

DIPLOMA IN NUTRITION AND HEALTH EDUCATION

Term-End Examination

June, 2014

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) Give the energy value of the following 3
- (i) 210g of carbohydrate
 - (ii) 45g of butter
 - (iii) 55g of protein
- (b) Give one important food source for each of the following nutrients/substance present in the diet : 7
- (i) Beta-Carotene
 - (ii) Cholesterol
 - (iii) Non-Available Carbohydrate
 - (iv) Iodine
 - (v) Ascorbic acid
 - (vi) Folic acid
 - (vii) Niacin

- (c) Define the following: Give one example
- (i) Coenzyme
 - (ii) Enhancers
 - (iii) Food group
 - (iv) ARF
 - (v) Food intoxication

2. Explain the following briefly.

- (a) Protein-sparing action of carbohydrates. 5+5+5+5
- (b) Combination of cereal and pulse in a meal greatly improves the quality of protein.
- (c) Digestion, absorption and utilization of fat in our body.
- (d) Water is essential for life.

3. (a) Comment on how the processing of cereals and pulses can significantly alter their nutritive content. Give examples. 8

(b) Enumerate the factors that increase and decrease calcium absorption in the body. 6

(c) "RDI's are basically the requirement plus a safety margin" Briefly explain why safety margin is added and what factors it covers? 6

4. (a) Explain the significance of saturated and unsaturated fatty acid in the context of selection of fats and oils for your daily use. 6

- (b) What measures would you adopt to minimize and prevent nutrient losses while preparing food? 6
- (c) Discuss briefly the food laws and standards passed by our Government to prevent adulteration and ensure good quality food to consumer. 8
- 5 (a) Enlist the causes and treatment preventive measures of the following nutritional deficiency disorders : Anaemia and Vitamin A deficiency. 6+6
- (b) How can you identify the sub-clinical forms of protein-energy malnutrition? 5
- (c) Enlist the major clinical features of ariboflavinosis. 3
6. (a) What do you understand by energy imbalance? List the factors which lead to energy imbalance and what measures would you adopt to prevent such an imbalance. 10
- (b) Comment on the dietary modification in terms of "fat restriction" and "Sodium restriction" you would advocate for a hypertensive patient. 2+5
- (c) List any three risk factors in pregnancy. 3

7. (a) Enlist the components of : **6+4**
- (i) ICDS.
 - (ii) Mid-day meal programme.
- (b) What is growth monitoring? Explain its significance in the context of Government's feeding programme to improve the nutritional status of children. **10**
8. Write short notes on *any four* of the following : **5+5+5+5**
- (a) Dietary management of diabetes mellitus.
 - (b) Interaction between malnutrition and infection.
 - (c) Home-scale food preservation method.
 - (d) Planning a balanced diet using three food groups .
 - (e) Nutritional and food requirement for a pregnant women.

पोषण और स्वास्थ्य शिक्षा में डिप्लोमा

सत्रांत परीक्षा

जून, 2014

डी.एन.एच.ई.-01 : 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. (क) निम्नलिखित का ऊर्जा मूल्य बताइए:-
- (i) 210g कार्बोज 3
- (ii) 45g मक्खन
- (iii) 55g प्रोटीन
- (ख) आहार में उपस्थित निम्नलिखित पोषक तत्वों/
पदार्थों का एक महत्वपूर्ण खाद्य स्रोत बताइए:- 7
- (i) बीटा कैरोटीन
- (ii) कॉलेस्ट्रॉल
- (iii) अनुपलब्ध कार्बोज
- (iv) आयोडीन
- (v) ऐस्कॉर्बिक अम्ल
- (vi) फोलिक अम्ल
- (vii) नियाजीन

(ग) निम्नलिखित को परिभाषित कीजिए। प्रत्येक का एक उदाहरण दीजिए।

10

- (i) सहएंजाइम
- (ii) वर्धक पदार्थ
- (iii) खाद्य वर्ग
- (iv) ए. आर. एफ.
- (v) खाद्य विषाक्तता

2. निम्नलिखित की संक्षेप में व्याख्या कीजिए:-

- (क) कार्बोज का प्रोटीन को अन्य कार्यों के लिए मुक्त 5+5+5+5 करना।
- (ख) आहार में अनाज तथा दालों का सम्मिश्रण प्रोटीन की गुणवत्ता को अत्यधिक बनता है।
- (ग) शरीर में वसा का पाचन, अवशोषण तथा उपयोग
- (घ) जल जीवन के लिए आवश्यक है। टिप्पणी कीजिए की कैसे?

3. (क) अनाज तथा दालों का संसाधन उनके पोषक स्तर को उल्लेखनीय रूप से बदल सकता है। उदाहरण दीजिए।

8

(ख) शरीर में कैल्शियम के अवशोषण को बढ़ाने तथा घटाने वाले कारकों को सूचीबद्ध कीजिए।

6

(ग) पोषक तत्वों की प्रस्तावित दैनिक मात्रा वास्तव में आवश्यक आंकड़ों में पोषक तत्वों की कुछ सुरक्षात्मक मात्रा जोड़कर सुनिश्चित की जाती है। संक्षेप में बताइए कि यह सुरक्षात्मक मात्रा क्यों जोड़ी जाती है तथा इसमें कौन-से कारक सम्मिलित है।

6

4. (क) दैनिक उपयोग में वसा एवं तेल के घयन के संदर्भ में संतृप्त एवं असंतृप्त वसा अम्ल के महत्व की व्याख्या कीजिए। 6
- (ख) भोजन पकाते समय पोषक तत्वों के अपव्यय को रोकने या कम करने के लिए आप कौन-से उपाय अपनाएंगे? 6
- (ग) खाद्य अपमिश्रण को रोकने तथा उपभोक्तओं को अच्छी गुणवत्ता का भोजन सुनिश्चित कराने हेतु सरकार द्वारा पारित खाद्य कानूनों तथा मानकों का संक्षिप्त विवरण दीजिए। 8
- 5 (क) निम्नलिखित पोषणहीनता जन्य रोगों के कारणों तथा उपचार, रोकथाम के उपायों को सूचीबद्ध कीजिए:- i) -एनीमिया ii) विटामिन A की कमी 6+6
- (ख) प्रोटीन ऊर्जा कुपोषण के लक्षणहीन रूपों की आप कैसे पहचान करेंगे? 5
- (ग) राइबोफ्लेविन हीनता के प्रमुख नैदानिक लक्षणों की सूची बनाइए। 3
6. (क) ऊर्जा असंतुलन से आप क्या समझते हैं? उन कारकों का विवरण दीजिए जो ऊर्जा के असंतुलन को बढ़ावा देते हैं तथा ऊर्जा असंतुलन से बचने के लिए आप क्या करेंगे? 10
- (ख) "वसा प्रतिबंध" तथा "सोडियम प्रतिबंध" के संदर्भ में आहार व्यवस्था में परिवर्तन पर टिप्पणी कीजिए? जिसकी आप उच्चरक्तचाप के रोगी को सलाह देंगे। 2+5

- (र) गर्भावस्था में किन्हीं तीन खतरे के कारकों की सूची बनाइए। 3
7. (क) निम्नलिखित के घटकों को क्रमबद्ध कीजिए:— 6+4
- (i) समन्वित बाल विकास सेवाएं
- (ii) मध्याह्न भोजन कार्यक्रम
- (ख) वृद्धि अनुवीक्षण क्या है? बच्चों के पोषण की स्थिति में सुधार के लिए सरकार द्वारा चलाए जा रहे आहार कार्यक्रमों के संदर्भ में इसका क्या महत्त्व है? व्याख्या कीजिए। 10
8. निम्नलिखित में से किन्हीं चार पर संक्षिप्त 5+5+5+5 टिप्पणी कीजिए।
- (क) मधुमेह में आहार व्यवस्था
- (ख) संक्रमण और कुपोषण का पारस्परिक प्रभाव
- (ग) घरेलू पैमाने पर भोजन परिरक्षण
- (घ) तीनों खाद्य वर्गों के प्रयोग से एक संतुलित आहार की योजना
- (ङ) एक गर्भवती महिला की पोषणात्मक तथा भोजन आवश्यकता

— ** —