



বিদ্যাসাগর বিশ্ববিদ্যালয়
VIDYASAGAR UNIVERSITY
Question Paper

B.Sc. General Examinations 2021

(Under CBCS Pattern)

Semester - VI

Subject : NUTRITION

Paper : SEC 4-T

Full Marks : 40

Time : 2 Hours

Candidates are required to give their answers in their own words as per as practicable.

The figures in the margin indicate full marks.

(Biostatistics and Bioinformatics)

(Theory)

Group-A

Answer any *two* questions from the following :

15 × 2 = 30

- (a) State the differences between primary data secondary data.
- (b) Write the steps for presentation of data through 'Bar diagram' and 'Pie diagram'.
- (c) Write any two advantages and two disadvantages of bar diagram.

3+4+4+4

2. Compute the mean and median of the following group data.

Class intervals	f
12--14	3
15-17	5
18-20	10
21-23	12
24-26	6
27-29	4

Compute the mode of that distribution using the value of mean and median.

6+6+3

3. (a) State your concept about bioinformatics and health informatics.
(b) Write the application of bioinformatics in health science.
(c) Describe in brief about protein data base and nutrient data base.

4+6+(2.5+2.5)

4. (a) State the role of super computer in biology.
(b) Write in brief about computer aided drug design.
(c) Briefly describe the nucleic acid database.

5+5+5

Group-B

Answer any **one** questions from the following :

10 × 1 = 10

5. (a) Define chi square test.
(b) Write the assumption of chi square test.
(c) When null hypothesis is rejected in test of significance ?
(d) What do you mean by 'goodness of fit' ?

2+4+2+2

6. (a) Write in brief about data retrieval.

- (b) State about genomics and proteomics.

3+(4+3)

বঙ্গানুবাদ

বিভাগ—ক

নিম্নলিখিত যেকোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

১৫×২=৩০

১. (ক) প্রাথমিক ডেটা এবং গৌণ ডেটার মধ্যে পার্থক্য বর্ণনা কর।
 - (খ) 'বার ডায়াগ্রাম' এবং 'পাই ডায়াগ্রাম'-এর মাধ্যমে ডেটা উপস্থাপনের পদক্ষেপগুলি লিখ।
 - (গ) বার ডায়াগ্রামের কোনও দুটি সুবিধা এবং দুটি অসুবিধা লেখ। ৩+৪+৪+৪
২. নিম্নলিখিত গ্রুপের ডেটাগুলির গড় এবং মধ্যম গণনা কর।

ক্লাস অন্তর	f
12--14	3
15-17	5
18-20	10
21-23	12
24-26	6
27-29	4

গড় এবং মধ্যমমানের মান ব্যবহার করে সেই বিতরণের মোডটি গণনা কর।

৬+৬+৩

৩. (ক) বায়োইনফরম্যাটিকস এবং স্বাস্থ্য তথ্য সম্পর্কিত ধারণার বিবরণ দাও।
 - (খ) স্বাস্থ্য বিজ্ঞানে বায়োইনফরম্যাটিকসের প্রয়োগ লিখ।
 - (গ) প্রোটিন ডেটা বেস এবং পুষ্টির ডেটা বেস সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত বিবরণ দাও। ৪+৬+(২.৫+২.৫)
৪. (ক) জীবনবিজ্ঞানে সুপার কম্পিউটারের ভূমিকা বর্ণনা কর।
- (খ) Computer aided ড্রাগস ডিজাইন সম্পর্কে সংক্ষেপে লিখ।
- (গ) নিউক্লিক এসিড ডাটাবেস সংক্ষেপে বর্ণনা কর। ৫+৫+৫

বিভাগ—খ

নিম্নলিখিত যেকোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

১০×১=১০

১. (ক) Chi-স্কোয়ার পরীক্ষা সংজ্ঞায়িত কর।

- (খ) Chi-স্কোয়ার টেস্টের অনুমান লিখ।
- (গ) গুরুত্বের পরীক্ষায় null hypothesis কখন প্রত্যাখ্যান করা হয়?
- (ঘ) 'ফিটনেসের সদ্যবহার' বলতে কী বোঝা? ২+৪+২+২
৬. (ক) ডেটা পুনরুদ্ধার সম্পর্কে সংক্ষেপে লিখ।
- (খ) জিনোমিক্স এবং প্রোটোমিক্স সম্পর্কে লিখ।
-

Vidyasagar University

Or

Nutrition and Fitness

(Theory)

Group–A

Answer any *two* questions of the following :

15 × 2 = 30

1. (a) What do you mean by LBM ? State the factors influencing it.
(b) Write about assessment of fitness.
(c) Describe the approaches for keeping fit the body. (2+3)+5+5
2. (a) Write in brief about dietary approaches for wieght management.
(b) Define doping and discuss about doping related health hazards.
(c) Write in brief about physical activity pyramid.
3. (a) Describe body composition of mid aged individual.
(b) What do you mean by fat free body mass ?
(c) Write the impact of intensity of physical activity on health maintenance. 5+3+7
4. (a) Describe in brief about the role nutrients on sports performance.
(b) What do you mean by nutritional supplement and state its role ? 8(3+4)

Group–B

Answer any *one* question of the following :

10 × 1 = 10

5. (a) Describe physical activity pyramid.
(b) Write the physical activity guidelines. 5+5
6. (a) State the benefits of physical activity.
(b) Write in brief about nutritional guideline for health maintenance. 5+5

বঙ্গানুবাদ

বিভাগ—ক

নিম্নলিখিত যেকোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

১৫×২=৩০

১. (ক) এলবিএম বলতে কী বোঝ? এটি প্রভাবিত করার কারণগুলি বর্ণনা কর।
(খ) ফিটনেস নির্ধারণ সম্পর্কে লিখ।
(গ) শরীরকে ফিট রাখার পদ্ধতির বর্ণনা দাও।
২. (ক) Weight Management-র জন্য ডায়েটরি পদ্ধতির বিষয়ে সংক্ষেপে লিখ। (২+৩)+৫+৫
(খ) ডোপিং সংজ্ঞায়িত করুন এবং ডোপিং সম্পর্কিত স্বাস্থ্য সংক্রান্ত ঝুঁকির বিষয়ে আলোচনা কর।
(গ) শারীরিক ক্রিয়াকলাপ পিরামিড সম্পর্কে সংক্ষেপে লেখ। ৫+৫+৫
৩. (ক) মধ্য বয়স্ক ব্যক্তির দেহের Composition বর্ণনা কর।
(খ) ফ্যাট ফ্রি বডি মাসের অর্থ কী?
(গ) স্বাস্থ্য রক্ষণাবেক্ষণের উপর শারীরিক কার্যকলাপের তীব্রতার প্রভাব লেখ। ৫+৩+৭
৪. (ক) ক্রীড়া পারফরম্যান্সে পুষ্টির ভূমিকা সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত বিবরণ দাও।
(খ) পুষ্টিকর পরিপূরক এবং এর ভূমিকা কী বলতে বোঝায়? ৮+(৩+৪)

বিভাগ—খ

নিম্নলিখিত যেকোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

১০×১=১০

১. (ক) শারীরিক ক্রিয়াকলাপ পিরামিড বর্ণনা কর।
(খ) শারীরিক ক্রিয়াকলাপের নির্দেশিকা লেখো। ৫+৫
৬. (ক) শারীরিক ক্রিয়াকলাপের সুবিধাগুলি বল।
(খ) স্বাস্থ্য রক্ষণাবেক্ষণের জন্য পুষ্টির গাইডলাইন সম্পর্কে সংক্ষেপে লিখুন। ৫+৫

Or

Women health and Nutrition

(Theory)

Group–A

Answer any *two* questions of the following :

15 × 2 = 30

1. (a) State the antenatal care and its schedule.
(b) Write the disadvantages of adolescent pregnancy.
(c) Write about adequate weight gain during pregnancy. (3+2)+6+4
2. (a) Describe in brief the dietary requirement of pregnant mother.
(b) Write in brief about pregnancy induced hypertension.
(c) Write any three major complications noted during pregnancy.
3. (a) Discuss the nutrient requirement of lactating mother with justification.
(b) Write about galactagogue in detail.
(c) Why iron-folic acid tablets are prescribed for pregnant mother ?
5+3+7
4. (a) State the effect of nutrient deficiency on pregnant women.
(b) Write the cares and preparation of nipples during breast feeding.
(c) Write a short note on GDN. 5+(3+2)+5

Answer any *one* question of the following :

10 × 1 = 10

Group–B

5. (a) Discuss the different phases of lactation with roles of relevant hormones.
(b) State the effect of nutrient deficiency on lactating mother. 6+4
6. (a) Write the principle of diet modification of pregnant women.
(b) State in brief about 'preparation for lactation'. 6+4

বঙ্গানুবাদ

বিভাগ—ক

নিম্নলিখিত যেকোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

১৫×২=৩০

১. (ক) প্রসবকালীন যত্ন এবং তার সময়সূচীটি বর্ণনা কর।
(খ) কৈশোরে গর্ভাবস্থার অসুবিধাগুলি লেখ।
(গ) গর্ভাবস্থায় পর্যাপ্ত ওজন বৃদ্ধি সম্পর্কে লেখ। (৩+২)+৬+৪
২. (ক) গর্ভবতী মায়ের খাদ্যের প্রয়োজনীয়তার সংক্ষিপ্ত বিবরণ দাও।
(খ) গর্ভাবস্থার প্রভাবে প্রভাবিত উচ্চ রক্তচাপ সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত ভাবে লেখ।
(গ) গর্ভাবস্থায় উল্লিখিত যে কোনও তিনটি বড় জটিলতা লেখ। ৫+৪+৬
৩. (ক) ন্যায্যতার সাথে স্তন্যদানকারী মায়ের পুষ্টির প্রয়োজনীয়তা আলোচনা কর।
(খ) Galactagogue সম্পর্কে বিস্তারিত লেখ।
(গ) গর্ভবতী মায়ের জন্য কেন আয়রণ-ফলিক অ্যাসিড ট্যাবলেটগুলি দেওয়া হয়? ৫+৩+৭
৪. (ক) গর্ভবতী মহিলাদের পুষ্টির ঘাটতির প্রভাবটি বর্ণনা কর।
(খ) স্তন্যদানের সময় স্তনবৃত্তগুলির যত্ন প্রস্তুতি লেখ।
(গ) জিডিএম-র একটি সংক্ষিপ্ত টীকা লেখ। ৫+(৩+২)+৫

বিভাগ—খ

নিম্নলিখিত যেকোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

১০×১=১০

১. (ক) প্রাসঙ্গিক হরমোনগুলির ভূমিকা সহ স্তন্যদানের বিভিন্ন ধাপ আলোচনা কর।
(খ) স্তন্যদানকারী মায়ের উপর পুষ্টির ঘাটতির প্রভাবটি বর্ণনা কর। ৬+৪
৬. (ক) গর্ভবতী মহিলাদের ডায়েট পরিবর্তনের নীতিটি লেখ।
(খ) স্তন্যদানের প্রস্তুতি সম্পর্কে সংক্ষিপ্তসারে বর্ণনা কর। ৬+৪