

- (iii) Deficiency of any two fat soluble vitamins
- (iv) Clinical manifestations of Vitamin D deficiency
- (v) Importance of physical activity or exercise in maintaining nutritional status for adult

निम्नलिखित में से किसी 3 पर संक्षिप्त नोट लिखिए :

- (i) प्रोटीन ऊर्जा कुपोषण
- (ii) कार्बोहाइड्रेट और शर्करा की अधिक खपत के स्वास्थ्य निहितार्थ
- (iii) किसी भी दो वसा घुलनशील विटामिन की कमी
- (iv) विटामिन डी की कमी की नैदानिक अभिव्यक्तियां
- (v) वयस्कों के लिए पोषण स्तर बनाए रखने में शारीरिक गतिविधि या व्यायाम का महत्व।

[This question paper contains 8 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 3548

I

Unique Paper Code : 2204001003

Name of the Paper : Fundamentals of Human Nutrition

Name of the Course : **B.Sc. (Hons.) HSC NEP-UGCF**

Semester : I

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 90

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. All questions carry equal marks.
3. Attempt any **five** questions.
4. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।
2. सभी प्रश्न समान अंकों के हैं।
3. किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर लिखें।
4. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

1. Attempt **any six** of the following briefly : (3×6=18)

- (i) Diabetes
- (ii) Nutritional status
- (iii) Anaemia
- (iv) Types of protein
- (v) Obesity
- (vi) Thiamine deficiency
- (vii) Dietary fibre
- (viii) Physiological and Psychosocial changes in adulthood

(b) What is a food pyramid? Explain with the help of an example. (8)

(क) भोजन को परिभाषित कीजिए। भोजन के विभिन्न कार्यों को स्पष्ट कीजिए।

(ख) खाद्य पिरामिड क्या है? एक उदाहरण की सहायता से समझाइए।

7. (a) Define energy requirement. Discuss the three components of energy expenditure. (10)

(b) Discuss the factors that influence the energy requirements. (8)

(क) ऊर्जा आवश्यकता को परिभाषित करें। ऊर्जा व्यय के तीन घटकों पर चर्चा कीजिए।

(ख) ऊर्जा आवश्यकताओं को प्रभावित करने वाले कारकों पर चर्चा कीजिए।

8. Write short note on **any 3** of the following : (6×3=18)

- (i) Protein energy malnutrition
- (ii) Health implications of excess consumption of carbohydrates and sugars

3548

6

5. Discuss the functions and dietary sources of **any three** of the following : (6×3=18)

- (i) Vitamin K
- (ii) Protein
- (iii) Vitamin E
- (iv) Calcium
- (v) Iron

निम्नलिखित में से किन्हीं तीन के कार्यों और आहार स्रोतों पर चर्चा करें :

- (i) विटामिन के
- (ii) प्रोटीन
- (iii) विटामिन ई
- (iv) कैल्शियम
- (v) लोहा

6. (a) Define food. Explain different functions of food. (10)

3548

3

निम्नलिखित में से किसी भी छः को संक्षेप में प्रयास करें :

- (i) मधुमेह
- (ii) पोषण की स्थिति
- (iii) रक्ताल्पता
- (iv) प्रोटीन के प्रकार
- (v) मोटापा
- (vi) थायमिन की कमी
- (vii) आहार फाइबर
- (viii) वयस्कता में शारीरिक और मनोसामाजिक परिवर्तन

2. (a) Answer **any five** very briefly : (2×5=10)

- (i) Nutrition
- (ii) Bioavailability
- (iii) Malnutrition
- (iv) RDA
- (v) Biological age

P.T.O.

(vi) Goitre

(vii) Balanced diet

(viii) BMR

(b) Enumerate the dietary guidelines given by ICMR for prevention of NCDs among Indians. (8)

(क) किन्हीं पांच प्रश्नों का उत्तर बहुत संक्षेप में दीजिए :

(i) पोषण

(ii) जैव उपलब्धता

(iii) कुपोषण

(iv) आर डी ए

(v) जैविक आयु

(vi) घेंघा

(vii) संतुलित आहार

(viii) बी एम आर

(ख) गैर-संचारी रोगों की रोकथाम के लिए आई सी एम आर द्वारा भारतीयों के लिए दिए गए आहार संबंधी दिशा-निर्देशों की गणना कीजिए।

3. (a) Discuss the functions and dietary sources of lipids. (10)

(b) Explain clinical manifestations of deficiency/excess of lipids. (8)

(क) लिपिड के कार्यों और आहार स्रोतों पर चर्चा करें।

(ख) लिपिड की कमी/अधिकता की नैदानिक अभिव्यक्तियों की व्याख्या कीजिए।

4. (a) Discuss the factors affecting meal planning in families and adults. (10)

(b) What is food exchange list? How is it useful in meal planning? (8)

(क) परिवारों और वयस्कों में भोजन योजना को प्रभावित करने वाले कारकों पर चर्चा करें।

(ख) खाद्य विनिमय सूची क्या है? भोजन की योजना बनाने में यह कैसे उपयोगी है?