



## ED-871

M.Sc. (Home Science) 3rd Semester  
Examination, March-April 2021

### FOOD AND NUTRITION

Paper - IX

Advanced Nutrition

*Time* : Three Hours] [Maximum Marks : 80  
[Minimum Pass Marks : 16

**नोट** : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

**Note** : Answer **all** questions. All questions carry equal marks.

#### इकाई / Unit-I

1. आधार चयापचय दर से आप क्या समझते हैं?  
इसके मापन की विधियाँ समझाइए।

What do you understand by basal metabolic rate? Explain its methods of measurement.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) भोज्यपदार्थों का ऊर्जा मूल्य  
(b) ऊर्जा चयापचय का नियन्त्रण

DRG\_22\_(4)

(Turn Over)

( 2 )

Write short notes on the following :

- (a) Energy content of foods
- (b) Regulation of energy metabolism

**इकाई / Unit-II**

2. पोषक तथा अपोषक मिठास उत्पन्न करने वाले पदार्थों की विस्तृत व्याख्या कीजिए।

Discuss nutritive and non-nutritive sweeteners in detail.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित के बारे में आप क्या जानती हैं ?

- (a) शरीर में कार्बोज पदार्थों का पाचन तथा परिवहन
- (b) मोनोसेकराइड शर्कराएँ

What do you know about the following ?

- (a) Digestion and transport of carbohydrates in body
- (b) Monosaccharide sugars

**इकाई / Unit-III**

3. प्रोटीन की गुणवत्ता से क्या तात्पर्य हैं ? इसके मूल्यांकन की विधियों का सविस्तार वर्णन कीजिए।

---

DRG\_22\_(4)

(Continued)

( 3 )

What is meant by quality of proteins ?  
Describe its methods and evaluation in detail.

*अथवा / OR*

विभिन्न प्रकार के फॉस्फोलिपिड तथा कोलेस्ट्रॉल को समझाइए।

Explain different types of phospholipids and cholesterol.

**इकाई / Unit-IV**

4. पोटेशियम तथा मैग्नेशियम की उपलब्धता, चयापचय, महत्व, दैनिक आवश्यकता, कमी तथा अधिकता के प्रभावों के बारे में संक्षेप में लिखिए।

Write in short about, availability, metabolism importance, daily requirements effects of deficiency and excess of potassium and magnesium.

*अथवा / OR*

निम्नलिखित के बारे में आप क्या जानती हैं ?  
(किन्हीं दो)

- (a) लोह लवण  
(b) आयोडीन  
(c) शरीर में निर्जलीकरण (शुष्कता)

---

DRG\_22\_(4)

(Turn Over)

( 4 )

What do you know about the following : (any two)

- (a) Iron salt
- (b) Iodine
- (c) Dehydration in body

**इकाई / Unit-V**

5. विटामिन A तथा थायमीन की रचना, चयापचय, जैव रासायनिक कार्यो तथा कमी के प्रभावों की विवेचना कीजिए।

Discuss the structure, metabolism, biochemical functions and effects of deficiency of Vitamin A and thiamin.

**अथवा / OR**

किन्हीं दस, जल में घुलनशील विटामीन के रासायनिक नाम लिखिए। इनमें से किन्हीं दो की रचना अभिशोषण, परिवहन, चयापचय कार्य तथा हीनता के प्रभावों की चर्चा कीजिए।

Write chemical names of any ten, water soluble vitamins. Discuss the structure absorption, transportation, metabolism functions and effects of deficiency of any two of them.