



**WEST BENGAL STATE UNIVERSITY**

B.Sc. General Part-III Examination, 2020

**FOOD AND NUTRITION**

**PAPER-FNTG-IV**

Time Allotted: 2 Hours

Full Marks: 50

*The figures in the margin indicate full marks.  
Candidates should answer in their own words  
and adhere to the word limit as practicable.*

*প্রান্তিক সীমার মধ্যস্থ সংখ্যাটি পূর্ণমান নির্দেশ করে।  
পরীক্ষার্থীরা নিজের ভাষায় যথা সম্ভব শব্দসীমার মধ্যে  
উত্তর করিবে।*

*All symbols are of usual significance.*

All parts of a question should preferably be answered together

**GROUP-A**

**বিভাগ-ক**

1. Answer any **two** questions from the following:

$2\frac{1}{2} \times 2 = 5$

নিম্নলিখিত যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও:

(a) What is food?

খাদ্য কাকে বলে ?

(b) What do you mean by Nutritional Status?

পৌষ্টিক অবস্থা বলতে কি বোঝো ?

(c) What is the significance of BMI?

BMI-এর গুরুত্ব কি ?

(d) Write down the full form of NIDDCP and NNACPP.

NIDDCP ও NNACPP-এর পূর্ণ নাম লেখো।

(e) Write any two functions of MDM.

MDM-এর দুটি কাজ লেখো।

(f) What services are included under ANP?

ANP-এর অধীনে কোন কোন সেবা সংযুক্ত ?

(g) What is GOBI-FFF?

GOBI-FFF কি ?

(h) What do you mean by Nutrition Education?

পুষ্টি শিক্ষা বলতে কি বোঝো ?

(i) What are the full names of UNICEF, FAO?

'UNICEF', 'FAO'-এর সম্পূর্ণ নাম কি ?

**Question No. 2 is compulsory and answer any *one* question from the rest** 15+(10×1)

২ নং প্রশ্ন আবশ্যিক এবং অন্যান্য প্রশ্ন থেকে যে-কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও

2. Write short notes on any *three* of the following: 5×3 = 15

নিম্নলিখিত যে-কোনো *তিনটি* বিষয়ের উপর সংক্ষিপ্ত টীকা লেখোঃ

(a) World Health Organization

বিশ্বস্বাস্থ্য সংস্থা

(b) Audio Visual AIDs

দর্শন যুক্ত শ্রবণ পদ্ধতি

(c) School-tiffin

বিদ্যালয়-টিফিন

(d) Clinical Assessment.

ক্লিনিক্যাল অ্যাসেসমেন্ট।

3. (a) What do you mean by VAD? 2+5+3

VAD বলতে কি বোঝো ?

(b) Discuss the causes of VAD and symptoms of this.

VAD-এর কারণ ও লক্ষণগুলি আলোচনা করো।

(c) How VAD can be prevented?

VAD কিভাবে প্রতিহত করা যাবে ?

4. (a) What is Community Nutrition? 2+2+6

জনগোষ্ঠীর পুষ্টি বলতে কি বোঝো ?

(b) What is Diet Survey?

খাদ্য সমীক্ষা কি ?

(c) Discuss the advantages and disadvantages of any two methods of Dietary assessment.

খাদ্য সমীক্ষার দুটি পদ্ধতির সুবিধা ও অসুবিধাগুলি সম্বন্ধে আলোচনা করো।

5. (a) What is Nutritional Anaemia? 2+6+2

পুষ্টিজনিত রক্তহীনতা কি ?

(b) What are the symptoms and causes of anaemia.

রক্তহীনতার লক্ষণ ও কারণগুলি সম্বন্ধে লেখো।

(c) What is Vital Statistics?

অত্যাবশ্যকীয় পরিসংখ্যান কাকে বলে ?

6. (a) What is PEM? 2+4+4

PEM কি ?

(b) Discuss the causes of PEM.

PEM-এর কারণগুলি সম্বন্ধে আলোচনা করো।

(c) Discuss how Anthropometric Assessment can be helpful in the Nutritional assessment of a 3 years old child.

নৃমিতি কিভাবে একটি তিন বছরের শিশুর পৌষ্টিক অবস্থান নির্ধারণ করতে পারে আলোচনা করো।

### GROUP-B

বিভাগ-খ

#### (Food Microbiology and Sanitation)

(খাদ্য সম্পর্কিত জীবাণু বিদ্যা ও স্বাস্থ্যবিধান)

7. Answer any *five* questions from the following:

2×5 = 10

নিম্নলিখিত যে-কোনো *পাঁচটি* প্রশ্নের উত্তর দাও:

(a) State the full form of MPO and PFA Act.

MPO ও PFA Act-এর পূর্ণ নাম লেখো।

(b) What is Ropiness of Milk?

দুধের রোপিনেস্ কি ?

(c) What do you mean by food spoilage?

খাদ্যের পচন বলতে কি বোঝো ?

(d) Mention the name of any two food borne disease.

খাদ্য দ্বারা সংক্রমিত দুটি রোগের নাম লেখো।

(e) Mention the names of any two natural preservatives.

দুটি প্রাকৃতিক খাদ্য সংরক্ষক-এর নাম লেখো।

(f) Write the two characteristics of Virus.

ভাইরাসের দুটি চারিত্রিক বৈশিষ্ট্য লেখো।

(g) Mention any two advantages of freezing.

ফ্রিজিং-এর দুটি সুবিধা উল্লেখ করো।

(h) Name the adulterants present in the following foods:

নিম্নলিখিত খাদ্যে কি ভেজাল থাকে লেখো:

(i) Turmeric (হলুদ) (ii) Oil (তেল) (iii) Coffee (কফি) (iv) Milk (দুধ)

Answer any *one* question from the following

10×1 = 10

নিম্নলিখিত যে-কোনো *একটি* প্রশ্নের উত্তর দাও

8. Discuss the methods of preservation of Meat and Fruits.

5+5

মাংস এবং ফল সংরক্ষণের পদ্ধতিগুলি আলোচনা করো।

9. (a) Differentiate between Gram-positive and Gram-negative bacteria. 5+(2+3)  
গ্রাম পজিটিভ ও গ্রাম নেগেটিভ ব্যাকটেরিয়ার মধ্যে পার্থক্য লেখো।
- (b) What are the main composition of bacterial cell wall? State the functions of bacterial cell wall.  
ব্যাকটেরিয়ার কোষপ্রাচীর-এর মূল উপাদানগুলি কি কি? ব্যাকটেরিয়ার কোষপ্রাচীর-এর কাজগুলি লেখো।
- 10.(a) Discuss the different method of Pasteurization. 6+4  
Pasteurization পদ্ধতিগুলির সম্বন্ধে আলোচনা করো।
- (b) Discuss about Salmonellosis.  
সালমোনেলোসিস সম্বন্ধে আলোচনা করো।
11. Write short notes on any *two* of the following: 5+5  
নিম্নলিখিত যে-কোনো *দুটি* বিষয়ের উপর সংক্ষিপ্ত টীকা লেখোঃ
- |                               |  |                            |
|-------------------------------|--|----------------------------|
| (i) HACCP<br>(এইচ.এ.সি.সি.পি) | (ii) Aflatoxicosis<br>(অ্যাফ্লাটক্সিকোসিস) | (iii) Canning<br>(ক্যানিং) |
|-------------------------------|--|----------------------------|

—x—