

**DIPLOMA IN NUTRITION AND
HEALTH EDUCATION**

Term-End Examination

June, 2010

00421

DNHE-1 : NUTRITION FOR THE COMMUNITY

Time : 3 hours

Maximum Marks : 100

Note : Question No. 1 is compulsory. Answer five questions in all. All questions carry equal marks.

1. (a) Define the following : 10
- (i) Standardizing
 - (ii) Atherosclerosis
 - (iii) Nutritional status
 - (iv) Growth faltering
 - (v) Goitrogens
- (b) Match the items in *Column-A* with the items in *Column-B* : 10
- | <i>Column-A</i> | <i>Column-B</i> |
|-----------------------------|----------------------|
| (i) Physiological function | (A) Lysine |
| (ii) Carbohydrate digestion | (B) Thyrosine |
| (iii) Triglycerides | (C) Gluten |
| (iv) Essential amino acid | (D) Lathyrus sativus |
| (v) Iodine | (E) Herb |

- | | |
|------------------------|----------------------|
| (vi) Wheat protein | (F) 24-hr recall |
| (vii) Food Accessories | (G) Anganwadi worker |
| (viii) Adulterant | (H) Amylase |
| (ix) Diet Survey | (I) Energy-giving |
| (x) ICDS | (J) Fats and Oils |

2. Explain the following briefly :
- | | |
|---|---|
| (a) Process of digestion and absorption of food. | 5 |
| (b) Role of carbohydrate and water in the body. | 5 |
| (c) Factors influencing the absorption of calcium and iron in our body. | 5 |
| (d) Use of three-food groups in planning balanced diets. | 5 |
3. (a) Why do we need to plan meals ? Briefly discuss the points you would keep in mind while planning meals. **3+7**
- (b) Briefly describe the physiological changes during ageing and discuss how they impact on the nutritional needs and diet planning for the elderly ? **10**
4. (a) What are the special considerations you would keep in mind while planning meals for preschool children ? **8**
- (b) Identify the high risk factors in pregnancy and discuss their influence on the outcome of pregnancy. **8**

- (c) Which nutrients are of particular importance during lactation ? Give the recommended dietary intakes for these nutrients for the lactating mother. 4
5. (a) List the factors that affect the growth of microorganisms and hence affect food spoilage. Briefly, discuss the common measures/techniques you would adopt to prevent the delay or decomposition of food by microorganisms. 10
- (b) List the points you would keep in mind while selecting : 4+6
- (i) Fats and Oils
 - (ii) Meat, poultry and eggs.
6. (a) List the measures you would adopt to prevent and treat PEM in a Village Community. 6
- (b) Discuss the major features and the preventive measures for the following nutritional problems : 3+3
- (i) Rickets
 - (ii) Fluorosis
- (c) Briefly describe the dietary considerations for the management of the following disease conditions : 4+4
- (i) Diabetes mellitus
 - (ii) Coronary heart disease

7. (a) Differentiate between nutrient deficiency control programmes and supplementary feeding programmes, giving appropriate examples. 5
- (b) Give the component/dose/distribution strategy for the following :
- (i) National Anaemia Control Programs. 3
 - (ii) Mid-day meal programme. 2
 - (iii) National prophylaxis programme for prevention of blindness due to Vitamin A deficiency. 3
- (c) Briefly describe the **four** most commonly used body measurements to assess the nutritional status of children. 7
8. Write short notes on *any four* of the following : 4x5=20
- (a) Factors influencing food budgeting.
 - (b) Food standards and certification for quality control.
 - (c) Meal planning for the school child.
 - (d) Water-soluble vitamins.
 - (e) Interrelationship between nutrition and health.
-

पोषण और स्वास्थ्य शिक्षा में डिप्लोमा

सत्रांत परीक्षा

जून, 2010

डी.एन.एच.ई.-1 : समुदाय के लिए पोषण

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

नोट : प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. (a) निम्नलिखित को परिभाषित कीजिए : 10
- (i) मानकीकरण
 - (ii) ऐथिरोकाठिन्य
 - (iii) पोषणात्मक स्तर
 - (iv) वृद्धि अवरोधन
 - (v) गलगंडजन्य
- (b) कॉलम-क को कॉलम-ख से मिलाइए : 10
- | कॉलम-क | कॉलम-ख |
|--------------------------|------------------------------|
| (i) शरीरक्रियात्मक कार्य | (A) लाइसिन |
| (ii) कार्बोज का पाचन | (B) थायरोक्सिन |
| (iii) ट्राइग्लिसराइड | (C) ग्लूटोिन |
| (iv) अनिवार्य ऐमिनो अम्ल | (D) लैथाइरस सैटाइवस |
| (v) आयोडीन | (E) जड़ी बूटी |
| (vi) गेहूँ प्रोटीन | (F) 24-घंटे के आहार का स्मरण |

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| (vii) खाद्य उपसाधन | (G) आंगनवाड़ी कार्यकर्ता |
| (viii) मिलावटी पदार्थ | (H) अमाइलेस |
| (ix) आहार-सर्वेक्षण | (I) ऊर्जा प्रदान करना |
| (x) आई.सी.डी.एस. | (J) वसा व तेल |

2. निम्नलिखित को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए :

- | | |
|--|---|
| (a) भोजन के पाचन व अवशोषण की प्रक्रिया | 5 |
| (b) शरीर में कार्बोज और जल की भूमिका | 5 |
| (c) हमारे शरीर में कैल्सियम और लौह तत्व को प्रभावित करने वाले कारक | 5 |
| (d) संतुलित आहारों की योजना बनाने में तीन खाद्य समूहों का प्रयोग | 5 |

3. (a) हमें आहारों की योजना बनाने की जरूरत क्यों पड़ती है? 3+7
आहारों की योजना बनाते समय आप जिन बातों को ध्यान में रखेंगे, उनकी संक्षेप में चर्चा कीजिए।

(b) वृद्धावस्था के दौरान होने वाले शरीरक्रियात्मक परिवर्तनों का संक्षेप में वर्णन कीजिए और बताइए की ये किस प्रकार वृद्धों की पोषणात्मक जरूरतों और आहार नियोजन पर प्रभाव डालते हैं? 10

4. (a) स्कूल पूर्व बच्चों के आहारों की योजना बनाते समय आप किन विशेष बातों को ध्यान में रखेंगे? 8

(b) गर्भावस्था में उच्च खतरे के कारकों का पता लगाइए और गर्भावस्था के परिणाम पर उनके प्रभाव की चर्चा कीजिए। 8

- (c) स्तन्यकाल के दौरान कौन से पोषक तत्व विशेष रूप से महत्वपूर्ण होते हैं? स्तनपान कराने वाली माताओं के लिए इन पोषक तत्वों की प्रस्तावित दैनिक मात्रा बताइए। 4
5. (a) सूक्ष्मजीवाणुओं की वृद्धि और इस तरह भोजन के खराब होने को प्रभावित करने वाले कारकों की सूची बनाइए। सूक्ष्मजीवाणुओं द्वारा भोजन को खराब होने से बचाने या विलंब के लिए आप जो सामान्य उपाय/तकनीकें अपनाएंगे उनकी संक्षेप में जानकारी दीजिए? 10
- (b) निम्नलिखित का चयन करते समय आप जिन बातों को ध्यान में रखेंगे उनको सूचीबद्ध कीजिए : 4+6
- (i) वसा व तेल
- (ii) मांस, मुर्गी और अंडे
6. (a) ग्रामीण समुदाय में प्रोटीन ऊर्जा कुपोषण की रोक थाम और उपचार के लिए आप जो उपाय करेंगे उनकी सूची बनाइए। 6
- (b) निम्नलिखित पोषणात्मक समस्याओं की प्रमुख विशेषताएँ और रोगनिरोधक उपायों की चर्चा कीजिए : 3+3
- (i) रिकेट्स
- (ii) फ्लुओरोसिस
- (c) निम्नलिखित रोग-स्थितियों की व्यवस्था के लिए आहार-संबंधी बातों का संक्षेप में वर्णन कीजिए : 4+4
- (i) मधुमेह
- (ii) हृद् धमनी रोग

7. (a) उपयुक्त उदाहरण देते हुए पोषणहीनता जन्य रोग नियंत्रण कार्यक्रमों और पूरक आहार कार्यक्रमों के बीच अंतर-बताइए। 5
- (b) निम्नलिखित के घटक/खुराक/वितरण कार्यनीति बताइए :
- (i) एनीमिया नियंत्रण संबंधी राष्ट्रीय कार्यक्रम 3
- (ii) मध्याह्न पोषण कार्यक्रम 2
- (iii) विटामिन ए की कमी से होने वाली अंधता की रोकथाम के लिए राष्ट्रीय रोगनिरोधक कार्यक्रम 3
- (c) बच्चों के पोषणात्मक स्तर का निर्धारण करने के लिए सर्वाधिक प्रयुक्त होने वाले चार मानवमितीय मापों (शारीरिक आकार के मापों) का संक्षेप में वर्णन कीजिए। 7
8. निम्नलिखित में से **किन्हीं चार** पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : 4x5=20
- (a) भोजन के बजट को प्रभावित करने वाले कारक
- (b) गुणवत्ता नियंत्रण के लिए खाद्य मानक और प्रमाणन
- (c) स्कूलगामी बच्चे के लिए आहार नियोजन
- (d) जल-विलेय विटामिन
- (e) पोषण और स्वास्थ्य के बीच अंतः-संबंध
-