

**CERTIFICATE IN NUTRITION AND
CHILD CARE (CNCC)**

Term-End Examination

December, 2023

CNCC-1 : NUTRITION FOR THE COMMUNITY

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 100

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

1. (a) Define the following in 2-3 sentences each giving examples : 10
 - (i) Anganwadi
 - (ii) Pasteurization
 - (iii) Cycle menu
 - (iv) Food fortification
 - (v) Glucose Tolerance Test (GTT)
- (b) Fill in the banks : 10
 - (i) One Chapatti made from 40 g wheat flour will provide.....kcal.

- (ii) A sedentary pregnant woman requires an additional kcal during the last trimester of pregnancy.
 - (iii)is a common clinical feature of Kwashiorkor.
 - (iv) Starch is a form of.....carbohydrate.
 - (v) Caffeine and.....are two important constituents of tea.
 - (vi) Amino acids which cannot be synthesized by our body are called.....amino acids.
 - (vii) Vitamin D deficiency in children leads to the condition..... .
 - (viii) Weight for height is a good indicator to assess..... .
 - (ix) Iodine is an essential component of the hormone..... .
 - (x) Ghee contains.....fatty acids.
2. (a) Briefly explain the relationship between nutrition and health. 5
- (b) Present the *three* food group classification of foods giving examples. 5
- (c) What are recommended dietary intakes ? Enumerate their uses in planning balanced diets. 5

- (d) "Water is essential for life." Justify the statement giving examples. 5
3. (a) Explain the protein sparing action of carbohydrates. 4
- (b) "Fats are concentrated sources of energy." Present a critical review giving appropriate justifications. 4
- (c) "Vitamin A is present as 'pre-formed' and pro-vitamin A." Justify the statement giving examples. 4
- (d) Enumerate the factors influencing the absorption of iron in our body. 4
- (e) Explain the role of sodium and potassium in our diet. 4
4. (a) Describe the physiological changes during ageing. How do they influence the nutrient needs? What points would you keep in mind while planning a diet for the elderly? 10
- (b) Elaborate the points you would keep in mind while feeding infants from birth to one year of age. Prepare a checklist of good infant and young child feeding practices you would advocate and why. 10

5. (a) What are the causes of food spoilage ?
What points would you keep in mind while
storing semi-perishable foods ? 3+3
- (b) What point would you advocate to ensure
minimization and prevention of nutrient
loss in food preparation ? 5
- (c) What are the major industrial
contaminants of food ? Give examples of
food involved and the health effects caused
by these contaminants. 6
- (d) Give *three* examples of adulterants found
in foods. 3
6. (a) Enumerate the clinical manifestation of
anemia. Explain the preventive measures
you would adopt and advocated by the
government to prevent anemia. 3+7
- (b) What is dietary assessment ? Explain any
one method you would use to assess dietary
intake. 5
- (c) Briefly discuss the principles of dietary
management of diabetes. Highlight the
kind of foods you would include or avoid in
the diet of a patient suffering from
diabetes. 5
7. (a) What are the steps involved in setting up a
food service unit ? 7

- (b) What points would you keep in mind while purchasing equipment for a food enterprise ? 5
- (c) Define the term growth monitoring. What is the purpose of monitoring growth of children ? How is growth monitoring done ? 2+3+3
8. Write short notes on any *four* of the following : 5+5+5+5
- (a) Points to keep in mind while selecting flesh foods.
- (b) Methods of food preservation by delay or decomposition of food by enzymes.
- (c) Special consideration while planning meals for lactating women (in the just six months after child birth).
- (d) Role of Vitamin K in our body.
- (e) Interaction between infection and malnutrition.

CNCC-1

पोषण और बाल देखभाल में प्रमाण-पत्र
(सी. एन. सी. सी.)

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2023

सी.एन.सी.सी.-1 : समुदाय और पोषण

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

नोट : प्र. सं. 1 अनिवार्य है। कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. (क) निम्नलिखित की दो-तीन वाक्यों में उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए : 10

(i) आँगनवाड़ी

(ii) पाश्चुरीकरण

(iii) साप्ताहिक व्यंजन सूची

(iv) खाद्य फॉर्टीफिकेशन

(v) ग्लूकोज टोलेरेंस टेस्ट (जी. टी. टी.)

(ख) रिक्त स्थान भरिए : 10

(i) 40 ग्राम गेहूँ के आटे से बनी एक रोटी
..... किलोकैलोरी प्रदान करती है।

- (ii) गर्भावस्था की तीसरा तिमाही में अल्प श्रम करने वाली गर्भवती स्त्री को किलोकैलोरी अतिरिक्त ऊर्जा की आवश्यकता होती है।
- (iii) क्वाशियोरकॉर का एक प्रमुख नैदानिक लक्षण है।
- (iv) स्टार्च कार्बोज का रूप है।
- (v) कैफीन तथा चाय के दो महत्वपूर्ण घटक हैं।
- (vi) ऐमीनो एसिड जिन्हें हमारा शरीर निर्मित नहीं कर सकता ऐमीनो एसिड कहलाते हैं।
- (vii) बच्चों में विटामिन डी की कमी के कारण की स्थिति उत्पन्न होती है।
- (viii) लम्बाई के अनुरूप भार का आकलन करने के लिए एक अच्छा मानक है।
- (ix) आयोडीन हार्मोन का एक अनिवार्य घटक है।
- (x) घी में वसा अम्ल पाये जाते हैं।
2. (क) पोषण एवं स्वास्थ्य के अंतःसम्बन्ध की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

- (ख) तीन खाद्य वर्ग वर्गीकरण को उदाहरण के साथ प्रस्तुत कीजिए। 5
- (ग) प्रस्तावित दैनिक मात्रा क्या है ? आहार नियोजन करते समय इनका उपयोग किस प्रकार किया जा सकता है, वर्णन कीजिए। 5
- (घ) “जीवन के लिए जल अति आवश्यक है।” उदाहरण देते हुए इस कथन की पुष्टि कीजिए। 5
3. (क) कार्बोज के प्रोटीन को मुक्त करने के कार्य की व्याख्या कीजिए। 4
- (ख) ‘वसा ऊर्जा का सान्द्रित स्रोत है।’ इस वाक्य का उचित औचित्य देते हुए एक आलोचनात्मक समीक्षा प्रस्तुत कीजिए। 4
- (ग) “ ‘विटामिन ए ‘पूर्व-निर्मित’ और ‘प्रो-विटामिन ए’ के रूप में पाया जाता है।” उदाहरण के साथ इस कथन की पुष्टि कीजिए। 4
- (घ) हमारे शरीर में लौह तत्व के अवशोषण में सहायता करने वाले कारकों पर प्रकाश डालिए। 4
- (ङ) हमारे आहार में सोडियम तथा पोटैशियम की क्या भूमिका है ? 4

4. (क) वृद्धावस्था में शरीर में होने वाले परिवर्तनों की चर्चा कीजिए। इन परिवर्तनों से पोषक तत्वों की दैनिक मात्रा कैसे प्रभावित होती है ? बताइए। वृद्ध वयस्क के लिए आहार नियोजन करते समय किन बातों का ध्यान रखेंगे ? 10

(ख) जन्म से एक वर्ष की आयु के शिशुओं का आहार नियोजन करते समय किन बातों का ध्यान रखेंगे ? आप Infant and Young Child Feeding (IYCF) के किन दिशा-निर्देशों को अपनाने की सलाह देंगे और क्यों, सूचीबद्ध तरीके से अपना उत्तर प्रस्तुत कीजिए। 10

5. (क) खाद्य पदार्थों के खराब होने के क्या कारण हैं ? देर से नष्ट होने वाले खाद्य पदार्थों का संग्रहण करते समय किन बातों का ध्यान रखेंगे ? 3+3

(ख) भोजन पकाते समय पोषक तत्वों के अपव्यय को रोकने या कम करने के लिए आप किन बातों को ध्यान में रखेंगे ? 5

(ग) खाद्य पदार्थों में पाये जाने वाले औद्योगिक संदूषक बताइए। कौन-से खाद्य पदार्थों इनके द्वारा संदूषित होते हैं और इन संदूषण का स्वास्थ्य पर प्रभाव उदाहरण सहित बताइए। 6

- (घ) भोजन में पाये जाने वाले **तीन** अपमिश्रकों के उदाहरण दीजिए। 3
6. (क) एनीमिया के नैदानिक लक्षणों पर प्रकाश डालिए। एनीमिया की रोकथाम के लिए आप क्या कदम उठायेंगे तथा सरकार द्वारा उठाये गये कदम बताइए। 3+7
- (ख) आहार सर्वेक्षण क्या है ? आहार सर्वेक्षण करने के किसी **एक** तरीके को विस्तार से बताइए। 5
- (ग) मधुमेह में आहार नियोजन के सिद्धान्तों का संक्षेप में वर्णन कीजिए। मधुमेह के रोगी के आहार में आप कौन-से खाद्य पदार्थ को प्रचुर मात्रा में दे सकते हैं और कौन-से खाद्य पदार्थ वर्जनीय हैं, उन पर प्रकाश डालिए। 5
7. (क) भोजन परिवेषण संस्था की स्थापना करने के चरणों की व्याख्या कीजिए। 7
- (ख) भोजन परिवेषण संस्था के लिए उपकरण खरीदते समय किन बातों का ध्यान रखना चाहिए ? 5
- (ग) वृद्धि अनुवीक्षण की परिभाषा दीजिए। बच्चों की वृद्धि अनुवीक्षण के क्या उद्देश्य हैं ? वृद्धि अनुवीक्षण कैसे किया जाता है ? 2+3+3

8. निम्नलिखित में से किन्हीं चार पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : 5+5+5+5

(क) माँसाहारी खाद्य पदार्थों का चयन करते समय ध्यान रखने योग्य बातें।

(ख) एंजाइम द्वारा भोजन के स्व-विघटन को टालने या रोकने की परिरक्षण विधि।

(ग) स्तनपान कराने वाली महिलाओं (बच्चे के जन्म के पश्चात् पहले छः माह) के लिए आहार नियोजन में किन महत्वपूर्ण बातों का ध्यान रखना चाहिए ?

(घ) हमारे शरीर में विटामिन K की भूमिका।

(ङ) संक्रमण और कुपोषण का पारस्परिक प्रभाव।