## BACHELOR'S DEGREE PROGRAMME

Term-End Examination
June, 2010
(APPLICATION ORIENTED COURSE)
ANC-1 : NUTRITION FOR THE COMMUNITY

Time : 3 hours
Maximum Marks : 100

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

1. (a) Define the following :
(i) Biochemical Assessment
(ii) Work schedule
(iii) Food Accessories
(iv) Sunshine Vitamin
(v) Water Balance
(b) Give one example for each of the following : 5
(i) Enzyme involved in digestion of carbohydrate
(ii) Function of protein
(iii) Essential fatty acids
(iv) Nutrient of particular importance during lactation
(v) Nutritious one - dish meals
(c) Fill in the blanks :
(i) A diet containing 120 g carbohydrate and 30 g protein will provide
$\qquad$ kcal.
(ii) Cereals contain adequate amount of methionine but lack in $\qquad$ .
(iii) In $\qquad$ milk cream is either added to the milk or a bit of it is removed.
(iv) Most of the spoilage of food that occurs in the field or in transport or in the markets are examples of deterioration due to naturally present $\qquad$ _
(v) Most microorganisms grow best in the temperature range of $\qquad$ ${ }^{\circ} \mathrm{C}$.
2. (a) Briefly discuss the concept of nutrition and
health and their interrelationship.
(b) Differentiate between the following sets of terms giving appropriate examples: $2+2+2+2+2$
(i) Available and Non-available carbohydrate
(ii) Inhibitors and Enhances
(iii) Food infection and Food intoxication
(iv) Food adulteration and Food contamination
(v) Non-essential and Essential amino acids
3. Maya is a housewife. She lives with her husband, in-laws and her two children - 5 year old boy and a 13 year old girl. What advice would you
(a) Factors to be considered in planning meals for the family.
(b) Modification in the diet of her in-laws to account for the physiological changes taking place during ageing.
(c) Feeding her 5 year old boy.
(d) Special considerations while feeding her 13 year old girl.
4. (a) What points would you keep in mind while selecting fats and oils for your family ?
(b) Comment on the use of colouring material 5 in the food industry. Substantiate your answer by giving appropriate examples.
(c) What does grade, brand and label denote? Briefly discuss their role in the food industry.
(d) Elaborate on the measures you would adopt to enhance the nutritive value of the diet consumed by you.
5. (a) List the signs and symptoms of the following disease conditions:

- Xerophthalmia
- Pellagra
(b) Describe the causative factors and $5+5$ preventive measures for the following
disease conditions :
- PEM
- Nutritional Anaemia
(c) Briefly describe the causes and effects of
maternal malnutrition.

6. (a) List the methods commonly used for the assessment of the nutritional status of individuals.
(b) Briefly discuss the commonly used body measurements which serve as a good indicator of nutritional status of children.
(c) List the programmes under which supplementary food is provided to the beneficiaries. Briefly describe the supplementary nutrition component of any one programme.
7. (a) Explain the concept of "precosting" and $4+4$ "Standardized Recipe" in a food service unit.
(b) List the common equipments you would $\mathbf{2 + 4}$ require if you were to set up a canteen. What criteria would you adopt for the purchase of these equipments ?
(c) List the common methods of food service $3+$ used in food service establishments. Elaborate on the method of food service you would adopt in the canteen.
8. Write short notes on any four of the following:
$5+5+5+5$
(a) Making a budget for a food service establishment.
(b) Use of the three food groups in planning balanced diets.
(c) Dietary management of a diabetic patient
(d) Dietary considerations for the management of infections.
(e) Agencies involved in consumer protection.

## स्नातक उपाधि कार्यक्रम <br> सत्रांत परीक्षा <br> जून, 2010 <br> (व्यवहारमूलक पाठ्यक्रम)

ए.एन.सी.-1 : समुदाय के लिए पोषण
समय : 3 घण्टे. अधिकतम अंक : 100

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

1. (a) निम्नलिखित को परिभाषित कीजिए :
(i) जैव-रासायनिक निर्धारण
(ii) कार्य - अनुसूची
(iii) खाद्य उपसाधन
(iv) सनशाइन विटामिन
(v) जल संतुलन
(b) निम्नलिखित प्रत्येक का एक उदाहरण दीजिए : 5
(i) कार्बोजज के पाचन में सम्मिलित एंजाइम
(ii) प्रोटीन के कार्य
(iii) अनिवार्य वसा अम्ल
(iv) स्तन्यकाल के दौरान विशेष महत्वपूर्ण पोषक तत्व
(v) पौष्टिक एक - व्यंजन आहार
(c) रिक्त स्थान भरिए :
(i) 120 ग्रा. कार्बोजज और 30 ग्रा. प्रोटीन वाले आहार से $\qquad$ कि. कॅलो. मिलेगी।
(ii) अनाजों में पर्याप्त मात्रा में मिथियोनिन होता है लेकिन $\qquad$ की कमी होती है।
(iii) $\qquad$ में या तो दूध में क्रीम मिलायी जाती है या थोड़ी बहुत क्रीम उसमें से निकाली जाती है।
(iv) खेतों में या लाने ले जाने में या बाजारों में खाद्यपदार्थ में होने वाली खराबी प्राकृतिक रूप से विद्यमान $\qquad$ के कारण होती है।
(v) अधिकांश सूक्ष्मजीवाणु $\qquad$ $\circ$ सेंटीग्रेड तापमान में बड़े अच्छे तरीके से पनपते हैं।
2. (a) पोषण और स्वास्थ्य की संकल्पना और उनके अंतर्संबन्थ की संक्षेप में चर्चा कीजिए।
(b) उंचित उदाहरण देते हुए निम्नलिखित के बीच अंतर बताइए :
(i) उपलब्ध और अनुपलब्ध कार्बोज
(ii) वर्धक पदार्थ और बाधक पदार्थ
(iii) खाद्य संक्रमण और खाद्य विषाक्तता
(iv) खाद्य मिलावट और खाद्य संदूषण
(v) गैर-अनिवार्य और अनिवार्य अमीनो अम्ल
3. माया एक गृहिणी है। वह अपने सास-ससुर, पति और अपने दो बच्चों (पाँच वर्ष के लड़के और 13 वर्ष की लड़की) के साथ रहती है। निम्नलिखित के संबंध में आप उसे क्या सलाह देंगे ?
$5+5+5+5$
(a) परिवार के लिए आहारों की योजना बनाने में ध्यान रखने योग्य कारक
(b) वृद्धावस्था के दौरान होने वाले शरीर-क्रियात्मक परिवर्तनों को ध्यान में रखते हुए सास-ससुर के आहार में संशोधन/परिवर्तन
(c) पाँच वर्षीय बच्चे का आहार।
(d) अपनी 13 वर्षीय लड़की के आहार (खान-पान) के संबंध में विशेष ध्यान रखने योग्य बातें।
4. (a) अपने परिवार के लिए वसा और तेलों का चयन करते 5 समय आप किन बातों को ध्यान में रखेंगे ?
(b) खाद्य उद्योग में रंगों का प्रयोग करने के संबंध में टिप्पणी 5 कीजिए। उचित उदाहरणों द्वारा अपने उत्तर की पुष्टि कीजिए।
(c) ग्रेड, ब्रांड और लेबल से आप क्या समझते हैं ? खाद्य 5 उद्योग में इनकी भूमिका का संक्षेप में वर्णन कीजिए।
(d) आपके द्वारा लिया जाने वाला आहार की पौष्टिक मान 5

की वृद्धि के लिये आप क्या मापदंड अपनायेंगे, विस्तार से लिखें।
P.T.O.
5. (a) निम्नलिखित रोग स्थितियों के लक्षणों को सूचीबद्ध कीजिए : $2+2$

- जीरोष्थैलमिया
- पेलेग्रा
(b) निम्नलिखित रोगों के कारकों और निवारक उपायों का $5+5$ वर्णन कीजिए।
— पी ई एम
- पोषणज एनीमिया
(c) मातृक कुपोषण के कारणों और प्रभावों का संक्षेप में 6 वर्णन कीजिए।

6. (a) व्यक्तियों के पोषणात्मक स्तर का निर्धारण करने के लिए 4 सामान्यत: प्रयुक्त की जाने वाली विधियों की सूची बनाइए।
(b) आमतौर पर प्रयुक्त होने वाले उन शारीरिक मापों का 10 संक्षेप में वर्णन कीजिए जो बच्चों के पोषणात्मक स्तर के अच्छे सूचकों का काम करते है।
(c) ऐसे कार्यक्रमों के नाम बताइए जिनके अन्तर्गत लाभार्थियों $1+5$ को पूरक आहार प्रदान किया जाता है। किसी एक कार्यक्रम के पूरक पोषण घटक का संक्षेप में वर्णन कीजिए।
7. (a) खाद्य परिवेषण इकाई में व्यय का पूर्वानुमान और $\mathbf{4 + 4}$ प्रमाणिकीकृत विधि की संकल्पना के बारे में बताइए।
(b) आपको कैंटीन चलाने के लिए जिन उपकरणों की $2+4$ आवश्यकता पड़ेगी, उनकी सूची बनाइए इन उपकरणों को खरीदते समय आप क्या मापदंड अपनाएंगे ?
(c) भोजन परिवेषण संस्थाओं में प्रयुक्त खाद्य सेवा की आम $3+3$ विधियों को सूचीबद्ध कीजिए। कैंटीन में आप जिस खाद्य सेवा की विधि को अपनाएंगें उसका विस्तार से वर्णन कीजिए।
8. निम्नलिखित में से किन्हीं चार पर संक्षित टिप्पणियाँ लिखिए :
$5+5+5+5$
(a) खाद्य परिवेषण संस्था के लिए बजट बनाना
(b) संतुलित आहारों की योजना बनाने में तीन खाद्य वर्गों का प्रयोग
(c) मधुमेह के रोगी की आहार-व्यवस्था
(d) संक्रमणों की व्यवस्था के लिए आहार संबंधी विचार
(e) उपभोक्त संरक्षण में सम्मिलित एजेंसियाँ
