

## P.G.DIPLOMA in HOME SCIENCE

प्रथम पाठ्यक्रम : चिकित्सकीय एवं उपचारात्मक पोषण

### अंकविभाजन

|                   |                      |         |
|-------------------|----------------------|---------|
| लिखित             | 60 अंक x5 प्रश्नपत्र | 300 अंक |
| प्रायोगिक         | 40 अंक x5 प्रश्नपत्र | 200 अंक |
| परियोजना<br>कार्य |                      | 100 अंक |
| कुल अंक           |                      | 600 अंक |

### प्रथम –सेमेस्टर

प्रश्नपत्र –1 : पारम्परिक आहार : स्वरूप एवं महत्व

प्रश्नपत्र –2 : उपचारात्मक पोषण के सम्बन्ध में पोषण की मूल अवधारणाएं  
और क्षेत्र।

प्रश्नपत्र –3 : रोगियों की पोषणीय स्तर का मूल्यांकन।

### द्वितीय –सेमेस्टर

प्रश्नपत्र –4 : पोषक भोजन एवं दवा का अन्तः प्रभाव।

प्रश्नपत्र –5 : रोग शारीरिक –कार्यिकी, चयापचय एवं चिकित्सकीय  
संक्षिप्त शब्द, उत्पन्न परेशानियां, रोकथाम चिकित्सकीय  
पोषण का उच्चीकृत व्यवस्थापन।

प्रश्नपत्र –6 : परियोजना कार्य / संगोष्ठि / सर्वेक्षण।

## द्वितीय पाठ्यक्रम : खाद्य प्रक्रियाकरण एवं तकनीक अंक विभाजन

|                |                              |         |
|----------------|------------------------------|---------|
| लिखित          | 60 अंक $\times 5$ प्रश्नपत्र | 300 अंक |
| प्रायोगिक      | 40 अंक $\times 5$ प्रश्नपत्र | 200 अंक |
| परियोजना कार्य |                              | 100 अंक |
| कुल अंक        |                              | 600 अंक |

### प्रथम –सेमेस्टर

प्रश्नपत्र –1 : पारम्परिक खाद्य प्रक्रियाकरण एवं प्रयुक्ति तकनीक।

प्रश्नपत्र –2 : प्रस्तावना –खाद्य प्रक्रियाकरण के भौतिक सिद्धान्त

प्रश्नपत्र –3 : खाद्य प्रक्रियाकरण के रासायनिक सिद्धान्त

### द्वितीय –सेमेस्टर

प्रश्नपत्र –4 : भोज्य पदार्थों की प्रक्रिया-तकनीक : अनाज, दाल, एवं तिलहन

प्रश्नपत्र –5 : भोज्य पदार्थों की प्रक्रिया-तकनीक : फल, सब्जियां, दुग्ध एवं दुग्ध उत्पाद

प्रश्नपत्र –6 : परियोजना कार्य / संगोष्ठी / सवेक्षण

## तृतीय पाठ्यक्रम : पारम्परिक हस्तशिल्प

### अंक विभाजन

|                |                      |         |
|----------------|----------------------|---------|
| लिखित          | 60 अंक x5 प्रश्नपत्र | 300 अंक |
| प्रायोगिक      | 40 अंक x5 प्रश्नपत्र | 200 अंक |
| परियोजना कार्य |                      | 100 अंक |
| कुल अंक        |                      | 600 अंक |

### प्रथम -सेमेस्टर

प्रश्नपत्र -1 : परम्परागत गृह शिल्प कलाओं का स्वरूप एवं महत्व

प्रश्नपत्र -2 : पारम्परिक हस्तशिल्प का इतिहास, महत्व एवं क्षेत्र

प्रश्नपत्र -3 : अन्तः सज्जा।

### द्वितीय -सेमेस्टर

प्रश्नपत्र -4 : ग्रामीणहस्तशिल्प

प्रश्नपत्र -5 : लघु उद्योग हस्त-शिल्प: प्रशिक्षण एवं कार्य नियोजन

प्रश्नपत्र -6 : परियोजना कार्य/संगोष्ठी /सर्वेक्षण

## CLINICAL & THERAPEUTIC NUTRITION

चिकित्सीय एवं उपचारात्मक पोषण

प्रथम प्रश्न पत्र

लिखित :

पारम्परिक आहार : स्वरूप एवं महत्व

1. भारतीय परम्परा में आहार का महत्व, शरीर एवं बौद्धिक विकास हेतु आहार की महत्ता। शरीरःलौकिक एवं अलौकिक लक्ष्य प्राप्ति साधन।
2. सात्विक आहार विवेक, स्वास्थ्य रक्षा हेतु विभिन्न 6 रसों (मधुर, अम्ल, लवण, तिक्त, कटु, कषाय) की आवश्यकता।
3. पारम्परिक आहारों का वर्गीकरण : सात्विक, राजस एवं तामसी आहार और उनका गुण-दोष।
4. आहार एवं आरोग्य : आहार द्वारा रोग-प्रतिरोधकता विकास आरोग्य प्राप्ति हेतु पथ्य-अपथ्य आहार। पारम्परिक आहार : शुद्धता, पवित्रता का महत्व। आहार : आदतें, संयम / नियम का महत्व।
5. महाभारत में वर्णित 'जीवेम शरदं शतम्' एवं वर्णित प्राप्ति साधन
6. भारतीय जीवनपद्धति / शैली में आहार, संस्कार, आचरण का महत्व
7. आहार के सम्बन्ध में आयुर्वेदिक-शास्त्रों में विचार एवं मत।
8. औषधि शास्त्र में आहार-विवेक, स्वास्थ्य-सूत्र। रोग - व्याधि निवारणार्थ-सिद्ध-प्रयोग।
9. आहार हेतु प्रयुक्त पात्रों के (धातु व अधातु) के सम्बन्ध में विचार उनकी विषवत्ता गुण-विचार।

प्रायोगिकी :

लिखित के अनुरूप

## द्वितीय प्रश्न पत्र

उपचारात्मक पोषण के सम्बन्ध में पोषण की मूल अवधारणाएं एवं क्षेत्र।  
(Basic Concept and Scope of nutrition in relation to therapeutic nutrition)

लिखित विषय क्रम-

1. भोजन, पोषण एवं आहारिकी की परिभाषा
2. चिकित्सीय आहार:
  - (क) अवधारणाएं, क्षेत्र एवं महत्व
  - (ख) सामान्य आहार को चिकित्सीय आहार के रूप में रूपान्तरण
3. विनियम तालिका और इसकी उपयोगिता।
4. आहार - चिकित्सा के सिद्धान्त
  - (क) चिकित्सीय भोजन के आयोजन में ध्यान रखने वाले कारक।
  - (ख) अस्पताल के नियमित आहार
  - (ग) विशेष विधि द्वारा भोजन कराना-
    - नली द्वारा भोजन देना
    - मरीज सहायक की मदद से भोजन देना
  - (घ) आपरेशन से पूर्व एवं पश्चात का आहार
5. (क) आहार - शास्त्री के उत्तरदायित्व
  - (ख) आहार परिषद की बैठक
  - (ग) भारत में आहार - वैज्ञानिक की भूमिका
6. आहार के स्वच्छता एवं आरोग्य का महत्व।

**प्रायोगिकी:**

1. विभिन्न रूपान्तरित पोषक आहारों की तालिकाओं का अध्ययन करना जैसे-
  - अ) उच्च/न्यून प्रोटीन युक्त आहार
  - ब) उच्च/न्यून कैलोरी युक्त आहार
  - स) कम सोडियम युक्त आहार
2. आहार को उच्च रेशे एवं कोमल आहार में रूपान्तरित करना।
3. चिकित्सक, नर्स, सहायक आहार-वैज्ञानिक एवं रोगी के बीच सम्बन्धों का अध्ययन करना।
4. रोगी के आहार सम्बन्धी आदतों की जानकारी प्राप्त करना।
5. किसी चिकित्सालय द्वारा चिकित्सीय आहार तैयार करने की विधि का अध्ययन करना।
6. आपरेशन पूर्व एवं पश्चात रोगी आहार के नियोजन का अध्ययन करना।
7. विभिन्न रोगों के आहार नियोजन गणना हेतु विनिमय-तालिका का प्रयोग करना।

## त्रितीय प्रश्न पत्र

### रोगी के पोषण - स्तर का मूल्यांकन (Assessment of nutritional status of patient)

लिखित विषयक्रम-

1. चिकित्सालय में भर्ती एवं वाह्य-रोगियों का आहारीय चयन
2. चिकित्सालय में भर्ती एवं वाह्य रोगियों के आहार-स्तर का मूल्यांकन
  - (क) चिकित्सीय मूल्यांकन
  - (ख) जैव-रासायनिक मूल्यांकन
  - (ग) जैव-शारीरिक मूल्यांकन
  - (घ) व्यक्तिगत मूल्यांकन
3. उच्च - जोखिम वाले रोगियों की पहचान।
4. जैव - रासायनिक एवं जैव-शारीरिक आधार पर रोगियों की आवश्यकता का मूल्यांकन।
5. रोगी के पोषण-स्तर का निर्देशन एवं मूल्यांकन।

प्रायोगिकी:

1. विभिन्न आकलन तकनीकों का प्रशिक्षण प्राप्त करना।
2. किसी एक आय-वर्ग के आहार स्तर का आकलन करना।
3. चिकित्सीय विधि (जैसे आख, गला, जीभ, चर्म आदि) द्वारा पोषण-स्तर आकलित करना।
4. जैव-रासायनिक (रक्त आदि परीक्षण) द्वारा पोषण-स्तर आकलित करना।
5. जैव भौतिक विधि द्वारा पोषक स्तर आकलित करना।
6. विभिन्न रोगों के उच्च जोखिम कारकों का प्रेक्षण पूर्वक अध्ययन।
7. पोषक स्तर का निर्देशन एवं उसका मूल्यांकन।

## चर्तुथ प्रश्न पत्र

### पोषक भोजन एंव दवा-अन्तः प्रभाव। (Diet, Nutrient and Drug interaction)

लिखित विषयकम -

1. आहार, पोषक-तत्व एंव दवाओं की अन्तः प्रभाव।
2. पोषक तत्वों की अपाच्यता, पाच्यता, अवशोषण एंव चयापचय पर दवाओं का प्रभाव।
3. भोजन के अधिग्रहण पर दवाओं का प्रभाव।
4. भोजन पोषक-तत्वों एंव पोषक स्तर का दवाओं के मात्रा एंव क्षमता पर प्रभाव।

प्रायोगिकी:

लिखित के अनुसूप

## पंचम प्रश्नपत्र

रोग-शारीरिक कार्यकी चयापचय एवं चिकित्सीय सक्षिप्त शब्द, परेशानियाँ, रोकथ  
तथा चिकित्सीय पोषण का उच्चीकृत व्यवस्थापन।

(Etiopatho- physiology, metabolic and clinical-  
aberration, complications preventions and recent advances in  
medical nutritional management)

लिखित विषयक्रम-

1. वजन असन्तुलन
  - (क) कम शारीरिक-वजन
  - (ख) अधिक शारीरिक वजन
2. कार्डियो वेसकुलर-समस्यायें
3. शर्करा रोग, मेलिटस तथा अन्य चयापचय समस्यायें।
  - (1) न्यून- ग्लाइसेमिया
  - (2) एड्रीनो कास्टीको-अपर्याप्तता
  - (3) उच्च-थायराइड
  - (4) जोड़ो के दर्द
  - (5) वात-रोग (गठिया)
  - (6) (ओस्टो पोरोसिस) अस्थि-रन्ध्रता
4. कैन्सर - समस्याये रोकथाम तथा चिकित्सीय पोषण प्रबन्धन के नये आयाम
5. न्यूरोलाजिकल रोग
6. श्वास किया की समस्याये
7. प्रतिरक्षा की कमी/अव्यवस्था
8. वृक्क-की अव्यवस्था
9. संक्रमण एवं एड्स
- 10.लीवर - समस्यायें
- 11.एलर्जी

### प्रायोगिक:

1. डायविटिज उच्च-तनाव लीवर एवं गुर्दा सम्बन्धी रोगों का चिकित्सीय प्रेक्षण करना।
2. चयापचय सम्बन्धित परेशानियों में पोषण का व्यवस्थापन करना।
3. विभिन्न रोगों जैसे शर्करा उच्चतनाव, लीवर गुर्दा के कारण एवं निवारण का अध्ययन करना।

### **षष्ठ प्रश्न—पत्र**

परियोजना कार्य/संगोष्ठी/सर्वेक्षण  
(Project work/ Seminar/ Surveys)

1. चिकित्सीय एवं उपचात्मक पोषण विषय पर परियोजना कार्य
2. रोगियों के पोषण स्तर-पर संगोष्ठी प्रस्तुतीकरण समूह परिचर्चा
3. चिकित्सीय एवं उपचात्मक पोषण सम्बन्धित शीर्षकों पर सर्वेक्षण।

# **Post Graduate Diploma in Home Science**

## **(Clinical and Therapeutic Nutrition**

## Reference Books

- |     |  |  |
|-----|--|--|
| 1.  | Textbook of Nutrition Vol I & II                                   | M.S. Swaminathan   |
| 2.  | Textbook of Preventive & Social medicine                           | Park & park  |
| 3.  | Clinical Dietetics and Nutrition -                                 | F.P. Antia   |
| 4.  | Nutrition in health & Disease                                      | Anderson Fennla,<br><i>Marjorie V-Dibnble, Perkko R Furki, Helen S. Mitchell,</i><br><i>Henderika J. Rynbergen</i> |
| 5.  | Human Nutritian & Dietetics-                                       | J.S. Garrone ganes W.PT, Raplh A.  |
| 6.  | Modern Nutrition in health & Disease- Mauriice E. Shills, Games A. | <i>Olson, Moshe Shike</i>  |
| 7.  | Human Nutrition & Dietetics-                                       | R. Pass more & M.A. Eastwood   |
| 8.  | Normal & Therapeutic nutrition -                                   | <i>H.Corinne, Robinson,</i><br>R. Marilyn Lawyer, L. Wande Chenoweth   |
| 9.  | Dietetics -  | B. Srilakshmi.   |
| 10. | Nutrition & Diet Therapy-  | Williams Sue Rodwell   |

## गृह विज्ञान स्नातकोत्तर डिप्लोमा

| क्र0सं0 | पुस्तक का नाम  | लेखक  |
|---------|--|---|
| 1.      | आहार एवं पोषण विज्ञान                                | उषा टंडन  |
| 2.      | आहार एवं पोषण विज्ञान                                | बी० के० बख्शी                                     |
| 3.      | चिकित्सकीय आहार एवं पोषण विज्ञान                     | डॉ० अनीता सिंह                                    |
| 4.      | चिकित्सकीय आहार                                      | सुधा जारायणन                                      |
| 5.      | आहार एवं उपचारात्मक पोषण                             | डॉ० अलका अग्रवाल                                  |
| 6.      | पथ्यापथ्य एवं पोषण विज्ञान                           | डॉ० बी० के० बश्ची                                 |
| 7.      | आहार एवं पोषण विज्ञान                                | डॉ० उषा मिश्रा                                    |
| 8.      | आहार एवं पोषण विज्ञान                                | स्वामीनाथन भाग-2                                  |
| 9.      | आहारिकी  | डॉ० प्रभिला वर्मा/कान्ति पाण्डेय                  |
| 10.     | व्यवहारिक आहार विज्ञान एवं आहार चिकित्सा             | गीता पुष्प शाँ एवं जायस शीला शाँ                  |
| 11.     | शरीर क्रिया विज्ञान                                  | संध्या वर्मा                                      |
| 12.     | स्वास्थ्य जन स्वास्थ्य एवं स्वच्छता                  | आशा चौधरी   |
| 13.     | स्वास्थ्य विज्ञान प्राथमिक चिकित्सा एवं गृह परिचर्चा | डॉ० सुमन मिश्रा                                   |
| 14.     | सुरक्षात्मक पोषण                                     | डॉ० सुनीता मिश्रा                                 |
| 15.     | आहार आयोजन पाककला एवं संरक्षण के मूल सिद्धान्त       | श्रीमती आशा सेठ                                   |
| 16.     | आहार एवं पोषण विज्ञान                                | डॉ० ललिता शर्मा, गीता माथुर<br>एवं डॉ० अनीता सिंह |
| 17.     | आहार विज्ञान एवं उपचारात्मक पोषण                     | डॉ० बी० डी० हरपालानी                              |
| 18.     | आहार का औषधीय रूप                                    | कानगो   |
| 19.     | आहार एवं पोषाहार                                     | कानगो   |

## (FOOD PROCESSING AND TECHNIQUE)

खाद्य प्रक्रियाकरण एवं तकनीक

### प्रथम प्रश्न पत्र

पारम्परिक – खाद्य प्रक्रियाकरण एवं प्रयुक्त तकनीक

#### लिखित

- खाद्य प्रक्रियाकरण –तात्पर्य, परिभाषा, उद्भव।
- पारम्परिक –खाद्य प्रक्रियाकरण की ऐतिहासिक पृष्ठभूमि।
- लाभ, हानियाँ
- आहार हेतु खाद्यान्नों का प्रक्रियारण एवं विकास
- दुग्ध का प्रक्रियाकरण एवं इसकी तकनीक विकास
- पारम्परिक एवं आधुनिक दूध उत्पादों के गुण एवं दोष
- विभिन्न प्रकार के फलों का परम्परागत प्रक्रियाकरण यथा पानक रस रागासवयोजन (विविध प्रकार के शर्वत आदि बनाना)

#### प्रायोगिकी :

लिखित के अनुरूप

## द्वितीय प्रश्न पत्र

प्रस्तावना, खाद्य प्रक्रियाकरण के भौतिक सिद्धान्त

(Introduction, Physical Principles in food processing operations)

लिखित विषयक्रम:

1. प्रस्तावना, देश में उगाई जाने वाली प्रमुख फसलें, उनका महत्व एवं भण्डारण।
2. खाद्य प्रक्रिया के भौतिक सिद्धान्त - तापीय प्रक्रियाकरण
3. प्रशीतीकरण - वायु वितरण, आर्दता नियन्त्रण युक्त एवं गैस स्थान्तरण युक्त प्रशीत-गृह।
4. शीतकरण - शीतकरण के दौरान परिवर्तन,  
शीत-करण की गति  
शीत-कृत खाद्यों के लिए सही तापमान का चुनाव  
शीतकरण की विधियाँ  
शीतकरण की प्रभाव
5. शुष्कीकरण - एवं इसकी विधियाँ

प्रायोगिकी:

लिखित के अनुसर

## त्रुटीय प्रश्न पत्र

# खाद्य प्रक्रियाकरण के रासायनिक सिद्धान्त (Chemical principles in food processing)

लिखित विषय क्रमः

1. शक्कर नमक कर्सिंग धूम अम्ल एवं रसायनों द्वारा प्रक्रिया-करण।
2. भडारण में रख-रखाव एवं प्रक्रियाकरण के दौरान होने वाले रासायनिक परिवर्तन जिससे संरचना सुगन्ध, रंग पोषक-मूल्य एवं सुरक्षा प्रभावित हो।
3. भोज्य पदार्थों के गुणवत्ता एवं सुरक्षा के कुप्रभावी रासायनिक एवं जैव-रासायनिक क्रियाएं।

प्रायोगिकीः

लिखित के अनुरूप

## चतुर्थ प्रश्न पत्र

भोज्य पदार्थों की प्रक्रिया-तकनीक: अनाज, दाल, एवं तिलहन।  
(Processing Technology of Cereals, Pulses & Oilseeds)

लिखित विषयकमः

1. अनाज

- क) गेहूँ- गेहूँ अनाज के गुण एवं उसके उत्पाद - गेहूँ की मिलीग प्रक्रिया मैदा, दलिया, सूजी, सेवई, पास्ता उत्पादों की मिलीग गेहूँ का नूडल, स्टार्च, और ग्लूटन के रूप में विलगीकरण, बेकिंग तकनीक, ब्रेड, बिस्कुट एवं केक का उत्पादन।
- ख) चावल- शीघ्र पकने वाला चावल, पूर्व उबला चावल, चावल आधारित शीघ्र-आहार।

2. दालों- प्रक्रिया, विष-पदार्थ कारकों को हटाना, शीघ्र पकने वाली दाल किण्वीकरण एवं अंकुरण।

3. तिलहन- तिलहन की प्रक्रियाकरण धुलनशील पदार्थों का हटाना। परिष्करण अन्य उत्पाद जैसे-मक्खन, तैलीय।

प्रायोगिकी:

लिखित के अनुरूप

## पंचम प्रश्न पत्र

भोज्य पदार्थों की प्रक्रिया तकनीकः फल, सब्जियाँ दूध एवं दुग्ध उत्पाद।

(Processing technology of fruits and vegetables,  
milk and milk products)

लिखित विषयक्रमः

1. फलों एवं सब्जियाँ-

बनावट संरचना पकने के दौरान होने वाली कार्यकी एवं जैव-रासायनिक परिवर्तन उनका रख रखाव एवं भंडारण।

2. सब्जियों का प्रक्रियाकरण-

केनिग, शीतकरण, शुष्कीकरण, अचार एवं चटनी बनाना।

3. फलों का प्रक्रियाकरण-

जूस, स्कैश, जैम, जेली कैचप, सास आदि।

4. दूध एवं दुग्ध उत्पाद-

क) दूध-प्रक्रियाकरण, वर्गीकरण, विलगकरण, एवं मानकीकरण, किटाणु-रहित बनाना, समानीकरण।

ख) दूध उत्पाद- सुरक्षित दूध, मलाई रहित दूध सांच्चित दूध, क्रीम, मक्खन चीज कस्टर्ड-दूध-उत्पाद शुष्कीकृत-दूध उत्पाद, आइसक्रीम।

देशी दूध उत्पाद-खोवा, छेना, पनीर दही सपरेटा दही, धी कुल्की।

प्रायोगिकीः

लिखित के अनुरूप