

CORSO DI STUDIO

**SCIENZE DELLA NUTRIZIONE PER LA SALUTE UMANA
(LM-61)**

ANNO ACCADEMICO

2024-2025

**DENOMINAZIONE
DELL'INSEGNAMENTO**

**GASTROENTEROLOGIA E NUTRIZIONE NELLE PATOLOGIE
DELL'APPARATO DIGERENTE (6 CFU) (MEDS-10/A),
INTEGRATO CON MEDICINA INTERNA (3 CFU)**

Principali informazioni sull'insegnamento	
Anno di corso	<i>Secondo</i>
Periodo di erogazione	Primo semestre
Crediti formativi universitari (CFU/ETCS):	Sei
SSD	<i>MEDS-10/A</i>
Lingua di erogazione	<i>Italiano</i>
Modalità di frequenza	<i>Frequenza fortemente consigliata</i>

Docente	
Nome e cognome	Michele Barone
Indirizzo mail	michele.barone@uniba.it
Telefono	080-5593514
Sede	<i>Ospedale Policlinico, Bari</i>
Sede virtuale	<i>TEAMS</i>
Ricevimento	<i>su richiesta dello studente tramite prenotazione e-mail</i>

Organizzazione della didattica			
Ore			
Totali	Didattica frontale	Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro)	Studio individuale
<i>138</i>	<i>48</i>	<i>zero</i>	<i>90</i>
CFU/ETCS			
<i>sei</i>	<i>sei</i>	<i>/</i>	

Obiettivi formativi	Conoscenza delle malattie dell'apparato digerente e loro ricadute in ambito nutrizionale
Prerequisiti	<i>Conoscenze di base di Fisiologia, Biochimica, Nutrigenomica</i>

Metodi didattici	<i>Didattica frontale come metodo d'insegnamento principale</i>
-------------------------	---

<p>Risultati di apprendimento previsti</p> <p>DD1 Conoscenza e capacità di comprensione</p> <p>DD2 Conoscenza e capacità di comprensione applicate</p> <p>DD3 Competenze trasversali</p>	<p><i>Conoscere le principali malattie dell'apparato digerente, già diagnosticate al paziente, in modo da prevedere le implicazioni di tali condizioni sulla fisiologia dei processi digestivi e di assorbimento dei nutrienti, e sul loro metabolismo.</i></p> <p>- Descrittore di Dublino 1: <i>conoscenza e capacità di comprensione; al termine del corso lo studente deve:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Conoscere la patologia in atto ○ Comprendere il grado di compromissione della funzione d'organo ○ Valutare la possibilità di compensare il deficit ○ Monitorare l'efficacia del suo intervento <p>- Descrittore di Dublino 2: <i>capacità di applicare conoscenza e comprensione; al termine del corso lo studente deve essere in grado di:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Riconoscere la presenza di una patologia gastroenterica ○ Misurare il deficit di apporto proteico/calorico ○ Formulare la dieta e/o le giuste indicazioni dietetiche <p>- Descrittore di Dublino 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Valutare le possibili implicazioni etiche delle ricerche e degli studi inerenti gli argomenti trattati.</i> ● <i>Approfondimento e capacità di discussione sulle tematiche di carattere sociale, etico e psicologico riguardanti le patologie dell'apparato digerente</i> ● <i>Adeguate sviluppo delle capacità di comunicazione delle conclusioni e delle conoscenze e della ratio ad esse sottesa relative agli argomenti trattati nel corso.</i> ● <i>Perfezionare la capacità di apprendimento da testi tecnico-scientifici di elevata complessità, da monografie, periodici scientifici, da strumenti informatici e da banche dati.</i>
--	--

Contenuti di insegnamento (Programma)	<p><i>A. Esofago</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Disturbi della deglutizione (disfagia)</i> 2. <i>Acalasia</i> 3. <i>Spasmo esofageo diffuso</i> 4. <i>Ernia iatale</i> 5. <i>Malattia da reflusso gastroesofageo</i> 6. <i>Esofago di Barrett</i> 7. <i>Esofagiti</i> <p><i>B. Patologie gastroduodenale</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 8. <i>Vomito</i> 9. <i>Gastriti</i> 10. <i>Malattia peptica</i> 11. <i>Dispepsia</i> 12. <i>Sindr. Zollinger Ellison</i> <p><i>C. Malattie del pancreas</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 13. <i>Pancreatiti acute</i> 14. <i>Pancreatiti croniche</i> <p><i>D. Patologie epatobiliari</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 15. <i>Ittero</i> 16. <i>Colestasi</i> 17. <i>Ascite</i> 18. <i>Epatiti virali acute e croniche</i> 19. <i>Epatiti autoimmuni</i> 30. <i>Steatoepatite</i> 21. <i>Patologia epatica da farmaci</i> 22. <i>Malattie epatiche congenite</i> 23. <i>Cirrosi epatica</i> 24. <i>Encefalopatia porto sistemica</i> 25. <i>Colangite sclerosante primitiva</i> <p><i>E. Patologie dell'intestino</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 26. <i>Stipsi</i> 27. <i>Diarree</i> 28. <i>Malassorbimento</i> 29. <i>Malattia celiaca</i> 30. <i>Intolleranze alimentari</i> 31. <i>Malattie infiammatorie croniche intestinali</i> 32. <i>Sindrome dell'intestino irritabile</i> <p><i>F. Concetti Generali sulla Nutrizione</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 33. <i>Malnutrizione per difetto</i> 34. <i>Malnutrizione per eccesso</i> 35. <i>Sindromi carenziali</i> 36. <i>Reazioni avverse agli alimenti</i> 37. <i>La sarcopenia nelle malattie dell'apparato digerente</i> <p><i>G. La Nutrizione Artificiale</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 38. <i>La nutrizione artificiale</i> 39. <i>Indicazioni e controindicazioni alla nutrizione artificiale e criteri di scelta</i> 40. <i>Formulazioni di miscele per la nutrizione enterale e parenterale</i> 41. <i>Vie di accesso enterale e parenterale</i>
--	--

	<p>42. <i>L'insufficienza intestinale</i></p> <p>43. <i>Calcolo dei fabbisogni calorici e proteici nella nutrizione artificiale</i></p> <p>44. <i>Scelta della via di accesso, monitoraggio e complicanze della nutrizione artificiale</i></p> <p>45. <i>Complicanze metaboliche della nutrizione artificiale</i></p> <p>H. <i>La gestione nutrizionale nel malato</i></p> <p>46. <i>Gestione nutrizionale della NAFLD e nella cirrosi</i></p> <p>47. <i>Gestione nutrizionale della IBS</i></p> <p>48. <i>Gestione nutrizionale della malattia di Crohn e nella Rettocolite Ulcerosa</i></p> <p>49. <i>Gestione nutrizionale dell'insufficienza intestinale (sindrome da intestino corto)</i></p> <p>50. <i>Gestione nutrizionale nel paziente con resezione chirurgica del tratto gastrointestinale superiore</i></p> <p>51. <i>Gestione nutrizionale del paziente con disfagia esofagea</i></p> <p>52. <i>Gestione del paziente con neoplasie dell'apparato digerente</i></p> <p>53. <i>Gestione del paziente con malattie del pancreas</i></p> <p>54. <i>Gestione del paziente con malattia diverticolare</i></p>
Testi di riferimento	<i>"Manuale di Gastroenterologia" UNIGASTRO; Casa Editrice UTET.</i>
Note ai testi di riferimento	<i>Diapositive illustrate nella didattica frontale</i>
Materiali didattici	<i>Le diapositive verranno fornite al termine del corso, mentre il testo è disponibile in libreria.</i>
Valutazione	
Modalità di verifica dell'apprendimento	<p><i>Esame scritto in presenza su domanda estratta al momento dell'esame dall'elenco degli argomenti inclusi nel programma.</i></p> <p><i>Per l'esecuzione della prova suddetta lo studente avrà a disposizione 55 minuti.</i></p> <p><i>I risultati della prova verranno discussi con i vari partecipanti al termine della prova stessa, e solo successivamente verranno inseriti sul sistema ESSE3.</i></p>

Criteri di valutazione	<p><i>Lo studente deve dimostrare di aver acquisito le seguenti competenze:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Conoscenza e capacità di comprensione:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Conoscenza delle alterazioni fisiopatologiche indotte dalle malattie gastroenteriche ed epatiche • <i>Conoscenza e capacità di comprensione applicate:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Capacità di valutare le conseguenze fisiopatologiche sulla funzionalità gastrointestinale e quindi in ambito nutrizionale indotte dalle malattie dell'apparato digerente
Criteri di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale	La valutazione utilizzata verrà espressa tramite voto in trentesimi. È richiesto un voto minimo di 18/30 per il superamento dell'esame.
	L'attribuzione della lode sarà riservata solo a coloro che avendo superato l'esame con il voto di 30/30, avranno frequentato almeno 36 ore di lezione frontale.
Altro	
	.

COURSE OF STUDY	NUTRITION SCIENCES FOR HUMAN HEALTH
ACADEMIC YEAR	2024-2025
ACADEMIC SUBJECT	GASTROENTEROLOGY AND NUTRITION IN THE DISORDERS OF GASTROINTESTINAL DISEASES INTEGRATED WITH INTERNAL MEDICINE

General information	
Year of the course	Second
Academic calendar (starting and ending date)	The course starts in September and ends in December
Credits (CFU/ETCS):	Six
SSD	MEDS 10/A
Language	English
Mode of attendance	It is strongly suggested to attend the lessons

Professor/ Lecturer	
Name and Surname	Michele Barone
E-mail	michele.barone@uniba.it
Telephone	+39-080-5593514
Department and address	Dipartimento di Medicina di Precisione e Rigenerativa -Area Jonica- (DiMePRE-J)
Virtual room	Teams
Office Hours	at the student's request via email booking

Work schedule			
Hours			
Total	Lectures	Hands-on (laboratory, workshops, working groups, seminars, field trips)	Out-of-class study hours/ Self-study hours
138	48	zero	90
CFU/ETCS			
six	six	//	

Learning Objectives	Knowledge of diseases of the digestive system and their effects on nutrition
Course prerequisites	Basic knowledge of Physiology, Biochemistry, Nutrigenomics

Teaching strategies	Oral lessons as the main teaching method
Expected learning outcomes	To know the main diseases of the digestive system already diagnosed to the patient, in order to predict the implications of these conditions on the physiology of the digestive processes and absorption of nutrients, and on their metabolism.
DD1 Knowledge and understanding	- Dublin descriptor 1: knowledge and understanding; at the end of the course the student must: <ul style="list-style-type: none"> o Know the current pathology o Understand the degree of impairment of organ function o Evaluate the possibility of compensating the deficit o Monitor the effectiveness of his intervention

<p>DD2 Applied knowledge and understanding</p> <p>DD3-5 Transversal skills</p>	<p>- Dublin Descriptor 2: ability to apply knowledge and understanding; at the end of the course the student must be able to:</p> <ul style="list-style-type: none">o Recognize the presence of a gastrointestinal diseaseo Measure protein/calorie intake deficito Formulate the diet and/or the right dietary indications <p>- Dublin 3 descriptor:</p> <ul style="list-style-type: none">• Evaluate the possible ethical implications of research and studies relating to the topics covered.• In-depth analysis and ability to discuss social, ethical and psychological issues regarding digestive system pathologies• Adequate development of communication skills of the conclusions and knowledge and the underlying rationale relating to the topics covered in the course.• Improve the ability to learn from highly complex technical-scientific texts, monographs, scientific periodicals, IT tools and databases.
--	---

Syllabus	
Content knowledge	<p><i>A. Esophagus</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Disorders of swallowing (<i>dysphagia</i>) 2. <i>Achalasia</i> 3. <i>Diffuse esophageal spasm</i> 4. <i>Hiatal hernia</i> 5. <i>Gastroesophageal reflux disease</i> 6. <i>Barrett's esophagus</i> 7. <i>Esophagitis</i> <p><i>B. Gastroduodenal disorders</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 8. <i>Vomiting</i> 9. <i>Gastritis</i> 10. <i>Peptic disease</i> 11. <i>Dyspepsia</i> 12. <i>Zollinger Ellison Sindr.</i> <p><i>C. Diseases of the pancreas</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 13. <i>Acute pancreatitis</i> 14. <i>Chronic pancreatitis</i> <p><i>D. Hepatobiliary disorders</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 15. <i>Jaundice</i> 16. <i>Cholestasis</i> 17. <i>Ascites</i> 18. <i>Acute and chronic viral hepatitis</i> 19. <i>Autoimmune hepatitis</i> 30. <i>Steatohepatitis</i> 21. <i>Drug-induced liver disease</i> 22. <i>Congenital liver diseases</i> 23. <i>Cirrhosis of the liver</i> 24. <i>Port systemic encephalopathy</i> 25. <i>Primary sclerosing cholangitis</i> <p><i>E. Pathologies of the intestine</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 26. <i>Constipation</i> 27. <i>Diarrhea</i> 28. <i>Malabsorption</i> 29. <i>Celiac disease</i> 30. <i>Food intolerances</i> 31. <i>Chronic inflammatory bowel diseases</i> 32. <i>Irritable bowel syndrome</i> <p><i>F. General Concepts on Nutrition</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 33. <i>Malnutrition by default</i> 34. <i>Malnutrition due to excess</i> 35. <i>Deficiency syndromes</i> 36. <i>Adverse reactions to foods</i> 37. <i>Sarcopenia in diseases of the digestive system</i> <p><i>G. Artificial Nutrition</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 38. <i>Artificial nutrition</i> 39. <i>Indications and contraindications for artificial nutrition and selection criteria</i> 40. <i>Formulations of mixtures for enteral and parenteral nutrition</i> 41. <i>Route access for enteral and parenteral nutrition</i>

	<p>42. <i>Intestinal insufficiency</i> 43. <i>Calculation of calorie and protein needs in artificial nutrition</i> 44. <i>Choice of access route, monitoring and complications of artificial nutrition</i> 45. <i>Metabolic complications of artificial nutrition</i></p> <p>H. <i>Nutritional management in the patient</i> 46. <i>Nutritional management of NAFLD and cirrhosis</i> 47. <i>Nutritional management of IBS</i> 48. <i>Nutritional Management of Crohn's Disease and Ulcerative Colitis</i> 49. <i>Nutritional management of intestinal insufficiency (short bowel syndrome)</i> 50. <i>Nutritional management in the patient with surgical resection of the upper gastrointestinal tract</i> 51. <i>Nutritional management of the patient with esophageal dysphagia</i> 52. <i>Management of the patient with digestive system neoplasms</i> 53. <i>Management of the patient with pancreatic diseases</i> 54. <i>Management of the patient with diverticular disease</i></p>
Texts and readings	"UNIGASTRO Digestive diseases" Edited by UTET
Notes, additional materials	Slides
Repository	The teaching documents (pdf of the PowerPoint presentations, scientific articles) will be given to the student at the end of the lessons ...

Assessment	
Assessment methods	<p>Written exam in presence on a question extracted at the time of the exam from the list of topics included in the program.</p> <p>The student will have 55 minutes to carry out the aforementioned test.</p> <p>The results of the test will be discussed with the various participants at the end of the test itself, and only subsequently will they be entered into the ESSE3 system.</p>
Assessment criteria	<p>The student must demonstrate that he has acquired the following skills:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Knowledge and understanding: <ul style="list-style-type: none"> o Knowledge of the pathophysiological alterations induced by gastrointestinal and liver diseases • Applied knowledge and understanding: <ul style="list-style-type: none"> o Ability to evaluate the pathophysiological consequences on gastrointestinal function and therefore in the nutritional field induced by diseases of the digestive system
Final exam and grading criteria	<p>In-person written exam on a topic extracted at the time of the exam from the list of topics included in the program; grading criteria: 18-30/30.</p> <p>The awarding of honors will be reserved only for those who, having passed the exam with a grade of 30/30, have attended at least 36 hours of lectures.</p>
Further information	