

B.P.Ed. 2nd Semester Examination, 2019

**SPORTS NUTRITION AND WEIGHT
MANAGEMENT**

PAPER – EC-202

Full Marks : 70

Time : 3 hours

Answer all questions

The figures in the right hand margin indicate marks

*Candidates are required to give their answers in their
own words as far as practicable*

Illustrate the answers wherever necessary

- 1. Define sports nutrition. Discuss the guidelines of basic nutrition of a long distance runner. 2 + 13**

Or

**Explain the role of nutrition in sports and
physical education. Prepare a dietary chart for
a Olympic level sprinter.**

9 + 6

2. What do you mean by macro and micronutrients ? Describe the classification, sources and functions of Macro nutrients. $1\frac{1}{2} + 1\frac{1}{2} + 4 + 4 + 4$

Or

Define vitamin and classify it. Describe about different sources, functions and deficiency symptoms of fat solvable vitamins. $3 + 4 + 4 + 4$

3. Write down the concept of weight management in modern era. Explain the values and various factors affecting weight management. $7 + 4 + 4$

Or

What is BMI ? How you will calculate it ? What are the causes of obesity and how you will overcome it ? $2 + 3 + 4 + 6$

4. Write short notes (any two) : $7\frac{1}{2} \times 2$

(i) Common myths about weight loss.

(ii) Daily calorie intake and expenditure of a B.P.Ed. male student.

(iii) Role of diet and exercise in weight management.

(iv) Design diet and exercise schedule for weight gain.

5. Answer any *ten* questions by taking correct answer from the following : 1 × 10

(i) The major fat component of milk is

(a) Mono Glyceride

(b) Tri Glyceride

(c) Poly Glyceride

(d) Phospholipid

(ii) Normal range of BMI is

(a) 10 - 12.5

(b) 12.5 - 18.5

(c) 18.5 - 24.5

(d) 24.5 - 29.5

(iii) The chemical composition of vitamin A is

(a) Carbon, Hydrogen, Oxygen

- (b) Alcohol, Hydrogen and Oxygen
- (c) Carbon, Nitrogen, Oxygen
- (d) Carbon, Oxygen, Nitrogen

(iv) Vitamin is invented in the year of

- (a) 1912
- (b) 1991
- (c) 1987
- (d) 1911

(v) % of body fat of adult man is

- (a) 8 - 12%
- (b) 10 - 12%
- (c) 12 - 16%
- (d) None of these

(vi) Energy yielding from one gram fat is about

- (a) 9 Kcal
- (b) 9.1 Kcal
- (c) 9.2 Kcal
- (d) None of these

(vii) Which substance is needed by the body for growth, repair and maintenance

- (a) Calorie
- (b) Carbohydrate
- (c) Fat
- (d) Protein

(viii) If energy expenditure is less than energy intake

- (a) Body weight increases
- (b) Body weight decreases
- (c) Fats store are decreases
- (d) None of these

(ix) Which vitamin is called as tocopherol

- (a) Vitamin K
- (b) Vitamin B₁₂
- (c) Vitamin D
- (d) None of these

(x) Which cholesterol refers as good cholesterol

- (a) H.D.L.

- (b) L.D.L.
- (c) H.D.L. and L.D.L
- (d) None of these

(xi) Causes of diabetes due to inoccupation of

- (a) Pancreas
- (b) Liver
- (c) Lungs
- (d) Kidney

(xii) Which one is the formula of BMI ?

- (a) mt/kg
- (b) mt/kg^2
- (c) kg/mt
- (d) None of these

বঙ্গানুবাদ

দক্ষিণ-প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নমান নির্দেশক

পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দেওয়া প্রয়োজন

সমস্ত প্রশ্নের উত্তর দাও

- ১। ক্রীড়া পুষ্টির সংজ্ঞা দাও। একজন দূরপাল্লা দৌড়বিদের মৌলিক পুষ্টির পথনিদেশিকাগুলি আলোচনা কর। ২+১৩

অথবা

✓ শারীরশিক্ষা ও ক্রীড়াক্ষেত্রে পুষ্টির ভূমিকা ব্যাখ্যা কর। একজন অলিম্পিক মানের স্প্রিন্টারের খাদ্য তালিকা প্রস্তুত কর। ৯+৬

- ২। ম্যাক্রো ও মাইক্রোনিউট্রিয়েন্টস বলতে কি বোঝ? ম্যাক্রো নিউট্রিয়েন্টের শ্রেণীবিভাগ, উৎসসমূহ এবং কার্যকারিতা সম্পর্কে বর্ণনা কর। $১\frac{১}{২} + ১\frac{১}{২} + ৪ + ৪ + ৪$

অথবা

ভিটামিনের সংজ্ঞা দাও ও উহার শ্রেণীবিভাগ উল্লেখ কর। স্নেহ পদার্থে দ্রবণীয় ভিটামিনগুলির উৎস, কার্যকারিতা ও অভাবজনিত লক্ষণগুলি আলোচনা কর। ৩+৪+৪+৪

- ৩। আধুনিক যুগে ওজন নির্বাহ বিষয় সম্পর্কে ধারণা ব্যক্ত কর। ওজন নির্বাহের মূল্যবোধ এবং বিভিন্ন প্রভাবকগুলি আলোচনা কর। ৭+৪+৪

অথবা

✓ BMI কি? ইহা কিভাবে তুমি নিরূপণ করবে? স্থলতার

কারণগুলি কি কি এবং কিভাবে তুমি ইহা থেকে অব্যাহতি
পাবে ? ২+৩+৪+৬

৪। সংক্ষিপ্ত টীকা লেখ (যে কোনো দুটি) : $৭\frac{১}{২} \times ২$

✓(ক) ওজন কমানো সম্পর্কে প্রচলিত ধারণা

(খ) একজন বি. পি. এড. পুরুষ শিক্ষার্থীর দৈনিক ক্যালরি গ্রহণ
ও ব্যয়

✓(গ) দেহের ওজন ব্যবস্থাপনায় খাদ্য ও ব্যায়ামের ভূমিকা

(ঘ) ওজন বাড়ানোর জন্য খাদ্য ও ব্যায়ামের তালিকা তৈরি
কর।

৫। যে কোনো দশটি প্রশ্নের উত্তর দাও (সঠিক উত্তর নির্বাচন
কর) : ১×১০

(ক) দুধের প্রধান স্নেহ পদার্থ জাতীয় উপাদানটি হল

(i) মনো গ্লিসারাইড

(ii) ট্রাই গ্লিসারাইড

(iii) পলি গ্লিসারাইড

(iv) ফসফোলিপিড

(খ) BMI-এর স্বাভাবিক প্রসারসীমা হল

(i) ১০-১২.৫

(ii) ১২.৫-১৮.৫

(iii) ১৮.৫-২৪.৫

(iv) ২৪.৫-২৯.৫

(গ) ভিটামিন A- এর রাসায়নিক উপাদানগুলি হল

(i) কার্বন, হাইড্রোজেন, অক্সিজেন

(ii) অ্যালকোহল, হাইড্রোজেন, অক্সিজেন

(iii) কার্বন, নাইট্রোজেন, অক্সিজেন

(iv) কার্বন, অক্সিজেন, নাইট্রোজেন

(ঘ) ভিটামিন আবিষ্কার হয়

(i) ১৯১২

(ii) ১৯৯১

(iii) ১৯৪৭

(iv) ১৯১১

(ঙ) পুরুষদের শরীরে চর্বি'র অনুপাত হল

(i) ৮ - ১২ %

(ii) ১০ - ১২ %

(iii) ১২ - ১৬ %

(iv) কোনোটাই নয়

(চ) ১ গ্রাম ফ্যাট থেকে কত পরিমাণ শক্তি উৎপন্ন হয় ?

- (i) ৯ কিলোক্যালরি
- (ii) ৯.১ কিলোক্যালরি
- (iii) ৯.২ কিলোক্যালরি
- (iv) কোনোটাই নয়

(ছ) শরীরের বৃদ্ধি, মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য কোন পদার্থটি প্রয়োজন

- (i) ক্যালরি
- (ii) কার্বহাইড্রেট
- (iii) ফ্যাট
- (iv) প্রোটিন

(জ) খাদ্যগ্রহণের তুলনায় শক্তিক্ষয় কম হলে

- (i) দেহের ওজন বৃদ্ধি হয়
- (ii) দেহের ওজন হ্রাস হয়
- (iii) স্নেহপদার্থের সঞ্চয় কমে
- (iv) কোনোটাই নয়

(ঝ) কোন ভিটামিনকে টোকোফেরল বলে

- (i) ভিটামিন-K
- (ii) ভিটামিন-B_{১২}

(iii) ভিটামিন-D

✓(iv) কোনোটাই নয়

(এ৩) ভালো কোলেস্টেরল কোন কোলেস্টেরলকে বলা হয়

✓(i) এইচ. ডি. এল.

(ii) এল. ডি. এল.

(iii) এইচ. ডি. এল. ও এল. ডি. এল.

(iv) কোনোটাই নয়

(ট) কোন অঙ্গটির কমহীনতার জন্য মধুমেহ হয়ে থাকে

✓(i) অগ্নাশয়

(ii) যকৃৎ

(iii) ফুসফুস

(iv) বৃক্ক

(ঠ) কোনটি BMI নির্ণয়ের সূত্র

(i) মি / কেজি

(ii) মি / কেজি^২

(iii) কেজি / মিটার

✓(iv) কোনোটাই নয়