  
suct gland

बाह्य स्रावी ग्रन्थि  
Exocrine gland

↳ ये पाचक रस  
बनाती हैं।  
Digestive juice

अन्तः स्रावी ग्रन्थि  
Endocrine gland

मिश्रित ग्रं  
mixed gland

- इनमें नालिका पायी जाती है।
- ↳ Ducts are present
- ↳ इन्हें नालिका ग्रन्थि भी कहते हैं।

## ROJGAR WITH ANKIT

### बाह्य स्त्रावी ग्रन्थि

ex →

- ① Liver यकृत → शरीर की सबसे बड़ी ग्रन्थि है।  
Biggest gland of the Body.
- ② Tear gland अश्रु ग्रन्थि (लैक्राइमल ग्रन्थि)  
Lacrimal gland  
↓  
सबसे छोटी बाह्य ग्रन्थि  
Smallest Exocrine gland of Body
- ③ Mammary gland स्तन ग्रन्थि
- ④ sweat gland. पसीना ग्रन्थि  
↳ हथेली में सर्वाधिक होती है।
- ⑤ लार ग्रन्थि salivary gland.

[Respiratory System. श्वसन तंत्र]

श्वसन अंग

- ⑬ स्तनधारी mammals → फेफड़े Lungs से सांस लेते हैं।  
↓  
चोंपाया जन्तु भी बोलते हैं।