

U.G. 6th Semester Examination - 2022

PHYSIOLOGY

[PROGRAMME]

Discipline Specific Elective (DSE)

Course Code : PHYSIOL-G-DSE-T-2

(Human Nutrition and Dietetics)

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: $2 \times 5 = 10$

নিচের প্রশ্নগুলির মধ্যে যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) What do you mean by the energy value of food?

খাদ্যের শক্তি মূল্য বলতে কি বোঝো?

b) Write the definition of kilo calorie.

কিলো ক্যালরির সংজ্ঞা লেখ।

c) How much oxygen will be required to oxidize 1 gram of carbohydrate?

১ গ্রাম কার্বোহাইড্রেটকে জারিত করতে কতটা অক্সিজেনের প্রয়োজন হয়?

d) What do you mean by RDA value of food intake?

খাদ্য গ্রহণের RDA মান বলতে কি বোঝো?

e) What do you mean by biological value of protein?

প্রোটিনের জৈব মূল্য বলতে কি বোঝো?

f) Define malnutrition.

অপুষ্টি কাকে বলে?

g) Name two dietary sources of vitamin A.

ভিটামিন A যুক্ত দুটি খাদ্যের নাম লেখ।

h) What is antioxidant?

অ্যান্টিঅক্সিডেন্ট কি?

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

নিচের প্রশ্নগুলির মধ্যে যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) Write a short note on net protein utilization (NPU). 5

নেট প্রোটিন ব্যবহার (NPU) এর উপর একটি সংক্ষিপ্ত নোট লেখ।

b) What do you mean by BMI? Mention the procedure of calculation of BMI with a suitable example. 2+3

[Turn Over]

BMI বলতে কি বোঝো? একটি উপযুক্ত উদাহরণ সহ BMI গণনার পদ্ধতিটি উল্লেখ করো।

- c) What do you mean by hypervitaminosis? What are the diseases related to vitamin A and K deficiency? 2+3

হাইপারভিটামিনোসিস বলতে কি বোঝো? ভিটামিন A এবং K এর অভাবজনিত রোগগুলি কি কি?

- d) What are the functions of minerals in our body? 5

আমাদের শরীরে খনিজ পদার্থের কাজ কি কি?

3. Answer any **two** questions: 10×2=20

নিচের প্রশ্নগুলির মধ্যে যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- a) What do you mean by balanced diet? Prepare the balanced diet chart of a lactating mother. State the health effects of the baby of a malnourished nursing mother. 2+4+4=10

সুষম খাদ্য বলতে কি বোঝো? স্তন্যদানকারী মায়ের সুষম খাদ্য তালিকা প্রস্তুত করো। শিশুর স্বাস্থ্যের ওপর স্তন্যদানকারী মায়ের অপুষ্টির প্রভাব আলোচনা কর।

- b) What are the significances of amino acids? Mention the names of four essential amino acids. Write a note on protein efficiency ratio (PER). Write the definition of essential fatty acid with an example. 2+2+4+2=10

অ্যামিনো অ্যাসিডসমূহের গুরুত্ব কি? চারটি অপরিহার্য অ্যামিনো অ্যাসিডের নাম উল্লেখ কর। প্রোটিন সক্ষমতা অনুপাত (PER) এর উপর একটি নোট লেখো। একটি উদাহরণসহ অপরিহার্য ফ্যাটি অ্যাসিডের সংজ্ঞা লেখ।

- c) Briefly state about characteristic metabolic changes during starvation. Name any four water soluble vitamins. State vitamin D deficiency signs in adolescents. 5+2+3=10

উপবাসের সময় বিপাক ক্রিয়ার পরিবর্তনগুলি উল্লেখ কর। যে-কোন চারটি জলে দ্রবণীয় ভিটামিনের নাম লেখ। বয়ঃসন্ধিকালে ভিটামিন ডি এর অভাবজনিত লক্ষণগুলি কি কি?
