

Seconda Università degli studi di Napoli
Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia – sede di Caserta

MALATTIE DEL RENE E DELLE VIE URINARIE (6 crediti)

Prof. Giovambattista Capasso
Prof. Rosa Maria Pollastro
Dott. Francesco Trepiccione
Dott. ssa Miriam Zacchia
Prof. Marco De Sio

Crediti 6

Test di funzionalità renale

Analisi delle urine, comprendente dipstick e sedimento.
Flusso plasmatico renale e GFR
Capacità di concentrazione e diluizione urinaria
Microalbuminuria
Acidificazione urinaria.
Radiologia renale

- i. Urografia
- ii. Ecografia
- iii. Scintigrafia
- iv. TAC
- v. RMN
- vi. Angiografia

Malattie glomerulari

Diagnosi dell'ematuria e della proteinuria.
Eziologia e manifestazioni cliniche della sindrome nefrosica
Glomerulonefrite a lesioni minime
Glomerulonefrite membranoproliferativa ivi compresa l'associazione con l'epatite C e la crioglobulinemia.
Glomerulosclerosi focale segmentale (FSGS)
La glomerulonefrite membranosa
Glomerulonefrite IgA mesangiale, in particolare il suo decorso clinico, la storia naturale e i segni prognostici.
Glomerulonefrite post-infettiva con particolare riguardo alla infezione da HIV:

Malattie glomerulari associate a malattie sistemiche:

La glomerulonefrite lupica, la glomerulonefrite post-infettiva e la porpora di Henoch-Schonlein.

La glomerulonefrite pauci-immune e vasculite dei piccoli vasi

Manifestazioni renali in corso di sclerosi sistemica, sindrome di Sjogren, artrite reumatoide

Malattie renali in corso di mieloma multiplo, amiloidosi, crioglobulinemia mista.

Insufficienza renale acuta e terapia intensiva in nefrologia

Regolazione dell'emodinamica renale e glomerulare in condizioni normali

Diagnosi differenziale dell'IRA

Fisiopatologia dell'azotemia pre-renale

Fisiopatologia dell'insufficienza renale intrinseca, comprendente le malattie glomerulari acute, la necrosi tubulare acuta e la malattia interstiziale acuta

Fisiopatologia dell'insufficienza renale ostruttiva

Meccanismi dell'IRA nel paziente post-operatorio

Meccanismi di IRA in pazienti con malattie epato-biliari

Meccanismi dell'IRA nel paziente con cancro e immunosoppressione

Cause di IRA in pazienti affetti da AIDS

Conseguenze metaboliche dell'IRA

- a. ormonali
- b. nutrizionali
- c. elettrolitici
- d. acido-base
- e. volumetrici

Valutazione e gestione dell'IRA

- f. Tecniche radiologiche nell'IRA
- g. Valutazione biochimica dell'IRA
- h. Ruolo della biopsia renale nell'IRA
- i. Terapia non dialitica
- j. Terapia dialitica

Insufficienza Renale Cronica

Valutazione, diagnosi e trattamento dell'IRC risultante dal danno glomerulare, interstiziale, vascolare e da processi ostruttivi

Concetti attuali sui risultati di studi clinici riguardanti il ruolo dell'ipertensione della composizione dietetica e dei cationi bivalenti nella progressione della malattia renale cronica

Gestione nella predialisi dell'IRC con particolare riguardo alla diete, all'anemia, ai disturbi ossei metabolici, ai farmaci e al loro uso

Ruolo dell'anemia nella gestione del paziente con IRC

Indicazioni per inizio terapia e posizionamento dell'accesso nell'uremia terminale

Uso appropriato di farmaci, incluse modifiche di dose per pazienti con IRC terminale

Interpretazione di esami radiografici comprendenti la urografia, la TC, l'ecografia, la scintigrafia in pazienti con IRC

Dialisi

Vantaggi, svantaggi e complicazioni dell'emodialisi acuta e cronica e della CAPD

Le maggiori complicanze dell'emodialisi, incluse l'ipotensione, crampi, aritmia, emolisi e emboli d'aria

Le più comuni complicanze di dialisi peritoneale, incluse peritonite, ipotensione, ernie.

Terapia continua dialitica, incluse l'emodiafiltrazione artero-venosa continua e l'emodiafiltrazione veno-venosa continua

Considerazioni nutrizionali e gestione dei pazienti in uremia terminale

Trapianto

- A. Immunologia/immunogenetica
 1. Risposta immunologica normale
 2. Risposta immune all'allotrapianto
 3. Risposta infiammatoria all'allotrapianto
 4. Meccanismi di tolleranza
 5. Immunogenetica e tipizzazione tissutale, cross-matching e sorveglianza dei pannelli anticorpali
- B. farmacologia dei trapianti
 1. Principi basilari della farmacologia e meccanismi d'azione degli agenti immunosoppressivi, comprendenti i glucocorticoidi, l'azatioprina, il micofenolato mofetil, la ciclosporina, il Tacrolimus, il Sirolimus e gli anticorpi mono e policlonali.
 2. Principi basilari della farmacologia e dei trattamenti non immunoppressivi utilizzati nel trapianto per la profilassi delle infezioni e per il trattamento delle malattie intercorrenti
- C. Clinica del trapianto di rene
 1. Valutazione pre-trapianto del ricevente
 2. Valutazione pre-trapianto del donatore vivente
 3. Valutazione pre-trapianto del fornitore d'organo cadavere
 4. Tecniche chirurgiche e gestione chirurgica
 5. Fisiologia del rene trapiantato
 6. Speciali considerazioni nel trapianto renale pediatrico
- D. Malattie infettive nel trapianto
- E. Gravidanza e trapianto
- F. Cancro e trapianto
- G. Etica del trapianto
- H. Economia del trapianto

Malattie tubulo-interstiziali ed infezioni delle vie urinarie

Struttura e funzione dei tubuli normali e dell'interstizio

Meccanismi fisiopatologici di malattie acute e croniche

Nefriti interstiziali mediate immunologicamente

Cicatrici renali come conseguenza di malattie renali primitive glomerulari o vascolari

Nefropatia da reflusso

Nefropatia ostruttiva

Nefropatia diabetica

1. Epidemiologia e decorso della nefropatia del diabete mellito insulino (IDDM) e non-insulino dipendente (NIDDM).
2. Meccanismi fisiopatologici e manifestazioni istologiche della nefropatie diabetica
3. Strategie di prevenzione della nefropatia diabetica
4. Terapia della nefropatia diabetica

Ipertensione

1. Epidemiologia dell'ipertensione
2. Patogenesi e storia naturale dell'ipertensione primitiva
3. Valutazione del paziente iperteso
4. Terapia non farmacologica dell'ipertensione
5. Uso clinico e farmacologico degli agenti antipertensivi
6. Ipertensione nell'insufficienza renale durante la dialisi cronica e dopo il trapianto
7. Ipertensione renovascolare: patogenesi, cause, caratteristiche cliniche, test di screening.
8. Ipertensione indotta da contraccettivi orali
9. Feocromocitoma: fisiopatologia caratteristiche cliniche, diagnosi, gestione.
10. Aldosteronismo primario: fisiopatologia caratteristiche cliniche, diagnosi, gestione.
11. Altre forme di ipertensione secondaria: sindrome di Cushing, iperplasia surrenalica congenita, coartazione dell'aorta, patologia tiroidea, iperparatiroidismo, acromegalia, apnee notturne
12. Urgenze ed emergenze ipertensive.

Malattie cistiche e malattie ereditarie renali

1. Differenze cliniche, diagnostiche ed epidemiologiche tra le malattie cistiche semplici, acquisite ed ereditarie e delle loro potenzialità per la malignità renale
2. Possibilità di diagnosi prenatale e consulenza genetica

Diagnosi e trattamento delle varie forme di malattia cistica renale, con particolare enfasi sulla malattia policistica autosomica dominante (ADPKD) e le sue varie complicazioni renali ed extrarenali

Diagnosi e gestione dei pazienti con malattia ereditaria non cistica, con enfasi sulla Sindrome di Alport e le sue complicazioni renali ed extrarenali

La sindrome di Bartter

La sindrome di Gitelman

Disordini del metabolismo dei cationi divalenti e dei minerali

Bilancio del calcio e del fosforo nell'uomo

Metabolismo renale del calcio, magnesio e fosforo

Fisiologia degli ormoni calciotropici, in particolare l'ormone paratiroideo, la vitamina D, la calcitonina e il peptide correlato al PTH

Metodi di diagnosi e trattamento di diversi tipi di osteodistrofia renale, interpretazione della biopsia renale nelle malattie croniche renali.

Patogenesi e trattamento della nefrolitiasi calcica, uratica, calcoli infetti, e calcolosi cistinica.

Procedure chirurgiche necessarie al trattamento della calcolosi renale.

Malattie renali in gravidanza

Cambiamenti dell'anatomia e della funzione delle vie urinarie durante la gravidanza
Cambiamenti nell'equilibrio acido-base in gravidanza, focalizzando sul normale pH, HCO_3^- e PCO_2

Una visione integrata dell'omeostasi del volume plasmatico in gravidanza.

Decorso e controllo della pressione arteriosa nella gravidanza normale

Esami di funzionalità renale durante la gravidanza

Riconoscimento e trattamento dei disordini ipertensivi della gravidanza, in particolare la pre-eclampsia e le sue varianti

Disordini dell'equilibrio acido-base

Principi di chimica dell'equilibrio acido-base

Il trasporto acido-base a livello dei vari segmenti tubulari

Le proteine di trasporto coinvolte nella secrezione di ioni idrogeno e nel riassorbimento di bicarbonato

Il metabolismo renale dell'ammonio

La diagnosi clinica dei disordini dell'equilibrio acido-base

Le acidosi tubulari renali

L'acidosi uremica

L'alcalosi metabolica

Le acidosi e le alcalosi respiratorie

I disturbi misti dell'equilibrio acido-base

Disordini idro - elettrolitici

Fisiopatologia del metabolismo del sodio

Ipovolemia: fisiopatologia, diagnosi e trattamento

L'edema: fisiopatologia, diagnosi e trattamento

Uso clinico e complicazioni dei diuretici

Fisiopatologia del metabolismo dell'acqua

Iposodiemia ed ipersodiemia

Valutazione e trattamento del paziente poliurico

Fisiopatologia del metabolismo del potassio

Iperpotassemia ed ipopotassemia

Disordini del metabolismo del sodio, acqua e potassio nella insufficienza renale

Uso dei farmaci nelle malattie renali

1. Principi di farmaco cinetica
2. Metabolismo renale dei farmaci e delle sostanze chimiche
3. Farmaci prescritti durante lo stato di malattia e in dialisi
4. Rilevanti interazioni tra i farmaci
5. Meccanismi di tossicità farmacologica
6. I diuretici

Urologia

Il reflusso vescicoureterale e la patologia del giunto pieloureterale. Tumori del rene, della vescica, della prostata, del testicolo e del pene. Orchiti, epididimiti, idrocele ed varicocele. Cause urologiche della infertilità e dell'impotenza

Testi consigliati

Comprehensive clinical nephrology Richard Johnson, John Feehally , Mosby Editore
Manuale di Nefrologia, Garibotto e Pontremoli , Edizione Minerva Medica