

U.G. 3rd Semester Examination-2024**PHYSIOLOGY****[MINOR]****Course Code : PHY-MI-T-2****(Basic of Physiology-II)****[NEP-2020]****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: 2×5=10

যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- a) Write the function of mitral valve.

মাইট্রাল ভালভের কাজ লেখ।

- b) Define hypervitaminosis.

হাইপারভিটামিনোসিসের সংজ্ঞা দাও।

- c) Write the function of goblet cells.

গবলেট কোষের কাজ লেখ।

- d) What is active site of an enzyme?

এনজাইমের সক্রিয় স্থান কী?

- e) Write the importance of Zinc in our body.

আমাদের শরীরে জিংকের গুরুত্ব লেখ।

- f) Write the cause and symptoms of Rickets.

রিকেটের কারণ ও লক্ষণ লেখ।

[Turn Over]

g) What is asthma?

হাঁপানি (অ্যাজমা) কী?

h) What is Krebs cycle?

ক্রেবস চক্র কী?

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

যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) Write the sources and physiological functions of Vitamin E. $2+3$

ভিটামিন ই-এর উৎস এবং শারীরবৃত্তীয় কার্যাবলী লেখ।

b) Write the function of aminopeptidase. Briefly discuss the process of glycogenolysis. $1+4$

অ্যামিনোপেপ্টিডেসের কাজ লেখো। গ্লাইকোজেনোলাইসিস-এর প্রক্রিয়া সংক্ষেপে আলোচনা কর।

c) What do you understand by inspiratory and expiratory reserve volume? What is hypoxic hypoxia? $4+1$

ইনস্পিরেটরি এবং এক্সপাইরেটরি রিজার্ভ ভলিউম বলতে কী বোঝ? হাইপোক্সিক হাইপোক্সিয়া কী?

d) What are peristalsis and antiperistalsis? Write the functions of bile. $3+2$

পেরিস্টালসিস এবং অ্যান্টিপেরিস্টালসিস কী? পিত্তের কাজগুলি লেখ।

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

যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) Discuss the mechanism of secretion of gastric HCl from parietal cells. Write the histological features of duodenum. $7+3$

প্যারিয়েটাল কোষ থেকে গ্যাস্ট্রিক HCl নিঃসরণের প্রক্রিয়া আলোচনা করো। ডুওডেনামের হিস্টোলজিক্যাল বৈশিষ্ট্যগুলো লেখো।

b) Give a brief account on the EM structure of cardiac muscle. Write the properties of cardiac muscle. What is myocardial infarction? $4+5+1$

হৃদযন্ত্রের পেশীর EM গঠন সম্পর্কে একটি সংক্ষিপ্ত বিবরণ দাও। হৃদযন্ত্রের পেশীর বৈশিষ্ট্যগুলি লেখো। মায়োকার্ডিয়াল ইনফার্কশন কী?

c) Classify enzymes according to their functions. Discuss about the factors that affect enzyme action. What is allosteric enzyme? $4+4+2$

এনজাইমগুলিকে তাদের কার্যকারিতা অনুসারে শ্রেণীবদ্ধ করো। এনজাইমের ক্রিয়াকে প্রভাবিত করে এমন কারণগুলি সম্পর্কে আলোচনা করো। অ্যালোস্টেরিক এনজাইম কী?

d) What is PCM? Discuss the process of β oxidation of fatty acids. $3+7$
পিসিএম কী? ফ্যাটি অ্যাসিডের β জারণ প্রক্রিয়া আলোচনা করো।