



REET 2025

LEVEL-2



वंदन बैच

SCIENCE

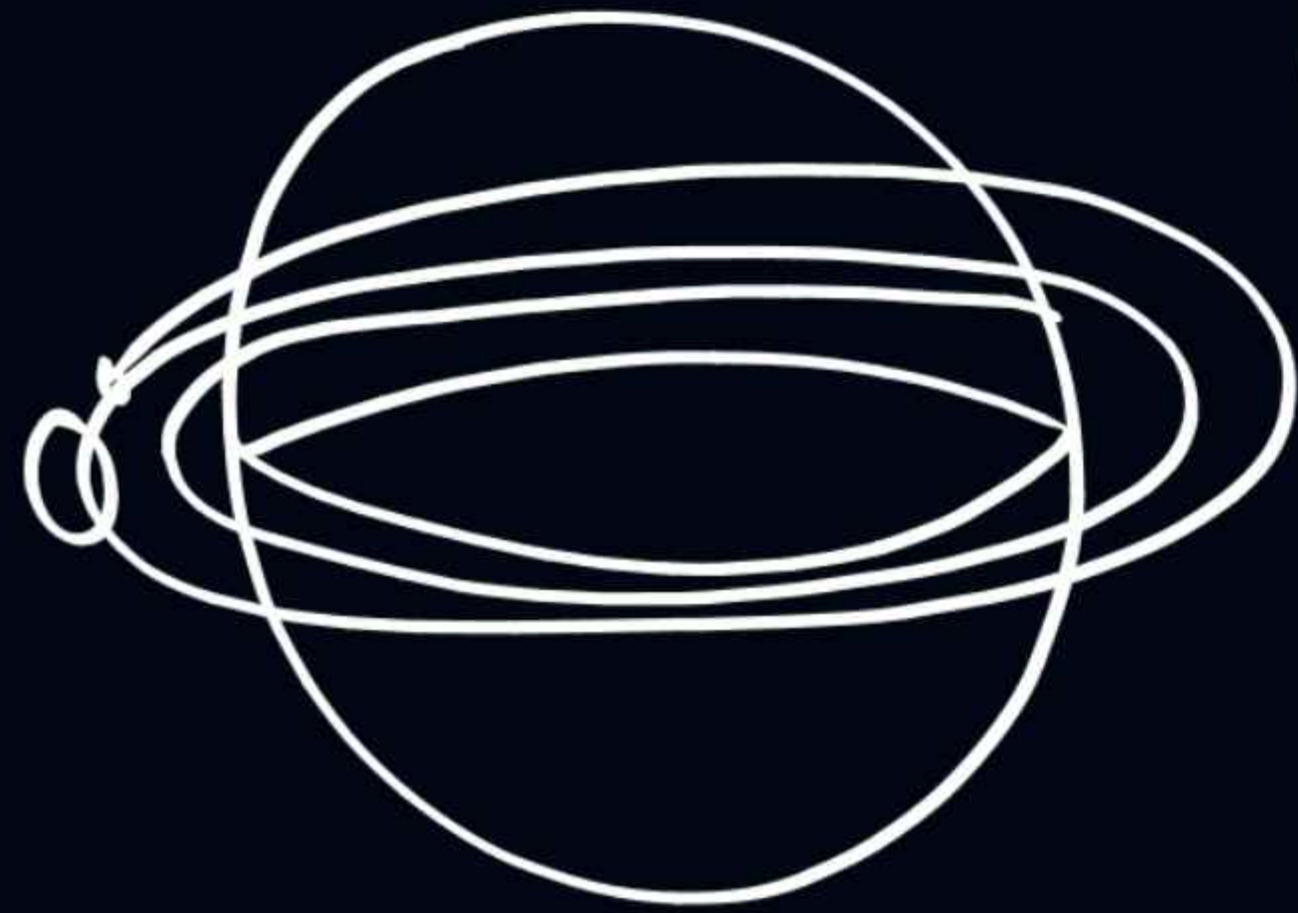
Circulatory System



LIVE

02-01-2025 07:00 PM

Circulatory system (परिसंचरण तंत्र)



(i) → Blood (रक्त)

(ii) → Blood vessels (रक्त वाहिका)

(iii) → Heart (हृदय) → "The pump"

धमनी
Artery
शिरा
(vein)
कोषिका
(Capillary)

Blood (रक्त / रक्तधर)

- fluid connective tissue
(तरल संयोजी ऊतक)

→ Quantity → MALE → 5.5-6ltr
Female → 5-5.5ltr

→ 7% of Body Weight

$\text{pH} = 7.4$ (Slightly Alkaline)
(आंशिक क्षारीय)

Blood formation $\rightarrow$

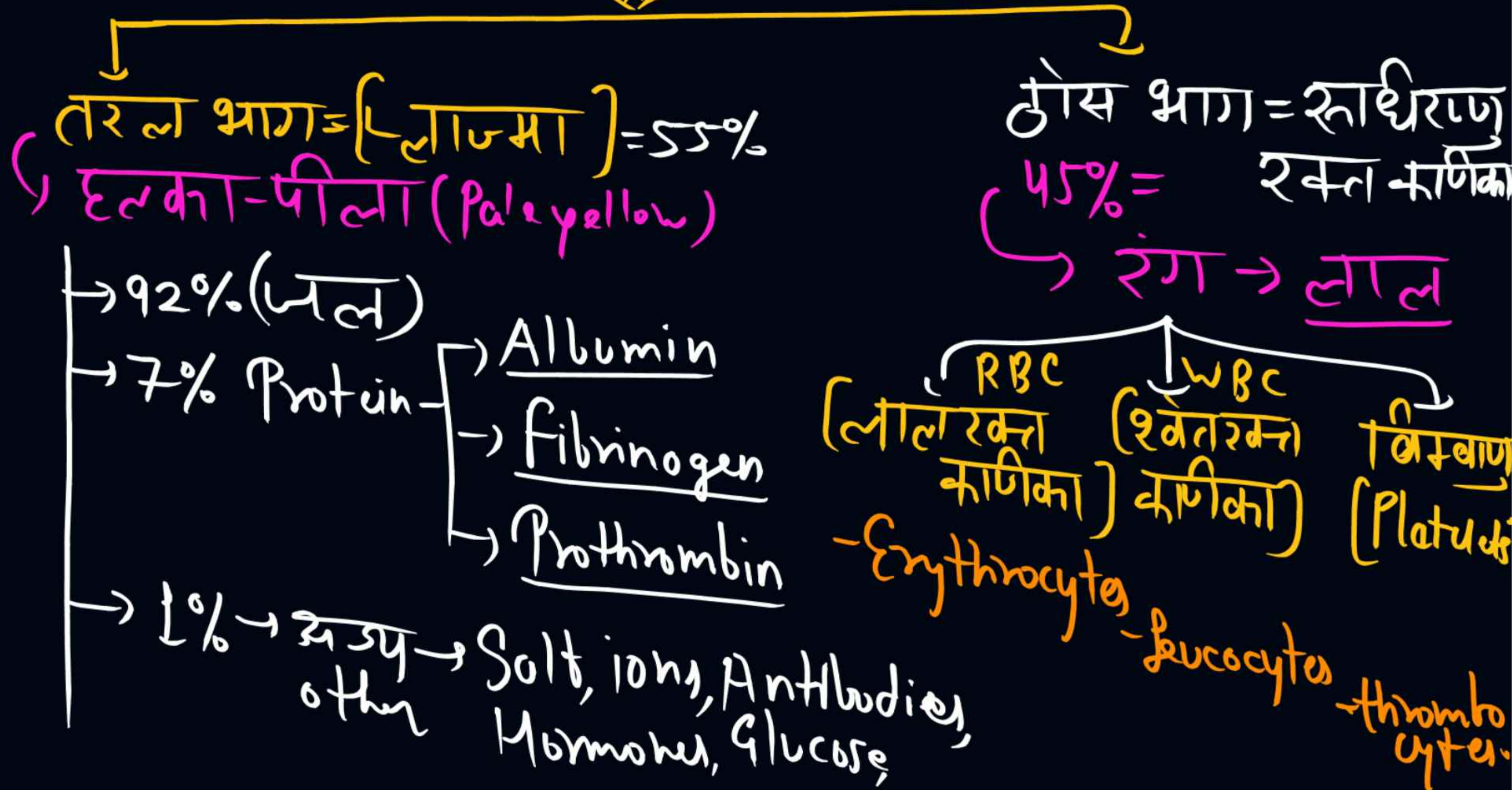
[Embryo $\rightarrow$ Liver (यकृत)
Adult $\rightarrow$ Bone marrow
(आसपी मज्जा)]

[illegible]

✓ Cockroach → white coloured Blood → (हिमालिका)

> Octopus → Blue coloured Blood → हिमोसायनिन
रंजक

Components of Blood (रक्त के घटक)



Order of size $(WBC > Platelets > RBC)$

Red Blood cells (RBC) → सबसे छोटी रक्त कणिका

formation निर्माण :- Bone marrow (आर.पी मज्जा)

no. [संख्या] → 4.5 - 5 million/mm³ Blood.

Lifespan जीवकाल → 120 days.

Death → Spleen (लीवर) → Cemetery of RBC

Shape → Biconcave () (RBC का काब्रिक्लाप)

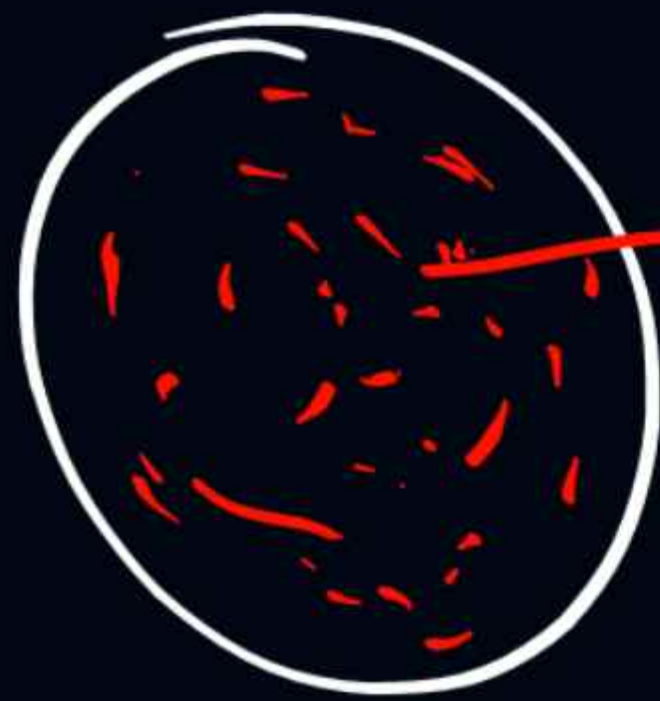
Str. of RBC :-



→ [हिमोग्लोबिन रंजक] ⇒

कोई कोशिकांग नहीं / केन्द्रक भी नहीं
[अपवाद :- लामा, ऊँट की RBC में केन्द्रक पाया जाता है]

RBC के कार्य :-



— RBC का कार्य O_2 को पूरे शरीर को आपूर्ति करना

WBC (Leucocytes) → White Blood cells

formation (निर्माण) → Bone-marrow (अस्थि
मज्जा)

no. (संख्या) → 6000-8000/mm³

मृत्यु (Death) → Liver/Spleen

संख्या →

RBC: WBC
600: 1

→ Largest Blood cell → WBC.

→ Shape (आकार) → Amoeboid shape.
(अमीबाकार)

fn (कार्य) → रोगाणुओं से लड़ने की क्षमता प्रदान करता है
रोग प्रतिरोधक क्षमता प्रदान करता है
अप नाम → Soldiers of our body / Body guard cells.
fighter cells

Digestion in Stomach (आमाशय में पाचन)

(Stomach) → [gastric gland.] → [gastric juice] → Enz

(जठर ग्रंथि) (जठर रस)



"mucus सी परत"

→ आमाशय की दीवार से HCL बने पेशाब से बचाती है

Germ killer

HCL

Activate

प्रोटीन का पाचन
दुग्ध प्रोटीन का पाचन

Pepsin (पेप्सिन)

Renmin (रेमिन)

Mucus (म्यूकस)