

Corso di Laurea Magistrale a ciclo Unico in Medicina e Chirurgia

Insegnamento: **Patologia Sistemica II** 12 CFU

Numero canali: 2 (A e B)

Modulo di insegnamento: **Gastroenterologia**

SDS: **MED/12**

ECTS: 2

Prof. Raffaella Lionetti e-mail: raffaella.lionetti@unicamillus.org
<https://www.unicamillus.org/it/personnel/lionetti-raffaella/>

Modulo di insegnamento: **Endocrinologia**

SDS: **MED/13**

ECTS: 3

Prof. Salvatore Maria Corsello e-mail: salvatoremaria.corsello@unicamillus.org
<https://www.unicamillus.org/it/personnel/corsello-salvatore-maria/>

Prof. Marco Infante e-mail: marco.infante@unicamillus.org
<https://www.unicamillus.org/it/personnel/infante-marco/>

Prof. Rosa Maria Paragliola e-mail: rosamaria.paragliola@unicamillus.org
<https://www.unicamillus.org/it/personnel/paragliola-rosa-maria/>

Modulo di insegnamento: **Nefrologia**

SSD: **MED/14**

ECTS: 2

Prof. Remo Luciani e-mail: remo.luciani@unicamillus.org
<https://www.unicamillus.org/it/personnel/luciani-remo/>

Modulo di insegnamento: **Urologia**

SSD: **MED/24**

ECTS: 3

Prof. Francesco Pinto e-mail: francesco.pinto@unicamillus.org
<https://www.unicamillus.org/it/personnel/pinto-francesco/>

Prof. Giuseppe Palermo e-mail: giuseppe.palermo@policlinicogemelli.it

Modulo di insegnamento: **Scienze Tecniche Dietetiche**

SSD: **MED/49**

ECTS: 2

Prof. Maria Dri e-mail: maria.dri@unicamillus.org
<https://www.unicamillus.org/it/personnel/dri-maria/>

PREREQUISITI

E' requisito fondamentale che gli studenti siano a conoscenza dello sviluppo embriogenetico e della struttura microscopica e macroscopica dell'apparato digerente, dell'apparato genito-urinario e del sistema endocrino, ivi compreso l'assetto istologico e la normale anatomia umana. Inoltre, gli studenti devono possedere le nozioni fondamentali di fisiologia e riconoscere i quadri fisiopatologici eventualmente correlati.

OBIETTIVI FORMATIVI

L'insegnamento di Gastroenterologia si propone di fornire allo studente la possibilità di apprendere in maniera sistematica i quadri patologici dell'intero apparato digerente, inclusi gli organi correlati. Lo studente dovrà essere capace di discriminare fra i principali segni e sintomi (per es diarrea, calo ponderale, anemia, ittero) e quadri patologici (disfunzione epatica, malassorbimento), in modo da individuare un corretto iter diagnostico e porre gli elementi per una diagnosi differenziale. Sarà inoltre necessario conoscere gli attuali schemi terapeutici applicabili sia in ambito farmacologico che strumentale. Tali competenze dovranno essere acquisite sia in ambito puramente gastroenterologico che a livello epatologico.

L'insegnamento di Endocrinologia si propone di fornire allo studente la comprensione della fisiologia e fisiopatologia del sistema endocrino e del metabolismo, attraverso l'analisi delle cause e delle principali patologie endocrine. Al termine dell'insegnamento, lo studente dovrà essere in grado di conoscere la presentazione clinica delle diverse patologie endocrine, gli esami necessari per la conferma diagnostica e le terapie, mediche e/o chirurgiche, da applicare nei diversi scenari clinici.

L'insegnamento di Nefrologia si prefigge di fornire allo studente gli elementi essenziali alla conoscenza generale teorica e pratica delle principali malattie primitive e secondarie e delle sindromi coinvolgenti, da un punto di vista medico, i reni e le vie escretrici con l'obiettivo di fornire gli elementi sintetici per: 1) un corretto approccio metodologico e nozionistico; 2) una caratterizzazione della patogenesi e del quadro istologico-morfologico; 3) l'acquisizione dei quadri clinici e la conoscenza di prevenzione, diagnostica differenziale, decorso clinico, *decision making* e possibili complicanze. Al termine delle lezioni lo studente conoscerà le nozioni di base delle principali patologie di interesse nefrologico nella loro fase acuta e delle indagini biochimiche, strumentali e cliniche necessarie per la loro diagnosi e cenni di terapia. Grazie anche alla partecipazione a tirocini programmati e a corsi elettivi monotematici, a fine lezioni lo studente disporrà delle basi teorico- pratiche per il riconoscimento del tipo di patologia valutandone i sintomi, i segni clinici, gli esami laboratoristici e strumentali.

L'insegnamento di Urologia si propone di fornire allo studente la possibilità di apprendere in maniera sistematica i quadri patologici dell'apparato genito-urinario. Lo studente dovrà essere capace di discriminare fra i principali segni e sintomi in modo da individuare un corretto iter diagnostico, porre gli elementi per una diagnosi differenziale. Sarà inoltre necessario conoscere gli attuali protocolli terapeutici. Al termine delle lezioni, lo studente dovrà essere in grado di: fornire le principali nozioni di anatomia, fisiologia e fisiopatologia dell'apparato urinario e genitale maschile; sviluppare il ragionamento diagnostico e la pianificazione terapeutica, facendo riferimento alle evidenze scientifiche

L'insegnamento di Scienze Tecniche Dietetiche si prefigge di fornire allo studente le tecniche e i metodi della semeiotica nutrizionale per la valutazione dello stato nutrizionale, finalizzata a predire il rischio di patologie. Al termine dell'insegnamento, lo studente dovrà conoscere le basi di una corretta alimentazione e sapere applicare i programmi di dietoterapia nelle diverse condizioni cliniche (fisiologiche e patologiche).



UNICAMILLUS

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione:

Alla fine di questo insegnamento sarà in grado di:

- Conoscere e discriminare fra i principali sintomi gastroenterologici, definendone gravità e importanza
- Proporre una flow chart diagnostica symptom-based delle patologie gastroenterologiche, al fine di raggiungere una ipotesi diagnostica; tale ipotesi diagnostica dovrà essere corroborata da elementi clinici e fisiopatologici.
- Assegnare un iter terapeutico complessivo specifico per ciascun quadro clinico gastroenterologico proposto/riconosciuto
- Conoscere le basi fisiopatologiche delle principali malattie del sistema endocrino e del metabolismo
- Conoscere la presentazione clinica, l'iter diagnostico e le modalità di diagnosi differenziale delle principali malattie del sistema endocrino e del metabolismo
- Conoscere i principi di terapia medica e chirurgica delle principali patologie del sistema endocrino e del metabolismo
- Conoscere le basi fisiopatologiche e la classificazione delle principali patologie renali e delle vie escretrici
- Conoscere la presentazione clinica, l'iter diagnostico e le modalità di diagnosi differenziale delle principali malattie renali e delle vie escretrici
- Saper applicare il corretto iter terapeutico per ciascuna patologia renale e delle vie escretrici
- Conoscere le principali nozioni di anatomia, fisiologia e fisiopatologia dell'apparato urinario e genitale maschile
- Conoscere e discriminare fra i principali sintomi urologici
- Saper riconoscere le principali patologie urologiche e genitali maschili
- Assegnare un iter terapeutico complessivo specifico per ciascun quadro clinico urologico proposto/riconosciuto
- Conoscere le principali procedure chirurgiche urologiche
- Conoscere i device di utilizzo comune nei pazienti urologici (urostomie, cateteri, drenaggi etc..)
- Conoscere gli indicatori di rischio nutrizionale predittivi di patologie, i processi metabolici a carico dei nutrienti ed il ruolo della dieta nella prevenzione delle diverse patologie
- Conoscere i principi della Nutrizione artificiale, della nutrigenetica e della nutrigenomica e della nutrizione di precisione
- Sapere applicare specifici programmi di dietoterapia nelle diverse condizioni cliniche
- Utilizzare la terminologia appropriata e conoscere in maniera specifica gli argomenti presenti nel programma e trattati durante le lezioni

Capacità di applicare conoscenza e comprensione:

L'obiettivo generale dell'insegnamento integrato di Patologia Sistemica II è lo sviluppo di una capacità metodologica analitica. Gli studenti, per ogni singolo modulo dell'insegnamento, dovranno conoscere i principi della *evidence based medicine*, metterli in relazione ad ogni situazione clinica specifica ed essere in grado di identificare anche le situazioni cliniche caratterizzate da presentazioni atipiche, proponendo per ciascuna di esse un adeguato iter diagnostico e terapeutico. Gli studenti dovranno inoltre sviluppare le loro capacità di apprendimento, integrando le informazioni dei libri di testo con le evidenze contenute nelle pubblicazioni scientifiche, al fine di consolidare ed ampliare le conoscenze acquisite anche in modo autonomo.

Abilità comunicative:

L'insegnamento integrato promuove le competenze di comunicazione al fine migliorare le capacità individuali di argomentare con efficacia e precisione espressiva. Queste abilità saranno raggiunte specificatamente nelle interazioni docente-studente nell'ambito di differenti scenari. Gli studenti dovranno aver appreso un linguaggio tecnico-scientifico adeguato mediante anche acquisizione di score diagnostici e prognostici universalmente accettati; inoltre dovranno sviluppare capacità comunicativa con il paziente a partite dalla raccolta dell'anamnesi fino alla comunicazione della diagnosi e relativa prognosi e terapia.

Autonomia di giudizio: Al termine delle lezioni, lo studente, avrà appreso gli elementi fondamentali relativi alle patologie più importanti dei singoli moduli del corso integrato e sarà in grado di eseguire un procedimento logico atto a analizzare criticamente le informazioni ricevute dal paziente al fine di porre ogni elemento in diagnosi differenziale anche con le patologie più rare. Lo studente avrà sviluppato la capacità di integrare le conoscenze scientifiche acquisite applicandole alle specifiche situazioni cliniche, al fine di formulare una valutazione appropriata che guidi il processo decisionale diagnostico e terapeutico.

PROGRAMMA

Gastroenterologia

- L'esofago: principi di anatomia, fisiologia e fisiopatologia
- La malattia da reflusso gastroesofageo, le sue diverse modalità fenotipiche di presentazione, le sue complicanze; metodologia di diagnosi e principi di terapia
- Le patologie motorie primitive e secondarie dell'esofago.
- L'esofagite da reflusso, eosinofila e da organismi infettivi
- Il cancro esofageo squamocellulare, l'esofago di Barrett e l'adenocarcinoma
- L'infezione da H. pylori e le sue complicanze
- La malattia ulcerosa gastrica e duodenale, differenti pattern di gastrite.
- Il cancro gastrico istotipi, ruolo dei fattori ambientali e genetici
- Il sanguinamento digestivo superiore non varicoso
- Approccio clinico, diagnostico e prognostico al sanguinamento digestivo superiore
- Cause di sanguinamento digestivo superiore comuni e meno comuni (ulcere, MW, angiodisplasie, GAVE, Dieulafoy, Kaposi, LNH, emobilia....)
- La malattia celiaca e le sue complicanze
- Le diarree croniche, approccio diagnostico e terapeutico
- Il dolore addominale: diagnosi differenziale fra cause organiche e funzionali: la dispepsia ed il colon irritabile
- La patologia infiammatoria intestinale: RCU e malattia di Crohn
- Le lesioni coliche polipoidi e non; il cancro del colon-retto sporadico e le maggiori sindromi familiari; ruolo della genetica e cenni di terapia ivi compresi gli schemi con i farmaci biologici
- Fisiologia e fisiopatologia della secrezione biliare; la malattia litiasica biliare e le sue complicanze
- La pancreatite acuta e cronica
- Il fegato: cenni di anatomia funzionale
- Le epatiti: virali, autoimmuni e da farmaci: istologia, quadri diagnostici, vie di trasmissione, presentazione clinica, prognosi e terapia delle patologie croniche
- Le epatiti acute e l'insufficienza epatica acuta: classificazioni di gravità e valutazione trapiantologica.
- Cenni e indicazioni al trapianto epatico in acuto e cronico.



UNICAMILLUS

- La cirrosi epatica, definizione e complicanze maggiori: l'ipertensione portale
- Le varici esofagee e gastriche, la gastropatia ipertensiva portale, fisiopatologia, emorragia varicosa, e terapia nei diversi setting: acuto, profilassi primaria e secondaria
- L'encefalopatia epatica: classificazione, fisiopatologia e terapia
- L'ascite e idrotorace, fisiopatologia, classificazione e terapia
- La peritonite batterica spontanea e principi di diagnosi e terapia dell'insufficienza renale fegato-relata
- Le sindromi polmonari su base epatologica: epato-polmonare e porto-polmonare
- L'epatocarcinoma cenni epidemiologici, fisiopatologici/ anatomici, schemi terapeutici sec le linee guida BCLC.
- Le patologie colestatiche epatiche più diffuse : la colangite biliare primitiva e la colangite sclerosante
- Le maggiori patologie metaboliche epatiche: la NAFDL/ Wilson e Emocromatosi

Endocrinologia

- Fisiologia e Fisiopatologia del sistema endocrino; ormoni e recettori
- Classificazione, presentazione clinica, diagnosi e terapia delle principali malattie ipotalamo-ipofisarie: adenomi ipofisari, acromegalia/gigantismo, iperprolattinemie, ipopituitarismo, diabete insipido
- Classificazione, presentazione clinica, diagnosi e terapia delle principali malattie tiroidee: tiroiditi, ipotiroidismo, ipertiroidismo, nodulo tiroideo, carcinoma della tiroide
- Classificazione, presentazione clinica, diagnosi e terapia delle principali malattie della ghiandola surrenalica: iposurrenalismo, sindrome di Cushing, iperaldosteronismo, feocromocitoma, patologia espansiva surrenalica
- Classificazione, presentazione clinica, diagnosi e terapia degli iperandrogenismi
- Fisiopatologia del pancreas endocrino, diabete mellito, complicanze acute e croniche e altre forme di diabete mellito
- Disturbi dell'alimentazione e ipoglicemie
- Obesità e magrezze
- Fisiopatologia del metabolismo calcio-fosforo, della funzione paratiroidea e osteoporosi
- Dislipidemie e dismetabolismi.

Nefrologia

- Nosografia delle nefropatie.
- Semeiotica nefrologica.
- Disordini dell'equilibrio acido-base e degli elettroliti
- Generalità sulle nefropatie glomerulari: classificazione delle nefropatie glomerulari; meccanismi patogenetici di nefropatia glomerulare
- Sindrome Nefrosica: GN a lesioni minime; GN sclerosante focale; GN membranosa
- Sindrome Nefritica: GN post streptococcica; GN di Berger; disordine dell'equilibrio acido base; principi di base; applicazioni pratiche
- Altre nefropatie glomerulari: GN membrano-proliferativa; GN rapidamente progressiva
- Nefropatie glomerulari Secondarie (I): LES; Nefropatia diabetica
- Nefropatia glomerulari secondarie (II): Nefropatia glomerulare in corso di crioglobulinemia; Rene e mieloma; Nefropatia glomerulare in corso di amiloidosi
- Vasculiti: Poliarterite nodosa; Vasculiti ANCA associate; Vasculite da immunocomplessi
- Microangiopatie trombotiche e Nefropatia Ateroembolica: Sindrome emolitico uremica e PTT; Nefropatia ateroembolica



UNICAMILLUS

- Insufficienza renale acuta I: Disordini elettrolitici maggiori (sodio e potassio); Forma pre-renale
- Insufficienza renale acuta II: Forma Organica; Forma post-renale
- Nefropatie ereditarie I: Malattia Policistica dell'Adulto; Nefronoftisi e Malattia cistica midollare
- Nefropatie ereditarie II: Sindrome di Alport, Malattia di Fabry
- Nefropatie interstiziali: Pielonefrite acuta; Pielonefrite cronica; Forme immunoallergiche; Nefropatia da analgesici
- Rene e gravidanza
- Rene e ipertensione I: Nefropatia ischemica; Ipertensione reno-vascolare
- Insufficienza renale cronica: Definizione e stadiazione; Progressione dell'insufficienza renale
- Insufficienza renale cronica: terapia nutrizionale nell'IRC; alterazioni del bilancio; calcio-fosforo; alterazioni dell'eritropoiesi
- La dialisi: emodialisi; dialisi peritoneale

Urologia

- Basi di anatomia dell'apparato urogenitale e fisiologia della minzione.
- Basi di semeiotica dell'apparato urogenitale
- Infezioni urinarie complicate e non complicate
- Ipertrofia prostatica benigna
- Malattia del collo vescicale
- Stenosi uretrale
- Sindromi urologiche
- Incontinenza urinaria
- Calcolosi urinaria, Idronefrosi.
- Tumori dell'apparato urogenitale (vescica, alta via escrettrice, rene, prostata, testicolo, pene)
- Malformazioni genito-urinarie
- Urgenze urologiche
- Cateterismo vescicale e altri drenaggi urinari
- Urostomie: gestione e complicanze

Scienze Dietetiche Applicate

- Tecniche e metodi della semeiotica nutrizionale e valutazione dello stato nutrizionale atti a definire lo stato di salute e il rischio di malattia.
- Indicatori di rischio nutrizionale predittivi di patologie.
- Processi metabolici a carico dei nutrienti ed il ruolo della dieta nella prevenzione delle malattie cronico degenerative.
- Valutazione dello stato nutrizionale e del fabbisogno energetico;
- Principi della Nutrizione artificiale: Nutrizione enterale e parenterale.

- Principi di nutrigenetica e della nutrigenomica.
- Basi di una corretta alimentazione per il mantenimento dello stato di salute.
- Applicazione di programmi di dietoterapia in condizioni fisiologica, parafisiologica e patologica.
- Principi di dietoterapia;
- Nutrizione e patologia cronico degenerative;
- I fenotipi dell'obesità;
- Microbiota intestinale e psicobioma;
- Principi di genomica nutrizionale;



UNICAMILLUS

- Nutrizione di precisione nella Medicina predittiva, preventiva, personalizzata e partecipativa.

MODALITA' DI INSEGNAMENTO

L'insegnamento si articola in lezioni frontali. I docenti si avvalgono di strumenti didattici quali presentazioni organizzate in file powerpoint con diagrammi esplicativi, illustrazioni e immagini per descrivere i contenuti degli insegnamenti. La frequenza è obbligatoria.

MODALITA' DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

L'esame consta di 2 parti: una prova scritta ed una eventuale prova orale.

La prova scritta consiste in un totale di 100 quesiti a risposta multipla (20 quesiti per ogni modulo di insegnamento), con una sola risposta esatta. Ad ogni risposta esatta viene attribuito un punteggio di 1.5. Il superamento della prova prevede il raggiungimento della sufficienza in tutti i 5 moduli del corso integrato.

Verrà considerata la possibilità, da parte della commissione, di far accedere lo studente ad una prova orale non obbligatoria. Nella eventuale prova orale viene data la possibilità allo studente di dimostrare la sua preparazione discutendo gli argomenti dell'insegnamento. Possono accedere alla prova orale, a giudizio della commissione, gli studenti che hanno raggiunto la sufficienza nei singoli moduli dell'insegnamento. Lo studente potrà scegliere i moduli per i quali richiedere il completamento con la prova orale. La valutazione conclusiva per ogni singolo modulo verrà elaborata calcolando la media tra l'esito della prova scritta e quello della prova orale.

Il voto definitivo dell'intero esame viene calcolato dalla media dei voti ottenuti nei singoli moduli. Gli studenti che raggiungono il massimo punteggio in tutti i moduli, superano la prova d'esame con la lode.

La prova di esame orale sarà complessivamente valutata secondo i seguenti criteri:

Non idoneo: importanti carenze e/o inaccuratezze nella conoscenza e comprensione degli argomenti; limitate capacità di analisi e sintesi, frequenti generalizzazioni.

18-20: conoscenza e comprensione degli argomenti appena sufficiente con possibili imperfezioni; capacità di analisi sintesi e autonomia di giudizio sufficienti.

21-23: conoscenza e comprensione degli argomenti routinaria; capacità di analisi e sintesi corrette con argomentazione logica coerente.

24-26: discreta conoscenza e comprensione degli argomenti; buone capacità di analisi e sintesi con argomentazioni espresse in modo rigoroso.

27-29: conoscenza e comprensione degli argomenti completa; notevoli capacità di analisi, sintesi. Buona autonomia di giudizio.

30-30L: ottimo livello di conoscenza e comprensione degli argomenti. Notevoli capacità di analisi e di sintesi e di autonomia di giudizio. Argomentazioni espresse in modo originale



UNICAMILLUS

TESTI CONSIGLIATI

Gastroenterologia

Harrison's Principle of Internal Medicine
Sleisenger and Fordtran's gastrointestinal and liver disease
Review sugli argomenti in programma, ottenuti da PubMed

Endocrinologia

Harrison's Principle of Internal Medicine (chapter of Endocrinology)
Manuale di endocrinologia, A. Lenzi. Carocci Editore 2023

Nefrologia

Comprehensive Clinical Nephrology E-Book (English Edition) 6° Richard J. Johnson (Autore), John Feehally (Autore). Elsevier; 6° edizione (26 giugno 2018)
Materiale didattico aggiornato fornito in sede di espletamento delle lezioni

Urologia

Smith and Tanagho's General urology, Jack McAninch, Tom Lue, Mc Grow Hill Education.
Campbell-Walsh Urology 11th Edizione Review Elsevier

Scienze Tecniche Dietetiche

Janice L. Kelly, Raymond Morrow. Krause and Mahan's Food & The Nutrition Care Process 15th Edition. Elsevier