

U.G. 3rd Semester Examination-2020

PHYSIOLOGY

[PROGRAMME]

Skill Enhancement Course (SEC)

Course Code : PHYSIOL-G-SEC-T-01

(Haematological Techniques)

Full Marks : 40 Time : 2 Hours

The figures in the right-hand margin indicate marks.

Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

1. Answer any **five** questions: $2 \times 5 = 10$

যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) Which is the smallest and largest blood cell in the peripheral human blood?

মানব রক্তে অবস্থিত ক্ষুদ্রতম ও বৃহত্তম রক্তকোষটির নাম লেখ।

b) Name a laboratory method for estimation of haemoglobin. What is the normal level of haemoglobin in a young adult male?

পরীক্ষাগারে হিমোগ্লোবিন পরিমাপের একটি পদ্ধতির নাম উল্লেখ কর। একজন প্রাপ্তবয়স্ক পুরুষের স্বাভাবিক হিমোগ্লোবিনের পরিমাণ উল্লেখ কর।

c) Define bleeding time.

রক্ত মোক্ষণকাল-এর সংজ্ঞা দাও।

d) What are the normal count of RBC and WBC?

RBC এবং WBC-এর স্বাভাবিক পরিমাণ কত?

e) Define anaemia.

রক্তাল্পতার সংজ্ঞা দাও।

f) What are the features of a good blood film for differential count?

রক্তে অবস্থিত কোষগুলির সংখ্যা গণনার জন্য প্রস্তুত রক্ত প্রলেপের সাধারণ বৈশিষ্ট্যগুলি কি কি?

g) State the importance of Mean Corpuscular Haemoglobin (MCH).

MCH-এর গুরুত্ব লেখ।

2. Answer any **two** questions: $5 \times 2 = 10$

যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) State the differences between the peripheral and venous blood.

পেরিফেরাল ও ভেনাস রক্তের মধ্যে পার্থক্যগুলি উল্লেখ কর।

b) Describe the causes of gender difference in haemoglobin concentration in human.

মানবদেহে লিঙ্গভিত্তিক হিমোগ্লোবিন পরিমাণের পার্থক্যের কারণগুলি লেখ।

c) Enumerate the physiological causes of increase and decrease in haemoglobin in blood.

রক্তে হিমোগ্লোবিনের বেড়ে যাওয়া ও কমে যাওয়ার শারীরবৃত্তীয় কারণগুলি উল্লেখ কর।

d) Name the factors responsible for alteration in BT and CT.

রক্তের তঞ্চনকাল ও মোক্ষণকাল পরিবর্তনের কারণগুলি উল্লেখ কর।

3. Answer any **two** questions: $10 \times 2 = 20$

যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) Write the procedure of staining of blood film using Leishman's stain.

লিশম্যান স্টেন ব্যবহার করে রক্তের প্রলেপ রঞ্জিত করার পদ্ধতিটি লেখ।

b) Write the procedure of haemoglobin estimation by a suitable laboratory method.

পরীক্ষাগারে হিমোগ্লোবিন পরিমাপের একটি পদ্ধতি লেখ।

c) What is clotting time? Write the procedure of clotting time measurement. $2 + 8 = 10$

রক্ততঞ্চনকাল কি? রক্ততঞ্চন পরিমাপের পদ্ধতিটি উল্লেখ কর।

d) Write the procedure of estimation of SGOT. State its physiological significance.

$5 + 5 = 10$

SGOT পরিমাপের পদ্ধতিটি উল্লেখ কর। ইহার শারীরবৃত্তীয় গুরুত্ব আলোচনা কর।