REET 2025 LEVEL-2

वंदन बैच

SCIENCE

Respiratory System

LIVE 06-01-2025 07:00 PM

केशिका (capillary) →

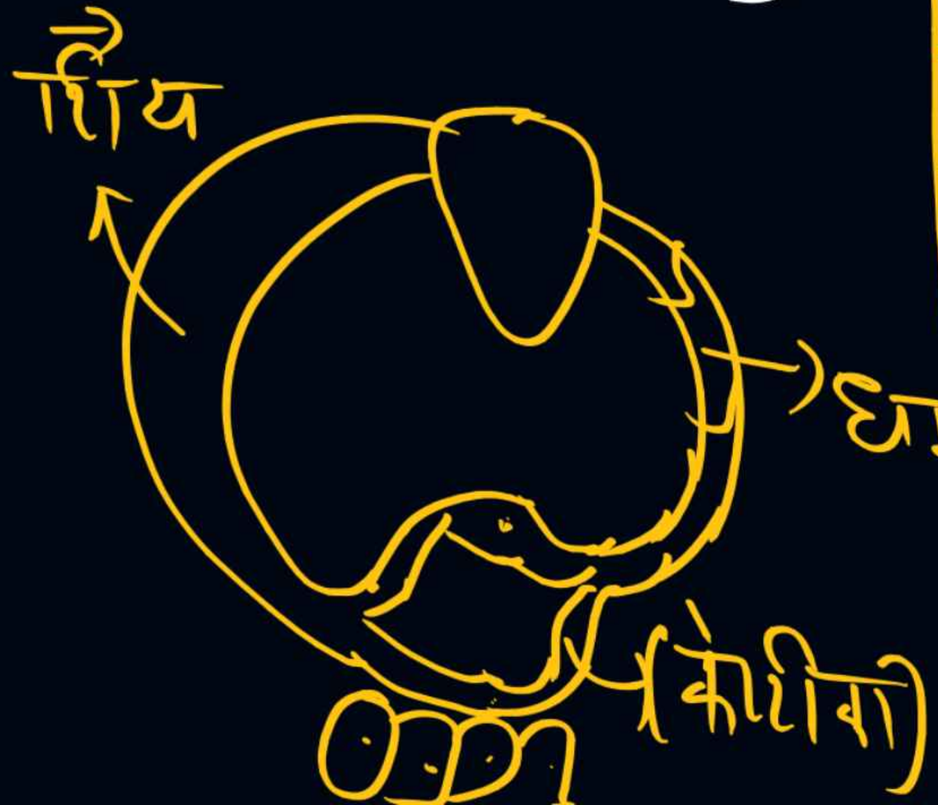
- ये सबसे पतली रक्त वाहिका है।
- ये शिराओं तथा धमनियों को जोड़ती है।

इस परिसंचरण में कहीं भी रक्त खुले स्थान (sinus) में प्रवेश नहीं करता है

Types of Blood circulation

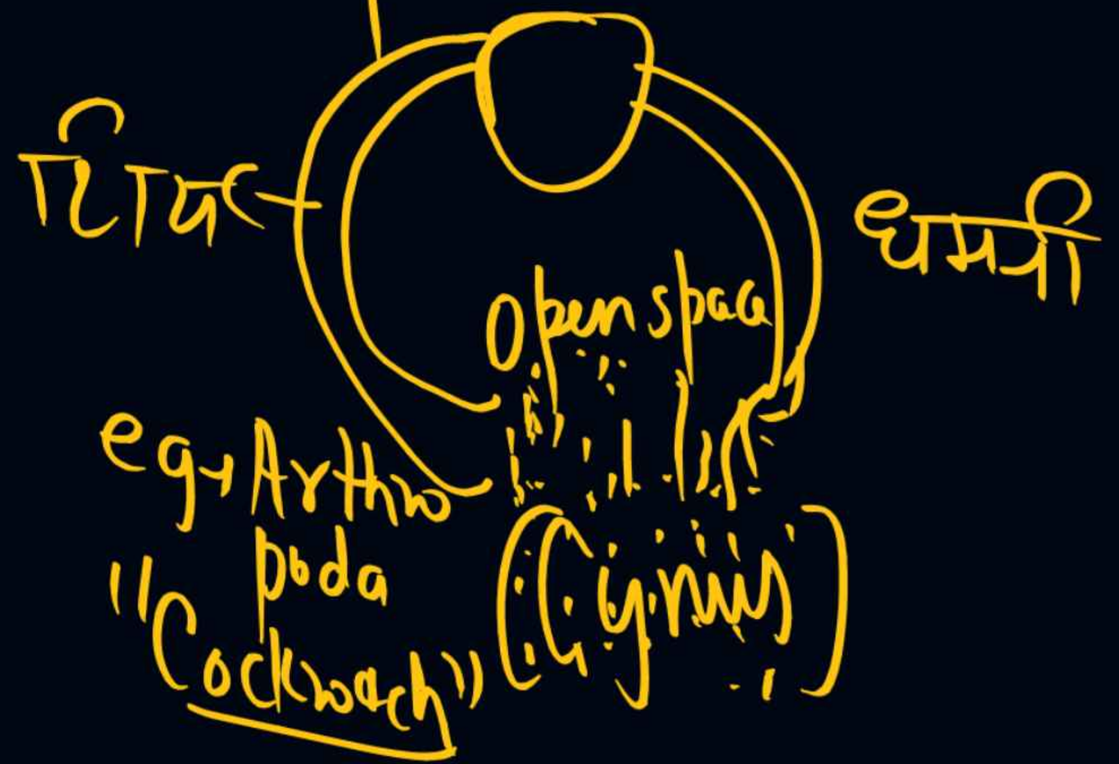
Close circulation
(बंद परिसंचरण)

- Heart
- veins
- Arery
- (केशिका)



open circulation
(खुला परिसंचरण)

- Heart
- धमनी
- शिरा



eg → Arthropoda
"Cockroach"
(Cyrinus)

Respiratory system.
(श्वसन तंत्र)

Breathing (श्वासोच्छ्वास)

↓

Physical process (भौतिक प्रक्रिया)

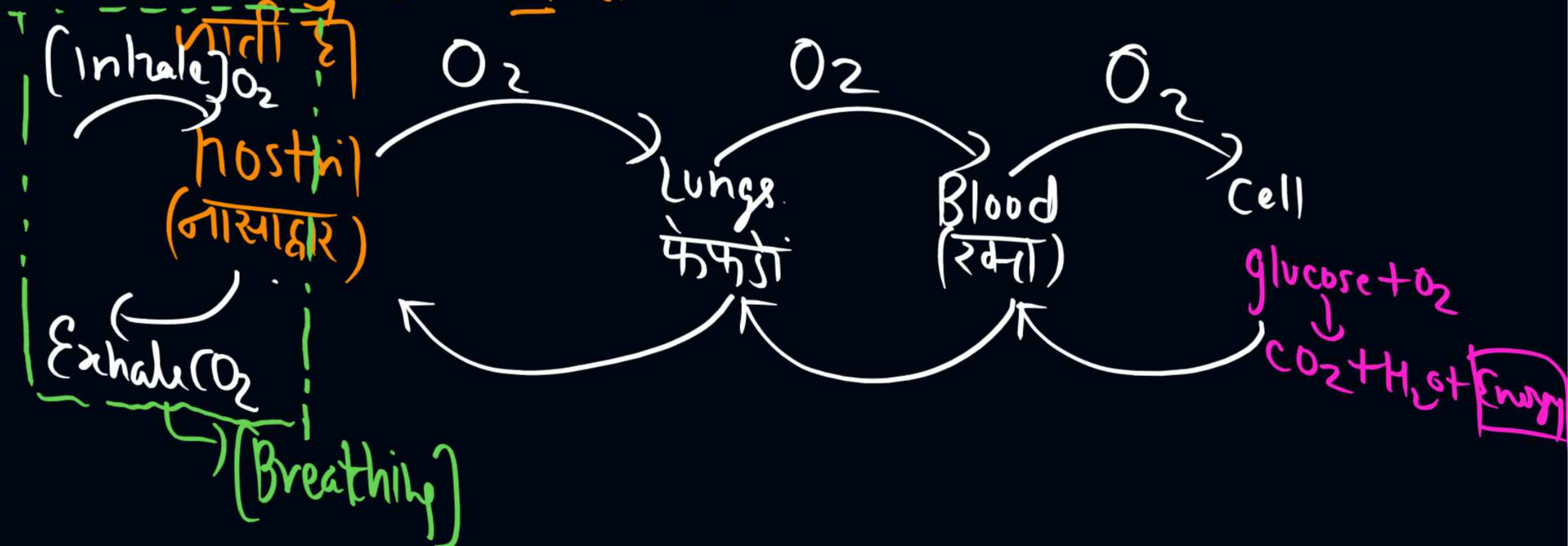
- Inhale
  (O_2 rich air from atmosphere)
- Exhale
  → (CO_2 rich air release into atmosphere)

Respiration (श्वसन)

वह प्रक्रिया जिसके द्वारा भोजन से ऊर्जा मुक्त की जाती है

PYQ
Syllabus

PYQs



Types of Respiration (श्वसन के प्रकार)

Aerobic Respiration (वायवीय श्वसन)

eg → Mammals, Human

- O_2 present (उपस्थिति)
- ग्लूकोज का विघटन
  $C_6H_{12}O_6 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O + [Energy]$
- यहां ज्यादा मात्रा में ऊर्जा मुक्त होती है।
- ये प्रक्रिया माइटोकोण्ड्रिया में होती है।

Anaerobic Respiration (अवायवीय श्वसन)

eg → yeast, Bacteria

- O_2 की absence में Glucose का विघटन होता है।
- $C_6H_{12}O_6 \rightarrow C_2H_5OH + CO_2 + [Energy]$
- यहां कम मात्रा में ऊर्जा मुक्त होती है
- ये प्रक्रिया कोशिकाद्रव्य में होती है।

Respiratory organs (श्वसन अंग)

Mammals (स्तनधारियों) → Lungs (फेफड़े)

Aves (पक्षी) → " "

Fish (मछली) → Gills (गलफड़े)

कीट (Insect) → Trachael tube (वातनली)

सरीसृप (Reptile) → lungs. / Skin (त्वचा)

केंचुआ (Earthworm) → Skin. (त्वचा)

मेंढक (frog)

- tadpole (टैड़पोल) → Gills (गलफड़े)
- frog (मेंढक) → lungs (फेफड़े)
- Hibernation → Skin (त्वचा)