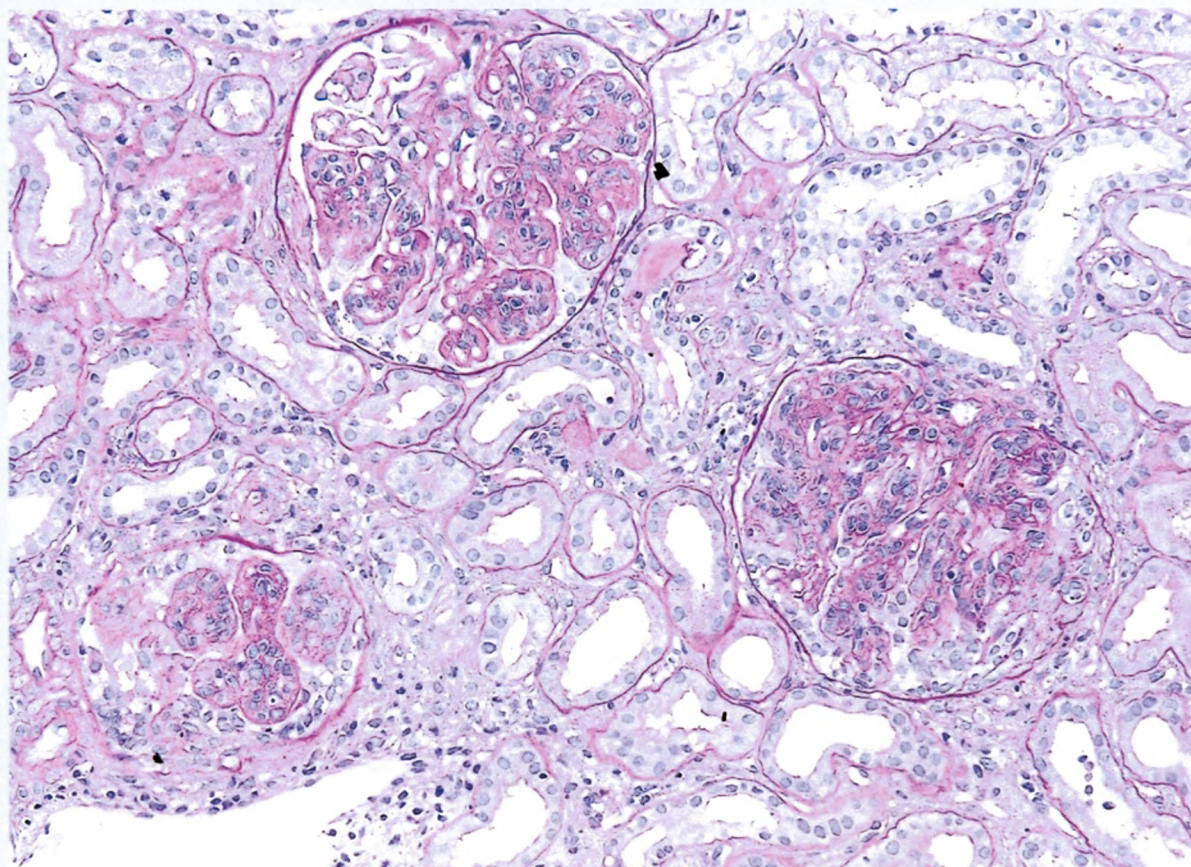


Manual de Nefrologie

sub redacția

Gabriel Mircescu

Ismail Gener Ionel Alexandru Checheriță



Editura
Universitară
Carol Davila
București
2020

Manual de Nefrologie

sub redacția

Gabriel Mircescu

Ismail Gener Ionel Alexandru Checheriță

785093



SL3



EDITURA
UNIVERSITARĂ
CAROL DAVILA
BUCUREȘTI
2020

Cuprins

I. Examenul clinic al pacientului nefrologic 3

Anamneza 3

Simptomele nefrologice 4

 Colica renală 4

 Nefralgia 5

 Tulburările micțiunii 6

 Tulburările diurezei..... 10

Examenul obiectiv al pacientului nefrologic..... 11

 Rinichiul 11

 Vezica urinară 13

 Organele genitale 13

 Lecturi recomandate 14

II. Examenul urinei..... 15

Examenul urinei proaspăt emisă 15

 Recoltarea urinei 15

 Examenul macroscopic al urinei 15

 Examenul urinei cu bandeletă reactivă 15

 Examenul sedimentului urinar 20

 Examenul bacteriologic al urinei 22

Examenul urinei colectate 24 ore..... 22

 Lecturi recomandate 23

III. Semnele nefrologice 25

Edemul renal..... 25

Hematuria..... 25

Proteinuria..... 28

 Lecturi recomandate 32

IV. Explorarea funcțiilor rinichiului 33

Rata filtrării glomerulare 33

 Măsurarea directă a ratei filtrării glomerulare..... 33

 Estimarea ratei filtrării glomerulare 35

• Evaluarea funcțiilor tubulare 36

 Lecturi recomandate 37

V. Explorarea imagistică a rinichiului și căilor urinare..... 39

Ecografia 39

 Ecografia convențională 39

Variante ale ecografiei.....	42
Radiografia reno-vezicală simplă.....	42
Urografia intravenoasă.....	43
Arteriografia renală	45
Tomografia computerizată	45
Rezonanța magnetică.....	47
Scintigrafia renală.....	48
Lecturi recomandate	50
VI. Biopsia renală.....	51
Tehnică	51
Indicații. Contraindicații	51
Complicații.....	52
Prelucrarea fragmentului biopsic	52
Lecturi recomandate	52
VII. Tulburările metabolismului apei, sodiului și potasiului.....	53
Disnatremiile	53
Homeostazia apei și a sodiului	53
Hiponatremia.....	57
Hipernatremia	59
Diskalemiile.....	61
Homeostazia potasiului	61
Hipokalemia.....	63
Hiperkalemia.....	66
Tratamentul hiperkalemiei.....	67
Manifestările hiperkalemiei.....	67
Lecturi recomandate	68
VIII. Tulburările echilibrului acido-bazic	71
Date generale	71
Homeostazia acido-bazică	71
Ioni de hidrogen.....	71
Producția de acizi.....	71
Sistemele tampon.....	72
Rolul plămânului.....	73
Rolul rinichiului.....	74
Acidozele	78
Acidoza respiratorie.....	78
Acidoza metabolică.....	79

Alcalozele	84
Alcaloza respiratorie	84
Alcaloza metabolică	85
Lecturi recomandate	87
IX. Rinichiul și hipertensiunea arterială	89
Date generale	89
Rinichiul - cauză a HTA.....	89
HTA secundară reno-parenchimatoasă	89
HTA reno-vasculară	93
Rinichiul - organ țintă al HTA	102
Cadru nosologic	102
Nefroangioscleroza benignă	102
Nefroangioscleroza malignă	105
Lecturi recomandate	108
X. Glomerulopatiile primitive	111
Date generale	111
Corpusculul renal.....	111
Nosologie	112
Glomerulonefrite cu sindrom nefritic acut.....	114
Sindromul nefritic acut	114
Glomerulonefrite proliferative endocapilare asociate infecțiilor	116
Glomerulonefritele proliferative extracapilare	117
Glomerulonefrite cu sindrom nefritic cronic.....	121
Sindromul nefritic cronic	121
Nefropatia cu depozite mezangiale de IgA (boala Berger).....	123
Glomerulopatii înăscute cu sindrom nefritic cronic	126
Nefropatii glomerulare cu sindrom nefrotic	127
Sindromul nefrotic.....	127
Nefropatia cu leziuni glomerulare minime.....	131
Glomeruloscleroza focală și segmentară.....	131
Nefropatia membranoasă	133
Glomerulonefrite cu sindrom nefritic-nefrotic.....	135
Sindromul nefritic-nefrotic	135
Glomerulonefritele membrano-proliferative	136
Lecturi recomandate	138
XI. Nefropatia diabetică	139
Date generale	139

Patogenie.....	141
Perturbarea metabolismului celular al glucozei.....	141
Consecințe hemodinamice	141
Consecințe asupra populațiilor celulare ale rinichiului	141
Histopatologie	143
Simptomatologie	144
Diagnostic	145
Evoluție. Complicații.....	146
Tratament.....	147
Lecturi recomandate	149
II. Nefrita lupică.....	151
Date generale	151
Etiopatogenie	151
Morfopatologie.....	152
Simptomatologie	154
Diagnostic pozitiv.....	155
Diagnostic diferențial.....	155
Tratament.....	155
Monitorizare.....	156
Prognostic.....	157
Lecturi recomandate	157
III. Infecțiile tractului urinar	159
Nosologie	159
Etiopatogenia ITU	161
Uropatogenii.....	161
Gazda	163
Diagnosticul ITU.....	164
Diagnosticul clinic	164
Diagnosticul de laborator	164
Diagnosticul riscului de complicații al ITU	166
Diagnosticul de severitate și de gravitate a ITU	167
Diagnosticul formei clinice de ITU	168
Principii de tratament al ITU.....	168
Forme clinice de ITU	171
Bacteriuria asimptomatică	171
Cistita și pielocistita	171
Pielonefrita acută	173

Complicații ale pielonefritelor	175
Lecturi recomandate	176
XIV. Nefropatiile tubulo-interstițiale	177
Nosologia nefropatiilor tubulo-interstițiale	177
Nefritele tubulo-interstițiale acute	178
Nefritele tubulo-interstițiale acute (Necroze tubulare acute)	178
Nefritele interstițiale acute de hipersensibilizare	178
Nefritele tubulo-interstițiale acute de cauză infecțioasă	180
Nefropatiile tubulo-interstițiale cronice.....	181
Nefropatii tubulo-interstițiale cronice determinate de medicamente și de toxice	182
Nefropatii tubulo-interstițiale cronice dismetabolice	184
Nefropatii interstițiale cronice moștenite	186
Nefropatiile obstructive și refluxul vezico-ureteral.....	193
Nefropatiile obstructive.....	193
Nefropatia de refluxul vezico-ureteral	198
Lecturi recomandate	199
XV. Litiaza aparatului urinar	201
Date generale	201
Patogenie.....	201
Simptomatologie	203
Diagnosticul litiazei urinare	204
Diagnosticul colicii nefretice litiazice.....	204
Determinarea compoziției calculului.....	206
Evaluarea tulburărilor metabolice.....	206
Evoluție, complicații, prognostic	206
Tratament.....	207
Tratamentul colicii nefretice	207
Prevenirea formării de noi calculi.....	208
Tratamentul urologic.....	208
Bibliografie.....	209
XVI. Rinichiul și sarcina	211
Modificări fiziologice în sarcină	211
Modificări hemodinamice în sarcină	211
Rinichiul în sarcină	211
Pre-eclampsia	212
Nosologie.....	212
Patogenia pre-eclampsiei	214

Morfopatologia pre-eclampsiei 215

Simptomatologia pre-eclampsiei..... 216

Diagnosticul pre-eclampsiei 217

Evoluție. Complicațiile pre-eclampsiei 217

Tratamentul pre-eclampsiei 218

Injuria acută a rinichiului în sarcină 221

Sarcina la femei cu afectare renală cunoscută..... 222

Lecturi recomandate 224

XVII. Injuria acută a rinichiului..... 225

 Date generale 225

 Clasificarea IAR 226

 Patogenia IAR 227

 Patogenia IAR pre-renale..... 227

 Patogenia IRA organice..... 228

 Patogenia IAR post-renale (obstructivă) 231

 Simptomatologia IAR 231

 Abordarea IAR 232

 Complicațiile IAR..... 237

 Dializa în IAR 238

 Prognosticul IAR 238

 Lecturi recomandate 239

XVIII. Boala cronică de rinichi 241

 Date generale 241

 Diagnosticul Bolii cronice de rinichi..... 241

 Diagnosticul pozitiv..... 241

 Indicatorii leziunilor rinichiului 241

 Reducerea ratei de filtrare glomerulară 243

 Caracterul cronic..... 243

 Substratul Bolii cronice de rinichi (boala renală primară) 243

 Triajul în Boala cronică de rinichi..... 243

 a) Evaluarea riscului.....244

 Progresia Bolii cronice de rinichi 244

 Mecanismele progresiei BCR 244

 Evaluarea progresiei BCR..... 245

 Limitarea progresiei BCR 246

 Complicațiile Bolii cronice de rinichi 249

 Tulburările metabolismului hidro-electrolitic și acido-bazic 249

Tulburările metabolismului mineral și osos	251
Complicațiile cardio-vasculare ale BCR.....	256
Alte complicații ale Bolii cronice de rinichi.....	259
Administrarea medicamentelor în Boala cronică de rinichi	260
Pregătirea pentru inițierea tratamentului substitutiv renal	263
Modele de îngrijire a Bolii cronice de rinichi.....	263
Lecturi recomandate	264
XIX. Tratamentul de substituție a funcțiilor renale.....	265
Hemodializa	265
Date generale	265
În România, majoritatea pacienților cu BCR avansată (80%) sunt tratați prin hemodializă, în timp ce în Europa, numai 45% sunt hemodializați.....	265
Principiile hemodializei.....	265
Tehnica hemodializei	266
Eficiența tratamentului prin hemodializă.....	270
Patologia bolnavului hemodializat	270
Indicațiile hemodializei.....	272
Rezultatele tratamentului prin hemodializă.....	272
Dializa peritoneală	273
Principiile dializei peritoneale	273
Tehnica dializei peritoneale.....	274
Eficiența tratamentului prin dializă peritoneală.....	276
Patologia bolnavului dializat peritoneal	277
Indicațiile dializei peritoneale.....	279
Rezultatele tratamentului prin dializă peritoneală	279
Transplantul renal.....	280
Evaluarea primitorului	280
Evaluarea donatorului	280
Compatibilitatea. Tehnici de testare	280
Chirurgia transplantului.....	281
Imunosupresia post-transplant	282
Evoluția și complicațiile transplantului renal	282
Indicațiile transplantului renal.....	284
Rezultatele transplantului renal	284
Lecturi recomandate	285