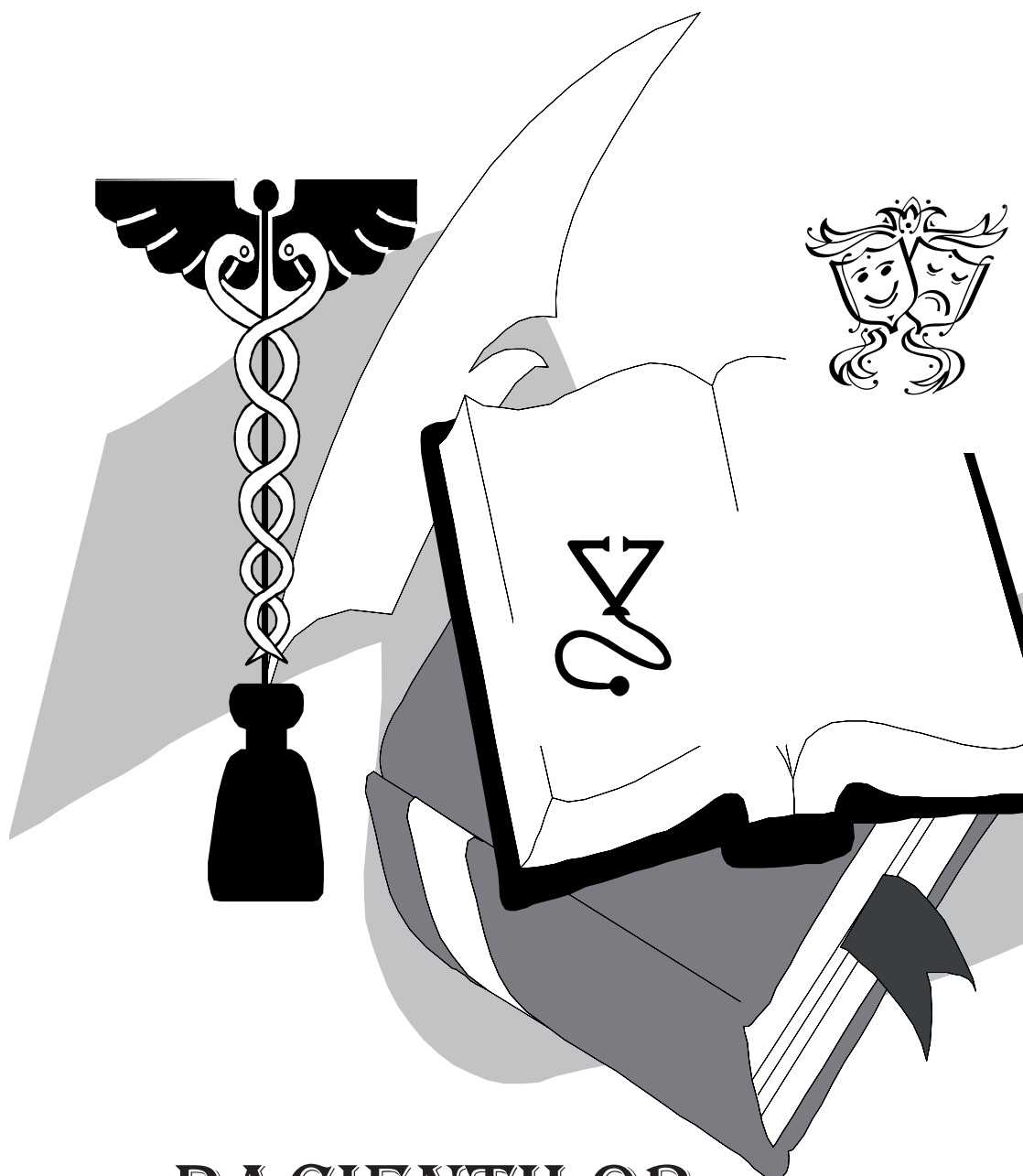


*Liliana  
Rogozea*

*Tatiana  
Oglindă*

Î  
N  
G  
R  
I  
J  
I  
R  
E  
A



PACIENTILOR  
III

## Cuprins

	pg.
1. Îngrijirea pacienților cu afecțiuni renale	3
2. Îngrijirea pacienților cu afecțiuni metabolice	26
3. Îngrijirea pacienților cu afecțiuni endocrine	39
4. Îngrijirea pacienților cu boli infecțioase	57
5. Infecțiile nosocomiale	93
6. Îngrijirea pacienților cu afecțiuni psihiatrice	114
7. Bibliografie selectivă	135
8. Postfață	136
10. Anexă – fișa unui caz de infecții nosocomiale	137

**Coordonator:**

Dr. **Liliana Marcela Rogozea**

**Contribuția autorilor:**

Conf.univ. Dr. **Liliana Marcela Rogozea**,

Universitatea Transilvania Brașov

unic autor:

- subcapitolele: A, B2, C și E din capitolele 1, 2, 3, 4, 6
- capitolul 5

în colaborare:

- subcapitolele B3, B4 și D din capitolele 1, 2, 3, 4, 6
- subcapitolul B1 din capitolul 4

As. med. pr. **Tatiana Oglindă**, Universitatea Transilvania Brașov (37%)

unic autor:

- subcapitolele: B1, B5 din capitolele 1, 2, 3, 6
- subcapitolul B5 din capitolul 4

în colaborare:

- subcapitolele B3, B4 și D din capitolele 1, 2, 3, 4, 6
- subcapitolul B1 din capitolul 4

**Co-autori:**

Dr. **Alexandrescu Dana**, as.univ. Universitatea Transilvania Brașov (0,3%)

- în colaborare: subcapitolul D din capitolul 4

Dr. **Cocuz Maria**, șef lucrări, Universitatea Transilvania Brașov (1%)

- în colaborare: subcapitolul D din capitolul 4

As. **Cojan Cristina**, as.med.pr (0,4%)

- în colaborare: subcapitolul B3 din capitolul 4

Dr. **Costache Delia**, as.univ., Universitatea Transilvania Brașov (5%)

- în colaborare: subcapitolul D din capitolul 4

Dr. **Costache Cristea**, as.univ. Universitatea Transilvania Brașov (0,3%)

- în colaborare: subcapitolul D din capitolul 4

Dr. **Miclăuș Roxana**, as.univ. Universitatea Transilvania Brașov (1%)

- în colaborare: subcapitolul B3, D din capitolul 1

**Referenți științifici:**

prof. univ. dr. **Codruța Nemet**, Universitatea Transilvania Brașov

conf. univ. dr. **Luminița Beldean**, Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu

Director editorial: Dana Anghelescu

© Libris Editorial, 2018

**Libris Editorial**

Str. Mureșenilor Nr. 14 Brașov, România

E-mail: [editura@libris.ro](mailto:editura@libris.ro)

Web: [www.libris.ro](http://www.libris.ro)

Librăria online [www.libris.ro](http://www.libris.ro)

*Respect pentru oameni și cărți*

Tipărit în România

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

ROGOZEA, LILIANA

Îngrijirea pacienților / Liliana Rogozea, Tatiana Oglindă. - Brașov:

Libris Editorial, 2017-2018

4 vol.

ISBN 978-606-8814-76-6

**Vol. 3.** - 2018. - ISBN 978-606-8953-09-0

I. Oglindă, Tatiana

61

## A. Noțiuni de anatomie și fiziologie a aparatului renal

### B. Rolul propriu și delegat al asistentei medicale în:

1. educația sanitară
2. recunoașterea modificărilor clinice în afecțiunile renale
3. efectuarea actelor de investigație:
  - ⊗ explorări imagistice: explorări radiologice (radiografie renală simplă, pielografie, urografie, cistografie, arteriografie renală, retroperitoneu), explorări endoscopice (uretoscopia, cistosopia, pieloscopia)
  - ⊗ explorarea funcțională a aparatului renal (probele Clearance, secreția tubulară și capacitatea de diluție și de concentrație)
  - ⊗ alte explorări: urină (sumar, Addis- Hamburger, urocultură, albuminurie, proteinurie, amilazurie, glicozurie), sânge (uree sanguină, acid uric, creatinină etc.)
  - ⊗ puncția renală și biopsia renală.
4. efectuarea tratamentelor: administrarea medicamentelor, diureză forțată, hemodializă, dializa peritoneală, sondaj urinar
5. pregătirea preoperatorie, îngrijiri postoperatorii

### C. Diagnostice de îngrijire – plan de îngrijire

### D. Îngrijirile pacienților cu boli renale: IRA, IRC, litiază renală, glomerulonefrite, pielonefrite

### E. Exemplu de plan de îngrijire în cazul unui pacient cu transplant renal

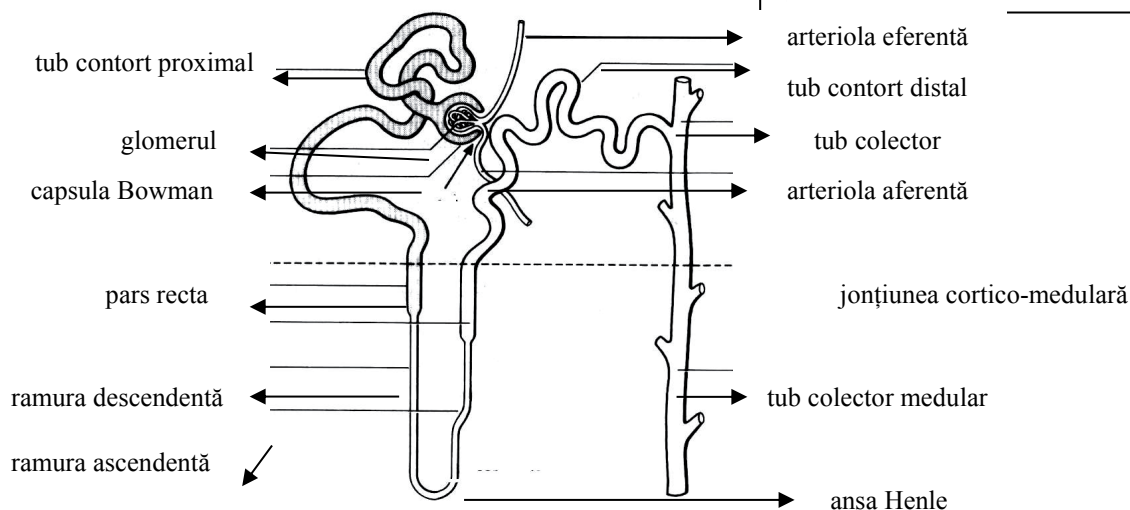
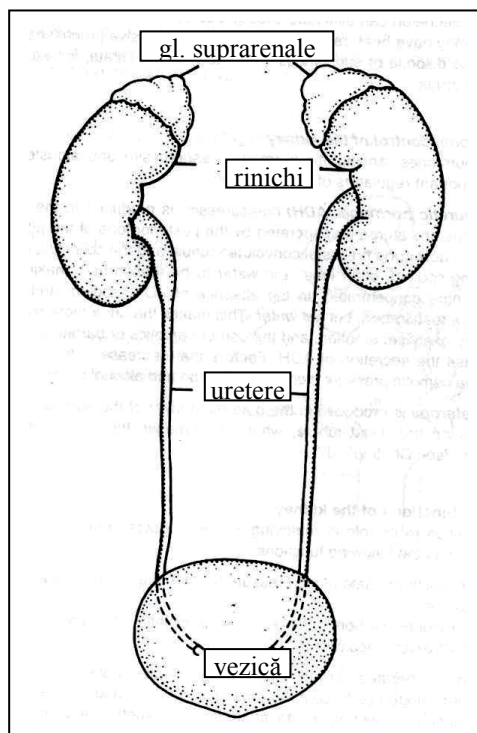
## A. Noțiuni de anatomie și fiziologie a aparatului renal

Aparatul excretor este format din:

- un organ principal, pereche: rinichiul
- căile urinare: bazineț, ureter, vezica urinară și uretră

### 1. Rinichiul

- ⇒ organ parenchimos situat în regiunea lombară, retroperitoneal
- ⇒ structură
  - o la exterior - capsulă fibroasă
  - o corticala - piramidele lui Ferrein, corpusculii renali Malpighi
  - o medulara – piramidele renale Malpighi (7-14), alcătuite din anse Henle și tubii renali dreپți Bellini care se deschid în calicele mici → calicele mari (2-3 în fiecare rinichi)
  - o pelvisul renal (bazinețul) → ureter
  - o unitatea morfo-funcțională = nefronul, alcătuit din capsula Bowman (un pol vascular cu arteriola aferentă, glomerulul renal Malpighi, arteriola eferentă și un pol urinar) și sistemul tubular (tub contort proximal, ansa Henle și tubul contort distal)



- ⇒ vascularizația: artera renală (din aorta abdominală) → și vena renală → vena cavă inferioară.
- ⇒ inervația rinichiului → vegetativă simpatică și parasimpatică prin plexurile celiac, mezenteric superior și aortico-renal
- ⇒ funcții:
  - o excreția produșilor finali de metabolism ai organismului
  - o menținerea homeostaziei și a echilibrului acido-bazic
  - o formarea și eliberarea reninei și a eritropoietinei
  - o activarea vitaminei D<sub>3</sub>
  - o gluconeogeneza (în anumite situații)

## 2. Căi urinare

<b>Ureterul</b>	⇒ prezintă 2 porțiuni: abdominală și pelviană
	⇒ peretele său are 3 tunici: mucoasă, musculară și adventice
<b>Vezița urinară</b>	⇒ organ cavitărilor muscular cu o capacitate de 200-300 ml, situat înapoia simfizei pubiene
	⇒ 3 orificii: 2 ale ureterelor și unul al uretrei
	⇒ peretele alcătuit din: mucoasă (uroteliu), musculară (fibre musculare netede) și seroasa
	⇒ colul vezical este prevăzut cu 2 sfîinctere: unul intern, neted, involuntar și unul extern, striat, voluntar
<b>Uretra</b>	⇒ segmentul evacuator al aparatului urinar: la bărbat servește și pentru ejaculare
	⇒ la femeie este scurtă (4-5 cm), iar la bărbat are o lungime medie de 14-16 cm și prezintă 3 segmente: uretra prostatică, membranoasă și peniană

## B. Rolul propriu și delegat al asistentei medicale în:

### B1. Educația sanitară

#### a. măsuri de profilaxie primară:

- evitarea frigului, umezelii, traumatismelor, agenților toxici
- menținerea igienei eliminărilor (obișnuințe, toaleta locală)
- aport suficient de lichide și evitarea excesului de ape minerale
- evitarea alimentelor bogate în săruri minerale și a excesului de proteine
- interzicerea consumului medicamentelor cu efect diuretic, nefrotoxic fără prescripția medicului
- îndepărtarea infecțiilor de focar: amigdale, granuloame dentare, antibioterapie – la nevoie

#### b. măsuri de profilaxie secundară:

- la pacienții cu edeme: eliminarea sării din alimentație în formele hipertensive (în nefrite)
- înlăturarea factorilor predispozanți: pielonefrite – lichide în cantități mari, calculi vezicali,
- tratarea corectă a TBC renal, a adenomului de prostată,
- pentru prevenirea cistitelor pe cale ascendentă
- educația sanitară referitoare la igiena locală
- control periodic (clinic, de laborator) în cazul afecțiunilor renale cronice.

### B2. Recunoașterea modificărilor clinice în afecțiunile renale

- a. durerea: lombară unilaterală, bilaterală, colica renală, dureri vezicale
- b. tulburări în emisia urinei: polakiurie, micțiuni dureroase, disurie, ischurie, incontinență urinară, enurezis, nicturie
- c. tulburări de diureză: poliurie, oligurie, anurie,
- d. edemul renal

### B3. Efectuarea actelor de investigație: examinări radiologice, endoscopice, explorări funcționale, puncția renală și biopsia renală.

#### I. explorări imagistice

##### I.1. Radiografia renală fără substanță de contrast

D	=	metodă de investigare radiologică a aparatului urinar
S:	☑	diagnostic
I	☑	evidențierea formei, conturului și poziției rinichilor și a căilor urinare, ☑ calculoză renală, tumori, manifestări renale
Mn:	☒	cărbune animal, triferment, ulei de ricin și materialele necesare pentru clisma evacuatoare
Pp:	psihică	☑ i se explică inofensivitatea tehnicii și necesitatea acesteia, în termeni adecvați nivelului fiecărui pacient, ☑ pacientul este calmat și liniștit, fiind asigurat că va fi însoțit în permanență
	fizică	☒ cu 2 –3 zile înaintea examinării: ☒ pacientului i se instituie un regim alimentar fără alimente ce conțin celuloză sau care dau reziduuri multe: fructe, zarzavaturi, legume, făinoase,

	<ul style="list-style-type: none"> <li>κ i se administrează cărbune și triferment 3 x 2 tb/zi,</li> <li>κ în ziua precedentă – se instituie un regim alimentar hidric, seara ceai + pâine prăjită,</li> <li>κ în seara precedentă i se administrează 2 linguri de ulei de ricin,</li> <li>κ în dimineața examinării i se efectuează clismă evacuatoare</li> </ul>
T:	<ul style="list-style-type: none"> <li>↔ pacientul va fi ajutat să se dezbrace și să se așeze în decubit dorsal pe masa radiologică,</li> <li>↔ se notează în foaia de observație</li> </ul>
Iu:	<ul style="list-style-type: none"> <li>↗ după expunere, va fi ajutat să se îmbrace, va fi însoțit până la salon și va fi instalat comod în pat,</li> <li>↗ nu necesită îngrijiri deosebite</li> </ul>
I,A:	☒ nu au fost descrise
!	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ! în urgențe, radiografia se execută fără pregătire prealabilă; în rest pregătirea e obligatorie pentru a evita incapacitatea de a vizualiza aparatul urinar datorită aerului din ansele intestinale,</li> <li>- aspecte radiologice:</li> </ul>
	normale ↓ umbre renale egale, simetrice, netede, uretere simetrice
	patologice ↓ rinichi de dimensiuni diferite, asimetrici, ptozați, uretere cudate, litiază

### I.2. Urografia = Pielograma intravenoasă

D	= investigație radiologică a aparatului renal realizată cu ajutorul unei substanțe de contrast iodată, hidrosolubilă, administrată intravenos				
S:	☒ diagnostic				
I	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ litiază renală,</li> <li>☞ malformații renale, ale căilor urinare,</li> <li>☞ obstrucții pielo-ureterale intrinseci sau extrinseci</li> </ul>				
CI	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ insuficiența renală și hepatică,</li> <li>→ boala Basedow,</li> <li>→ alergii, anemii hemolitice,</li> <li>→ TBC pulmonară evolutivă</li> </ul>				
Mn:	<ul style="list-style-type: none"> <li>☛ materialele pentru radiografia renală simplă,</li> <li>☛ materialele pentru injecția intravenoasă (seringi de 10 ml),</li> <li>☛ Odiston 30, 60, 75%, antihistaminice,</li> <li>☛ trusă de urgență (adrenalină, HHC)</li> </ul>				
Pp:	<table border="0"> <tr> <td>psihică</td> <td>☛ este aceeași ca și pentru radiografia renală simplă</td> </tr> <tr> <td>fizică</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>κ similară celei pentru radiografia renală simplă +,</li> <li>κ se reduce cantitatea de lichide administrate</li> </ul> </td> </tr> </table>	psihică	☛ este aceeași ca și pentru radiografia renală simplă	fizică	<ul style="list-style-type: none"> <li>κ similară celei pentru radiografia renală simplă +,</li> <li>κ se reduce cantitatea de lichide administrate</li> </ul>
psihică	☛ este aceeași ca și pentru radiografia renală simplă				
fizică	<ul style="list-style-type: none"> <li>κ similară celei pentru radiografia renală simplă +,</li> <li>κ se reduce cantitatea de lichide administrate</li> </ul>				
T:	<ul style="list-style-type: none"> <li>↔ radiografie renală pe gol,</li> <li>↔ se efectuează testarea la iod: amețeli, grețuri, dureri abdominale – pot dispărea fără consecințe,</li> <li>↔ la serviciul radiologic i se administrează substanța de contrast i.v.: 20ml 75% sau 25ml 60% - pentru adulți, iar la copii 5-15ml 75%,</li> <li>↔ după 8 – 10 min de la administrarea substanței, se execută prima radiografie, apoi la 30 min și la 1 –2 ore – pentru evidențierea vezicii urinare</li> </ul>				
Iu:	<ul style="list-style-type: none"> <li>↗ pacientul este condus la salon și instalat la pat într-o poziție comodă,</li> <li>↗ examinarea se notează în foaia de observație,</li> <li>↗ se administrează 2 l lichide pentru favorizarea eliminării substanței de contrast</li> </ul>				
I,A:	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ șoc anafilactic (alergie la iod),</li> <li>☒ gust metalic, tulburări de tip vegetativ</li> </ul>				
!	<ul style="list-style-type: none"> <li>- poate apare „rinichiul mut urografic” = rinichiul nu excretă substanța de contrast și nu se opacifiază,</li> <li>- poate fi urmată de cistografie micțională și postmicțională</li> </ul>				

### I.3. Pielografia

D	= se execută cu substanță de contrast administrată prin cateterism ureteral, sub control cistosopic				
S:	☒ diagnostic				
I	☞ litiază renală, malformații caliceale, renale, hidronefroză, hidroureter				
Mn:	<ul style="list-style-type: none"> <li>☛ cele pentru radiografia renală simplă,</li> <li>☛ Odiston 30% sau iodură de Na 10%, antihistaminice, seringi,</li> <li>☛ trusă de urgență</li> </ul>				
Pp:	<table border="0"> <tr> <td>psihică</td> <td>☛ la fel ca la radiografia renală simplă</td> </tr> <tr> <td>fizică</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>κ la fel ca la radiografia simplă +,</li> <li>κ testarea la iod: dacă apare reacție hiperergică, se întrerupe injectarea, se administrează</li> </ul> </td> </tr> </table>	psihică	☛ la fel ca la radiografia renală simplă	fizică	<ul style="list-style-type: none"> <li>κ la fel ca la radiografia simplă +,</li> <li>κ testarea la iod: dacă apare reacție hiperergică, se întrerupe injectarea, se administrează</li> </ul>
psihică	☛ la fel ca la radiografia renală simplă				
fizică	<ul style="list-style-type: none"> <li>κ la fel ca la radiografia simplă +,</li> <li>κ testarea la iod: dacă apare reacție hiperergică, se întrerupe injectarea, se administrează</li> </ul>				

	antihistaminice; se anunță imediat medicul
T:	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇔ administrarea substanței de contrast se face în sala de cistoscopie, pe masa de examinare,</li> <li>⇔ spălare pe mâini și îmbrăcarea mănușilor,</li> <li>⇔ introducerea sondei în ureter sub control cistoscopic de către medic, acesta fiind servit cu materialele necesare de către asistenta medicală,</li> <li>⇔ se introduce apoi substanța de contrast ușor încălzită, câte 5-10 ml pentru fiecare ureter, cu presiune mică,</li> <li>⇔ pacientul se transportă pe masa radiologică și se execută radiografia</li> </ul>
Iu:	<ul style="list-style-type: none"> <li>↷ se încearcă extragerea substanței de contrast cu o seringă,</li> <li>↷ pacientul este condus apoi la salon și așezat în poziție comodă în pat,</li> <li>↷ se notează în foaia de observație,</li> <li>↷ administrarea de lichide în cantitate mare</li> </ul>
I,A:	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ perforarea ureterului și injectarea paraureterală a substanței de contrast,</li> <li>☒ alergie la iod (risc redus față de cazul în care substanța de contrast e administrată i.v.)</li> </ul>
!	- necesită anestezie

#### I.4. Arteriografia renală:

D	= se execută prin administrarea substanței de contrast pe cale arterială (artera renală sau femurală)				
S:	☒ diagnostic				
I	☞ afecțiuni ale arterei renale (tromboză, ateroscleroză, stenoză), HTA de cauză renală				
Mn:	<ul style="list-style-type: none"> <li>↻ cateter vascular, substanță de contrast (lipiodol),</li> <li>↻ pentru puncția arterială</li> </ul>				
Pp:	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">psihică</td> <td style="width: 50%;">☒ se explică necesitatea tehnicii</td> </tr> <tr> <td>fizică</td> <td>↻ ca la pielografie</td> </tr> </table>	psihică	☒ se explică necesitatea tehnicii	fizică	↻ ca la pielografie
psihică	☒ se explică necesitatea tehnicii				
fizică	↻ ca la pielografie				
T:	⇔ prima radiografie se execută la 2-3" de la începerea administrării substanței de contrast, apoi la 6" și la 8"				
Iu:	<ul style="list-style-type: none"> <li>↷ de la serviciul radiologic, pacientul este condus la salon,</li> <li>↷ este așezat comod în pat,</li> <li>↷ examinarea se notează în foaia de observație</li> </ul>				
I,A:	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ hematoame, spasme sau tromboze arteriale,</li> <li>☒ fistule arterio-venoase,</li> <li>☒ întreruperea temporară a activității rinichiului,</li> <li>☒ injectarea rapidă – provoacă durere intensă pe traiectul arterial</li> </ul>				
!	- administrarea anticoagulantelor, tromboliticelor, antiagregantelor plachetare este întreruptă				

#### I.5. Retropneumoperitoneul

D	= introducerea de aer sau de oxigen în spațiul retroperitoneal, pentru evidențierea conturilor rinichilor						
S:	☒ diagnostic						
I	☞ CI urografiei						
Mn:	<ul style="list-style-type: none"> <li>↻ materiale necesare clismei, puncției,</li> <li>↻ aparat de pneumotorax – cu anexe sterile</li> </ul>						
Pp:	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">psihică</td> <td style="width: 50%;">☒ explicarea necesității tehnicii</td> </tr> <tr> <td>fizică</td> <td>↻ în seara precedentă examinării se efectuează clisma evacuatoare,</td> </tr> <tr> <td></td> <td>↻ în dimineața examinării, pacientul nu ingeră nimic</td> </tr> </table>	psihică	☒ explicarea necesității tehnicii	fizică	↻ în seara precedentă examinării se efectuează clisma evacuatoare,		↻ în dimineața examinării, pacientul nu ingeră nimic
psihică	☒ explicarea necesității tehnicii						
fizică	↻ în seara precedentă examinării se efectuează clisma evacuatoare,						
	↻ în dimineața examinării, pacientul nu ingeră nimic						
T:	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇔ pacientul este condus la serviciul radiologic și este ajutat să se așeze pe masa radiologică,</li> <li>⇔ spălare pe mâini cu apă și săpun și îmbrăcarea mănușilor chirurgicale,</li> <li>⇔ asistenta medicală servește medicul cu materialele necesare puncției (în loja perirenală),</li> <li>⇔ medicul introduce 1000 – 2000 ml aer cu ajutorul aparatului de pneumotorax,</li> <li>⇔ se execută radiografia</li> </ul>						
Iu:	<ul style="list-style-type: none"> <li>↷ la locul puncției se aplică un pansament uscat, steril,</li> <li>↷ pacientul este condus la salon și așezat comod în pat,</li> <li>↷ se supraveghează pansamentul 2 ore (hemoragii),</li> <li>↷ se notează examinarea în foaia de observație,</li> <li>↷ gazul introdus se resoarbe în 2 zile</li> </ul>						
I,A:	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ pneumoperitoneu, hematoame, lezarea rinichiului,</li> <li>☒ iritarea peritoneului</li> </ul>						

#### I.6. Cistografia:

D	= este o metodă de explorare radiologică a vezicii urinare, care se poate executa prin radiografie vezicală simplă (după evacuarea vezicii) și radiografie după umplerea vezicii cu substanța de
---	--



	contrast (iodura de sodiu 10 – 20%, 200–250 ml – cu seringă Guyon) eventual amestecată cu aer
S:	diagnostic
I	tumori, malformații vezicale, anomalii ale inserției ureterelor, tumori extrinseci ale pelvisului
Mn:	materiale necesare pentru clismă, sonda Nelaton, seringă Guyon, soluție de acid boric, soluție de iodura de Na 10% (Odiston), mănuși chirurgicale – sterile, pense hemostatice, tăviță renală
Pp:	psihică  i se va explica tehnica examinării, va fi calmat și liniștit fizică  clismă evacuatoare cu apă caldă
T:	spălare pe mâini cu apă și săpun și îmbrăcarea mănușilor chirurgicale, introducerea sondei Nelaton în vezica urinară și captarea urinei în tăvița renală; apoi spălarea vezicii cu acid boric, în seringă Guyon se aspiră 100 – 200ml substanță de contrast și se introduce în vezică prin sondă, sonda se închide la capătul liber cu o pensă hemostatică (se solicită pacientului să nu urineze decât după terminarea tehnicii), i se efectuează radiografiile
Iu:	după efectuarea radiografiilor, se deschide pensa hemostatică și se golește vezica de substanță de contrast, se extrage sonda vezicală, pacientul este condus la salon și așezat într-o poziție comodă în pat, examinarea se notează în foaia de observație
I,A:	<input checked="" type="checkbox"/> rupturi vezicale (introducerea substanței de contrast sub presiune
!	- vezica se mai poate evidenția și prin umplere cu aer (pneumocistografie) și cu substanță de contrast prin sondaj vezical sau prin puncție vezicală

### 1.7.Nefrograma (renograma izotopică)

D	= urmărește capacitatea fiecărui rinichi de a capta, secreta și excreta o substanță marcată cu izotopi radioactivi (Hippuran marcat cu I <sup>131</sup> sau Tc <sup>99m</sup> )
S:	diagnostic
I	glomerulonefrite, tumori, chiste renale, abcese, stenoza arterei renale
Mn:	substanță radioactivă, scintigraf
Pp:	psihică  se explică necesitatea tehnicii fizică  în cazul copiilor sedare ușoară
T:	se execută numai în laboratorul de medicină nucleară, se injectează izotopul, se înregistrează radiațiile emise timp de 15–30 min., cu ajutorul a 2 sonde de scintilație dispuse lombar
Iu:	repaus până la eliminarea radiațiilor
I,A:	<input checked="" type="checkbox"/> ale puncției venoase
!	- nu se execută la gravide (lactație), - se modifică în: condițiile scăderii globale a funcționalității renale: IRC avansată, obstrucția căilor urinare, - la riscul de iradiere a personalului medical

### 1.8. Scintigrafia renală

D	= permite aprecierea conturului, formei și dimensiunilor renale, evaluări globale ale funcționalității rinichilor
S:	diagnostic
I	glomerulonefrite, tumori, chiste renale, abcese, stenoza arterei renale, litiază renală
Mn:	substanță radioactivă, pentru puncția intravenoasă, scintigraf
Pp:	psihică  explicarea necesității tehnicii fizică  efectuată în serviciile de specialitate
T:	pacientului i se injectează o substanță radioactivă (Tc <sup>99</sup> ), care apoi se detectează cu ajutorul scintigrafului, urmărindu-se repartizarea radiotrasorului în parenchimul renal
Iu:	golirea vezicii imediat înainte de expunere
!	Angioscintigrafia renală secvențială:



- ↖ constă din administrarea în bolus a preparatului radiofarmaceutic și realizarea unor imagini secvențiale de tranzit la intervale de 2-3 secunde,
- ↖ furnizează date cu privire la simetria și gradul vascularizației renale, prezența unor zone hiper-, sau avasculare

## I.9. Ecografia renală

D	=	explorarea rinichilor cu ajutorul ultrasunetelor
S:	<input type="checkbox"/>	diagnostic: → aprecierea dimensiunilor, conturului, arhitecturii intrarenale și spațiului retroperitoneal
I	<input type="checkbox"/>	procese expansive renale, <input type="checkbox"/> chisturile renale, <input type="checkbox"/> rinichi mut urografic, <input type="checkbox"/> suspiciune de colecție lichidiană perirenală (hematom, abces etc), <input type="checkbox"/> litiază renală, <input type="checkbox"/> evaluarea traumatismelor, <input type="checkbox"/> examinarea: la femeia gravidă, la bolnavii cu intoleranță la iod, insuficiența renală, <input type="checkbox"/> urmărirea evoluției unor boli renale, <input type="checkbox"/> diagnosticul unor complicații ale rinichiului transplatat, rețetul de grefă, <input type="checkbox"/> dirijarea unor puncții diagnostice
Mn:	↖	ecograf, gel
Pp:	psihică	⊕ se explică necesitatea efectuării tehnicii care nu e dureroasă sau neplăcută
	fizică	↖ poziția: decubit dorsal, ↖ pe nemâncate ± cărbune medicinal (gaze intestinale)
T:	↔	efectuată de medic, ↔ se aplică gel pe tegument (pentru a face contact cu transductorul)
Iu:	↖	ștergerea gelului
I,A:	<input checked="" type="checkbox"/>	incapacitatea de a pune în evidență rinichii datorită aerocoliei
!	N:	parenchimul renal = o bandă așezată la periferia rinichiului, groasă de 2-3cm, omogenă, slab ecogenă și bine delimitată în exterior. Cavitățile apar ca zone centrale foarte ecogene, cu limite exterioare neregulate

## I.10. Tomografia computerizată

D	=	investigație radiologică care explorează un organ, pe secțiuni
S	<input type="checkbox"/>	diagnostic
I	<input type="checkbox"/>	explorarea rinichiului imposibil de vizualizat cu alte metode, <input type="checkbox"/> explorarea masei tumorale cu punct de plecare prezumtiv renal
Mn	↖	tomograf computer
Pp	fizică	↓ evacuarea tubului digestiv (laxative cu 2 zile înainte), ↓ dietă ușor digerabilă, ↓ nu mănâncă în ziua examinării
	psihică	⊕ se explică necesitatea efectuării tehnicii
T	↔	efectuată de medic
Iu	↖	nu necesită îngrijiri speciale
I,A	<input checked="" type="checkbox"/>	lipotimie, agitație
!	!	la pacienții cu claustrofobie

## II. explorări endoscopice

### II.1. Uretroscopia

D	=	se poate efectua ca uretroscopie uscată sau cu irigare uretrală
S:	<input type="checkbox"/>	diagnostic
I	<input type="checkbox"/>	hematuria terminală, polakiuria și disuria de cauze neprecizate, tumori, calculi uretrali, stricturi, valve congenitale, diverticuli, leziuni inflamatorii
Mn:	↖	endoscop
Pp:	psihică	⊕ se explică necesitatea tehnicii
	fizică	↖ golirea vezicii
T:	↔	efectuată de medic
Iu:	↖	supravegherea pacientului
I,A:	<input checked="" type="checkbox"/>	hemoragie

!	! la diureză
<b>II.2. Cistoscopia</b>	
D	= explorarea endoscopică a vezicii urinare
S:	<input type="checkbox"/> diagnostic <input type="checkbox"/> terapeutic
I	<input type="checkbox"/> diagnosticul hematuriei totale, tumori vezicale, sindromul de cistită, tulburările de jet urinar, tulburările de incontinență urinară, evaluarea gradului de extindere a cancerului de col sau corp uterin, rectocolice <input type="checkbox"/> litotriție (sfărâmarea calculilor), extragerea unor calculi uretrali, electrorezeția, electrocauterizarea tumorilor vezicale
CI	↳ traumatisme abdominale, leziuni inflamatorii acute, adenoamele periuretrale voluminoase, TBC vezicală avansată
Mn:	<input checked="" type="checkbox"/> cistoscopul: <input checked="" type="checkbox"/> teacă metalică cu extremitatea distală cudadă în cârjă, <input checked="" type="checkbox"/> obturator (mandrin), <input checked="" type="checkbox"/> telescop de examinare sau sistem optic, <input checked="" type="checkbox"/> telescop de cateterism care are în plus față de cel optic 1 sau 2 canale prin care se introduc instrumente pentru cauterizare (a ureterului în general), <input checked="" type="checkbox"/> piesă de forma unei scărițe, care dirijează extremitatea cateterelor spre orificiile ureterale, <input checked="" type="checkbox"/> casolete cu câmpuri, mănuși, halate – sterile, <input checked="" type="checkbox"/> seringă Guyon cu oliva uretrală – sterilă, <input checked="" type="checkbox"/> seringă de 20ml, <input checked="" type="checkbox"/> pense, tampoane, 2 sonde ureterale radioopace de 60–70cm și groase de 4–8cm; sonde uretrovezicale; cistoscop – sterile, <input checked="" type="checkbox"/> soluție de novocaină 40–50ml 0,5%, acid boric 3%, soluții dezinfectante, eprubete pentru recoltarea urinei, 2 tăvițe renale
Pp:	psihică    ⚡ i se explică necesitatea tehnicii și faptul că o bună colaborare cu echipa medicală poate reduce efectele neplăcute ale tehnicii, realizându-se într-un timp mai scurt și cu un număr mai mic de manevre dureroase, ⚡ va fi asigurat că va fi însoțit și susținut pe tot parcursul examinării
	fizică      ⚡ la nevoie, cu 30 minute înaintea efectuării tehnicii se administrează un sedativ, ⚡ va fi suprimat micul dejun și pacientul va ingera 500ml lichid cu 1 oră înaintea examinării, ⚡ pacientul își va goli vezica urinară și apoi va fi condus în sala de examinare, ⚡ va fi ajutat să se așeze pe masa ginecologică, cu picioarele fixate pe suport, ⚡ se efectuează toaleta organelor genitale
T:	<input checked="" type="checkbox"/> se dezinfectează meatul urinar, <input checked="" type="checkbox"/> se anesteziază local uretra cu Novocaină sau prin badijonarea meatului și instilație cu Xilocaină sau Lidocaină, <input checked="" type="checkbox"/> la bărbați este necesară anestezierea prin rahianestezie sau prin mască – în cazul cistoscopului rigid (orice manevră endoscopică sau de rezeție, necesită anestezie regională sau generală), <input checked="" type="checkbox"/> se spală vezica urinară cu acid boric 3%, <input checked="" type="checkbox"/> medicul umple vezica cu apă sterilă sau soluție dezinfectantă (150 ml – bărbați sau 250 ml – femei) și înlocuiește canula de irigație cu sistemul optic, <input checked="" type="checkbox"/> se racordează sistemul de iluminat la rețeaua electrică, medicul efectuând inspecția vezicii, <input checked="" type="checkbox"/> i se oferă medicului succesiv cateteretele, eprubetele – la cerere
Iu:	<input checked="" type="checkbox"/> pacientul este transportat la salon cu patul rulant, în poziție de decubit dorsal fără pernă, <input checked="" type="checkbox"/> este așezat în aceeași poziție în pat, poziție pe care o va menține 12 ore, <input checked="" type="checkbox"/> la nevoie se administrează calmante și antispastice, <input checked="" type="checkbox"/> tuburile cistoscopului se curăță cu tampoane de vată pe porttampoane și se insuflă aer prin presiune pentru îndepărtarea reziduurilor și se sterilizează prin imersie în soluție de Clorhexidină 5%, sau etilen dioxid în etuvă; lentilele se șterg cu apă și săpun; sistemul optic prin imersie în soluție de Glutaraldehida, Cidex sau vapori de formol
I,A:	<input checked="" type="checkbox"/> traumatismul operator, infecția urinară, <input checked="" type="checkbox"/> accese febrile trecătoare, frisoane, <input checked="" type="checkbox"/> lombalgii, <input checked="" type="checkbox"/> mici hemoragii, <input checked="" type="checkbox"/> ruptura de uretră cu uretroragie sau perforația vezicii urinare

! **!!!** Sistemul optic nu se sterilizează prin fierbere sau autoclavare, iar înainte de utilizare se spală cu apă sterilă. Cistoscopia se execută în condiții de perfectă asepsie, ca orice intervenție chirurgicală!!!

### II.3. Pieloscopia Cateterismul uretral

D	= explorare executată cu uretoscopul, pentru a depista procese patologice (inflamații), structuri, formațiuni tumorale, corpi străini
S:	diagnostic
I	anuria, HTA reno-vasculară (test Howard) extragerea calculilor uretrali, modelarea uretrei stenozante, decompresia rinichilor cu stază urinară

### III. explorări funcționale

#### III.1. Explorarea mecanismelor funcționale renale propriu-zise (probe directe):

- cu ajutorul Clearance-urilor renale și a unor probe pentru determinarea activității tubulare (secreție, diluție, concentrație etc.) se cercetează fiecare mecanism: flux plasmatic renal, filtrat glomerular, reabsorbția tubulară activă, concentrația și diluția.
- Clearance

D	= volumul de plasmă (în ml) depurat de o substanță în unitatea de timp (1 min) = Se calculează astfel: $C = U \times V/P$ (U = concentrația urinară; V = volumul urinar; P = concentrația plasmatică a substanței). Clearance-ul PAH (acid paraaminohipuric), se face prin perfuzarea de PAH continuu, cu determinare fotometrică
S:	diagnostic
I	afecțiuni renale clearance-ul creatininei endogene = măsurarea filtrării glomerulare (se poate folosi și insulina exogenă) clearance-ul ureei = măsurarea reabsorbției tubulare
Mn:	pentru puncție venoasă, recipient pentru colectarea urinei
Pp:	psihică  pacientul este anunțat cu o zi înainte să nu mănânce în dimineața examinării, să stea în repaus total 12 ore în timpul nopții și 2 ore în timpul examinării fizică  cu 20 – 30min înaintea probei se administrează 400 – 500ml apă pentru asigurarea diurezei
T:	se începe la ora 7.00: după ingerarea apei, pacientul urinează, iar această urină se aruncă, apoi va bea 300ml ceai fără zahăr sau apă și va sta în repaus total la pat, la ora 8.00 pacientul urinează (se măsoară volumul) și se recoltează 5ml sânge, apoi rămâne în repaus total la pat, la ora 9.00 pacientul urinează (se măsoară volumul), se măsoară greutatea și înălțimea pacientului, din cele 2 probe de urină se trimit la laborator câte 10 ml împreună cu sângele recoltat pentru creatinină, în cazul clearance-ului la uree tehnica este asemănătoare dar la ora 8,00 pacientul va ingera 250ml apă
Iu:	supravegherea pacientului
!	V.N.- clearance-ul creatininei 140ml/min; +/- 30ml; valorile scad sub 70ml în insuficiența renală, V.N.- clearance-ul ureei: 75 ml/min – valorile scad în leziunile glomerulare sau tubulare

#### III.2. Explorarea secreției tubulare cu fenolsulfonftaleina (PSP) = roșu fenol și PAH

D	= metodă de explorare a funcției renale fără clearance
S:	diagnostic
I	afecțiuni renale
Mn:	pentru puncție venoasă, cilindru gradat soluție injectabilă PSP
Pp:	psihică  i se explică inofensivitatea tehnicii; este calmat și liniștit fizică  pacientul este anunțat în seara dinaintea examinării să nu mănânce dimineața, repaus la pat timp de 20 minute înainte de realizarea tehnicii
T:	dimineața i se injectează intravenos 10ml PSP 0,6%, urina se recoltează la 15 min și la 70 min de la administrarea substanței
Iu:	după golirea vezicii se administrează 600-1000 ml ceai îndulcit, cele două probe de urină se trimit la laborator
!	V.N.: la 15 min = 20% și la 70 min = 55-70% din cantitatea de colorant administrată

#### III.3. Probele: Volhard și Zimnitki

D	= metode de explorare a capacității de diluție și concentrație
S:	diagnostic
I	afecțiuni renale
Mn:	recipiente pentru colectarea urinei

## FIȘA CAZULUI DE INFECȚIE NOSOCOMIALĂ\*)

**IN SECȚIA..... SPITALUL .....**

Data completării (zz/ll/aa): .....

Bolnavul: Nume..... Prenume..... Sexul.....

Data nașterii (zz/ll/aa): ..... Vârsta la data internării .....

Data internării (zz/ll/aa): ..... Nr. FO .....

Diagnostic la internare .....

Diagnostic la 72 de ore.....

Salon Nr.....

Dacă a fost mutat

se specifică salonul și data mutării: .....

In secțiile cu profil chirurgical:

Denumirea operației.....

data intervenției (zz/ll/aa):.....

### **Infecție nosocomială: .**

Diagnostic clinic: ..... debut

(zz/ll/aa): .....

Examen microbiologice pentru diagnosticul de infecție nosocomială:

Data recoltării probei (zz/ll/aa)	Denumirea examenului efectuat	Germeni izolați	Diagnostic

Antibiograma:.....

Data externării (zz/ll/aa): .....

Nr. total zile spitalizare: .....

Starea la externare (vindecat, ameliorat, stationar, transferat, decedat):.....

Diagnosticul la externare (sau deces): .....

Nr. zile de tratament pentru infecția nozocomială: .....

Factori de risc.....

Semnătura

\*) Se completează pentru fiecare caz nou de infecție nosocomială (dacă un bolnav a avut două sau mai multe infecții nosocomiale, se completează câte o fișă pentru fiecare imbolnavire).

Criterii	Diagnostic pozitiv			
	Scarlatină	Varicelă	Rujeolă	Rubeolă
Debut clinic	brusc febră înaltă angină Cefalee	brusc febră cefalee Mialgii	gradat febră catar (conjunctival, respirator, digestiv) enanter (picheteu hemoragic) Koplik	insidios febră moderată adenopatii(occipital, retroauricular, laterocervical, axilar, inghinal) discret catar (conjunctival, faringian)
Exantem: -prezent	Da	Da	Da	cel mai frecvent da
-aspect	micropapulos aspru, congestiv, pe fond eritematos	polimorf: macule, papule, vezicule, pustule, cruste	macular congestiv, catifelat, pe alocuri confluent	macular, moderat congestiv, neconfluent
- localizare	cervical anterior, torace anterior, abdomen, fese, membre superioare, coapse	generalizat	generalizat	generalizat
- locul de apariție	cervical, torace anterior	trunchi	retroauricular, ceafă, față	retroauricular, frunte
- evoluție	desăvârșire în 24 ore	în valuri eruptive	desăvârșire descendentă în 3 zile	rapid descendentă persistentă: ore – 2– 3 zile
- fenomene subiective de însoțire	discret pruriginos	foarte pruriginos	ușor pruriginos	ușor pruriginos
manifestări clinice însoțitoare	febră ciclu lingual angină acută mască Filatov	febră enanter veziculos	febră înaltă simptome nervoase manifestări respiratorii manifestări digestive	adenopatii generalizate febră moderată sau absentă
Necesitatea izolării	DA	DA	DA	DA