

Theory Paper

Part A Introduction

Program: Honours /Research	Class: B.Sc.	Yea IV	Session: 2024-2025
-----------------------------------	---------------------	---------------	---------------------------

Subject: Clinical Nutrition and Dietetics

1	Course Code	S4-CLND2T		
2	Course Title	<i>Nutrition in critical care (Paper- II)</i>		
3	Course Type (Core Course II / Discipline Specific Elective)	Core Course II		
4	Prerequisite	To study the course students must have passed out the Degree course with Clinical Nutrition and Dietetics.		
5	Course Learning outcomes (CLO)	<p>The course will provide knowledge about the different aspects of nutritional support to the critically ill patients for treatment and follow up. The student would be able to build a foundation for various applied fields in Medical science and the field of Nutrition. After completing this course students will be able to learn about</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. The metabolic response to stress, its consequences on organ functions, treatment and effects on nutrient metabolism. 2. Nutritional support therapy in critically ill patients. 3. Tools for assessing nutritional goals. 4. Clinical effects of Pharmaconutrition. 		
6	Credit Value	Theory - 4		
7	Total Marks	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Max. Marks: 100 (30+70)</td> <td style="width: 50%;">Min. Passing Marks:35</td> </tr> </table>	Max. Marks: 100 (30+70)	Min. Passing Marks:35
Max. Marks: 100 (30+70)	Min. Passing Marks:35			

Part B- Content of the Course

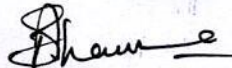
Total No. of Lectures- (in hours): L -

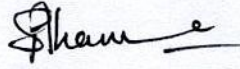
60

Shaw

Unit	Topics	No. of Lectures
DR. APARNASHARMA Chairman Central Board of Studies Clinical Nutrition & Dietetics		

I	<p>Introduction and principles of nutrition in critical care</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction to nutrition in critical care <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Meaning and definition 1.2 History and Importance 1.3 Scope and Goals 2. Principles of nutritional care of critically ill patients 3. Nutritional Screening <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Assessment 3.2 Objectives 3.3 Implementation 3.4 Evaluation 	<p>4</p> <p>2</p> <p>4</p>
II	<p>Identification, Assessment and Nutritional support system for high risk patients</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identification of high risk patients 2. Assessment of critically ill patient and needs <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Interpretation of patient data : <ol style="list-style-type: none"> 2.1.1 Clinical 2.1.2 Biochemical 2.1.3 Biophysical 3. Nutritional Support System <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Safety measures for the critically ill 3.2 Role of Immune enhancers 3.3 Conditionally essential nutrients 3.4 Immuno suppressants 3.5 Special diet in critical care 	<p>2</p> <p>4</p> <p>9</p>
III	<p>Medical Nutrition Therapy</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Enteral Nutrition <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Types 1.2 Routes 1.3 Composition of feeds 1.4 Precautions while feeding 1.5 Tube feeding 1.6 Oral feeding 2. Parenteral nutrition <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Types 	<p>6</p> <p>6</p>


DR. APARNASHARMA
 Chairman Central Board of Studies
 Clinical Nutrition & Dietetics

	<p>2.2 Modes</p> <p>2.3 Composition of feeds</p> <p>2.4 Precautions while feeding</p> <p>2.5 Peripheral vein feeding</p> <p>2.6 Total parenteral nutrition</p> <p>3. Transitional feeding</p> <p>3.1 Enteral feeding to oral feeding</p> <p>3.2 Parenteral feeding to oral feeding</p> <p>4. Advantages, Disadvantages and Complications of parenteral and enteral therapy</p> <p>5. Refeeding syndrome</p> <p>6. Psychological factors in feeding the critically ill person</p> <p>7. Effect of food, nutrients and nutritional status on drug, dosage and efficiency</p> <p>8. Palliative care and rehabilitation diets in different stages</p>	<p>3</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>(20)</p>
IV	<p>Medical Nutritional Therapy in Neurological disorders</p> <p>1. Neurological diseases</p> <p>1.1 Definition and classification</p> <p>1.2 Problems with procurement of food</p> <p>1.2.1 Meal preparation</p> <p>1.2.2 Feeding issues – presentation of food to the mouth</p> <p>1.2.3 Eating : the oral process</p> <p>2. Introduction to Pharmaconutrition</p> <p>1.1 Meaning and Definition</p> <p>1.2 Importance and Scope</p> <p>1.3 Evaluation of the specific issues surrounding selection and supplementation of macronutrients and micronutrients such as-</p> <p>1.3.1 Glutamine</p> <p>1.3.2 Antioxidants</p> <p>1.3.3 Fish oil</p> <p style="text-align: right;">  DR. APARNASHARMA Chairman Central Board of Studies Clinical Nutrition & Dietetics </p>	<p>5</p> <p>10</p> <p>(15)</p>

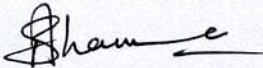
Keywords/Tags: Critical care, biochemical, biophysical, enhancers, parenteral, enteral, rehabilitation, tube-feeding, Adeno leuko dystrophy, Alzheimer's ,Epilepsy ,Dementia, Guillain-Barre Syndrome, Migraine Headache , Parkinson's disease, Neuro trauma , Pharmaconutrition, antioxidants, trauma, sepsis, cancer, AIDS, cardiovascular, neurosurgery, transplant, dialysis

Part C-Learning Resources

Text Books, Reference Books, Other resources

Suggested Readings:

1. Principles in Critical Care Nutrition by Kapil Zirpe, Subhal Dixit, Khalid Khatib, Anshu Joshi, Sadanand Kulkarni
2. Principles and Practice of Critical Care by P.K. Verma, Wolter Kluwer
3. Nutrition Support for the Critically Ill , David S. Seres , Charles W. van way, Humana Press.
4. Nutrition in Critical Care, Peter Faber, Mario Siervo
5. Introduction to Clinical Nutrition , Vishwanath Sardesai
6. Clinical Dietetics and Nutrition , Antia F P , Oxford University Press
7. Davidson and Passmore Human Nutrition and Dietetics, Sir Stanley Davidson, Reginald Passmore, Martin A. Eastwood , Churchill Livingstone, 1986
8. Step By Step Critical Care by Paul Arun Kumar, Jaypee Brothers Medical Publishers
9. Diet and Nutrition in Critical Care, Rajkumar Rajendram , Victor R. Preedy , Vinood B. Patel , Springer Nature
10. Dietetics , B Shrilakshmi , New Age International Publishers
11. Nutrition and Dietetics, Shubangini A Joshi, Tata McGraw-Hill Publishing Company Limited, New Delhi
12. Normal and Therapeutic Nutrition , Marilyn Robinson R. Corinne H. & Lawler, Macmillan USA
13. Krause's Food & the Nutrition Care Process, L. Kathleen Mahan, Janice L Raymond , Saunders
14. Books published by Hindi Granth Academy -Bhopal


DR. APARNASHARMA
Chairman Central Board of Studies
Clinical Nutrition & Dietetics

Part D-Assessment and Evaluation

Suggested Continuous Evaluation Methods:

Maximum Marks : 100

Continuous Comprehensive Evaluation (CCE) : 25 marks University Exam (UE) 75 marks

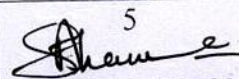
Internal Assessment : Continuous Comprehensive Evaluation (CCE):30	Class Test	15
	Assignment/Presentation	10
External Assessment : University Exam Section: 70 Time : 03.00 Hours	Section(A) : Three Very Short Questions (50 Words Each)	03 x 03 = 09
	Section (B) : Four Short Questions (100 Words Each) Section (C) : Two Long Questions (200 Words Each)	04 x 09 = 36 02 x 15 = 30 Total 75


DR. APARNASHARMA
Chairman Central Board of Studies
Clinical Nutrition & Dietetics

Practical Paper

Part A Introduction			
Program : Honours /Research	Class: B.Sc.	Year : IV	Session: 2024-2025
Subject : Clinical Nutrition and Dietetics			
1	Course Code	S4-CLND2P	
2	Course Title	<i>Nutrition in critical care (Paper- II)</i>	
3	Course Type (Core Course II/ Discipline Specific Elective)	Core Course II	
4	Prerequisite	To study the course students must have passed out the Degree course with Clinical Nutrition and Dietetics.	
5	Course Learning outcomes (CLO)	<p style="text-align: center;">On completion of this course, students will be able to:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Assess the hospital patients 2. Prepare enteral and parenteral feed 3. Prepare Pharmaconutrition 4. Prepare a special diet for critical care patients. 	
6	Credit Value	Practical – 2	
7	Total Marks	Max. Marks: 100 (30+70)	Min. Passing Marks:35
Part B- Content of the Course			
Total No. of Lectures-Tutorials-Practical (in hours): P-30 (2 hours each)			

Unit	Topics	No. of Lectures
I	Hospital visit for assessment of hospitalized patients and prepare a case study of 5 critically ill patients.	5
II	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identification of high risk patients 2. Prepare Immune Enhancers for critically ill patients 	5
III	<ol style="list-style-type: none"> 1. Preparation of Enteral feeds 2. Monitoring and calculation of Parenteral feeds 	5
IV	Plan and prepare diet for neurological disorders (Any 3)	5


DR. APARNASHARMA
 Chairman Central Board of Studies
 Clinical Nutrition & Dietetics

V	1. Seminar and case study presentation 2. Internship in a hospital (1 month)	10
---	---	----

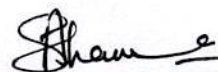
Keywords/Tags: case study , high risk ,Enteral feeds, Parenteral feeds, neurological disorders, antioxidants, Sepsis, surgery, Gastrointestinal, Hepatic failure, Dialysis, Cardiac diseases

Part C-Learning Resources

Text Books, Reference Books, Other resources

Suggested Readings:

1. Principles in Critical Care Nutrition by Kapil Zirpe, Subhal Dixit, Khalid Khatib, Anshu Joshi, Sadanand Kulkarni
2. Principles and Practice of Critical Care by P.K. Verma, Wolter Kluwer
3. Nutrition Support for the Critically Ill , David S. Seres , Charles W. van way, Humana Press.
4. Nutrition in Critical Care, Peter Faber, Mario Siervo
5. Introduction to Clinical Nutrition , Vishwanath Sardesai
6. Clinical Dietetics and Nutrition , Antia F P , Oxford University Press
7. Davidson and Passmore Human Nutrition and Dietetics, Sir Stanley Davidson, Reginald Passmore, Martin A. Eastwood , Churchill Livingstone, 1986
8. Step By Step Critical Care by Paul Arun Kumar, Jaypee Brothers Medical Publishers
9. Diet and Nutrition in Critical Care, Rajkumar Rajendram , Victor R. Preedy , VinoodB. Patel . Springer Nature
10. Dietetics , B Shrilakshmi , New Age International Publishers
11. Nutrition and Dietetics, Shubangini A Joshi, Tata McGraw-Hill Publishing Company Limited, New Delhi
12. Normal and Therapeutic Nutrition , Marilyn Robinson R. Corinne H. & Lawler, Macmillan USA
13. Krause's Food & the Nutrition Care Process, L. Kathleen Mahan, Janice L Raymond , Saunders
14. Books published by Hindi Granth Academy -Bhopal

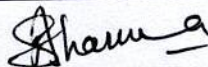


Part D-Assessment and Evaluation

Suggested Continuous Evaluation Methods:

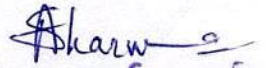
DR. APARNASHARMA
 Chairman Central Board of Studies
 Clinical Nutrition & Dietetics

Internal Assessment	Marks	External Assessment	Marks
Class Interaction /Quiz	10	Viva Voce on Practical	10
Attendance	5	Practical Record File	10
Assignments (Charts/ Model Seminar / Rural Service/ Technology Dissemination/ Report of Excursion/ Lab Visits/ Survey / Industrial visit)	15	Table work / Experiments	50
TOTAL	30		70


DR. APARNASHARMA
 Chairman Central Board of Studies
 Clinical Nutrition & Dietetics

सैद्धांतिक प्रश्नपत्र**भाग अ - परिचय**

कार्यक्रम: ऑनर्स / शोध	कक्षा : बी.एससी.	वर्ष: IV	सत्र: 2024-2025
विषय: क्लिनिकल न्यूट्रिशन एंड डाइटेटिक्स			
1	पाठ्यक्रम का कोड	S4-CLND2T	
2	पाठ्यक्रम का शीर्षक	गंभीर देखभाल में पोषण (पेपर II)	
3	पाठ्यक्रम का प्रकार : (कोर कोर्स II/ डिसिप्लिन स्पेसिफिक इलेक्टिव)	कोर कोर्स II	
4	पूर्वपिक्षा (Prerequisite)	पाठ्यक्रम का अध्ययन करने के लिए छात्रों को क्लिनिकल न्यूट्रिशन और डाइटेटिक्स के साथ डिग्री कोर्स उत्तीर्ण होना चाहिए।	
5	पाठ्यक्रम अध्ययन की परिलब्धियां (कोर्स लर्निंग आउटकम) (CLO)	<p>यह पाठ्यक्रम गंभीर रूप से बीमार रोगियों को उपचार और अनुवर्ती कार्रवाई के लिए पोषण संबंधी सहायता के विभिन्न पहलुओं के बारे में ज्ञान प्रदान करेगा</p> <p>छात्र चिकित्सा विज्ञान और पोषण के क्षेत्र में विभिन्न व्यावहारिक क्षेत्रों के लिए एक आधार तैयार करने में सक्षम होंगे। इस कोर्स को पूरा करने के बाद छात्र निम्न के बारे में सीखेंगे</p> <ol style="list-style-type: none">1. तनाव के प्रति चयापचय प्रतिक्रिया, अंग कार्यों पर इसका परिणाम, उपचार और पोषक तत्वों के चयापचय पर प्रभाव।2. गंभीर रूप से बीमार रोगियों में पोषण संबंधी सहायता चिकित्सा।3. पोषण संबंधी लक्ष्यों का आकलन करने के लिए उपकरण।4. फार्माकोन्यूट्रिशन के नैदानिक प्रभाव।	
6	क्रेडिट मान	सैद्धांतिक - 4	
7	कुल अंक	अधिकतम अंक: 100 (30+70)	न्यूनतम उत्तीर्ण अंक: 35
भाग ब- पाठ्यक्रम की विषयवस्तु			
व्याख्यान की कुल संख्या- 60 घंटे			


डॉ. अपर्णा शर्मा
अध्यक्ष, केंद्रीय अध्ययन मण्डल
क्लिनिकल न्यूट्रिशन एंड डाइटेटिक्स

इकाई	विषय	व्याख्यान की संख्या
I	<p>गंभीर देखभाल में पोषण का परिचय और सिद्धांत</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. गंभीर देखभाल में पोषण का परिचय <ol style="list-style-type: none"> 1.1 अर्थ एवं परिभाषा 1.2 इतिहास और महत्व 1.3 दायरा और लक्ष्य 2. गंभीर रूप से बीमार रोगियों की पोषण संबंधी देखभाल के सिद्धांत <ol style="list-style-type: none"> 2. पोषण संबंधी जांच <ol style="list-style-type: none"> 2.1 आंकलन 2.2 उद्देश्य 2.3 कार्यान्वयन 2.4 मूल्यांकन 	(10)
II	<p>उच्च जोखिम वाले रोगियों के लिए पहचाने मूल्यांकन और पोषण संबंधी सहायता प्रणाली</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. उच्च जोखिम वाले मरीजों की पहचान 2. गंभीर रूप से बीमार रोगी और जरूरतों का आकलन <ol style="list-style-type: none"> 2.1 रोगी की स्थिति के लक्षण <ol style="list-style-type: none"> 2.1.1 क्लिनिकल 2.1.2 जैव रासायनिक 2.1.3 जैवभौतिकी 3. पोषण संबंधी सहायता प्रणाली <ol style="list-style-type: none"> 3.1 गंभीर रूप से बीमार लोगों के लिए सुरक्षा उपाय 3.2 प्रतिरक्षा बढ़ाने वालों की भूमिका 3.3 सशर्त रूप से आवश्यक पोषक तत्व 3.4 इम्यूनो सप्रेसेंट्स 3.5 क्रिटिकल केयर में विशेष आहार 	(15)

Sharma

डॉ. अपर्णा शर्मा
अध्यक्ष केन्द्रीय अध्ययन मण्डल
क्लीनिकल न्यूट्रीशन एण्ड डायटेटिक्स

III	<p>चिकित्सा पोषण थेरेपी</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. आंत्र पोषण <ol style="list-style-type: none"> 1.1 प्रकार 1.2 मार्ग 1.3 फीड की संगठन 1.4 भोजन कराते समय सावधानियां 1.5 ट्यूब फीडिंग 1.6 मौखिक आहार 2. पैरेंट्रल पोषण <ol style="list-style-type: none"> 2.1 प्रकार 2.2 तरीके / विधिया 2.3 भोजन की संगठन 2.4 भोजन कराते समय सावधानियां 2.5 परिधीय शिरा पोषण 2.6 कुल पैरेंट्रल पोषण 3. संक्रमणकालीन आहार <ol style="list-style-type: none"> 3.1 आंत्र आहार से मौखिक आहार 3.2 पैरेंट्रल फीडिंग से लेकर ओरल फीडिंग तक 4. पैरेंट्रल और एंटरल थेरेपी के फायदे, नुकसान और जटिलताएँ 5. रिफीडिंग सिंड्रोम 6. गंभीर रूप से बीमार व्यक्ति को भोजन देने में मनोवैज्ञानिक कारक 7. दवाएँ खुराक और दक्षता पर भोजन, पोषक तत्वों और पोषण की स्थिति का प्रभाव 8. विभिन्न चरणों में प्रशामक देखभाल और पुनर्वास आहार 	(20)
-----	---	------

Akshay

डॉ. अपर्णा शर्मा
अध्यक्ष केन्द्रीय अध्ययन मण्डल
कर्सिकल न्यूट्रीशन एण्ड डायटेटिक्स

IV	<p>तंत्रिका संबंधी विकारों में चिकित्सा पोषण चिकित्सा</p> <p>1. तंत्रिका संबंधी रोग</p> <p>1.1 परिभाषा और वर्गीकरण</p> <p>1.2 भोजन की खरीद में समस्याएँ</p> <p>1.2.1 आहार की तैयारी</p> <p>1.2.2 भोजन संबंधी मुद्दे - मुँह में भोजन की प्रस्तुति</p> <p>1.2.3 भोजन : मुँह द्वारा भोजन ग्रहण करना</p> <p>2. फार्माकोन्यूट्रिशन का परिचय</p> <p>1.1 अर्थ एवं परिभाषा</p> <p>1.2 महत्व और दायरा</p> <p>1.3 मैक्रोन्यूट्रिएंट्स और माइक्रोन्यूट्रिएंट्स के चयन और पूरकता से संबंधित विशिष्ट मुद्दों का मूल्यांकन ए जैसे.</p> <p>1.3.1 ग्लूटामाइन</p> <p>1.3.2 एंटीऑक्सीडेंट</p> <p>1.3.3 मछली का तेल</p>	15
----	---	----

सार बिंदु (की वर्ड) टैग: क्रिटिकल केयर ,बायोकेमिकल ,बायोफिजिकल ,एन्हेंसर ,पैरेंटल ,इंटरल ,रिहेबिलिटेशन ,ट्यूब फीडिंग ,एडेनो लुक्यो डिस्ट्रॉफी ,एपिलेप्सी ,डेमेंसिआ ,गुलियन बैरी सिण्ड्रोम ,माइग्रेन ,पार्किंसन डिजीज ,न्यूरो ट्रॉमा ,एंटीऑक्सीडेंट ,ट्रॉमा,सेप्सिस ,कैंसर ,एड्स ,कार्डिओवैस्कुलर ,न्यूरो सर्जरी ,ट्रांसप्लांट ,डाइलिसिस

भाग स- अनुशंसित अध्ययन संसाधन

पाठ्य पुस्तकें, संदर्भ पुस्तकें, अन्य संसाधन

Suggested Readings:

1. Clinical Assessment of Nutritional Status Asim Maqbool, MD, Irene E. Olsen, PhD, RD Virginia A. Stallings, MD
2. Principles of Nutritional Assessment Rosalind S. Gibson Oxford University Press, 2005 - Medical - 908 pages
3. Textbook of Preventive and Social Medicine Park K.. In 20th ed. p. 562-4. Park K, editor. Banarsidas Bhanot; Jabalpur: 2009.

Sharma

डॉ. अपर्णा शर्मा
अध्यक्ष केन्द्रीय अध्ययन मण्डल
क्लीनिकल न्यूट्रिशन एण्ड डायटेटिक्स

4. Nutrition and Health B Srilakshmi (MSc., Med. MPhd) Programme in charge Indira Gandhi National Open University Chennai Nutrition Science Fifth edition www.newagepublishers.com, ISBN: 978 – 81 – 224 – 3459 – 0
5. Applied Nutrition and Dietetics Dr. M Swaminathan D.Sc., F.N.A Formerly Chairman, Discipline, Central Food Technological Research Institute, Mysore, Honorary Member, The American Institute of Nutrition The Bangalore Printing and Publishing Co Ltd Post box no 1807 No88 Mysore road Bangalore
6. Human Nutrition and Dietetics Sir Stanley Davidson, R. Passmore, J. F. Brock: Mc Graw hills Publication
7. <http://www.who.net>. {Cited on 15-11- 2010} WHO global database on child growth and malnutrition 1988-2006.
8. "Assessment of nutritional status in the community and clinical settings" SaurabhRamBihariLalShrivastava, PrateekSaurabhShrivastava, JegadeeshRamasam yDepartment of Community Medicine, Shri Sathya Sai Medical College and Research Institute, Ammapettai, Chennai, Tamil Nadu, India
9. Assessment of Nutritional Status by Manju Patni (Hindi) Paperback –Hindi Edition January 2020
10. The assessment of the Nutritional Assessment of the community WHO monograph series
11. Public Health Nutrition Micheal J.G,Barrie M.M. Black well Publishing
12. हिंदी ग्रंथ अकादमी भोपाल, मध्य प्रदेश से प्रकाशित पुस्तकें

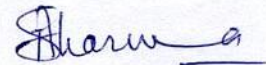
भाग द अनुशंसित मूल्यांकन विधियां:

अनुशंसित सतत मूल्यांकन विधियां:

अधिकतम अंक: 100

सतत व्यापक मूल्यांकन (CCE) अंक: 30 विश्वविद्यालयीन परीक्षा (UE) अंक: 70

आंतरिक मूल्यांकन:	क्लास टेस्ट	30
सतत व्यापक मूल्यांकन (CCE):	असाइनमेंट/ प्रस्तुतीकरण (प्रेजेंटेशन)	
आकलन :	अनुभाग (अ): अति लघु प्रश्न	
विश्वविद्यालयीन	अनुभाग (ब): लघु प्रश्न	
परीक्षा:	अनुभाग (स): दीर्घ उत्तरीय प्रश्न	70
समय-02.00 घंटे		



डॉ. अपर्णा शर्मा
अध्यक्ष केन्द्रीय अध्ययन मण्डल
क्लीनिकल न्यूट्रिशन एण्ड डाइटेटिक्स

प्रायोगिक प्रश्नपत्र

भाग अ - परिचय

कार्यक्रम: ऑनर्स / शोध	कक्षा: बी.एससी.	वर्ष: IV	सत्र: 2024-2025
विषय: क्लिनिकल न्यूट्रिशन एंड डाइटेटिक्स			
1	पाठ्यक्रम का कोड	S4-CLND2P	
2	पाठ्यक्रम का शीर्षक	गंभीर देखभाल में पोषण (पेपर II)	
3	पाठ्यक्रम का प्रकार : (कोर कोर्स II / डिसिप्लिन स्पेसिफिक इलेक्टिव)	कोर कोर्स II	
4	पूर्वापेक्षा (Prerequisite)	पाठ्यक्रम का अध्ययन करने के लिए छात्रों को उत्तीर्ण होना चाहिए क्लिनिकल न्यूट्रिशन और डाइटेटिक्स के साथ डिग्री कोर्स।	
5	पाठ्यक्रम अध्ययन की परिलब्धियां (फोर्स लर्निंग आउटकम) (CLO)	इस पाठ्यक्रम के पूरा होने पर, छात्र निम्न में सक्षम होंगे: 1. अस्पताल के मरीजों का आकलन करें 2. एंटरल और पैरेंट्रल फीड तैयार करें 3. फार्माकोन्यूट्रिशन तैयार करें 4. गंभीर देखभाल वाले रोगियों के लिए एक विशेष आहार तैयार करें।	
6	क्रेडिट मान	प्रायोगिक-2	
7	कुल अंक	अधिकतम अंक: 100 (30+70)	न्यूनतम उत्तीर्ण अंक: 35

भाग ब- पाठ्यक्रम की विषयवस्तु

व्याख्यान की कुल संख्या: 30

(2 घंटे / व्याख्यान)

इकाई	विषय	व्याख्यान की संख्या
I	अस्पताल में भर्ती मरीजों के मूल्यांकन के लिए अस्पताल का दौरा और 5 गंभीर रूप से बीमार रोगियों का एक केस अध्ययन तैयार करें।	5
II	1. उच्च जोखिम वाले मरीजों की पहचान 2. गंभीर रूप से बीमार रोगियों के लिए प्रतिरक्षा बढ़ाने वाली दवाएं तैयार करें	5
III	1. एंटरल फीड की तैयारी 2. पैरेंट्रल फीड की निगरानी और गणना	5
IV	3. तंत्रिका संबंधी विकारों के लिए आहार की योजना बनाएं और तैयार करें (कोई भी 3)	5

Sharma

डॉ. अपर्णा शर्मा
अध्यक्ष केन्द्रीय अध्ययन मण्डल
क्लिनिकल न्यूट्रिशन एंड डाइटेटिक्स

V	1. सेमिनार और केस स्टडी प्रस्तुति 2. अस्पताल में इंटरशिप 01 माह	10
सार बिंदु (की वर्ड) /टैग:		
भाग स- अनुशंसित अध्ययन संसाधन		
पाठ्य पुस्तकें, संदर्भ पुस्तकें, अन्य संसाधन		
Suggested Readings:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Clinical Assessment of Nutritional Status Asim Maqbool, MD, Irene E. Olsen, PhD, RD Virginia. Stallings, MD 2. Principles of Nutritional Assessment Rosalind S. Gibson Oxford University Press, 2005 - Medical - 908 pages 3. Textbook of Preventive and Social Medicine Park K.. In20th ed. p. 562-4. Park K, editor. BanarsidasBhanot; Jabalpur: 2009. 4. Nutrition and Health B Srilakshmi (MSc., Med. MPhd) Programme in charge Indira Gandhi National Open University Chennai Nutrition Science Fifth edition www.newagepublishers.com, ISBN: 978 – 81 – 224 – 3459 - 0 5. Applied Nutrition and Dietetics Dr. M Swaminathan D.Sc., F.N.A Formerly Chairman, Discipline, Central Food Technological Research Institute, Mysore, Honorary Member, The American Institute of Nutrition The Bangalore Printing and Publishing Co Ltd Post box no 1807 No88 Mysore road Bangalore 6. Human Nutrition and Dietetics Sir Stanley Davidson, R. Passmore, J. F. Brock: Mc Graw hills Publication 7. http://www.who.net. {Cited on 15-11- 2010} WHO global database on child growth and malnutrition 1988-2006. 8. "Assessment of nutritional status in the community and clinical settings" Saurabh Ram Bihari Lal Shrivastava, Prateek Saurabh Shrivastava, Jegadeesh Ramasamy Department of Community Medicine, Shri Sathya Sai Medical College and Research Institute, Ammapettai, Chennai, Tamil Nadu, India. 		
9. Assessment of Nutritional Status by Manju Patni (Hindi) Paperback –Hindi Edition January 2020		
10. The assessment of the Nutritional Assessment of the community WHO monograph series		
11. Public Health Nutrition Micheal J.G,Barrie M.M. Black well Publishing		
12. हिंदी ग्रंथ अकादमी भोपाल, मध्य प्रदेश से प्रकाशित पुस्तकें		

Sharma

डॉ. अपर्णा शर्मा
अध्यक्ष केन्द्रीय अध्ययन मण्डल
क्लीनिकल न्यूट्रिशन एंड डाइटेटिक्स

भाग व अनुशंसित मूल्यांकन विधियां:			
अनुशंसित सतत मूल्यांकन विधियां:			
आंतरिक मूल्यांकन	अंक	बाह्य मूल्यांकन	अंक
कक्षा में संवाद / प्रश्नोत्तरी		प्रायोगिक मौखिकी (वायचा)	
उपस्थिति		प्रायोगिक रिकॉर्ड फाइल	
असाइनमेंट (चार्ट/मॉडल/सेमिनार/ग्रामीण सेवा/प्रौद्योगिकी प्रसार/भ्रमण (कस्कर्शन) की रिपोर्ट/ सर्वेक्षण/प्रयोगशाला भ्रमण (लैब विजिट)/औद्योगिक यात्रा		टेबल वर्क/ प्रयोग	
कुल अंक	30		70

Sharma

डॉ. अपर्णा शर्मा
 अध्यक्ष, केन्द्रीय अध्ययन मण्डल
 क्लिनिकल न्यूट्रीशन एण्ड डायटेटिक्स