

## COURSE SYLLABUS

### Nephrology

2526-4-H4102D029-H4102D111M

---

#### Obiettivi

Fornire conoscenze aggiornate, in base ai principi della medicina basata sulle evidenze, delle principali patologie mediche dell'apparato escretore.

Capacità di definire gli stadi di funzione renale, di interpretare i principali esami di laboratorio e strumentali e definire ipotesi diagnostiche.

Conoscenza delle terapie sostitutive della funzione renale: dialisi e trapianto.

Alla conclusione del Corso lo studente dovrà:

1. Conoscere eziologia, patogenesi, fisiopatologia, clinica, complicanze e prognosi delle principali malattie del rene.
2. Saper valutare correttamente i principali elementi anamnestici e obiettivi utili all'inquadramento della malattia renale.
3. Saper interpretare gli esami di laboratorio e strumentali nell'ottica del loro significato e del loro utilizzo per la diagnostica delle malattie renali.
4. Conoscere i principali quadri anatomico-patologici delle nefropatie glomerulari, vascolari, tubulo-interstiziali e cistiche.
5. Conoscere le complicanze che può presentare il paziente affetto da patologia nefro-urinaria e gli aspetti fisiopatologici e clinici dell'insufficienza renale acuta e cronica e la terapia sostitutiva dell'insufficienza renale terminale (dialisi e trapianto renale).

#### Contenuti sintetici

Utilizzare le conoscenze di Anatomia, Fisiologia, Biochimica e delle altre discipline di base nell'affrontare le patologie d'organo e/o apparato.

Saper valutare criticamente i metodi diagnostici comunemente utilizzati nella pratica medica.

Saper riconoscere i segni e i sintomi delle principali malattie, interpretare gli esiti degli esami di laboratorio e

strumentali.

Conoscere la patogenesi e la prognosi delle malattie trattate.

## **Programma esteso**

### **ELEMENTI DIAGNOSTICI DELLE NEFROPATIE**

- Valutazione della funzione renale (filtrazione glomerulare, funzione tubulare, flusso ematico) e dell'esame urine
- Segni/sintomi delle nefropatie: le sindromi nefrologiche
- Indagini strumentali (ecografia, indagini radiologiche, indagini radioisotopiche)
- Biopsia Renale

### **NEFROPATIE GLOMERULARI (GN)**

- Classificazione ed eziopatogenesi
- Principali quadri anatomo-clinici delle GN primitive
- Sindrome nefrosica e sindrome nefritica (cause, fisiopatologia, complicanze)
- Glomerulonefrite rapidamente progressiva
- GN secondarie (lupus, vasculiti, diabete)

### **RENE E DISCRASIE PLASMACELLULARI**

- Rene e mieloma, amiloidosi, gammopatie monoclonali di significato renale

### **NEFROPATIE VASCOLARI**

- Nefroangiosclerosi
- Stenosi arteria renale (ipertensione nefrovascolare): elementi di sospetto, eziopatogenesi, fisiopatologia, diagnostica)

### **NEFROPATIE TUBULO-INTERSTIZIALI**

- Nefriti interstiziali acute e croniche
- Nefropatia da reflusso

### **DISORDINI IDRO-ELETTROLITICI**

- Disordini di volume: fisiopatologia della ritenzione idrosalina e patogenesi dell'edema; stati di deplezione
- Iponatriemia ed ipernatriemia
- Disordini del potassio e dell'equilibrio acido-base
- Disordini del metabolismo calcio-fosforo e magnesio

### **INFEZIONI RENI E VIE URINARIE**

- Pielonefrite acuta e cronica

### **NEFROPATIE MALFORMATIVE E DISPLASICHE**

- Rene policistico, rene a spugna, nefronoftisi

### **INSUFFICIENZA RENALE ACUTA**

- Classificazione, eziopatogenesi
- Elementi diagnostici, clinica e prevenzione
- insufficienza renale acuta in area critica

### **INSUFFICIENZA RENALE CRONICA**

- Cause, fisiopatologia
- Alterazioni metaboliche
- Prevenzione e monitoraggio: pazienti a rischio, fattori di progressione della malattia renale cronica con individuazione di quelli correggibili

- Elementi clinici e cenni di terapia sostitutiva (emodialisi, dialisi peritoneale, trapianto renale)

Nella trattazione saranno sottolineate le differenze di genere nella prevalenza, espressività clinica, evoluzione, risposta terapeutica delle singole nefropatie e nella malattia renale cronica.

Verranno, inoltre, affrontate le problematiche delle cure palliative nei pazienti con malattia renale cronica avanzata e della terapia del dolore nel paziente con insufficienza renale.

## **Prerequisiti**

Conoscenza di anatomia e fisiologia del rene e delle vie urinarie.

## **Modalità didattica**

Lezioni frontali interattive con domande e risposte in tempo reale (interactive presentation software), discussione casi clinici.

Le lezioni saranno anche videoregistrate e disponibili su richiesta

## **Materiale didattico**

- Harrison's Principles of Internal Medicine Ed. McGraw Hill 19th edition;
- Cecil Textbook of Medicine, 25th Edition, 2016;
- Johnson R, Feehally J, Floege J, Tonelli M. Comprehensive Clinical Nephrology 6th Edition, Elsevier 2019.

## **Periodo di erogazione dell'insegnamento**

secondo semestre

## **Modalità di verifica del profitto e valutazione**

Vedere il Syllabus del corso: Endocrine Kidney and Urinary Tract Diseases.

L'accertamento del raggiungimento degli obiettivi previsti dal corso prevede un esame a quiz più esame orale. 30 quiz a risposta singola con 4 risposte di cui una sola esatta (30 punti) e prova orale (30 punti).

## **Orario di ricevimento**

Contattare il docente per e-mail

federico.pieruzzi@unimib.it  
039 2339385

## Sustainable Development Goals

SALUTE E BENESSERE | ISTRUZIONE DI QUALITÀ | PARITÀ DI GENERE

---