

BACHELOR OF PHYSICAL EDUCATION EXAMINATION, 2017

(2nd Year, 4th Semester)

SPORTS NUTRITION AND WEIGHT MANAGEMENT**PAPER - CC - 404**

Time : Three hours

Full Marks : 70

Answer *three* questions from the following.

Marks are indicated in the margin.

Group A : (15×3=45)Answer *any three*

- ৭। এর মধ্যে কোনটি লো ক্যালোরি যুক্ত খাব
ক) ডিমের সাদা অংশ খ) গোটা ডিম গ) ডিম ভাজ
- ৮। এর মধ্যে কোনটি অনপরিহার্য অ্যামিনো অ্যাসিড
ক) ভ্যালিন খ) ফেনাইলালানিন
গ) সেরিন
- ৯। ভিটামিন ডি এর অভাবে রোগ হ:
ক) বেরিবেরি খ) রিকেট গ) অ্যানিমিয়া
- ১০। ভিটামিন সি এর অভাবে রোগ হ:
ক) স্কার্ভি খ) ডিমেনশিয়া গ) রাতকানা
- ১১। কোন খনিজ অ্যান্টি অক্সিডেন্ট হিসেবে কাজ করে
ক) লৌহ খ) পটাশিয়াম গ) সেলেনিয়াম
- ১২। ক্যালসিয়াম এর অভাবে রোগ হ:
ক) ক্যালসিয়াম খ) কোবাল্ট গ) আয়োডিন

1. What is obesity ? Write down four causes of obesity. What are the goals of obesity management ? Give a brief idea on the dietary management of obesity. Mention two food items that must be consumed by an obese individual.

(1+4+3+6+1)

2. Define carbohydrates. What are the different types of carbohydrates ? Give one example of each. What is fibre ? Write down three functions of fibre. What do you mean by protein sparing action of carbohydrates ? (2+4+2+2+3+2)

3. What is the difference between first class protein and second class protein ? Define essential amino acid. Write down five functions of protein. Write down five functions of water in our body. (3+2+5+5)

[Turn over

[2]

4. What is nutrition ? Write down five functions of fat. Name one source of saturated fatty acid and unsaturated fatty acid. What is visible fat ? What is food pyramid ? Give a suitable diagram. Define balanced diet. (2+5+2+1+3+2)
5. What are macronutrients and micronutrients ? Classify vitamins based on their solubility. Write down four functions of vitamin A. Name two rich source of Vitamin C and Vitamin B each. What are the four Ds in pellagra. (2+2+3+4+2+2)

Group B : (7.5×2=15)

Answer *any two*

1. Write down the factors that must be kept in mind for planning a diet. Name three vitamins that act as antioxidant. (6+1.5)
2. Define Sports Nutrition. Write down the role of fat in sports. Write in brief the nutritional requirement of an athlete. (1+3+3.5)
3. What are the complications of obesity? Define glycolysis and neoglucogenesis. (3.5+2+2)
4. Write down the formula and full form of BMI. Give a brief idea on water intake and water output. Name two minerals that help in water regulation. (1.5+1+4+1)

[7]

বিভাগ গ (১×১০=১০)

নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির যেকোনো ১০টি উত্তর দাও

- ১। এর মধ্যে কোনটি বি ভিটামিন
ক) সাইটিক অ্যাসিড
খ) রাইবোফ্লাভিন
গ) অ্যাসকরবিক অ্যাসিড
- ২। হিমোগ্লোবিন এ কোন খনিজ পদার্থের উপস্থিতি দেখা য়
ক) ম্যাগনেসিয়াম খ) সোডিয়াম গ) আইরন
- ৩। এর মধ্যে প্রোটিন এর শ্রেষ্ঠ উৎস কি
ক) মাংস খ) ডিম গ) মাছ
- ৪। কোন ধরনের ফ্যাটি অ্যাসিড চিপস এর মতন তেলেভাজা পাওয়া যায়?
ক) ট্রান্স ফ্যাটি অ্যাসিড
খ) পলিউনস্যাটরেটেড ফ্যাটি অ্যাসিড
গ) মনোউনস্যাটরেটেড ফ্যাটি অ্যাসিড
- ৫। একজন সস্থ স্বাভাবিক মানষের BMI কত হতে পারে
ক) ১৫-২৪.৯ খ) ১৮-২৯.৯ গ) ১৮-২৪.৯
- ৬। এর মধ্যে কোন খাদ্যটি শর্করা সমৃদ্ধ
ক) পাউরুটি খ) ঘি গ) মাখন

[Turn over

[4]

7. Which of this is a low calorie food ?
- a) Egg White b) Whole egg
- c) Omelette
8. is a non-essential amino acid ?
- a) valine b) phenylalanine
- c) serine
9. is caused by deficiency of Vitamin D
- a) Beriberi b) Rickets
- c) Anaemia
10. is caused by deficiency of Viamin C
- a) Scurvy b) Dementia
- c) Nightblindness
11. Which mineral acts as antioxidant ?
- a) Iron b) Potassium
- c) Selenium
12. Which mineral deficiency causes osteoporosis ?
- a) Calcium b) Cobalt
- c) Iodine

[5]

বঙ্গানবাদ

বিভাগ ক (১৫×৩=৪৫)

নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির যেকোনো তিনটির উত্তর দাও

- ১। স্থূলতা কি? স্থূলতার চারটি কারণ উল্লেখ করো। স্থূলতা নিয়ন্ত্রণ উদ্দেশ্যে কিরূপ? স্থূলতা রোধে পষ্টি-নিয়ন্ত্রণের ভূমিকা সংশ্লিষ্ট আলোচনা করো। স্থূলতায় আক্রান্ত ব্যক্তিদের অবশ্য গ্রহণীয় খাদ্যের নাম উল্লেখ করে ১+৪+৩+৬+১
- ২। কার্বোহাইড্রেট-এর সংজ্ঞা দাও। কার্বোহাইড্রেট কত প্রকার হয় ও বিবিধ প্রকারের একটি করে উদাহরণ দাও। খাদ্যতন্ত্রের তিনটি কাজ লেখো। প্রোটিন বাঁচোয়া খাদ্য হিসেবে কার্বোহাইড্রেটের ভূমিকা কিরূপ? ২+৪+২+২+৩+২
- ৩। প্রথম ও দ্বিতীয় শ্রেণীর প্রোটিনের মধ্যে পার্থক্য কি? অ্যানিমিনো অ্যাসিড বলতে কি বোঝায়? প্রোটিনের পাঁচটি কাজ লেখো। আমাদের দেহে জলের পাঁচটি ভূমিকা উল্লেখ করো। ৩+২+৫+৫
- ৪। পষ্টির সংজ্ঞা দাও। ফ্যাটের পাঁচটি কাজ নির্দেশ করো। সম্পূর্ণ অসম্পূর্ণ ফ্যাট অ্যাসিড-এর একটি করে উৎস নির্দেশ করো। দশ্যমান ফ্যাট বলতে কি বোঝায়? খাদ্য পিরামিড কি? উপযুক্ত সহকারে বর্ণনা করো। সযম আহার কাকে বলে? ২+৫+২+১+৩+২
- ৫। ম্যাক্রোনিউটিয়েন্ট ও মাইক্রোনিউটিয়েন্ট কি? দ্রব্যতা তত্ত্ব ভিত্তিতে শ্রেণীকরণ লেখো। ভিটামিন A-এর চারটি কাজ উল্লেখ করো।

[Turn over

[6]

করো। ভিটামিন B ও ভিটামিন C সমৃদ্ধ খাদ্যের একটি করে উদাহরণ দাও। পেলেগ্রা-র চারটি 'D' কি কি. উল্লেখ করে

২+২+৩+৪+২+২

বিভাগ খ (৭.৫×২=১৫)

নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির যেকোনো দটির উত্তর দাও

- ১। পথ্য প্রস্তুত করার জন্য যে যে বিষয় মাথায় রাখা উচিত আলোচনা করো। জারণ প্রতিরোধী তিনটি ভিটামিনের নাম লেখে
৬+১.৫
- ২। স্পোর্টস নিউট্রিশন বলতে কি বোঝো? স্পোর্টস নিউট্রিশনে ফ্যাটে ভূমিকা উল্লেখ করো। একজন এথলিট-এর পস্টি-চাহিদা সংক্ষেপে লেখো
১+৩+৩.৫
- ৩। স্থূলতা-জনিত জটিলতাগুলি কি কি? গ্লাইসেঞ্জিওজেনেসিস-এর সংজ্ঞা দাও
৩.৫+২+২
- ৪। BMI-এর ফল ফর্ম ও ফর্মুলা লেখো। জল-গ্রহণ ও জল-নিঃসরণ সম্পর্কে আলোচনা করো
১.৫+১+৪+১

[3]

Group C : (1×10=10)

Answer *any 10 questions*

1×10=10

- Which of this is a B vitamin ?
a) Citric acid b) Riboflavin
c) Ascorbic acid
- Haemoglobin contains which mineral ?
a) Magnesium b) Sodium
c) Iron
- Which of this is the best source of protein ?
a) Meat b) Egg
c) Fish
- What type of fatty acid is present in fried fatty foods like chips?
a) Trans fatty acid b) Polyunsaturated fatty acid
c) Monounsaturated fatty acid
- What is the BMI range of normal individual ?
a) 15-24.9 b) 18-29.9
c) 18.5-24.9
- Which food is rich in carbohydrate ?
a) Bread b) Ghee
c) Butter

[Turn over