

#### WEST BENGAL STATE UNIVERSITY

B.Sc. General Part-III Examination, 2021

#### 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।

#### **GROUP-A**

বিভাগ-ক

## (Community Nutrition)

(জনগোষ্ঠী ভিত্তিক পুষ্টি)

1. Answer any *five* questions from the following: নিম্নলিখিত যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাওঃ

 $2 \times 5 = 10$ 

- (a) What is community? জনগোষ্ঠী বলতে কি বোঝো ?
- (b) What is 'ABCD' method? 'ABCD' পদ্ধতি বলতে কি বোঝো ?
- (c) Write down the full forms of NIDDCP and NNACPP. NIDDCP এবং NNACPP -এর পূর্ণ রূপ লেখো।
- (d) What do you understand by nutrition surveillance? পুষ্টি সমীক্ষণ বলতে কি বোঝো ?
- (e) Which day of the year is celebrated as 'World Health Day'? বছরে কোন দিনটি 'বিশ্ব স্বাস্থ্য দিবস' হিসাবে পালন করা হয় ?
- (f) Write the full forms of NIN, FAO, UNICEF, CARE. পুরো নাম লেখোঃ NIN, FAO, UNICEF, CARE
- (g) What are Goitrogens? গয়ট্রোজেনস কি १
- (h) Define the term 'Health'. স্বাস্থ্যের সংজ্ঞা লেখো।

1 3520 Turn Over

### B.Sc./Part-III/Gen./FNTG-IV/2021

## Answer Question No. 6 and any *one* question from the rest ৬ নং প্রশ্ন এবং অনান্য প্রশ্ন থেকে যে-কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও

2.	(a)	What is anemia? রক্তাল্পতা কি ?	2
	(b)	What are the causes and symptoms of iron deficiency anemia? লৌহঘটিত রক্তাল্পতার কারণ ও উপসর্গ কি ?	5
	(c)	Why are pregnant women susceptible to anemia? গর্ভবতী মায়েদের মধ্যে কেন রক্তাল্পতা বেশি দেখা যায় ?	3
3.	(a)	What do you mean by Goitre? গলগণ্ড বলতে কি বোঝো ?	2
	(b)	Discuss the causes of Goitre. গলগণ্ডের কারণগুলি আলোচনা করো।	3
	(c)	Discuss the National Iodine Deficiency Disorder Control Programme. আয়োডিনের অভাবজনিত বৈকল্য নিয়ন্ত্রণে জাতীয় কর্মসূচী সম্বন্ধে আলোচনা করো।	5
4.	(a)	Discuss the utility of Nutrition Education in human nutrition development. মানব পুষ্টির উন্নয়নে পুষ্টি শিক্ষার উপযোগিতা সম্পর্কে আলোচনা করো।	6
	(b)	Discuss the importance of MDM programme in our country. আমাদের দেশে MDM প্রকল্পের গুরুত্ব আলোচনা করো।	4
5.	(a)	Mention the beneficiaries of NPPNB.  NPPNB -এর উপভোক্তা করা উল্লেখ করো।	6
	(b)	Write the importance of ANP and SNP Schemes in India.	2
		ভারতবর্ষে এ. এন. পি. এবং এস. এন. পি. স্কীমের গুরুত্ব লেখো।	
	(c)	Define the 'term' Nutrition Education. পুষ্টি শিক্ষার সংজ্ঞা লেখো।	2
6.		Write short note on any <i>one</i> from the following: নিম্নলিখিত যে-কোনো একটি বিষয়ে সংক্ষিপ্ত টীকা লেখোঃ	5×1 = 5
	(a)	School Tiffin বিদ্যালয় টিফিন	
	(b)	WHO বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা	
	(c)	FAO	
		এফ. এ. ও.	
	(d)	NIN	
		এন. আই. এন.।	

3520 2

#### **GROUP-B**

#### বিভাগ-খ

## (Food Microbiology and Sanitation)

(খাদ্য সম্পর্কিত জীবানুবিদ্যা ও স্বাস্থ্যাধান)

7. Answer any *five* questions form the following: নিম্নলিখিত যে-কোনো *পাঁচটি* প্রশ্নের উত্তর দাওঃ

(a) What do you understand by the term food spoilage? খাদ্য-পচন বলতে কি বোঝো ?

(b) What is sterilisation?
নির্বীজকরণ বলতে কি বোঝো ?

(c) What is food adulteration? খাদ্যে অভোজ্যমিশ্রণ বলতে কি বোঝো ?

(d) Mention the full form of HACCP and MPO. HACCP ও MPO -এর পূর্ণ রূপ উল্লেখ করো।

(e) What is rancidity? র্যানসিডিটি বলতে কি বোঝো ?

(f) Mention two characteristics of bacteria. ব্যাকটেরিয়ার দুটি বৈশিষ্ট্য আলোচনা করো।

(g) Mention the name of any two food borne diseases. যে-কোনো দুটি খাদ্যবাহিত রোগের নাম লেখো।

(h) Name the adulterant present in the followings food items:

(i) Turmeric Powder

(ii) Mustard Oil

(iii) Black Pepper

(iv) Coffee.

নিম্নলিখিত খাদ্য বস্তুতে উপস্থিত অভোজ্যক বস্তুগুলির নাম লেখোঃ

(i) হলুদগুঁড়ো

(ii) সর্ষে তেল

(iii) গোলমরিচ

(iv) কফি

# Answer Question No. 11 and any one question from the following

১১নং প্রশ্ন এবং অন্য যে-কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও

8. (a) What are the principles of preservation by dehydration and freezing?
শুষ্ককরণ ও শৈলীকরণ পদ্ধতিতে সংরক্ষণের মূলনীতি কি ?

(b) Write notes on 'canning'.

4

3+3

 $2 \times 5 = 10$ 

পাত্র-করণ সম্পর্কে টীকা লেখো।

9. (a) Write the differences between Gram positive and Gram negative bacteria. গ্রাম-পজিটিভ এবং গ্রাম-নেগেটিভ ব্যাকটেরিয়ার পার্থক্য লেখো।

3

Turn Over

#### B.Sc./Part-III/Gen./FNTG-IV/2021

(b) Discuss the changes that occur during the spoilage of meat under aerobic condition.

বায়বীয় অবস্থায় মাংসের পচনের সময় পরিবর্তনগুলি সম্বন্ধে আলোচনা করো।

(c) Discuss the changes that occur during spoilage of milk.

দুধ পচনের সময় কি কি পরিবর্তন ঘটে আলোচনা করো।

10.(a) Discuss about salmonellosis.

সালমোনেল্লোসিস্ সম্পর্কে আলোচনা করো।

(b) Distinguish between pasteurization and sterlisation.

পাস্তুরিকরণ এবং নির্বীজকরণ এর মধ্যে পার্থক্য আলোচনা করো।

11. Write note on any *one* of the following:

 $5 \times 1 = 5$ 

নিম্নলিখিত যে-কোনো *একটির* উপর টীকা লেখোঃ

- (a) PFA Act পি. এফ. এ. অ্যাক্ট
- (b) HACCP. এইচ. এ. সি. সি. পি.।

**N.B.:** Students have to complete submission of their Answer Scripts through E-mail / Whatsapp to their own respective colleges on the same day / date of examination within 1 hour after end of exam. University / College authorities will not be held responsible for wrong submission (at in proper address). Students are strongly advised not to submit multiple copies of the same answer script.

\_\_\_\_×\_\_\_

3520 4