

U.G. 3rd Semester Examination - 2021**PHYSIOLOGY****[PROGRAMME]****Course Code : PHYSIOL-G-CC-T-03****(Formation and Excretion of Urine)**

Full Marks : 40

Time : 2½ 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: 2×5=10

যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) Define nephron.

নেফ্রন বলতে কি বোঝো?

b) What is ketonuria?

কিটোনুড়িয়া কি?

c) What are the normal constituents of urine?

মূত্রের স্বাভাবিক উপাদানগুলি কি কি?

d) What are peritubular capillaries and vasa recta?

পেরিটুবুলার ক্যাপিলারিস ও ভাসা রেকটা কি?

e) What is Bowman's capsule?

বাওমানস ক্যাপসুল কি?

f) Discuss the functions of diuretics.

ডাইইউরেটিক্স এর কাজ সম্পর্কে আলোচনা করো।

g) What do you mean by T_m ? T_m বলতে কি বোঝো?2. Answer any **two** questions: 5×2=10

যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) Describe the Juxtaglomerular apparatus with a suitable diagram.

যাকস্টাগ্লোমেরুলার যন্ত্রের সম্পর্কে চিত্রসহ আলোচনা করো।

b) What is renal clearance test? Discuss briefly the renal clearance test.

রেনাল ক্লিয়ারেন্স টেস্ট কি? সংক্ষেপে রেনাল ক্লিয়ারেন্স টেস্ট আলোচনা করো।

c) What are the non-excretory functions of kidney?

রেচন ছাড়া কিডনির অপর ক্রিয়াগুলি আলোচনা করো।

d) What are the hormones secreted by kidneys? Briefly discuss their functions.

কিডনি থেকে নিঃসৃত হরমোনগুলি কি কি? সংক্ষেপে এদের ক্রিয়া আলোচনা করো।

[Turn Over]

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

যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- a) What is counter current mechanism? Describe with suitable diagram.

কাউন্টার কারেন্ট পদ্ধতি কি? চিত্রসহ আলোচনা করো।

- b) Describe briefly the renal circulation with diagram.

রেনাল সারকুলেশন সম্পর্কে সংক্ষেপে আলোচনা করো।

- c) What do you mean by micturition? Discuss the micturition reflex.

মিকচুরিশান বলতে কি বোঝো? মিকচুরিশান রিফ্লেক্সটি সম্পর্কে আলোচনা করো।

- d) What is Renin-Angiotensin system? What are the functions of this system?

রেনিন এনজিওটেনসিন সিস্টেম কি? এর ক্রিয়াগুলি কি কি?
