KHAN GLOBAL STUDIES

The Most Trusted Learning Platform

SSC GD FOUNDATION 2024 -25

Bilingual

GYAN SIR

2.) Cellular Part / Formed element { कोशिकीय हिस्सा / निर्मित तत्व }

⇒ रक्त के आयतन का 45%

1.) RBC { Red Blood Carpuscles) लाल रक्त कणिकाएँ)

2.) WBC { white Blood Carpuscle } श्वेत रक्त कणिकाएँ }

3.) Platelates { बिम्बाणु }

4 RBC

⇒ Red Blood Carpuscle {लाल रक्त कणिकाएँ}

⇒ Erythrocyte (एरिथ्रोसाइट)

⇒ Shape {आकार} :- Disc shap { Both side concave } {दोनो तरफ धंसा होता है}

⇒ इसमें केंद्रक अनुपस्थित होता है।

अपवाद :- ऊँट और लामा के RBC में केंद्रक मिलता है।

⇒ RBC का colour Red होता है।

⇒ RBC का लाल रंग हीमोग्लोबीन के कारण होता है।

⇒ RBC में Iron नामक धातु मिलती है।

⇒ RBC की संख्या 40-50 लाख / cubic mm {ml}

⇒ RBC की संख्या को Haemocytometer से मापते हैं।

⇒ RBC का निर्माण Red Bone Marrow में होता है
(लाल अस्थि मज्जा)

⇒ Embryo (भ्रूण) तथा नवजात में RBC का निर्माण Liver और Spleen (प्लीहा) में होता है।

⇒ RBC का कार्य O_2 का परिवहन करना है।

⇒ RBC का जीवन काल :- 120 दिन

⇒ RBC का death :- Spleen / प्लीहा / तिल्ली

⇒ RBC का कब्रगाह (Graveyard of RBC)

⇒ इसे मानव शरीर का रुधिर बैंक भी कहते हैं।

⇒ तिल्ली (Spleen), हमारे शरीर का ऐसा अंग है जिसमें सिर्फ Pure blood होता है।

⇒ RBC (↓) :- Anemia {अरक्तता}

{ World Thalassemia Day ↓ 8 May. }

⇒ RBC (↑) :- Polycethemia {पॉलिसीथेमिया}

⇒ अगर RBC ज्यादा नष्ट होने लगता है तो इससे Thalassemia नामक रोग होता है।

Thalassemia ↓

⇒ यह एक अनुवांशिक रोग है।

7 WBC

⇒ White Blood Corpuscles
श्वेत रक्त कणिकाएँ

⇒ Leucocyte

⇒ इसका कोई निश्चित आकार नहीं होता है।

⇒ इसमें केंद्रक मिलता है।

⇒ इसकी संख्या 4000-5000 / mm^3 (1ml) होती है।

RBC : WBC
:- 600 : 1

⇒ WBC रंगहीन होता है।

⇒ WBC का निर्माण सफेद या पीले अस्थि मज्जा में और spleen में होता है।

⇒ WBC के प्रकार :-

1) कणिकायुक्त WBC :
(Granulocyte)

⇒ Neutrophill (न्यूट्रोफिल)
⇒ Basophill { बेसोफिल)
⇒ Esinophill (इसीनोफिल)

2> कणिकाविहीन WBC - { Agranulocyte }

⇒ Lymphocyte { लिम्फोसाइट }

⇒ Monocyte { मोनो साइट }

⇒ सबसे ज्यादा मात्रा में Present WBC :- Neutrophill

⇒ सबसे कम मात्रा में Present WBC :- Basophill.

⇒ सबसे बड़ा WBC :- Monocyte

⇒ Monocyte तथा Neutrophill हमारे शरीर में Foreign element (बाहरी तत्व) को नष्ट करता है।

⇒ Basophill Serotonin, Histamin का निर्माण करता है जो हमारे शरीर में भड़काउ क्रिया के लिए उत्तरदायी होता है।

⇒ Esinophill हमारे शरीर को Infection (संक्रमण) तथा Allergy से बचाता है।

⇒ Lymphocyte हमारे शरीर में Antibodies (प्रतिरक्षी) का निर्माण करता है।

⇒ Lymphocyte के 2 प्रकार
↓

1) B-Lymphocyte :- इसका निर्माण Bone-Marrow में होता है।

2) T-Lymphocyte :- इसका निर्माण थायमस ग्रंथि में होता है।

⇒ WBC का जीवन काल 4-7 दिन होता है।

⇒ WBC का death Blood में तथा spleen में भी होता है।

⇒ WBC (↓) :- leukopenia {ल्यूकोपीनिया}

⇒ WBC (↑) :- leukemia or Blood cancer (ल्यूकेमिया)

ELISA Test

↓

"Enzyme Linked Immuno Sorbant Assay"

KHAN GLOBAL STUDIES

The Most Trusted Learning Platform

THANKS FOR WATCHING