

**CERTIFICATE IN NUTRITION & CHILD  
CARE****Term-End Examination****December, 2007****CNCC-1 : NUTRITION FOR THE  
COMMUNITY***Time : 3 hours.**Maximum Marks : 100*

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

1. (a) Give one example for each of the following : 10
- (i) Enzyme responsible for the breakdown of carbohydrates in the mouth
  - (ii) Available carbohydrates
  - (iii) Essential amino acid
  - (iv) Vitamins which act as co-enzymes
  - (v) Protective/regulatory foods
  - (vi) Mineral in the extracellular fluid
  - (vii) Nutrients of particular importance during lactation
  - (viii) Food accessories

- (ix) Perishable foods
- (x) Resources needed for setting up a food service establishment

(b) Explain the following in 2 – 3 sentences only : 10

- (i) Work schedule
- (ii) Wasting
- (iii) Ketosis
- (iv) Fruit Product Order
- (v) Triglyceride

2. (a) Briefly explain the physiological functions of food in our body. 6

(b) Give a brief account of the action and interaction of nutrients in the body. Explain giving appropriate examples. 7

(c) What are non-available carbohydrates ? Briefly describe their role in our body. 7

3. Explain the following : 5+5+5+5

- (i) The proteins in plant foods are not of good quality.
- (ii) The extent of iron absorption from different food-stuffs varies.
- (iii) Minerals present in body fluids regulate the balance of extracellular and intracellular fluid.

- (iv) Balanced diets consist of different types of food items.
4. (a) Distinguish between requirements and recommended dietary intakes. 4
- (b) List the recommended dietary intake of energy, protein, calcium and iron for 2+2+2
- Adult (sedentary woman)
  - Preschool child (Age 1 - 3 years)
  - Adolescent girl (Age 16 - 18 years)
- (c) Discuss the importance of breast feeding and supplementary feeding of infants. 10
5. (a) Discuss the major causes of food spoilage. 6
- (b) What measures would you adopt at the home level to enhance the nutritive value of foods? 6
- (c) "Substances can be accidentally or intentionally added to food items." Explain the statement in detail, giving appropriate examples. 8
6. (a) Give one simple classification you would use to identify the subclinical forms of protein energy malnutrition. 6
- (b) What is Xerophthalmia? List the measures you would adopt to prevent Xerophthalmia in children. 7

- (c) "It is estimated that 60 - 70% of pregnant women in rural areas/urban slums suffer from anaemia." What are the causes of anaemia in pregnant women and what measures would you adopt to prevent this problem? 7
7. (a) Identify the advantages of adopting an integrated approach in improving the health and nutritional status of people. 10
- (b) What is cycle menu? Enlist the importance of using a cycle menu in a food service establishment. 5
- (c) If you were running a food service unit, suggest what method(s) of purchase would you adopt to buy the different food commodities. 5
8. Write short notes on any **four** of the following : 5+5+5+5
- (i) Anthropometric measures used for the assessment of nutritional status
  - (ii) The National IDD control programme
  - (iii) Records that have to be kept in a food service unit
  - (iv) Fluorosis — causes, clinical features and prevention
  - (v) Home Scale food preservation techniques

पोषण और बाल देखभाल में प्रमाण-पत्र  
सत्रांत परीक्षा  
दिसम्बर, 2007

सी.एन.सी.सी.-1 : समुदाय के लिए पोषण

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

नोट : कुल पाँच प्रश्न कीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक बराबर हैं।

1. (क) निम्नलिखित प्रत्येक का एक-एक उदाहरण दीजिए : 10
- (i) मुँह में कार्बोज के पाचन के लिए उत्तरदायी एंजाइम
  - (ii) उपलब्ध कार्बोज
  - (iii) अनिवार्य ऐमीनो अम्ल
  - (iv) वे एंजाइम जो सह-एंजाइम का कार्य करते हैं
  - (v) सुरक्षात्मक/नियामक खाद्य पदार्थ
  - (vi) कोशिका-बाह्य द्रव्य में खनिज लवण
  - (vii) स्तन्यकाल के दौरान विशेष महत्त्व रखने वाले पोषक तत्व
  - (viii) खाद्य उपसाधन

(ix) शीघ्र नष्ट होने वाले खाद्य-पदार्थ

(x) भोजन परिवेषण संस्था स्थापित करने के लिए अपेक्षित संसाधन

(ख) निम्नलिखित को केवल 2-3 वाक्यों में स्पष्ट कीजिए : 10

(i) कार्य अनुसूची

(ii) कृशता

(iii) कीटोसिस

(iv) फल उत्पाद आदेश

(v) ट्राइग्लिसराइड

2. (क) हमारे शरीर में भोजन के शरीरक्रियात्मक कार्यों की संक्षेप में व्याख्या कीजिए । 6

(ख) शरीर में पोषक तत्वों की क्रिया और अंतःक्रिया का संक्षिप्त विवरण दीजिए । उचित उदाहरणों द्वारा उत्तर स्पष्ट कीजिए । 7

(ग) अनुपलब्ध कार्बोज से आप क्या समझते हैं ? हमारे शरीर में उनकी भूमिका का संक्षेप में वर्णन कीजिए । 7

3. निम्नलिखित की व्याख्या कीजिए : 5+5+5+5

(i) वनस्पतिजन्य खाद्य पदार्थों के प्रोटीन अच्छी क्वालिटी के नहीं होते ।

(ii) विभिन्न खाद्य पदार्थों में पाए जाने वाले लौह तत्व का अवशोषण एक दूसरे से भिन्न होता है ।

(iii) शारीरिक द्रव्य में विद्यमान खनिज लवण कोशिका-बाह्य तथा अंतःकोशिकी द्रव्य के संतुलन का नियंत्रण करते हैं ।

(iv) संतुलित आहारों में विभिन्न प्रकार के खाद्य पदार्थ सम्मिलित होते हैं ।

4. (क) आवश्यकताओं और पोषक तत्वों की प्रस्तावित दैनिक मात्राओं के बीच अंतर बताइए । 4

(ख) निम्नलिखित के लिए ऊर्जा, प्रोटीन, कैल्सियम और लौह तत्व की प्रस्तावित दैनिक मात्राओं की सूची बनाइए :

2+2+2

— वयस्क (अल्पश्रम करने वाली महिला)

— स्कूलपूर्व बच्चा (1-3 वर्ष की आयु)

— किशोरी (16-18 वर्ष की आयु)

(ग) शिशुओं को स्तनपान कराने और ऊपरी आहार देने के महत्त्व की चर्चा कीजिए । 10

5. (क) खाद्य पदार्थ खराब होने के प्रमुख कारणों की चर्चा कीजिए । 6

(ख) खाद्य पदार्थों के पौष्टिक मान को बढ़ाने के लिए आप धरेलू स्तर पर कौनसे उपाय करेंगे ? 6

(ग) "खाद्य पदार्थों में अकस्मात या जानबूझकर अन्य पदार्थ मिलाए जा सकते हैं ।" उचित उदाहरण देते हुए इस कथन की विस्तार से व्याख्या कीजिए । 8

6. (क) प्रोटीन ऊर्जा कुपोषण के लक्षणहीन रूप की पहचान करने के लिए आप जिस एक सरल वर्गीकरण का प्रयोग करेंगे, वह बताइए । 6

(ख) जीरोथैलमिया से आप क्या समझते हैं ? बच्चों में जीरोथैलमिया की रोकथाम के लिए आप जो उपाय करेंगे उनकी सूची बनाइए । 7

(ग) "ग्रामीण क्षेत्रों/शहरी गंदी बस्तियों में अनुमानतः 60-70% गर्भवती महिलाएँ एनीमिया से ग्रस्त होती हैं।" गर्भवती महिलाओं में एनीमिया के क्या कारण हैं और इस समस्या की रोकथाम के लिए आप क्या उपाय करेंगे ?

7

7. (क) लोगों के स्वास्थ्य और पोषणात्मक स्तर को बेहतर बनाने के लिए समन्वित दृष्टिकोण अपनाने के लाभों के बारे में बताइए।

10

(ख) साप्ताहिक व्यंजन-सूची से आप क्या समझते हैं ? भोजन परिवेषण संस्था में साप्ताहिक व्यंजन सूची के प्रयोग के महत्त्व को सूचीबद्ध कीजिए।

5

(ग) यदि आप भोजन परिवेषण इकाई चला रहे हैं, तो विभिन्न खाद्य वस्तुओं को खरीदने के लिए आप जो क्रय-विधि(याँ) अपनाएँगे, सुझाइए।

5

8. निम्नलिखित में से किन्हीं चार पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

5+5+5+5

- (i) पोषणात्मक स्तर को निर्धारित करने के लिए प्रयुक्त मानवमितीय माप
- (ii) आयोडीनहीनता रोग नियंत्रण सम्बन्धी राष्ट्रीय कार्यक्रम
- (iii) भोजन परिवेषण इकाई में बनाए/रखे जाने वाले रिकॉर्ड
- (iv) फ्लुओरोसिस — कारण, नैदानिक लक्षण और रोकथाम
- (v) घरेलू पैमाने पर भोजन परिरक्षण तकनीकें