

FOURTH SEMESTER EXAMINATION 2021-22

M.Sc.- FOOD & NUTRITION

Paper - II

Advanced Nutrition

Time : 3.00 Hrs.

Max. Marks : 80

Total No. of Printed Page : 04

Mini. Marks : 29

**ukV & itu i = rhu [k.MkaesfoHkDr gSA | Hkh rhu [k.Mkaesit u funzkuq kj gy
dht; sA vdk dk foHkktu iR; d [k.M esfn; k x; k gSA**

Note: Question paper is divided into three sections. Attempt question of all three section as per direction. Distribution of Marks is given in each section.

[k.M & ^v* Section - 'A'

vfrjy?kPrjh; itu 1/4Yi 'kCnkae1/2

Very short answer type questions (in few words)

प्र.1 निम्नांकित प्रश्नों में से किन्हीं छः प्रश्नों को हल कीजिये –

6x2=12

Attempt any six question from the following questions :

- (i) चयापचय दर को परिभाषित करें।
Define metabolic rate.
- (ii) प्रोटीन का संगठन लिखिए।
Write the composition of protein.
- (iii) ग्लाइसेमिक इंडेक्स को परिभाषित करें।
Define Glycemic Index.
- (iv) 'मेर्क्रो मिनरल्स' से आप क्या समझती हैं ?
What do you understand by 'Macro-Minerals' ?

(v) विटामिन 'डी' के प्रकार लिखिए।

Write the types of vitamin 'D'.

(vi) 'कार्बोहाइड्रेट' का पाचन कहां होता है ?

Where is carbohydrate digested ?

(vii) आवश्यक एमिनो एसिड के नाम लिखिए।

Write the name of essential amino acids.

(viii) 'लौह लवण' की दैनिक आवश्यकता एवं स्रोत लिखिए।

Write daily requirement & sources of 'Iron'.

(ix) 'राइबोफ्लेविन' की कमी से होने वाले रोगों के नाम लिखिए।

Write the name of deficiency diseases of vitamin B2 (Riboflavin).

(x) विटामिन 'K' के कार्य लिखिए।

Write the functions of vitamin 'K' .

[k.M & ^C* Section - 'B'

y?krjh; it u 1/200 'kOnkae 1/2

Short answer question (In 200 words)

प्र.2 निम्नांकित प्रश्नों में से किन्हीं चार प्रश्नों को हल कीजिये।

4x5=20

Attempt any four question from the following questions :

(i) विशिष्ट एमिनो एसिड के उपचारात्मक प्रयोग लिखिए।

Write about the therapeutic application of specific amino acid.

(ii) 'पोषणीय' एवं 'गैर पोषणीय स्वीटनर्स' का वर्णन करें।

Describe the 'nutritive' a 'non-nutritive' sweeteners.

(iii) ऊर्जा चयापचय का नियमन लिखिए।

Write the regulation of energy metabolism.

(iv) 'आवश्यक वसीय अम्ल' के कार्यों का वर्णन करें।

Describe the functions of 'essential fatty acid'.

(v) विटामिन 'सी' की कमी का प्रभाव लिखिए।

Write the deficiency effect of vitamin 'C'.

(vi) 'माइक्रो मिनरल्स' किसे कहते हैं? माइक्रो मिनरल्स के नाम लिखकर 'लौह लवण' एवं 'कॉपर' की कमी के प्रभावों का वर्णन कीजिए।

What is 'micro minerals'? Write the name of micro minerals & describe the deficiency effect of 'Iron' & 'Copper'.

(vii) विटामिन 'ए' के कार्य लिखिए।

Write the functions of vitamin 'A'.

[k.M & ^I * Section - 'C'

nh?kZ mRrjh; itu fucdkRed%

Long answer / Essay type question.

प्र.3 निम्नांकित प्रश्नों में से किन्हीं चार प्रश्नों को हल कीजिये –

4x12=48

Attempt any four questions from the following questions :

(i) ऊर्जा व्यय के मापन से आप क्या समझतीं हैं? ऊर्जा व्यय को प्रभावित करने वाले कारकों के बारे में लिखिए।

What do you understand by measurement of energy expenditure & write down the factors affecting energy expenditure.

(ii) प्रोटीन के पाचन, अवशोषण एवं चयापचय को समझाते हुए प्रोटीन चयापचय में पेशी, यकृत एवं आंगमार्ग की भूमिका समझाइए।

Explain the digestion, absorption & metabolism of protein and role of muscles, liver & gastrointestinal tract in protein metabolism.

(iii) कैल्शियम की निम्नलिखित बिंदुओं के आधार पर विवेचना कीजिए –

स्त्रोत, कार्य, दैनिक आवश्यकता एवं कमी के परिणाम

Describe calcium on the following points - sources, functions, daily requirement & effect of deficiency.

(iv) विटामिन 'डी' की संरचना, अवशोषण, संवहन, चयापचय, जैव रासायनिक कार्यों की विवेचना कीजिए ।

Discuss the structure, absorption, transport, metabolism & biochemical functions of vitamin 'D'.

(v) कार्बोहाइड्रेट का वर्गीकरण, पाचन एवं परिवहन समझाइए ।

Explain the classification, digestion & transport of 'carbohydrate'.

(vi) 'वसा' का वर्गीकरण लिखिए एवं ओमेगा-3 एवं ओमेगा-6 वसीय अम्ल का आहार में महत्व समझाइए ।

Write the classification of fat. Explain the importance of omega-3 & Omega-6 fatty acid in diet.

(vii) 'ट्रेस मिनरल्स' पर निबंध लिखिए ।

Write an essay on 'Trace Mineral'.