



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 1/52

**MINISTERUL SĂNĂTĂȚII, MUNCII ȘI PROTECȚIEI SOCIALE
AL REPUBLICII MOLDOVA**

**UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„NICOLAE TESTEMIȚANU”**

FACULTATEA DE REZIDENȚIAT

**PROGRAM DE INSTRUIRE
PRIN REZIDENȚIAT
LA SPECIALITATEA
UROLOGIE**

Codul specialității: 0912.1.47

Durata de studii: 5 ani

Chișinău 2021



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 2/52

COORDONAT

Ministrul Sănătății, Muncii și
Protecției Sociale al RM

„____” _____ 20____

APROB

Rectorul USMF „Nicolae Testemițanu”
Emil Ceban, dr. hab. șt. med., profesor
universitar

„____” _____ 20____

Programul a fost discutat și aprobat la:

ședința Consiliului de Management al Calității

din „____” _____ 20____ proces verbal nr. _____

Vicepreședinte Consiliului de Management al Calității,
dr. hab. șt. med., prof. univ., Cernetchi Olga _____

ședința Consiliului de Facultății de Rezidențiat

din „____” _____ 20____ proces verbal nr. _____

Decanul Facultății de Rezidențiat

dr. hab. șt. med., prof. univ., Grib Livi _____

Ședința Comisiei Metodice de Profil Chirurgie

din „ 06 iulie ” 2021, proces verbal nr.3

Președintele Comisiei Metodice de Profil Chirurgie
dr.hab.șt.med., prof.univ. Guțu Evghenii _____

Ședința Catedrei de Urologie și nefrologie chirurgicală

din 19 martie 2021, proces verbal nr. 4

Șef catedră

dr. hab. șt. med., prof. univ., Adrian Tanase _____

Programul a fost elaborat de colectivul de autori:

1. Emil Ceban, Catedra de urologie și nefrologie chirurgicală, dr. hab. șt. med., prof. univ.
2. Adrian Tanase, Catedra de urologie și nefrologie chirurgicală, dr. hab. șt. med., prof. univ.
3. Ion Dumbraveanu, Catedra de urologie și nefrologie chirurgicală, dr.hab.șt.med, conf. univ.
4. Vitalie Ghicavii, Catedra de urologie și nefrologie chirurgicală, hab.șt.med, conf. univ.
5. Adrian Hotineanu, Șef Catedră de chirurgie nr.2, dr.hab.șt.med., prof.univ.
6. Sergiu Ungureanu, Șef Catedră de chirurgie nr.4, dr.hab.șt.med., conf.univ.
7. Jana Bernic, Șef Catedră de chirurgie, anesteziologie și ortopedie pediatrică, dr.hab.șt.med., prof.univ.
8. Anatol Ciubotaru, Șef Curs de chirurgie cardiacă și vasculară, dr.hab.șt.med., prof.univ.
9. Serghei Suman, Catedra de anatomie și anatomie clinică, dr.hab.șt.med., conf.univ.
10. Vitalie Ojovanu, Șef Catedră de filozofie și bioetica, dr.hab.șt.filos., prof.univ.
11. Eugen Melnic, Șef Catedră de morfopatologie, dr.hab.șt.med., prof.univ.
12. Victor Cojocaru, Șef Catedră de anesteziologie și reanimatologie nr.2, dr.hab.șt.med., prof.univ.
13. Olga Cernetchi, Șef Departament obstetrică și ginecologie, dr.hab.șt.med., prof.univ.
14. Liliana Groppa, Sed disciplina reumatologie și nefrologie, dr.hab.șt.med., prof.univ.
15. Ion Codreanu, Șef catedra radiologie și imagistică, dr.hab.șt.med, conf. Univ



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 3/52

SCOPUL SPECIALITĂȚII

Urologia este specialitatea ce se ocupă de depistarea, tratarea, recuperarea chirurgicală a bolnavilor cu patologii urologice și studierea etiopatogeniei, clasificarea, elaborarea noilor metode de tratament a maladiilor aparatului urinar și genital masculin.

Curriculumul de pregătire prevede activitatea teoretică (curs, seminar, prezentări de cazuri) și practică cu utilizarea tehnologiilor moderne de diagnostic și tratament utilizate în urologie (ecografia intervențională, rezecția endoscopică, intervenții percutanate și laparoscopice, etc.. utilizate pe larg în cadrul bazelor clinice a catedrei de urologie și nefrologie chirurgicală USMF “Nicolae Testemițanu”.

Scopul specialității de urologie în cadrul pregătirii prin rezidențiat, urmărește însușirea aprofundată a bazei teoretice în domeniul urologiei și posedarea metodelor conservative și chirurgicale de diagnostic, diagnostic diferențial și tratament al patologiilor urologice și al altor afecțiuni frecvent întâlnite (chirurgicale, ginecologice, nefrologice) care au tangență cu patologia urologică.

De asemenea este importantă cunoașterea bioeticii și dreptului medical, morfopatologiei, chirurgiei operatorii și anatomiei topografice, radiologiei și imagisticii, ATI, farmacologiei clinice, însușirea cărora este de importanță majoră în realizarea obiectivelor principale ale studiului prin rezidențiat la Urologie.

Formarea medicului specialist urolog are o durată de pregătire postuniversitară de 5 ani. La sfârșitul fiecărui an de studii are loc evaluarea cunoștințelor teoretice și practice.

Programul prevede efectuarea serviciilor de noapte (gărzilor) în clinică, cel puțin 1 dată pe săptămână. Rezidenții anilor IV-V au statutul de rezidenți seniori (șefi), cu responsabilitate deplină în toate aspectele diagnostice, curative și de îngrijire a pacienților, sub supravegherea discretă a medicilor. Rezidenții seniori participă la procesul de educare profesională a rezidenților juniori (anii I-II). Evaluarea cunoștințelor teoretice și abilităților practice se efectuează prin intermediul colocviilor organizate la finele fiecărui stagiul/modul și a examenului de promovare de la an la an la finele fiecărui an de studiu, pe durata ultimei săptămâni a stagiului/modulului. Validarea bagajului acumulat de cunoștințe (teoretice și practice) la specialitate se efectuează la finele anului V de studii (pe parcursul ultimilor 2 luni), în cadrul Examenului de specialitate.

Întreaga activitate de pregătire este monitorizată prin caietul de stagiul, în care vor fi trecute de asemenea evaluările fiecărui modul și activitatea de cercetare științifică, la care sunt antrenați rezidenții. Aceasta presupune prezentarea periodică a referatelor sau ținerea unor discursuri/prezentări în cadrul conferințelor clinice cu reflectarea sintezei literaturii moderne referitoare la o anumită patologie, participarea la studii clinice sau experimentale, elaborarea unor lucrări și publicații științifice etc. Pentru medicii rezidenți urologi este obligatorie participarea la ședințele societății de urologie și a altor manifestări științifice naționale sau internaționale organizate în incinta bazelor clinice sau alte conferințe, simpozioane, congrese în domeniul Urologiei.

Caietele de stagiul sunt verificate și vizate la finele fiecărui stagiul/modul (sau, după caz, la finele fiecărei luni și la sfârșitul fiecărui an de studiu) de către personalul medical didactic ce supraveghează activitatea rezidenților. El reprezintă documentul de bază pentru evaluarea abilităților practice în cadrul examenelor de promovare și de specialitate.



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 4/52

I. OBIECTIVELE DE FORMARE ÎN CADRUL SPECIALITĂȚII:

✓ La nivel de cunoaștere și înțelegere:

- să cunoască particularitățile de organizare a serviciului urologic;
- să cunoască relațiile structural spațiale ale organelor sistemului urogenital în raport cu alte țesuturi.
- să studieze anatomia, embriologia și fiziologia sistemului urinar și genital masculin;
- să cunoască schimbările de relație interorganice cu implicarea sistemului urinar în diferite stări fiziologice și patologice;
- să definească bazele teoretice ale urologiei;
- să identifice scopul, etapele, particularitățile individuale și complicațiile intervențiilor chirurgicale urologice.
- să cunoască principiile și particularitățile în căile de acces pe organe urinare și genital masculine;

✓ La nivel de aplicare:

- să posede aplicarea cunoștințelor despre funcțiile aparatului urogenital
- să demonstreze abilități practice de exminare a aparatului uirnar și genital masculin
- să stabilească diagnosticul și diagnosticul diferențial al celor mai frecvent întâlnite maladii urologice
- să posede metodele de diagnostic, diagnostic diferențial și tratament a urgențelor urologice
- să aplice metodele de prim ajutor în urgența urologică
- să aprecieze stările precanceroase ale organelor urogenitale și valoarea lor diagnostică
- să posede aplicarea cunoștințelor teoretice în evlaurea pacienților cu dereglarea funcției renale
- să demonstreze tehnici chirurgicale urologice de bază
- să argumenteze necesitatea instituirii tratamentului antibacterian a complicațiilor urologice infecțioase.
- să identifice pacienții care au nevoie de epurare extracorporala, dialza peritoneal sau nemodializa.
- să identifice pacienții și sa monitorizeze pacienții care au nevoie de transplant renal.

✓ La nivel de integrare:

- să fie capabil de a evalua locul și rolul urologiei în pregătirea medicului chirurg;
- să aprecieze importanța urologiei în contextul integrării cu alte discipline medicale înrudite;
- să abordeze creativ problemele medicinei practice și fundamentale;
- să deducă interrelațiile între urologie cu alte discipline fundamentale;
- să posede abilități în implimentarea cunoștințelor obținute la urologie;
- să fie apt în evoluarea și autoevaluarea obiectivă a cunoștințelor obținute în domeniu;
- să aprecieze cauzele infectiilor urogenitale și să cunoască caile de răspîndire a infecției;
- să elaboreze proiecte de cercetare științifică aplicara cunoștințelor de urologie;
- să determine și aprecieze calitatea metodelor epurare extracorporală;
- să aprecieze metodele optime de diagnostic a patologiiilor urologice;
- să fie apt de a aplica în practică metodle și tenhicile chirurgicale utilizate în urologia urgentă.
- să fie competent de a utiliza cunoștințele din domeniul urologiei în explicarea naturii unor procese fiziologice sau patologice;
- să fie capabil să implementeze cunoștințele acumulate în activitatea de cercetare;
- să fie competent să utilizeze critic și cu încredere informațiile științifice obținute utilizând noile tehnologii informaționale și de comunicare;
- să fie capabil de a învăța să învețe, ceea ce va contribui la managementul traseului profesional.



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 5/52

II. CONȚINUTUL DE BAZĂ AL PROGRAMULUI DE INSTRUIRE

LA SPECIALITATEA UROLOGIE

A. STRUCTURA PE ANI A PROGRAMULUI DE STUDII

Anexa 1. Structura programului de studii pe ani

Nr d/o	Denumirea modului	Anul de studii	Durata, săptămâni	Ore didactice			total ore didactice	Activitate clinică (ore)	Total ore
				Curs	lucrări practice	seminare			
1.	Urologie	I	17	77	109	120	306	306	612
2.	Chirurgie generală	I	26	102	172	194	468	468	936
3.	Anatomie topografică	I	2	20	24	28	72	-	72
4.	Nefrologie	II	4	16	22	34	72	72	144
5.	Imagistica radiologică	II	4	20	32	20	72	72	144
6.	Anesteziologie și reanimatologie	II	2	14	11	11	36	36	72
7.	Urologie	II	35	112	276	242	630	630	1260
8.	Morfopatologie	III	2	10	32	30	72	-	72
9.	Farmacologie clinică	III	2	9	18	9	36	36	72
10.	Bioetică	III	2	28	-	44	72	-	72
11.	Chirurgie toracică	III	4	26	18	28	72	72	144
12.	Chirurgie vasculară	III	4	26	28	18	72	72	144
13.	Urologie	III	31	112	248	198	558	558	1116
14.	Urologie pediatrică	IV	8	40	40	64	144	144	288
15.	Ginecologie	IV	2	10	12	14	36	36	72
16.	Urologie	IV	35	150	268	212	630	630	1260
17.	Urologie + Stagiul practic	V	45	225	270	315	810	810	1620
Total			225						8100

Anexa 2. Repartizarea modulelor conform bazelor clinice

Nr d/o	Denumirea modului	Anul de studii	Durata, săptămâni	Baza clinică
1.	Urologie	I - V	151	IMSP SCR „Timofei Moșneaga”, IMSP SCM „Sfânta Treime”
2.	Chirurgie generală	I	26	IMSP SCR „Timofei Moșneaga”, IMSP SCM „Sfânta Treime”
3.	Anatomie topografică	I	2	Catedra de anatomie și anatomie clinică
4.	Nefrologie	II	4	IMSP SCR „Timofei Moșneaga”
5.	Imagistica radiologică	II	4	Catedra de radiologie și imagistica
6.	Anesteziologie și reanimatologie	II	2	IMSP SCR „Timofei Moșneaga”, IMSP SCM „Sfânta Treime”
7.	Morfopatologie	III	2	Catedra de morfopatologie
8.	Farmacologie clinică	III	2	Curs Farmacoterapie
9.	Chirurgie toracică	III	4	IMSP SCR „Timofei Moșneaga”
10.	Chirurgie vasculară	III	4	IMSP SCR „Timofei Moșneaga”
11.	Bioetică	III	2	Catedra de filozofie și bioetica
12.	Urologie pediatrică	IV	8	IMSP Institutul Mamei și Copilului
13.	Ginecologie	IV	2	IMSP Institutul Mamei și Copilului; IMSP



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 6/52

				SCM nr.1
14.	Stagiu Practic	V	12	Spitale raionale

B. PLANUL TEMATIC AL CURSURILOR, SEMINARELOR ȘI A LUCRĂRILOR PRACTICE PE ANI DE STUDII

Nr d/o	Denumirea modului și a temelor	Ore didactice			Total ore didactice	Activitate clinică (ore)	Total ore
		Curs	lucrări practice	seminare			
Anul I							
Modul de specialitate: UROLOGIE							
1.	Istoricul urologiei mondiale și în Republica Moldova. Istoria catedrei si etapele de dezvoltare a servciului de urologie.	3	-	4	7	7	14
2.	Organizarea serviciului urologic în Republica Moldova. Aplicarea principiilor de etică și deontologie în urologie. Drepturile și obligațiunile pacientului și ale medicului.	4	8	9	21	21	42
3.	Embriologia aparatului urinar și genital masculin.	6	12	10	28	28	56
4.	Anatomia clinică a sistemului urinar și genital masculin.	8	17	14	39	39	78
5.	Fiziologia clinică a sistemului urinar și genital masculin.	8	14	20	42	42	88
6.	Semiologie urologică. Principalele grupe de acuze ale pacientului urologic.	8	12	13	33	33	66
7.	Examinarea pacientului urologic. Palparea renală. Tușeul rectal.	8	12	12	32	32	64
8.	Principiile examinării pacientului urologic. Examinarea instrumentală, de laborator și imagistică în urologie.	6	7	8	21	21	42
9.	Principiile diagnosticului diferențiat în urologie.	6	7	8	21	21	42
10.	Urologia urgentă. Retenția acută de urina. Anuria. Colica renală. Hematuria.Scrotul acut.	20	20	22	62	62	124
	Total ore modul	77	109	120	306	306	612

Modul conex: CHIRURGIA GENERALĂ

1.	Șocul. Clasificarea, diagnosticul, tratamentul	4	6	4	14	14	28
2.	Hemoragia. Hemostaza	4	3	7	14	14	28
3.	Transfuzia sângelui și a substituenților	2	8	4	14	14	28
4.	Anestezia locală. Tehnica blocajelor	4	5	5	14	14	28
5.	Chirurgia miniminvasivă	4	5	5	14	14	28
6.	Infecția chirurgicală	4	6	7	17	17	34
7.	Infecția nozocomială. Antibioticoterapia	4	5	5	14	14	28
8.	Plăgile. Clasificarea. Grefa cutanată	4	5	5	14	14	28
9.	Politraumatismele	4	5	5	14	14	28
10.	Transplantarea țesuturilor și organelor	4	6	7	17	17	34



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 7/52

Nr d/o	Denumirea modului și a temelor	Ore didactice			Total ore didactice	Activitate clinică (ore)	Total ore
		Curs	lucrări practice	seminare			
11.	Herniile externe și complicațiile lor	2	6	7	17	17	34
12.	Ulcerul gastroduodenal și complicațiile lui	4	6	7	17	17	34
13.	Apendicita acută și complicațiile ei	2	7	5	14	14	28
14.	Particularitățile apendicitei acute la copii, vârstnici și gravide	2	7	5	14	14	28
15.	Ocluzia intestinală	4	6	7	17	17	34
16.	Peritonitele. Infarctul enteromezenteric	4	6	7	17	17	34
17.	Colecistita acută și cronică și complicațiile	4	6	7	17	17	34
18.	Coledocolitiaza. Angiocolita	4	6	7	17	17	34
19.	Sindromul biliarilor operați. Icterul mecanic	4	6	7	17	17	34
20.	BSO. Sindroamele postvagotomice	2	5	5	14	14	28
21.	Pancreatita acută și cronică	4	5	5	14	14	28
22.	Chistul hidatic hepatic. Tumorile hepatice	4	6	7	17	17	34
23.	Tumorile intestinului subțire. Boala Crohn	2	6	7	17	17	34
24.	Fistule intestinului subțire și gros	2	6	7	17	17	34
25.	Anusul contra natura	2	6	7	17	17	34
26.	Tumorile intestinului gros	4	6	7	17	17	34
27.	Colita ulceroasă nespecifică	4	5	5	14	14	28
28.	Perirectitele acute și cronice. Fisurile anale	2	6	7	17	17	34
29.	Prolapsul rectal. Cancerul rectal	4	6	7	17	17	34
	TOTAL ORE	102	172	194	468	468	936

Modul Conex ANATOMIE TOPOGRAFICA

Nr	Tema	Numărul de ore			
		Prelegeri	Seminare	Lecții practice	Total
1	Anatomia clinică a membrilor superior și inferior: Repere, regiuni topografice, limite, stratigrafia, fascii și spații celulare. Formațiuni vasculonervoase, relații structural-spațiale la diferite nivele și linii de proiecție. Anastomoze și colaterale arteriale. Grupurile de ganglioni limfatici. Anatomia chirurgicală a canalelor fasciale și osteofibroase. Spațiile celulare și comunicarea lor cu spațiile limitrofe. Articulațiile.	2	2	2	7
2	Operații pe membre: a) Operații pe vase. Sutura vasculară. Tehnica hemostazei. Căi de acces. Zonele critice ale trunchiurilor arteriale. Microchirurgia vaselor. Puncția nenei subclaviculare. b) Operații pe nervi. Căi de acces pe nervi. Blocajul nervilor. Principiile intervențiilor operatorii pe nervii periferici: nevroлиза, nevrorafia, nevrotomia, plastia și transpoziția nervilor. c) Intervenții chirurgicale pe aparatul locomotor. Operații pe oase. Operații pe articulații. Amputația și dezarticulația. Puncția articulațiilor. Căi de acces. Principiile osteosintezei extra- și intramedulare.	2	2	3	7



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 8/52

Nr d/o	Denumirea modului și a temelor	Ore didactice			Total ore didactice	Activitate clinică (ore)	Total ore
		Curs	lucrări practice	semi-nare			
	d) Anatomia chirurgicală a herniilor femurale și principiile tehnice în hernioplastie.						
3	Anatomia clinică a capului și gâtului: Limite, repere, regiuni, stratigrafia, compartimentele, vasele și ganglionii limfatici. limite, vascularizația, inervația și drenajul limfatic. Spații celulare și comunicările cu regiunile învecinate. Intervenții chirurgicale în regiunea cerebrală și facială a capului. Instrumentarul chirurgical. Incizii raționale și căi de acces. Particularități topografico-chirurgicale în toaleta primară. Traheotomia. Cricoconicotomia. Puncția venelor.	2	2		3		
4	Toracele: Limitele, puncte de reper, diviziuni topografice. Sintopia, scheletotopia organelor. Peretele toracelui. Straturi, vase și nervi, spații celulare. Anatomia chirurgicală a fasciei endotoracice, spațiului parapleural și arterei toracice interne. Topografia glandei mamare, particularități la copii. Malformații congenitale. Anatomia chirurgicală a mediastinului. Topografia pleurei și plămânilor. Anatomia chirurgicală a malformațiilor congenitale ale organelor toracice. Intervenții chirurgicale pe torace. Instrumentarul chirurgical. Operații în drenarea cavității pleurale (pneumo-, hidrotorace). Blocajul nervilor intercostali și puncția pleurală. Incizii în mastită. Toracotomia. Căi de acces operatorii pe cord, plămâni și esofag.	2	2		3		7
5	Abdomenul: Peretele abdominal anterolateral. Repere, limite, stratigrafia. Zonele de restență scăzută. Structura, însemnătatea practică. Anastomozele porto-cavale și cavo-cavale. Malformații. Structura canalelor. Anatomia chirurgicală a herniilor peretelui abdominal. Intervenții chirurgicale pe peretele abdominal. Puncția cavității peritoneale. Herniotomia – noțiune, etape, principii operatorii în herniile abdominale externe, liniei albe, ombilicale, inghinale, femurale. Principii și tehnici chirurgicale în plastia canalului herniar în caz de hernii inghinale oblice, directe și femurale. Particularități operatorii în herniotomia herniilor congenitale, prin alunecare și strangulare. Operații în caz de malformații congenitale: hernia cordonului ombilical (hernia embrionară), fistula ombilicală. Operații în caz de malformații congenitale.	2	2		3		7
6	Abdomenul: Cavitatea abdominală și peritoneală. Diviziuni și topografia organelor pe etaje. Topografia peritoneului și organelor. Anatomia chirurgicală a viciilor înnașcute. Operații pe organele cavității peritoneale. Căile de abord	2	2		3		7



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENTIAT

Redactie: 08

08

Data:	21.02.2020
--------------	-------------------

21.02.2020

Pag. 9/52

[illegible]



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08**Data:** 21.02.2020**Pag. 10/52**

Nr d/o	Denumirea modului și a temelor	Ore didactice			Total ore didactice	Activitate clinică (ore)	Total ore
		Curs	lucrări practice	seminare			
Modul de specialitate: UROLOGIE (inclusiv ecografia urologică)							
1.	Avantajele si limitele ecografiei urologice. Principii de bază a ecografiei, tipuri de trnsductoare, aplicarea clinică, avantajele si dezavantajele. Semiologie ecografică.	16	30	24	70	70	140
2.	Diagnosticul ecografic al urgențelor urologice și abdominale.	6	28	21	55	55	110
3.	Principiile ecografiei intervenționale. Puncția ghidată ecografic.	10	20	22	52	52	104
4.	Explorarea instrumentală în urologie. Cateterizarea.	4	9	10	23	23	46
5.	Cistoscopia. Ureterosopia. Nefroscopia. Indicații. Contraindicații. Tehnica.Incidente.	6	14	8	28	28	56
6.	Principiile imagisticii intervenționale în urologie. Nefrostomia percutană. Intervenții ghidate ecografic sau radiologic. Litotritia extracoporeală.	6	15	12	33	33	66
7.	Examenul urologic de laborator. Explorarea funcțională a rinichiului. Metode moderne de depistare a infecțiilor transmisibile.	6	12	10	28	28	56
8.	Infecțiile nespecifice al sistemului urinar și genital masculin. Generalități.	2	8	4	14	14	28
9.	Infecțiile nespecifice ale rinichilor. Pielonefrita acută și cronică.	6	10	12	28	28	56
10.	Abcesul renal. Pionefroza. Perinefrita.	2	8	6	16	16	32
11.	Bacterimia și șocul septic. Urosepsisul. Sindromul disfuncției multiple de organ	6	12	10	28	28	56
12.	Infecția si inflamația vezicii urinare. Cistita acută și cronică. Cistita interstițială.	4	12	8	24	24	48
13.	Infecțiile uretrei. Uretrita acută și cronică.	2	6	6	14	14	28
14.	Prostatita și veziculita.	6	8	8	22	22	44
15.	Infecțiile nespecifice ale testiculelor și ale scrotului. Gangrena Furnie.	4	8	8	20	20	40
16.	Tuberculoza uro-genitală.	8	8	12	28	28	56
17.	Alte infeții nespecifice uro-genitlae. Schistosomiaza. Echinococoză. Filarioza.	2	6	6	14	14	28
18.	Infecțiile sexual transmisibile la bărbat. Diagnostic diferențial.	4	10	7	21	21	42
19.	Traumatismele sistemului urinar și genital masculin.	20	50	42	112	110	222
	Total ore modul	112	276	242	630	630	1260
Modul conex: NEFROLOGIE							
1	Sindroamele renale	2	2	3	6	6	12



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 11/52

Nr d/o	Denumirea modului și a temelor	Ore didactice			Total ore didactice	Activitate clinică (ore)	Total ore
		Curs	lucrări practice	semi-nare			
	<i>Nefropatii glomerulare.</i>						
2	Glomerulonefritele acute	2	2	3	7	7	14
3	Glomerulonefritele rapid-progresante (GNRP)	2	2	3	7	7	14
4	Glomerulonefritele cronice (GNC)	2	2	4	8	8	16
5	Nefropatia diabetică	2	4	6	12	14	26
6	Nefropatii tubulointerstițiale	2	4	4	10	8	18
7	Infecții urinare	2	2	4	8	10	18
8	Maladii renale ereditare. Anomalii și malformații renale	2	4	6	12	12	24
	Total ore modul	16	22	34	72	72	144

Modul conex: IMAGISTICA RADIOLOGICĂ

1.	Radiografia reno –vezicală simplă	1	1	1	3		3
2.	Urografia intravenoasă și variantele ei (convențională, prin perfuzie, minutată, cu diuretic)	2	2	1	5		5
3.	Pielografia și ureteropielografia (UPR) - anterogradă, retrogradă.	1	2	1	4		4
4.	Uretrocistografia (micțională, retrogradă)	1	2	1	4		4
5.	Angiografia renală și suprarenală (Seldinger, extracție digitală)	1	2	1	4		4
6.	Cavografia, flebografia, limfografia	1	2	1	4		4
7.	Diagnosticul cu izotopi în urologie					19	19
8.	Scintigrafia renală (scintigrafia renală statică, scintigrafia renală secvențială, scintigrafia renală cu nefrograma izotopică)	2	2	2	6		6
9.	Scintigrafia glandei suprarenale	1	2	1	4		4
10.	Scintigrafia osoasă	1	2	2	5		5
11.	Limfoscintigrama	1	2	1	4		4
12.	Tomografia computerizată în explorarea afecțiunilor urologice					29	29
13.	Explorarea TC a rinichiului	1	2	1	4		4
14.	Explorarea TC a retroperitoneului	1	2	1	4		4
15.	Explorarea TC a pelvisului (prostata, vezica urinară, testicul ectopic)	2	3	2	7		7
16.	Rezonanța magnetică nucleară abdomino – pelvină	2	3	2	7		7
17.	Noțiuni de radiologie interventională	2	3	2	7		7
	Total ore modul	20	32	20	72	72	144



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08**Data: 21.02.2020****Pag. 12/52**

Nr d/o	Denumirea modului și a temelor	Ore didactice			Total ore didactice	Activitate clinică (ore)	Total ore
		Curs	lucrări practice	semi-nare			
Modul conex: ANESTEZIOLOGIE ȘI REANIMATOLOGIE							
1.	Pregătirea preoperatorie a bolnavilor urologici, inclusiv cu dereglări funcționale a rinichilor. Particularitățile anesteziei la pacienții vîrstnici și în caz de patologie concomitentă.	2	2	1	5	5	10
2.	Perioada postoperatorie. Tactica observației dinamice. Principiile perfuziei intravenoase. Nutriția parenterală. Analgezia postoperatorie. Metode, tehnică, complicații.	2	1	1	4	4	8
3.	Insuficiența renală acută și cronică. Rolul terapiei intensive. Corectarea dereglărilor echilibrului hidroionic și acido-bazic.	1	1	1	3	3	6
4.	Insuficiența pulmonară acută. Edemul pulmonar. Sindromul bronhoobstructiv. Trombembolia arterei pulmonare. Principiile terapiei intensive și reanimarea.	2	1	1	4	4	8
5.	Insuficiența cardiovasculară acută. Criza hipertonică. Metode complexe de diagnostic și tratament al dereglărilor de circulație sanguină.	1	1	1	3	3	8
6.	Hemotransfuzia. Complicații posttransfuzionale.	1	1	2	4	4	8
7.	Starea septică. Terapie intensivă și reanimarea. Insuficiența poliorganică. Sindromul hepatorenal.	2	1	1	4	4	8
8.	Stopul cardiorespirator. Complexul de reanimare. Moartea clinică și biologică.	2	1	1	4	4	8
	Total ore modul	14	11	11	36	36	72

Anul III

Modul conex: CHIRURGIA TORACICĂ

1.	Anatomia chirurgicală a organelor toracice	2	2	2	6	6	12
2.	Traumatisme toracice închise și deschise	2	2	3	7	7	14
3.	Politraumatisme cu componenta toracică	2	2	1	5	5	10
4.	Infecții pleuropulmonare chirurgicale	2	2	1	5	5	10
5.	Pneumotorace	2	2	3	7	7	14
6.	Tumori pulmonare benigne și maligne	2	-	3	5	5	10



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 13/52

Nr d/o	Denumirea modului și a temelor	Ore didactice			Total ore didactice	Activitate clinică (ore)	Total ore
		Curs	lucrări practice	seminare			
7.	Chistul hidatic pulmonar	2	-	3	5	5	10
8.	Intervenții de graniță	2	-	1	3	3	6
9.	Mediastinul: afecțiuni inflamatorii, tumori benigne și maligne	2	2	3	7	7	7
10.	Patologii chirurgicale ale esofagului cervical și toracic	2	-	3	5	5	5
11.	Traheostomie	2	2	2	6	6	12
12.	Boli pulmonare interstițiale. Sindromul Goodpasture.	2	2	2	6	6	12
Total ore modul		26	18	28	72	72	144

Modul conex: CHIRURGIA VASCULARĂ

1.	Imagistica patologiei vasculare	2	3	2	7	7	14
2.	Insuficiența cerebro-vasculară cronică	2	-	2	4	4	8
3.	Traumatisme vasculare și politraumatisme cu componenta vasculară	2	2	2	6	6	12
4.	Anevrisme arteriale	2	3	2	7	7	14
5.	Ischemia arterială acută periferică	2	2	1	5	5	10
6.	Arteriopatii cronice obstructive	2	2	1	5	5	10
7.	Boala varicoasă a membrilor inferioare	2	2	1	5	5	10
8.	Tromboze venoase. Boala tromboembolică	2	3	2	7	7	14
9.	Sindromul posttrombotic	2	3	2	7	7	14
10.	Limfedemul	2	3	2	7	7	14
11.	Tehnica suturi vasculare	2	3	2	7	7	14
12.	Procedeele diagnostice și curative endovasculare	2	2	1	5	5	10
Total ore modul		24	28	18	72	72	144

Modul de specialitate: MORFOPATOLOGIE

1.	Anatomia normală, structura microscopică, histofiziologia și embriologia sistemului urogenital		1	1	2		2
2.	Biopsia rinichilor și prostatei, particularitățile procesării materialului tisular. Investigațiile citopatologice.	1	2	2	5		5
3.	Malformațiile congenitale ale rinichilor, căilor urinare și organelor genitale.		1	1	2		2
4.	Afecțiunile glomerulare ale rinichilor (glomerulopatiile)	1	2	1	4		4
5.	Afecțiunile tubulare ale rinichilor (tubulopatiile)		2	1	3		3
6.	Afecțiunile interstițiale ale rinichilor. Nefrita tubulointerstițială	1	2	2	5		5
7.	Pielonefrita și infecția tractului urinar		1	1	2		2
8.	Afecțiunile vasculare ale rinichilor	1	2	2	5		5



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08**Data: 21.02.2020****Pag. 14/52**

Nr d/o	Denumirea modului și a temelor	Ore didactice			Total ore didactice	Activitate clinică (ore)	Total ore
		Curs	lucrări practice	seminare			
9.	Afecțiunile ureterelor și vezicii urinare		1	1	2		2
10.	Urolitiază	1	2	2	5		5
11.	Caracteristica morfopatologică a insuficienței renale acute și cronice		1	1	2		2
12.	Afecțiunile inflamatorii ale prostatei, testiculelor și epididimului	1	2	2	5		5
13.	Tuberculoza sistemului urogenital		1	1	2		2
14.	Hiperplazia prostatei	1	2	2	5		5
15.	Tumori epiteliale și mezenchimale ale prostatei. Carcinomul de prostată		1	1	2		2
16.	Tumori benigne epiteliale și mezenchimale ale rinichilor și tractului urinar	1	2	2	5		5
17.	Carcinoamele rinichilor și vezicii urinare		1	1	2		2
18.	Tumori benigne și maligne ale testiculelor și epididimului	1	2	2	5		5
19.	Aspecte morfopatologice ale transplantului renal		2	2	4		4
	Total ore modul	10	32	30	72		72

Modul conex: FARMACOLOGIE CLINICĂ

1.	Procese farmacoterapiei. Aplicările practice ale analizei terapiei medicamentoase. Rolul farmacocineticii și farmacodinamiei în alegerea rațională a dozei și timpului de acțiune a medicamentului. Monitorizarea farmacoterapiei.	1	1	1	3	3	6
2.	Particularitățile farmacoterapiei și fitoterapiei în perioada fertilității, sarcinii și alăptării.	1	1	1	3	3	6
3.	Particularitățile farmacoterapiei raționale la pacienții geriatrici.	1	1	1	3	3	6
4.	Farmacogenetica. Fenomenele farmacogenetice specifice. Farmacogenomica. Terapia genetică și rolul ei în practica urologică și nefrologică.	1	1	1	3	3	6
5.	Farmacologia clinică a medicamentelor utilizate în infecții ale tractului urinar. Particularitățile farmacoterapiei raționale a pacienților cu infecții ale tractului urinar.	1	1	1	3	3	6
6.	Farmacologia clinică a medicamentelor utilizate în insuficiența renală. Particularitățile farmacoterapiei raționale a pacienților cu insuficiența renală acută.	1	1	1	3	3	6
7.	Farmacologia clinică a medicației folosită în	1	1	1	3	3	6



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 15/52

Nr d/o	Denumirea modului și a temelor	Ore didactice			Total ore didactice	Activitate clinică (ore)	Total ore
		Curs	lucrări practice	semi-nare			
	tratatamentul glomerulonefritei. Particularitățile farmacoterapiei raționale a pacienților cu glomerulonefrită.						
8.	Farmacologia clinică a medicamentelor folosite în dereglări hidro-electrolitice și acido-bazice. Particularitățile farmacoterapiei raționale a pacienților cu dereglări ale echilibrului hidro- electrolitic și acido-bazic. Medicamentele folosite în chirurgia fără sânge.	1	1	2	4	4	8
9.	Farmacologia clinică a substanțelor medicamentoase folosite în disfuncții erectile. Farmacoterapia rațională în disfuncții erectile. Particularitățile farmacoterapiei raționale a pacienților cu afecțiuni ale prostatei.	1	1	1	3	3	6
10.	Farmacologia clinică a medicamentelor folosite în tratamentul și profilaxia urolitiazii. Particularitățile farmacoterapiei raționale a pacienților cu urolitiază. Principiile farmacoterapiei raționale a pacienților cu dereglări ale micturității. (opțional)	1	1	1	3	3	6
11.	Interacțiunile medicamentoase în practica urologică și nefrologică. Acțiunea interacțiunii medicamentelor și a produselor alimentare asupra eficacității farmacoterapeutice. Reacțiile adverse ale medicamentelor. Medicamente ce induce dereglări ale funcției renale. Influența diminuării funcției renale asupra eficacității farmacoterapiei. Medicamentele și dializa. (opțional)	1	1	1	3	3	6
Total ore modul		12	11	13	36	36	72

Modul conex: BIOETICA

1.	Fundamente conceptuale și metodologice ale bioeticii	4	6		10		10
2.	Axiologia medicală – reper teoretic esențial al bioeticii	2	2		4		4
3.	Optica bioetică a sănătății, maladiei și suferinței	2	2		4		4
4.	Relația medic-pacient în practica medicală	2	4		6		6
5.	Componente ale actului medical prin prisma bioeticii	3	4		7		7
6.	Sănătate și patologie reproductivă în dimensiune bioetică	4	6		10		10
7.	Bioetică și transplantologie contemporană	4	6		10		7



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08**Data:** 21.02.2020**Pag. 16/52**

Nr d/o	Denumirea modului și a temelor	Ore didactice			Total ore didactice	Activitate clinică (ore)	Total ore
		Curs	lucrări practice	seminare			
8.	Bioetica și finalitatea vieții	3	4		7		7
9.	Implicații bioetice în cercetarea științifică și studiul clinic	3	4		7		7
10.	Expertiza bioetică în cercetările biomedicale.	3	4		7		7
	Total ore modul	30	42	-	72	-	72

Modul de specialitate: UROLOGIE

1.	Malformațiile sistemului urinar și genital masculin, implicații la adult. Anomaliile penisului, uretrei și ale testicolului. Fimoza. Criptorhidia.	8	14	13	35	35	70
2.	Maladiile scrotului și ale continutului lui. Varicocelul. Hidrocelul. Torsiunea de testicul.	6	21	18	45	45	90
3.	Hidronefroza și uretero-hidronefroza congenitală și dobândită.	22	28	21	61	61	122
4.	Ptoza renală.	2	7	5	14	14	28
5.	Refluxul vezico-ureteral.	18	28	23	63	63	126
6.	Fistulele urinare.	18	23	21	58	58	116
7.	Maladia Ormond. Fibroza retroperitoneală.	2	12	7	21	21	42
8.	Litiază urinară	36	115	90	241	241	482
	Total ore modul	112	248	198	558	558	1116

Anul IV

Modul de specialitate: UROLOGIE (Urooncologie+modul conex oncologie medicală, radioterapie)

1.	Tumorile sistemului urinar și genital masculin. Generalități.	4	10	7	21	21	42
2.	Tumorile renale parenchimatoase.	10	17	15	42	42	84
3.	Tumorile uroteliale.	8	17	15	42	42	84
4.	Tumorile glandei suprarenale.	4	10	7	21	21	42
5.	Cancerul vezicii urinare.	12	24	20	56	56	112
6.	Tumorile peniene.	6	18	16	42	42	84
7.	Tumorile testiculare	10	16	16	42	42	84
8.	Tumorile prostatei. Hiperplazia benignă a prostatei.	14	28	23	65	65	130
9.	Cancerul de prostată.	14	28	21	63	63	126
10.	Tumorile uretrei.	4	10	7	21	21	42
11.	Tratamentul neoadjuvant al tumorilor sistemului genitourinar.	10	17	15	42	42	84
12.	Tratamentul radioterapeutic al tumorilor sistemului genitourinar	14	17	11	42	42	84
13.	Urodinamica aparatului urinar inferior.	16	21	14	49	49	98
14.	Incontinența de urină.	14	21	14	42	42	84
15.	Obstrucția infravezicală. Scleroza de col vezical. Stricture de uretră.	10	14	11	35	35	70
	Total ore modul	150	268	212	630	630	1260



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 17/52

Nr d/o	Denumirea modului și a temelor	Ore didactice			Total ore didactice	Activitate clinică (ore)	Total ore
		Curs	lucrări practice	seminare			
Modul conex: GINECOLOGIE							
1.	Complicațiile renale ale gravidității și rolul lor în apariția și evoluarea maladiilor urologice – pielonefrita, nefrolitiază, tuberculoza	1	2	2	5	5	10
2.	Nefropatia gravidelor și patologia sistemului urogenital.	2	1	2	5	5	10
3.	Rolul maladiilor ginecologice în apariția și evoluarea patologiei urogenitale (adnexite, endometrite, perimetrite, fibromiome a ureterului, intervențiile chirurgicale ginecologice și aderențele postoperatorii).	2	2	2	6	6	12
4.	Prolapsul genital	1	2	2	5	5	10
5.	Incontinența de urină	2	2	2	6	6	12
6.	Tumorile utero -anexiale	1	2	1	4	4	8
7.	Sarcina extrauterină	1	2	2	5	5	10
	Total ore modul	10	13	13	36	36	72
Modul conex: UROLOGIE PEDIATRICA							
1.	Semiologia și diagnosticul malformațiilor congenitale reno-urinare la copii	1	1	2	4	4	8
2.	Metodele diagnostice imagistice si de laborator în malformațiile congenitale și afecțiunile dobândite ale sistemului reno-urinar la copii	2	2	2	6	6	12
3.	Metodele urodinamice ale sistemului urinar la copii	1	2	2	5	5	10
4.	Metodele instrumentale de examinare al aparatului reno-urinar la copii. Principiile tratamentului chirurgical la copii	1	1	2	4	4	8
5.	Morfologia și morfopatologia structurii și vascularizării locale a ureterului în normă și în malformații la copii	1	1	2	4	4	8
6.	Anomaliile congenitale al rinichilor la copii	2	2	2	6	6	12
7.	Hidronefroza la nou-născuți, copii	1	1	2	4	4	8
8.	Megaureterul la copii. Ureterocelul la copii	2	2	2	6	6	12
9.	Refluxul vezico-ureteral la copii	1	1	2	4	4	8
10.	Sindromul Prune - Belly la copii	1	1	2	4	4	8
11.	Anomaliile de dezvoltare a vezicii urinare la copii. Anomaliile de cloacă la copii	2	2	2	6	6	12
12.	Anomaliile de dezvoltare a uretrei la copii	1	1	2	4	4	8



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08**Data: 21.02.2020****Pag. 18/52**

Nr d/o	Denumirea modului și a temelor	Ore didactice			Total ore didactice	Activitate clinică (ore)	Total ore
		Curs	lucrări practice	semi-nare			
13.	Anomaliile congenitale de dezvoltare a penisului și scrotului la copii	1	1	2	4	4	8
14.	Patologia canalului peritoneo-vaginal la copii. Varicocelul la copii.	1	1	2	4	4	8
15.	Disfuncția neurogenă a vezicii urinare la copii. Incontinența urinară la copii	1	1	2	4	4	8
16.	Procese inflamatorii nespecifice a aparatului urinar la copii. Cistita, uretrita, vaginita la copii	2	2	2	6	6	12
17.	Sindromul scrotal „acut” la copii	1	1	2	4	4	8
18.	Litiaza reno-urinară la copii	1	1	2	4	4	8
19.	Injuria renală acută la copii. Principii de tratament în leziunea renală acută la copii. Rolul metodelor extracorporale de detoxicare (plasmafereza, hemofiltrarea, hemodializa)	2	2	2	6	6	12
20.	Boala renală cronică la copii. Terapia de substituție a funcției renale. Indicațiile și contraindicațiile hemodializei la copii. Alte tehnici de epurare extracorporeală (plasmafereza). Dializa peritoneală.	2	2	3	7	7	14
21.	Tumora Wilms la copii	1	1	2	4	4	8
22.	Tumori glandei suprarenale la copii	1	1	2	4	4	8
23.	Tumori vezicii urinare la copii	1	1	2	4	4	8
24.	Tumori testiculului la băieți	1	1	2	4	4	8
25.	Traumatisme renale la copii	1	1	2	4	4	8
26.	Traumatisme ureterului și vezicii urinare la copii	1	1	2	4	4	8
27.	Traumatisme uretrei la copii și penisului la băieți	1	1	2	4	4	8
28.	Rinichiul unic la copii	1	1	2	4	4	8
29.	Hipertensiunea arterială renală la copii	1	1	2	4	4	8
30.	Reanimarea și terapia intensivă în sindromul hemolitico-uremic la copii	1	1	2	4	4	8
31.	Principii de tratament în sepsisul urologic la copii	1	1	2	4	4	8
32.	Total ore modul	40	40	64	144	144	288

ANUL V

Modul de specialitate: UROLOGIE

1	Sindromul cronic dureros pelvin.	10	24	18	42	42	84
2	Priapismul	4	10	7	21	21	42
3	Disfuncții sexuale masculine. Disfuncția erectilă. Ejacularea precoce. Ejacularea tardivă.	20	30	22	72	72	144
4	Maladia Peyrony.	4	11	10	35	35	70
5	Infertilitatea masculină.	12	28	16	56	56	112



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 19/52

Nr d/o	Denumirea modului și a temelor	Ore didactice			Total ore didactice	Activitate clinică (ore)	Total ore
		Curs	lucrări practice	seminare			
6	Hipogonadismul masculin. Tratamentul hormonal de substituție.	6	8	7	21	21	42
7	Hipertensiunea renală și maladiile vasculare renale	12	28	16	56	56	112
8	Insuficienta renală acută. Anuria obstructivă.	21	30	21	72	72	144
9	Insuficienta renală cronică. Metodele de epurare extracorporală. Hemodializa. Dializa peritoneală.	21	35	30	86	86	172
10	Transplantarea renală	21	30	21	72	72	144
11	Abordarea personalizată a pacientului urologic. Tehnici chirurgicale urologice. Indicații. Contraindicații. Incidente și complicații.	28	45	37	110	110	220
12	Tehnici chirurgicale endoscopice și minim invazive în tratamentul patologiei urologice. Rezecția transureterală. Ureterosopia. Laparoscopia în urologie.	28	40	30	98	98	196
13	Modul simulare a tehnicilor endourologice (CUSIM).		21	7	28	28	56
	Total ore modul	199	355	256	810	810	1620



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 20/52

C. DESCRIEREA DESFAȘURATĂ A MODULELOR DE SPECIALITATE LA

PROGRAMUL DE INSTRUIRE

UROLOGIE

ANUL I

Istoricul urologiei mondiale și în Republica Moldova. Organizarea serviciului urologic în Republica Moldova. Istoricul urologiei mondiale. Formarea primelor societăți de Urologie. Apariția și dezvoltarea urologiei în Republica Moldova. Personalități notorii a urologiei europene și naționale. Istoria catedrei de urologie.

Organizarea serviciului urologic în Republica Moldova. Problemele urologice în contextul sănătății publice. Planificarea, economia, evidența statistică. Standartul DRG, etc. Dispensarizarea și expertiza medicală a capacității de muncă a bolnavilor urologici. Etica medicală, deontologia și normele juridice în domeniul medicinei. Drepturile și obligațiunile pacientului și ale medicului.

Embriologia aparatului uro-genital. Dezvoltarea rinichiului, ureterului, vezicii urinare, gonadelor, deplasarea intrauterină a testiculului și a ovarului, organelor genitale externe. Acțiunea teratogenă a medicamentelor, a manoperelor medicale sau a factorilor de mediu.

Anatomia clinică a sistemului urinar și genital. Peretele abdominal anterior și spațiul retroperitoneal, glandele suprarenale, rinichii, calicele renale, bazinetul, ureterul, vezica urinară, prostata, veziculele seminale, funiculul spermatic și componentele lui, epididimul, testiculul, scrotul, penisul și uretra masculină, uretra feminină. [scheletotopia, sintopia, structura, vascularizația, inervația, sistemul limfatic]. Perineul masculin și feminin.

Fiziologia clinică al sistemului urinar și genital. Fiziologia rinichiului: 1) Teoria uropoezei: filtrarea glomerulară, secreția și reabsorbția tubulară; 2) mecanismul uroconcentrației și urodiluției; 3) dereglările bilanțului hidroelectrolitic; 4) reglarea echilibrului acido-bazic; 5) rolul rinichilor în eritropoeză; 6) aldosteronul, antidiuretina, parathormonul; 7) reglarea tensiunii arteriale; 8) metabolismul vitaminei D. Fiziologia căilor urinare. 1) Teoria de cistoizi a transportului urinar; 2) sistola și diastola calicelor și bazinetului; 3) mecanismul micțiunii. Fiziologia clinică a organelor genitale masculine. 1) Funcția endocrină și exocrină a testiculelor; 2) spermatogeneza; 3) fiziologia și mecanismul erecției.

Semiologia urologică. Principalele grupe de acuze ale pacientului urologic. 1) Durerea în urologie: durerea lombară, colica renală, durerea perineală și funiculo – scrotală; 2) Tulburări de micție: modificările jetului urinar, polachiuria, disuria, incontinența urinară, retenție urinară, enurezisul; 3) Modificări ale diurezei: poliuria, oliguria, anuria, opsuria; 4) Modificări calitative ale urinei: hematuria [clasificare, sediul, cauza], piuria, pneumaturia, chiluria; 5) Eliminări patologice din căile urinare. 6) Alte semne obiective: febra, edeme, ginecomastia, hemospermia, prostatoreea, spermatooreea. 7) Spermograma.

Examinarea pacientului urologic. Examenul clinic al sistemului urinar și genital masculin. 1) examinarea rinichilor: inspecția, palparea, percuția, semnul Giordano, transiluminarea rinichilor la copii; 2) examinarea ureterelor și a vezicii urinare, palparea bimanuală a vezicii urinare; 3) examinarea organelor genitale masculine externe: penis, scrot, testicul și epididim, canal deferent; 4) examinarea vaginală; 5) tușeul rectal: prostata [dimensiuni, mobilitate, consistența, masajul prostatei și recoltarea secretului prostatic], veziculele seminale, ganglionii limfatici regionali.

Principiile examenilor de laborator și imagistice în urologie. Examenul urologic de laborator. 1) Examinarea urinei: colectarea urinei la bărbați, femei și copii; examenul macroscopic [culoarea, densitatea,



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 21/52

pH, proteinele, glucoza, hemoglobina]; examenul microscopic al sedimentului [bacterii, leucocite, hematii, celulele, cilindrii, cristale]; bacteriuria [bacterioscopia, urocultura, localizarea bacteriuriei, teste rapide pentru depistarea bacteriuriei, depistarea bacililor Koch]; alte teste de diagnostic în urina [hormoni, enzime, compoziția concremențelor, celule atipice]. Rolul examenilor ecografice și radiologice. Noțiuni de bază de semiologie ecografică și radiologică. Radiografia renovezicală simplă; Urografia intravenoasă. Ureteropielografia anterogradă și retrogradă; Cistografia, cistouretrografia micțională; Uretrografia; Radiografia pulmonară în urologie.

Principiile diagnosticului diferențial în urologie. Diagnosticul diferențial al durerii. Particularitățile durerii de origine nonurologică (neurologică, musculară, inflamatorie). Diagnosticul diferențial al tulburărilor de micțiune. Diagnosticul diferențial al patologiilor scrotale. Diagnosticul diferențial al edemelor.

Urologia urgentă. Cauzele retenției acute de urină. Anuria. Diagnosticul diferențial și conduita de tratament. Colica renală, diagnostic pozitiv și diferențial. Tratamentul colicii renale. Hematuria. Scrotul acut. Inflamația acută de origine urologică. Uretrita acută, cistita acută. Pielonefrita acută. Diagnostic pozitiv, diferențial și conduita de tratament.

ANUL II.

Examenul urologic de laborator. Explorarea funcțională a rinichiului. Metode moderne de depistare a infecțiilor transmisibile. Explorarea funcțională a rinichiului [ureea, creatinina, acidul uric, definiția "clearance-ului", filtrarea glomerulară, reabsorbția tubulară, secreția tubulară, proba Folhard]; Examinarea sângelui, serului și plasmei [hemoleucograma, coagulograma, statutul electrolitic, proteinele și fracțiile proteice, lipidele, enzimele, hormoni, imunograma, constantele bio-umorale de bază. Markerii tumorali (PSA, α -fetoproteina, cyfra 21). Examinarea eliminărilor uretrale, prostatice și vaginale. Metode de depistare a infecțiilor transmisibile (microbiologică, ADN, etc.). Efectuarea spermogramei.

Diagnosticul ecografic în urologie. Avantajele și limitele ecografiei urologice. Principii de bază a ecografiei, tipuri de transductoare, aplicarea clinică, avantajele și dezavantajele. Semiologie ecografică. Tehnici de examinare ecografică. Ecografia rinichiului, spațiului retroperitoneal și a glandei suprarenale. Ecografia vezicii urinare. Ecografia prostatei și veziculelor seminale. Ecografia scrotului și uretrei. Elastografia. Ecografia cu substanțe de contrast. Dopplerografia în urologie. Ecografia rinichiului transplantat. Diagnosticul ecografic diferențiat al urgențelor urologice și abdominale.

Principiile ecografiei intervenționale. Puncția ghidată ecografic. Repere anatomice de bază în ecografia intervențională. Echipament ecografic intervențional. Pregătirea pacientului și a personalului medical. Puncția ecoghidată a rinichiului nativ și transplantat. Puncția ecoghidată a chistului renal. Scleroterapia chistului renal. Puncția echoghidată a prostatei (abordul transrectal și transperineal). Nefrostomia percutană echoghidată. Incidente și complicații ale intervențiilor ghidate ecografic în urologie.

Explorarea instrumentală în urologie. Investigațiile retrograde diagnostice a sistemului urinar și genital masculin. Cateterizarea uretrală: tehnica cateterizării la bărbat și femeie, clasificarea cateterilor, filiera Charriere; Uretroscopia; Cistoscopia; Cateterizarea ureterală; Ureterosopia rigidă și flexibilă; Nefroscopia; Metode de sterilizare a utilajului endoscopic.

Principiile imagisticii intervenționale în urologie. Nefrostomia percutană ghidată radiologic. Alte intervenții ghidate radiologic (instalarea stendului JJ, puncția renală, puncția chistului renal, nefrolitotomia percutană). Litotriția extracorporeală.



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 22/52

Traumatismele sistemului urinar și genital masculin.

- A. Diagnosticul de urgență în traumatismele aparatului uro-genital.
- B. Traumatismele renale: etiopatogenia, clasificarea, tratamentul.
- C. Leziunile ureterului: tabloul clinic, diagnosticul și tratamentul; traumatismul ureteral iatrogen.
- D. Leziunile vezicii urinare: clinica, diagnosticul; tratamentul.
- E. Traumele uretrei posterioare: etiologia, diagnosticul, tratamentul.
- F. Traumele uretrei anterioare: etiologia, diagnostic, tratamentul.
- G. Traumele peniene, scrotului și testiculelor: etiologia, diagnosticul, tratamentul.

Infecțiile nespecifice al sistemului urinar și genital masculin.

- A. Infecțiile nespecifice ale rinichilor: 1) pielonefrita acută; 2) pielonefrita cronică; 3) pielonefrita xantogranulomatoasă; 4) bacteriemia și șocul septic; 5) nefrita interstițială și necroza papilară; 6) abscesul renal; 7) carbunculul renal; 8) pionefroza.
- B. Infecțiile nespecifice ale vezicii urinare: 1) cistita acută; 2) cistita cronică; 3) cistita interstițială. Diagnosticul diferențiat cu sindromul uretral și cistalgia.
- C. Infecțiile nespecifice ale uretrei: 1) Uretrita acută și cronică; 2) Coliculita.
- D. Infecțiile nespecifice ale prostatei: 1) clasificarea prostatitei acute și cronice; 2) prostatita bacteriană acută; 3) abscesul prostatei; 4) prostatita bacteriană cronică; 5) prostatita nebacteriană; 6) prostatodinia; 7) sindromul cronic dureros pelvin.
- E. Infecțiile nespecifice ale veziculelor seminale. Veziculita. Hemospermia
- F. Infecțiile nespecifice ale epididimului: epididimita acută și cronică.
- G. Infecțiile nespecifice ale testiculelor și ale scrotului: orhita. Diagnostic diferențiat.
- H. Gangrena Fournier.

Infecțiile specifice al sistemului urinar și genital masculin.

- A. Tuberculoza: etiologie, patogenie, anatomie patologică, tabloul clinic, diagnosticul, tratamentul conservator și chirurgical. [tuberculoza renală, ureterală, vezicii urinare, prostatei, testiculelor și epididimilor.]
- B. Candidoza.
- C. Actinomicoza.
- D. Schistosomiaza (bilharzioza).
- E. Echinococoza.
- F. Filarioza.

Maladiile sexual transmisibile la bărbați. 1) Uretrita gonococică și negonococică; 2) rolul infecțiilor hlamidiene micoplasmice și ureoplasmice; 4) trichomonioza; 5) șancrul moale. Diagnostic diferențiat; 6) limfogranulomatoza veneriană; 7) herpesul genital; 8) hepatita virală B și C; 9) HIV-SIDA; 10) sindromul Reiter; 11) scabiesul genital; 12) infecția cu virusul papilomatozei umane (HPV).

ANUL III

Litiază urinară.

- A. Teoriile litogenezei; clasificarea și structura calculilor.
- B. Litiază calcică: 1) epidemiologie, evaluarea diagnostică; 2) hipercalcemia: absorbantă, renală, resorbantă [considerații generale, tratament medicamentos]; 3) alte tulburări metabolice: sarcoidoza, acidoza tubulară renală; 4) hiperoxaluria: primară și secundară; 5) hiperuricemia; 6) hipocitraturia.
- C. Litiază cistică: diagnosticul, tratamentul medicamentos.
- D. Litiază asociată cu infecție (struvite).
- E. Litiază urică (acid uric): diagnostic, farmacoterapie.



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 23/52

F. Tratamentul litiazei urinare: 1) tratament chirurgical deschis și miniminvasiv; 2) pielolitotomia; 3) nefrolitotomia; 4) ureterolitotomia; 5) nefrolitotomia percutanată; 6) litotritia extracorporală și endoscopică; 7) litoextracția. Tratament conservator al litiazei urinare: a) litocinetic, b) litolitic;

G. Profilaxia și metafilaxia litiazei urinare. Tratamentul sanatorial.

H. Litiaza vezicii urinare: simptomatologia, diagnosticul, tratamentul.

I. Litiaza uretrală.

Malformațiile sistemului urinar și genital masculin cu implicații în urologia adultului.

A. Anomaliile rinichiului. Rinchiul polichistic. Chistul renal.

B. Anomaliile ureterului. Ureterocelul.

C. Anomaliile uretrei și organelor genitale masculine: Hipospadiasul. Fimoza. Ectopia și criptorhidia.

Hidronefroza. 1) Clasificarea și etiologia [cauze congenitale și dobândite]; 2) Patogenia, morfologia și fiziologia: a) stenoza JPU b) stricturile ureterale; 3) Tabloul clinic; 4) Diagnosticul pozitiv și diferențiat; 5) Tratamentul: metode de derivare a urinei, lichidarea obstrucției, metodele chirurgicale deschise și endoscopice. Tratamentul și profilaxia complicațiilor.

Refluxul vezico – ureteral. 1) Anatomia și fiziologia joncțiunii ureterovezicale; 2) Cauzele refluxului vezico – ureteral: a) congenitale: insuficiența trigonală [refluxul primar], duplicarea ureterală completă, ectopia orificiului ureteral, ureterocelul; b) dobândite: trabecularea vezicală, edemul peretelui vezical secundar la cistita, sindrom Eagle-Barret, cauzele iatrogene [prostatectomia, rezecția peretelui vezical posterior, meatotomia ureterală, rezecția ureterocelului]; 3) Tabloul clinic: simptome, semne fizice, ecografice, radiologice, instrumentale și de laborator; 4) Complicații infecțioase și urodinamice; 5) Diagnosticul pozitiv și diferențiat; 6) Tratament conservator și chirurgical: indicații, contraindicații, tipuri de intervenții chirurgicale clasice și endoscopice.

Alte maladii ale aparatului urinar și genital masculin. Ptoza renală. Etiopatogenie. Diagnostic diferențiat. Tratament. Fistulele vezico-vaginale și vezico-intestinale. Boala Ormond: Etiopatogenia, clasificarea, clinica, diagnosticul și tratamentul.

Anul IV

Simptomatologia de tract urinar inferior. Diagnostic diferențial și tratament. Clasificarea simptomatologiei de tract urinar inferior (LUTS). Clasificarea UPOINT. Etiopatogenie. Diagnostic clinic și instrumental. Rolul chestionarelor în diagnosticul LUTS. Prostata și simptomatologia de tract urinar inferior. Diagnosticul diferențiat. Rolul tratamentului conservativ și chirurgical. Tratamentul comportamental. Metode de tratament chirurgical.

Vezica urinară hiperactivă. 1) Funcția normală a vezicii urinare. Mecanismul micțiunii; 2) Metodele de investigație morfofuncționale a vezicii urinare, urodinamica; 3) clasificarea vezicii neurogene; 4) Vezica urinară hiperactivă; Diagnosticul diferențiat; 5) Tratamentul conservativ și chirurgical al vezicii hiperactive.

Incontinența de urină. 1) Anatomia planșeului pelvin feminin. 2) Etiopatogenia incontinenței de urină; 3) Clasificarea; 4) Diagnosticul diferențiat; 5) Tratamentul chirurgical și conservativ al incontinenței de urină; 6) Profilaxia.

Urodinamica aparatului urinar inferior. Indicații, contraindicații. Pregătirea pacientului. Tehnici de efectuare și interpretare a investigațiilor urodinamice.



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 24/52

Obstrucția infravezicală. Scleroza de col vezical. Sctriatura de uretră. Clasificare. Etiopatogenie. Diagnostic. Tratament. Uretrotomia internă optică. Intreventii chirurgicale deschise. Tipuri de intervenții reconstructive a uretrei. Plastia cu musoasa bucală. Profilaxia recidivelor.

Tumorele sistemului urinar și genital masculin.

Tumorele renale parenchimatoase

- A. Tumori benigne: 1) adenomul; 2) oncocitomul; 3) tumori celulare juxtaglomerulare.
B. Tumori maligne: 1) carcinomul renal cu celule clare (rcc): etiopatogenia, clasificarea, clinica, algoritmul tacticii de investigatie, diagnosticul diferential, tratamentul chirurgical, hormonal, chimioterapeutic; radioterapia, imunoterapia. 2) nefroblastomul (tumora wilms).

Tumori renale mezenchimale

- A. Tumori benigne: 1) angiomiolipomul; 2) leiomiomul; 3) hemangioame; 4) lipomul.
B. Tumori maligne: 1) sarcomul renal.

Tumori uroteliale înalte

Tumorele vezicii urinare (TCC)

Etiopatogenia, clasificarea, clinica, diagnosticul și diagnosticul diferențial. Tratamentul chirurgical deschis și endoscopic. TUR V. Profilaxia recidivelor. Instilații vezicale.

Tumorele prostatei

- A. Cancerul prostatei: 1) incidența, etiopatogenia, clasificarea și simptomatologia; 2) algoritmul de diagnostic, diagnosticul diferențiat; 3) markerii tumorali; 4) biopsia prostatei; 5) tratamentul chirurgical radical și paleativ; 6) prostatectomia radicală; 7) tratamentul antiandrogenic; 8) radioterapia și complicațiile ei, 9) tratamentul cancerului hormonorezistent, chimioterapia; 10) tratamentul paleativ al complicațiilor TUR P; 11) evaluarea dinamică a pacientului cu cancer de prostată.
B. Sarcoma prostatei: etiopatogenia, clinica, diagnosticul și tratamentul

Hiperplazia benignă a prostatei.

Hiperplazia benignă a prostatei (HBP) (adenomul de prostată): 1) incidența, etiopatogenia, clasificarea și simptomatologia; 2) algoritmul de investigații, diagnosticul diferențiat; 3) tratamentul chirurgical deschis și endoscopic (monopolar, bipolar, laser), indicații, contraindicații și complicații 4) tratamentul farmacoterapeutic: α -adrenoblocantele, inhibitorii 5α -reductaza, fitoterapia.

Tumorele organelor genitale masculine

- A. Tumorele testicolului: Etiopatogenia, clinica, clasificarea, diagnosticul și diagnosticul diferenciat, tratamentul chirurgical, radio și chimioterapeutic.
B. Tumorele peniene: Etiopatogenia, clinica, clasificarea, diagnosticul și diagnosticul diferenciat, tratamentul.
C. Tumorele uretrei masculine si feminine. Carunculul uretral.

Noțiuni de andrologie și medicină sexuală. Dezvoltarea sexuală a bărbatului. A.1. Etapele dezvoltării sexuale a bărbatului: 2. Dereglarea dezvoltării sexuale, forma constituțional-somatogenă, micropenisul, distrofia adipozo-genitală;

B. Hipogonadismul masculin: 1) Primar [sindromul Turner, s. Klinefelter, s. Del-Castilio, afecțiunile testiculare posttraumatice, inflamatorii și ionizante]; 2) Hipogonadismul hipogonadotrop [idiopatic, s. McCallac-Pasqualini, s. Maddoc, s. Kallmann]. 3) Hipogonadismul secundar tardiv (andropauza).

C. Infertilitatea masculină: 1) Etiologie; 2) Patogenie și clasificare; 3) Metode de diagnostic [explorarea organelor sexuale, ejacultului, secreției prostatice, statutul hormonal, biopsia testiculară]; 4) Tratamentul conservativ și chirurgical, tehnici de reproducere asistată (TESE, MESE).

D. Disfuncția erectilă: 1) Clasificarea; 2) Etiopatogenia; 3) Metode de investigații, chestionare; 4) Farmacodoplerografia peniană; 5) Tratamentul conservativ, rolul terpaiei comportamentale, rolul



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 25/52

inhibitorilor PDE, rolul suplimentelor alimentare, tratamentul hormonal 6) Tratamentul intervențional și chirurgical, protezarea peniană. 7) Disfuncția erectilă, marker precoce al patologiilor sistemice. E. Dereglări ejaculatorii. Ejacularea precoce. Etiopatogenie. Metode de tratament. Ejacularea tardivă. Ejacularea retrogradă. Anejacularea. F. Priapismul. Etiopatogenie. Diagnostic. Diagnostic diferențiat. Tratament conservativ și chirurgical. G. Boala Peyroni. Etiopatogenie. Diagnostic. Tratament conservativ și chirurgical. Profilaxie. H. Scrotul și organele lui: 1) spermatocele; 2) varicocelul; 3) hidrocelul; 4) torsiunea cordonului spermatic; 5) Torsiunea paradidimului și epididimului.

Hipertensiunea renală și maladiile vasculare renale.

A. Hipertensiunea arterială renală: 1) clasificare, etiopatogenie; 2) tabloul clinic și selectarea pacienților pentru investigații speciale; 3) algoritmul de investigație și tratament.

B. Nefroscleroza primară. Rinichi cardiac.

C. Infarctul renal. Tromboza venelor renale. Hipertensiunea venoasă renală.

Leziunea Renală Acută (Insuficiența Renală Acută).

A. Date generale privind LRA: 1) etiologie; 2) patogenie; 3) clasificare; 4) anatomie patologică; 5) dereglări bioumorale în cadrul LRA; 6) tabloul clinic comun pentru diferite forme de LRA; 7) evoluția LRA; 8) diagnostic; 9) tratamentul conservativ al LRA; 10) metodele intermitente și continue de epurare extrarenală în LRA; 10) profilaxia generală și specifică.

B. Formele LRA: 1) LRA prerenală; 2) LRA renală; 3) LRA postrenală (obstructivă).

Boala Cronică de Rinichi (Insuficiența renală cronică). Metodele de substituție a funcției renale.

Datele generale: 1) Etiologie; 2) Patogenia: reducerea populației nefronilor funcționali, toxine uremice, modificări ale metabolismului hidro-electrolitic și acido-bazic, dereglarea funcției endocrine a rinichiului, organopatologia în cadrul BCR; 3) Clasificarea, evoluția și tabloul clinic al BCR; 4) Complicațiile BCR 5) Diagnosticul pozitiv și diferențiat;

Tratamentul conservativ al BCR:

1) Regimul; Dieta;

2) Sindroamele principale ale uremiei și corectarea lor: a) Hipertensiunea arterială; b) Complicații cardio-vasculare; c) acidoză; d) Hiperpotasiemia; e) Modificările gastro-intestinale; f) Anemia; g) Encefalo – și polineuropatia; h) Osteodistrofia; j) Pruritul.

Terapia de substituție a funcției renale în BCR.

1) Hemodializa: a) Principii fizico-chimice; b) Utilajul și aparatul medical; c) Tehnica efectuării; d) Abordul vascular; e) Complicații și eficiența; f) Hemodializa cronică la copii și pacienți cu "risc crescut";

2) dializa peritoneală;

3) hemofiltrarea și hemodiafiltrarea;

4) hemoabsorbția;

5) plasmafereza.

Transplantul renal.

1) Legislația Republicii Moldova în domeniul transplantului de organe, țesuturi și celule umane 2) Imunologia transplantării renale; 3) Recipientul grefei renale, selecția, evaluarea și pregătirea preoperatorie; 4) Selecția donatorilor potențiali în viață și în moarte cerebrală; 5) Recoltarea rinichilor; 6) Tehnica transplantării renale; 7) Terapia imunosupresivă în perioada postoperatorie; 8) Complicațiile medicale și imunologice; 9) Problemele etico-sociale ale substituirii renale.



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 26/52

Abordarea personalizată a pacientului urologic. Tehnici chirurgicale urologice. Abordul chirurgical personalizat în urologie. Indicații și contraindicații către intervențiile chirurgicale urologice. Abord chirurgical deschis sau endoscopic (transuretral, laparoscopic). Chirurgia robotică în urologie. Incidențe și complicații pre, intra și postoperatorii. Recidivele bolilor urologice. Tratamentul complementar postoperator personalizat. Calitatea vieții.

Tehnici chirurgicale endoscopice și minim invazive în tratamentul patologiei urologice. Rezecția transureterală (prostata, vezica urinară). Ureterosopia diagnostică și curativă. Tehnici chirurgicale cu utilizarea energiei Laser. Nefroscopia. Laparoscopia în urologie.

Modul simulare a tehnicilor endourologice (CUSIM).

C. DESCRIEREA DESFAȘURATĂ A MODULELOR CONEXE LA PROGRAMULUI DE INSTRUIRE.

Anul I

MODUL CONEX: CHIRURGIA GENERALĂ

1. Șocul

- 1.1. Clasificarea șocului (hipovolemic, cardiogen, anafilactic, septic). Etiopatogeneza. Tabloul clinic și diagnosticul. Tratamentul
- 1.2. Sindroamele post-șoc. Deficiența multiplă de organe. Tabloul clinic și diagnosticul. Tratamentul

2. Hemoragia

- 2.1. Hemoragia. Clasificare. Tabloul clinic și diagnosticul. Tratamentul
- 2.2. Hemostaza. Metodele de hemostază. Indicațiile. Complicațiile. Profilaxia complicațiilor în hemostază
- 2.3. Transfuzia sângelui și a substituenților sanguini. Indicațiile și contraindicațiile. Clasificarea substituenților sanguini. Profilaxia complicațiilor

3. Principiile și bazele generale ale chirurgiei operatorii.

- 3.1. Asepsia și antisepsia. Lucrul în sala de operație și blocul operator. Lucrul în calitate de soră de operație
- 3.2. Anestezia locală. Tehnica blocurilor novocainice
- 3.3. Tehnica inciziilor, suturilor și ligaturilor. Tehnica biopsiilor ganglionare, cutanate și musculare.

4. Infecția chirurgicală

- 4.1. Etiopatogenia infecției chirurgicale. Clasificarea infecției chirurgicale. Formele anatomo-clinice ale infecțiilor chirurgicale
- 4.2. Infecția nazocomială. Etiopatogenia. Formele clinice. Tabloul clinic. Diagnosticul. Tratamentul. Profilaxia infecției nazocomiale.
- 4.3. Antibioticoterapia. Clasificarea antibioticelor. Persistența microorganismelor la antibiotice. Antibiotigramă. Antibioticoprofilaxia

5. Plăgile

- 5.1. Clasificarea plăgilor. Epitelizarea și cicatrizarea plăgilor. Particularitățile tratamentului chirurgical al plăgilor. Grefa cutanată.

6. Politraumatismele



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 27/52

6.1 Etiopatogeneză politraumatismelor. Evaluarea și diagnosticul. Explorarea paraclinică, tratamentul.

7. Transplantarea clinică de țesuturi și organ

7.1. Imunologia alogrefei. Combaterea rezecției. Xenografia.

7.2. Indicațiile pentru transplantul tisular și de organe. Metodele de recoltarea a țesuturilor și organelor pentru transplantare.

8. Abdomenul

8.1 Herniile externe abdominale. Difenție. Clasificarea. Elementele herniare. Etiologia și patogeneza. Tabloul clinic și diagnosticul

8.2. Hernia glisantă. Definiție. Tabloul clinic. Tratamentul. Profilaxia herniilor.

9. Stomacul și duodenul

9.1. Maladia ulceroasă. Ulcerul cronic duodenal. Patogeneza. Tabloul cronic și diagnosticul. Diagnosticul diferențial

9.2. Ulcerul cronic gastric. Clasificarea Djonson. Etiopatogeneză. Tabloul clinic și diagnosticul. Diagnosticul diferențial. Tratamentul

9.3 BSO. Recidiva ulcerului peptic. Ulcerul peptic al jejunului. Fistulă gastro- jejunală, gastrocolică. Tabloul clinic și diagnosticul. Tratamentul.

9.4. Sindroamele postgastrorezecționale. Sindromul stomacului mic. Sindromul Dumping precoce și tardive. Reflux gastrita și reflux esofagita. Etiopatogeneza. Tabloul clinic și diagnosticul. Tratamentul. Sindromul malabsorbției. Tabloul clinic și diagnosticul. Tratamentul.

9.5. Sindromul anei aferente (acut și cronic). Etiopatogeneza. Tabloul clinic și diagnosticul. Tratamentul.

10. Intestinul subțire

9.3. Maladia Crohn. Etiologia și patogeneza. Anatomia patologică. Tabloul clinic și diagnosticul. Tratamentul.

9.4. Tumorile intestinului subțire (benigne și maligne). Tabloul clinic și diagnosticul. Tratamentul.

9.3. Fistulele intestinului subțire. Clasificarea. Tabloul clinic și diagnosticul. Tratamentul.

9.4. Apendicita acută. Etiopatogeneza. Clasificarea. Anatomia patologică. Tabloul clinic și diagnosticul. Diagnosticul diferențial. Tratamentul.

9.5. Complicațiile apendicitei acute. Plastrul apendicular. Abcesul periapendicular. Pileflebită. Peritonita. Tabloul clinic și diagnosticul. Tratamentul.

9.06. Particularitățile apendicitei acute la copii, vârstnici și gravide. Complicațiile postoperatorii

10. Colonul

10.1. Colita ulceroasă nespecifică. Etiologia și patogeneza. Anatomia patologică. Tabloul clinic și diagnosticul. Diagnosticul diferențial. Tratamentul.

10.2. Cancerul de colon. Anatomia patologică. Clasificarea. Tabloul clinic și diagnosticul. Tratamentul. Tabloul clinic și diagnosticul. Complicațiile. Tratamentul.

11. Intestinul. Rect

2.1. Hemoroizii. Etiopatogeneza. Tabloul clinic și diagnosticul. Complicațiile. Tratamentul.

2.2. Fisura anală. Etiopatogeneza. Tabloul clinic și diagnosticul. Tratamentul.

2.3. Perirectitele acute și cronice. Etiopatogeneza. Clasificarea. Tabloul clinic și diagnosticul. Tratamentul.

2.4. Prolapsul rectal. Etiopatogeneza. Tabloul clinic și diagnosticul. Tratamentul.

2.5. Cancerul rectal. Clasificarea. Tabloul clinic și diagnosticul. Diagnosticul diferențial. Complicațiile. Tratamentul.

12. Ficatul



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 28/52

12.1. Chistul hidatic hepatic. Etiologia. Tabloul clinic și diagnosticul. Diagnostic diferențial. Complicațiile. Tratamentul.

12.2. Chisturile hepatice neparazitare. Inflamațiile specifice a ficatului. Tabloul clinic și diagnosticul. Tratamentul.

12.3. Sindromul hipertensiunii portale. Clasificarea. Etiopatogeneză. Tabloul clinic și diagnosticul. Tratamentul

13. Vezicula biliară și căile biliare

13.1. Colecistita cronică calculoasă. Etiopatogeneză. Tabloul clinic și diagnosticul. Complicațiile. Tratamentul

13.2. Colecistita acută calculoasă. Etiopatogeneză. Formele clinice. Tabloul clinic și diagnosticul. Tratamentul

13.3. Coledocolitiază. Angiocolită. Etiopatogeneză. Tabloul clinic și diagnosticul. Tratamentul

13.4. Sindromul biliarelor operați. Icterul mecanic. Etiopatogeneză. Tabloul clinic și diagnosticul. Tratamentul

14. Pancreasul

14.1. Pancreatita acută. Etiopatogeneză. Anatomia patologică. Tabloul clinic și diagnosticul. Diagnosticul diferențial. Tratamentul

14.2. Pancreatita cronică. Etiopatogeneză. Anatomia patologică. Tabloul clinic și diagnosticul. Tratamentul.

14.3. Chisturile și fistulele pancreatice. Etiopatogeneză. Anatomia patologica. Tabloul clinic și diagnosticul. Tratamentul.

15. Splina

15.1. Traumele splinei. Tabloul clinic și diagnosticul. Tratamentul.

16. Peritoneul

16.1. Anatomia și fiziologia peritoneului. Leziunile peritoneale.

16.2. Peritonitele. Clasificarea. Etiopatogeneză. Tabloul clinic și diagnosticul. Tratamentul.

16.3. Peritonite localizate. Abcesul subdiafragmal. Abcesul bazinului mic. Abcesul interintestinal. Tabloul clinic și diagnosticul. Tratamentul.

16.4. Peritonita tuberculoasă. Peritonita ginecologică. Etiopatogeneză. Tabloul clinic și diagnosticul. Tratamentul.

Baremul de activități practice în stagiul de CHIRURGIE GENERALĂ pentru medicii rezidenți specializarea “UROLOGIE”

Nr.	Manoperelor practice	Operat		Asistat	
		Planificat	Realizat	Planificat	Realizat
1.	Drenaj pleural și abdominal	2		4	
2.	Suturarea plăgilor	6		10	
3.	Prelucrarea chirurgicală a focarelor	8		15	
4.	Apendectomii	1		10	
5.	Herniotomii	2		12	
6.	Colecistectomii	-		10	
7.	Splenectomii	-		6	
8.	Suturarea ulcerului perforat	-		10	
9.	Gastroenteroanastomoza	-		8	
10.	Rezecția intestinală	-		14	
11.	Rezecție gastrică	-		5	



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 29/52

12.	Hemoroidectomie	6		18	
13.	Excizia fisurilor anale	4		15	
14.	Excizia condiloamelor	3		18	
15	Alte intervenții	5		10	
TOTAL		37		144	

Modul conex: ANATOMIE TOPOGRAFICĂ

1. **Anatomia clinică a membrilor superior și inferior:** Repere, regiuni topografice, limite, stratigrafia, fascii și spații celulare. Formațiuni vasculonervoase, relații structural-spațiale la diferite nivele și linii de proiecție. Anastomoze și colaterale arteriale. Grupurile de ganglioni limfatici. Anatomia chirurgicală a canalelor fasciale și osteofibroase. Spațiile celulare și comunicarea lor cu spațiile limitrofe. Articulațiile.

2. **Operații pe membre:**a) Operații pe vase. Sutura vasculară. Tehnica hemostazei. Căi de acces. Zonele critice ale trunchiurilor arteriale. Microchirurgia vaselor. Puncția nenei subclaviculare.

b) Operații pe nervi. Căi de acces pe nervi. Blocajul nervilor. Principiile intervențiilor operatorii pe nervii periferici: neoliza, neurafia, neurotomia, plastia și transpoziția nervilor.

c) Intervenții chirurgicale pe aparatul locomotor. Operații pe oase. Operații pe articulații. Amputația și dezarticulația. Puncția articulațiilor. Căi de acces. Principiile osteosintezei extra- și intramedulare.

d) Anatomia chirurgicală a herniilor femurale și principiile tehnice în hernioplastie.

3. **Anatomia clinică a capului și gâtului:** Limite, repere, regiuni, stratigrafia, compartimentele, vasele și ganglionii limfatici. limite, vascularizația, inervația și drenajul limfatic. Spații celulare și comunicările cu regiunile învecinate. Intervenții chirurgicale în regiunea cerebrală și facială a capului.

Instrumentarul chirurgical. Incizii raționale și căi de acces. Particularități topografico-chirurgicale în toaleta primară. Traheotomia. Cricoconicotomia. Puncția venelor.

4. **Toracele:** Limitele, puncte de reper, diviziuni topografice. Sintopia, scheletotopia organelor. Peretele toracelui. Straturi, vase și nervi, spații celulare. Anatomia chirurgicală a fasciei endotoracice, spațiului parapleural și arterei toracice interne. Topografia glandei mamare, particularități la copii. Malformații congenitale. Anatomia chirurgicală a mediastinului. Topografia pleurei și plămânilor. Anatomia chirurgicală a malformațiilor congenitale ale organelor toracice. Intervenții chirurgicale pe torace. Instrumentarul chirurgical. Operații în drenarea cavității pleurale (pneumo-, hidrotorace). Blocajul nervilor intercostali și puncția pleurală. Incizii în mastită. Toracotomia. Căi de acces operatorii pe cord, plămâni și esofag.

5. **Abdomenul:** Peretele abdominal anterolateral. Repere, limite, stratigrafia. Zonele de restență scăzută. Structura, însemnătatea practică. Anastomozele porto-cavale și cavo-cavale. Malformații. Structura canalelor. Anatomia chirurgicală a herniilor peretelui abdominal.

Intervenții chirurgicale pe peretele abdominal. Puncția cavității peritoneale. Herniotomia – noțiune, etape, principii operatorii în herniile abdominale externe, liniei albe, ombilicale, inghinale, femurale. Principii și tehnici chirurgicale în plastia canalului herniar în caz de hernii inghinale oblice, directe și femurale. Particularități operatorii în herniotomia herniilor congenitale, prin alunecare și strangulare. Operații în caz de malformații congenitale: hernia cordonului ombilical (hernia embrionară), fistula ombilicală. Operații în caz de malformații congenitale.

6. **Abdomenul:** Cavitatea abdominală și peritoneală. Diviziuni și topografia organelor pe etaje. Topografia peritoneului și organelor. Anatomia chirurgicală a viciilor înnașcute.

Operații pe organele cavității peritoneale. Căile de abord laparatomice principii, cerințe, argumentare anatomo-chirurgicală. Revizia cavității peritoneale și abdominale. Baza teoretică și tehnică a suturii intestinale. Rezecția intestinului. Operații pe stomac, ficat și căile biliare.



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 30/52

7. Regiunea lombară și spațiului retro peritoneal: Limite, puncte de reper, stratigrafia, proiecții, locuri slabe. Spațiul retro peritoneal. Pereții. Fascii și straturi. Topografia organelor spațiului retro peritoneal. Intervenții chirurgicale în regiunea lombară și spațiul retroperitoneal. Instrumentarul chirurgical. Argumentarea anatomotopografică a căilor de acces pe organele spațiului retroperitoneal. Operații pe rinichi. Transplantarea rinichiului. Hernii.

8. Pelvisul: Puncte de reper și orientare externe, limite, regiuni topografice, stratigrafia. Diferențele pelvisului în funcție de sex. Particularități individuale în structura pelvisului. Anatomia de relief al bazinului și perineului.

Particularități de vârstă și anatomia chirurgicală a malformațiilor congenitale. Intervenții chirurgicale în regiunea pelvisului.

9. Pelvisul: Pereții și fasciile pelvisului. Fasciile parietală și viscerale. Spațiile celulare și comunicările cu regiunile învecinate. Fasciile bazinului. Cavitățile bazinului. Divizarea bazinului mic în etaje. Topografia peritoneului pelvin. Topografia organelor pelvisului feminin și masculin. Vasele sangvine, sistemul limfatic și inervația organelor pelvisului. Particularități de vârstă. Intervenții chirurgicale în procese purulente în regiunea pelvisului.

10. Perineul: Topografia perineului. Triunghiul urogenital, diafragma urogenital (stratigrafia). Regiunea pudendală la bărbați. Anatomia chirurgicală a anomaliilor organelor genitale masculine externe.

Fasciile și spațiile celulare ale perineului.

Formațiunile fasciale ale funiculului spermatic.

Conexiunile anatomo-topografice a spațiilor celulare ale bazinului și perineului. Căile de propagare a colecțiilor prin spațiile celulare pelvine. Intervenții chirurgicale în procese purulente în regiunea perineului.

BAREMUL DE ACTIVITĂȚI PRACTICE pentru rezidenții în cadrul modului "Anatomie topografică și chirurgie operatorie" specialitatea Urologie (anul I)

Denumirea manipulației / procedurii / intervenției chirurgicale	Numărul de manipulații/operații efectuate		
	De sinestător	Ca primul asistent	Ca al doilea asistent
Tehnica nodurilor chirurgicale (simplu, chirurgical, marinăresc, nodul patrat).	60		
Tehnica venesecției.	2	2	2
Tehnica puncției (cateterismul) venelor: subclaviculară, cubitală, cefalică, bazilică, etc.)	2	2	2
Etape și tehnica suturii vasculare.	4	4	4
Tehnica suturii nervului (neurorafie).	2	2	2
Tehnica suturii intestinale cu fir separat (simplă în „U”)	20	20	20
Tehnica suturii cu fir continuu (surjet în „U”).	10	10	10
Tehnica blocajelor plexurilor nervoase (brahial, sacral, paraneural, vago-simpatic pe gât).	4	4	4
Tipuri și tehnici de hemostază în plagă – definitivă și provizorie.	10	10	6
Tehnica ligaturii arteriale clasice – pe traiect.	4	4	4
Tehnica căilor raționale de acces ale pachetelor vasculonervoase, trunchiurilor arteriale și nervoase pe extremități, organelor toracice și abdominale.	10	10	10
Tehnica inciziilor tipice în panarițiu și flegmon al mâinii de diferite localizări.	8	8	10
Tehnica cricoconicotomiei.	2	2	2



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 31/52

Tehnica traheostomiei superioare și inferioare.	4	4	4
Tehnica inciziilor tipice în panariciu și flegmon al membrului pelvin de diferite localizări.	10	10	8
Tehnica puncției pleurale	5	5	3
Tehnica blocajului intercostal	5	5	2
Tehnica toracocentezei (pneumo- și/sau hidrotorace)	5	5	5
Tehnici chirurgicale în hernia inghinală oblică.	4	4	4
Tehnici chirurgicale în hernia inghinală directă	4	4	4
Tehnici chirurgicale în plastia canalului inghinal la copii (Roux, Cerni, etc.)	4	4	4
Tehnici chirurgicale în hernia ombilicală.	6	6	6
Tehnici chirurgicale în diastaza liniei albe.	10	10	10
Tehnici chirurgicale în plastia peretelui abdominal anterolateral (hernii ventrale).	6	6	6
Tehnici chirurgicale în hernia femurală.	4	4	4
Tehnici chirurgicale în hernia strangulată.	6	6	6
Tehnici chirurgicale în hernia femurală strangulată „corona mortis”.	4	4	4
Sutura intestinală sero-seroasă (Lamber).	10	10	10
Sutura intestinală marginală (Shmiden).	10	10	10
Sutura intestinală în două planuri (Alberth).	10	10	10
Gastroenteroanastomoza (tipuri).	8	6	6
Rezecția gastrică. Billroth I.	4	4	4
Rezecția gastrică Billroth II.	4	4	4
Tehnici chirurgicale în ulcerul perforant stomacal și duodenal.	5	5	5
Colecistectomia.	2	2	2
Splenectomia .	2	2	2
Rezecția intestinală.	5	8	6
Tehnici în sutura plăgilor intestinale.	6	6	4
Apendicectomia (particularități la copii).	6	6	4
Ileostomia (tipuri).	2	2	2
Colostoma și anusul artificial.	2	2	2
Tehnici chirurgicale în pilorostenoză.	2	2	2
Megacolonul congenital (maladia Hirschsprung).	2	2	2
Cale de acces chirurgicală și tehnici în operații pe rinichi	10	10	10
Puncția și/sau cateterismul vezicii urinare	10	10	10
Acces chirurgical și disecția în procese necroticopurulente în regiunea perineului	5	5	5

Anul II

NEFROLOGIE

Sindroamele renale. Definirea și clasificarea sindroamelor renale

Leziunile histopatologice și fiziopatologia sindroamelor renale, relația acestora cu afecțiunile cauzale. Clinica sindroamelor nefritice/nefrotice. Investigarea sindroamelor renale pentru stabilirea cauzelor și a severității. Abordarea bolnavului cu sindroame nefrotice și nefritice. Indicațiile măsurilor terapeutice patogenice (corticosteroizi, imunosupresoare) și fiziopatologice (antibiotice, inhibitori ACE, medicație hipolipemiantă, anticoagulantă, diuretică).



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 32/52

Nefropatii glomerulare. Glomerulonefritele acute Definirea și clasificarea glomerulonefritelor acute (GNA). Cauzele și mecanismele patogenice ale GNA. Morfopatologia GNA. Tabloul clinic al principalelor tipuri de GNA (în special GNA poststreptococică). Strategia de investigare (imunologică, morfologică etc.) a principalelor tipuri de GNA. Diagnosticul GNA. Istoria naturală și factorii prognostici în principalele tipuri de GNA. Strategiile de tratament, generale și specifice GNA de anumite cauze. **Glomerulonefritele rapid-progresante (GNRP).** Definirea și clasificarea glomerulonefritei rapid-progresante (GNRP). Cauzele și mecanismele patogenice ale GNRP

Morfopatologia GNRP. Tabloul clinic al GNRP. Strategia de investigare (imunologică, morfologică etc.) a principalelor forme de GNRP. Diagnosticul GNRP. Istoria naturală și factorii prognostici în GNRP. Strategiile de tratament, generale și specifice ale GNRP de cauze identificate.

Glomerulonefritele cronice (GNC). Definiția și clasificarea glomerulonefritelor cronice (GNC)

Cauzele și mecanismele patogenice ale GNC. Morfopatologia GNC. Tabloul clinic al principalelor tipuri de GNC. Strategia de investigare (imunologică, morfologică etc.) a principalelor tipuri de GNC. Diagnosticul GNC. Istoria naturală și factorii prognostici în principalele forme de GNC. Nefropatia diabetică. Patogenia nefropatiei diabetice, inclusiv a factorilor predispozanți. Clinica al nefropatiei diabetice. Stadii evolutive. Metodele de screening al nefropatiei diabetice. Diagnosticul nefropatiei diabetice. Tratamentul nefropatiei diabetice. Importanța controlului glicemiei, al HTA, al hiperlipemiei, tratamentului cu IECA și antagoniști ai receptorilor AII. Utilizarea metodelor de TSFR la pacientul diabetic. Rolul transplantului pancreatic și a transplantului combinat renal și pancreatic.

Nefropatii tubulointerstițiale. Definiția și clasificarea nefropatiilor tubulointerstițiale. Factorii etiologici și patogenia nefropatiilor tubulo-interstițiale (NTI) acute și cronice, inclusiv în relație cu bolile sistemice și familiale. Morfopatologia nefropatiilor tubulo-interstițiale. Semiologia nefropatiilor tubulo-interstițiale – elemente comune și de diferențiere a formelor etio-patogenice. Abordarea diagnostică și terapeutică a bolnavului de NTI.

Infecții urinare. Definirea și clasificarea infecțiilor urinare. Agenții etiologici – bacterieni și de altă natură ai infecțiilor urinare. Factorii anatomo-funcționali favorizanți ai infecțiilor urinare (inclusiv natura familială a unor anomalii). Simptomatologia infecțiilor urinare. Forme clinice de infecțiilor urinare. Abordarea diagnostică a infecțiilor urinare, îndeosebi a celor recurente. Mecanismele de acțiune ale antibioticelor în infecțiile urinare, limitele și efectelor lor adverse. Strategia terapeutică în infecțiile urinare. Rolul și indicațiile procedurilor urologice în tratamentul infecțiilor urinare, inclusiv la copil și urmărirea ulterioară. Prognosticul pe termen lung al infecțiilor urinare.

Maladii renale ereditare. Definiția și clasificarea maladiilor renale ereditare. Amiloidoza renală, etiopatogenia, diagnosticul pozitiv, managementul contemporan. Polichistoza renală, etiopatogenia, diagnosticul pozitiv, managementul contemporan. Boala membranelor bazale subțiri, etiopatogenia, diagnosticul pozitiv, managementul contemporan. Boala Fabry, etiopatogenia, diagnosticul pozitiv, managementul contemporan. S-I Alport, etiopatogenia, diagnosticul pozitiv, managementul contemporan. Nefroza lipoidă, etiopatogenia, diagnosticul pozitiv, managementul contemporan. Enzimopatii cu implicarea renală (sindromul Albright, fosfat diabet, tubulopatie cu nefrolitiază etc.), etiopatogenia, diagnosticul pozitiv, managementul contemporan. **Anomalii și malformații renale** Hipoplazia renală, diagnosticul pozitiv, managementul contemporan. Ptoza renală, diagnosticul pozitiv, managementul contemporan. Modificări ale formei și poziției renichiilor, diagnosticul pozitiv, managementul contemporan.

**Baremul de activități practice în stagiul de “Nefrologie” pentru medicii rezidenți
specializarea “UROLOGIE”**

Denumirea manipulației / procedurii / intervenției

Numărul de manipulații efectuate



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 33/52

chirurgicale	De sinestator	Ca prim asistent	Ca al 2 asistent
Determinarea activității maladiilor nefrologice		49	
Determinarea funcției renale	40		
Cercetări serologice (anticorpi antiinfecțioși, antiparazitari, antivirali)			10
Cercetări microbiologice (sânge, urină, secret faringian, spută, lichid sinovial)			10
Cercetări imunologice (ANA, ANCA, Factorul reumatoid, antiCCP, anti-ADN dc etc.)			10
Cercetări genetice (HLA, MHC)			1
Marcherii de formare și resorbție osoasă		2	
Biopsie (rinichi, piele, mușchi, vase, pulmoni etc)		2	
Indicarea și monitorizarea tratamentului nonfarmacologic (regim, dietă, recuperare, etc) și farmacologic.	40		

IMAGISTICĂ RADIOLOGICĂ

Tehnici de examinare radiologică și interpretarea lor clasică:

1. Radiologie reno –vezicală simplă
2. Urografie și variantele ei (convențională, prin perfuzie, minutată, cu diuretic)
3. Pielografia și ureteropielografia (UPR) - anterogradă, retrogradă.
4. Uretrocistografia (micțională, retrogradă)
5. Investigații particulare radiologice

Angiografia renală și suprarenală (Seldinger, extracție digitală)

1. Metode de dilatare endoluminală
2. Cavografia și flebografia
3. Limfografia

Diagnosticul cu izotopi în urologie

1. Scintigrafia renală (scintigrafia renală statică, scintigrafia renală secvențială, scintigrafia renală cu nefrograma izotopică)
2. Scintigrafia glandei suprarenale
3. Scintigrafia osoasă
4. Limfoscintigrama

Tomografia computerizată în explorarea afecțiunilor urologice:

Explorarea TC a rinichiului

Explorarea TC a retroperitoneului

Explorarea TC a pelvisului (prostata, vezica urinară, testicul ectopic)

Rezonanță magnetică nucleară abdomino – pelvină

Baremul de activități practice în stagiul de imagistică radiologică pentru medicii rezidenți specializarea “UROLOGIE”

Denumirea manipulației / procedurii / intervenției chirurgicale	Numărul de manipulații efectuate		
	De	Ca prim	Ca al 2



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 34/52

	sinestatator	asistent	asistent
Interpretare RRVs	50	50	
Interpretare UIV	20	20	
Interpretare TC	20	30	
Interpretare RMN	20	30	
Interpretare scintigrafie renală	10	10	
Total	120	140	

MODUL CONEX ANESTEZIOLOGIE ȘI REANIMATOLOGIE

1. Fiziologia sistemului excretor și importanța sa pentru anestezie și reanimare. Analgezia și anestezia. Metode, tehnică, aparat, instrumente, utilaj. Preparate medicamentoase.
2. Pregătirea preoperatorie a bolnavilor urologici, inclusiv cu dereglări funcționale a rinichilor. Particularitățile anesteziei la pacienții vârstnici și în caz de patologie concomitentă.
3. Perioada postoperatorie. Tactica observației dinamice. Principiile perfuziei intravenoase. Nutriția parenterală. Analgezia postoperatorie. Metode, tehnică, complicații.
4. Insuficiența renală acută și cronică. Rolul terapiei intensive. Corectarea dereglărilor echilibrului hidroionic și acido-bazic.
5. Insuficiența pulmonară acută. Edemul pulmonar. Sindromul bronhoobstructiv. Trombembolia arterei pulmonare. Principiile terapiei intensive și reanimarea.
6. Insuficiența cardiovasculară acută. Criza hipertonică. Metode complexe de diagnostic și tratament al dereglărilor de circulație sanguină.
7. Hemotransfuzia. Complicații posttransfuzionale.
8. Starea septică. Terapie intensivă și reanimarea. Insuficiența poliorganică. Sindromul hepatorenal.
9. Stopul cardiorespirator. Complexul de reanimare. Moartea clinică și biologică

BAREMUL DE ACTIVITĂȚI PRACTICE

în cadrul modulului „AnestezioLOGIE și reanimatologie”
pentru medicii rezidenți specializarea “UROLOGIE”

Denumirea manipulației / procedurii / intervenției chirurgicale	Numărul de manipulații efectuate		
	De sinestatator	Ca prim asistent	Ca al 2 asistent
Echilibrul acido-bazic (EAB) și metabolismul gazos	3	5	5
Echilibrul hidro-salin (EHS)	3	5	5
ECG	5	5	5
Pulsoximetria	10	10	10
Algoritme de examinare din cadrul insuficienței viscerale și sistemice:			
Sindromul ARDS	-	2	3
Sindromul CID	-	2	3



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 35/52

Sindromul hepato-renal	-	2	3
Sindromul coronarian acut	-	2	3
Sindromul de compartiment acut	-	2	3
Stare de comă	-	2	3
Acidoză și alcaloză metabolică	-	2	3
Acidoză și alcaloză respiratorie	-	2	3
Manopere de diagnostic și tratament:			
Tehnica puncției (cateterizări) venelor: subclaviculară; cefalică; cubitală; bazilică; vena safena magna	5	5	5
Tehnica blocajului pleurilor nervoase: vago-simpatic pe gât; brahial; sacral; paranefral	-	5	
Tehnica anesteziei: epidurale; spinale; combinate epidural-spinale	-	5	
Tehnica intubației oro-traheale	5	5	
Monitorizarea relaxării musculare (bioimpedansometria)	-	5	
Tehnica lavajului traheobronhial	10	5	5
Tehnica electrocardiografiei	5	5	
Managementul de stop cardiac (revizuirea din 2012 Ghidul European de Resuscitare)	-	5	
Total	46	81	59

Anul III

Modul conex: MORFOPATOLOGIE

Cunoașterea substratului morfologic al afecțiunilor aparatului urogenital este absolut necesară pentru interpretarea obiectivă a semnelor clinice, stabilirea diagnosticului corect și a tratamentului. Investigațiile histopatologice pe material biopsic și postoperator ocupă un loc major în procesul de examinare a pacienților respectivi, atât la etapa de stabilire a diagnosticului clinic, cât și în dinamica evoluției proceselor patologice.

Una din condițiile obligatorii pentru înțelegerea modificărilor, care survin în cursul bolilor este cunoașterea la nivel adecvat a anatomiei și histologiei normale a diferitelor componente ale sistemului urogenital.

Programul include 4 compartimente:

1. Aspecte generale ale serviciului de anatomie patologică

Structura și scopurile serviciului anatomopatologic. Biopsia: definiție, importanța în diagnosticul intravital al bolilor, varietățile biopsiilor, caracteristica lor. Biopsiile endoscopice.

Scopurile necropsiei anatomopatologice. Cerințele privitor la perfectarea fișei medicale a bolnavului de staționar în cazurile de deces al pacienților.

Structura și principiile de formulare a diagnosticului clinic și anatomopatologic.

Noțiunea de boală principală în aspect clinic și anatomopatologic.

Complicațiile letale ale bolii principale, cauzele, variantele.

Bolile concomitente.

Cauza nemijlocită a decesului. Tanatogeneza.

Epicriza clinică-anatomică.



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 36/52

Polipatiile. Boală principală combinată, varietățile (boli concurente și asociate, combinația bolii principale cu o boală de fond).

Bolile iatrogene: noțiune, clasificarea, cauzele, formularea diagnosticului.

Forma internațională a certificatului medical constatator al decesului. Regulile de completare a certificatului medical de deces (inclusiv în cazurile de patologie iatrogenă).

Confruntarea diagnosticului clinic cu cel anatomopatologic, categoriile de divergențe. Cauzele divergențelor diagnosticului clinic și anatomopatologic. Erorile medicale, variantele lor, cauzele.

Conferințele clinico-anatomice și Comisiile curative de control: scopurile, principiile de organizare, importanța în perfecționarea nivelului profesional al medicilor clinicieni.

Schema recenziei fișelor medicale.

2. Anatomia normală, structura microscopică, histofiziologia și embriologia organelor sistemului urogenital.

3. Biopsia rinichilor și prostatei, particularitățile prelevării și procesării materialului tisular pentru microscopia fonică, electronică, examenul imunohistochimic și morfometric. Investigațiile citopatologice în afecțiunile urogenitale. Confruntările clinico-histo-citopatologice și interpretarea rezultatelor investigațiilor morfologice.

4. Anatomia patologică a afecțiunilor sistemului urogenital.

1) Malformațiile congenitale ale rinichilor, căilor urinare și organelor genitale.

2) Afecțiunile glomerulare ale rinichilor (glomerulopatiile): etiologia, patogeneza, clasificarea, caracteristica macroscopică și histopatologică, aspecte ultrastructurale și imunomorfologice, consecințele, complicațiile. Substratul morfologic al sindromului nefritic și al sindromului nefrotic.

3) Afecțiunile tubulare ale rinichilor (tubulopatiile). Necroza tubulară acută: etiologia, patogeneza, stadiile evoluției clinico-morfologice, caracteristica macroscopică și histopatologică, consecințele, complicațiile. Nefropatia mielomatoasă și gutoasă.

4) Afecțiunile interstițiale ale rinichilor. Nefrita tubulointerstițială: etiologia, patogeneza, caracteristica macroscopică și histopatologică, aspecte ultrastructurale și imunomorfologice, consecințele, complicațiile.

5) Pielonefrita și infecția tractului urinar: etiologia, patogeneza, varietățile, caracteristica macroscopică și histopatologică, consecințele, complicațiile.

6) Afecțiunile vasculare ale rinichilor: nefroscleroza primară hipertensivă și aterosclerotică, nefroscleroza secundară.

7) Afecțiunile ureterelor și vezicii urinare: uropatia obstructivă, ureterita, cistita, malacoplakia, procesele proliferative și metaplastice.

8) Urolitiaza: etiologia, patogeneza, caracteristica macroscopică și histopatologică, consecințele, complicațiile.

9) Caracteristica morfopatologică a insuficienței renale acute și cronice.

10) Afecțiunile inflamatorii ale prostatei, testiculelor și epididimului.

11) Tuberculoza sistemului urogenital, manifestările macro-microscopice, evoluția, consecințele, complicațiile.

12) Hiperplazia prostatei: etiologia, patogeneza, varietățile morfologice, caracteristica macroscopică și histopatologică, consecințele, complicațiile.

13) Tumorile epiteliale și mezenchimale ale prostatei, clasificarea OMS, histogeneza. Carcinomul de prostată: clasificarea OMS, histogeneza, criteriile de diagnostic histopatologic și citologic, diagnosticul diferențial, extensia locală și metastazarea, indicatorii tisulari de prognostic, modificările histopatologice post-terapeutice, markerii histogenetici.

14) Tumorile benigne epiteliale și mezenchimale ale rinichilor și tractului urinar, caracteristica lor macro- și microscopică.



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 37/52

15) Carcinoamele rinichilor și vezicii urinare: clasificarea OMS, histogeneza, criteriile de diagnostic histopatologic și citologic, diagnosticul diferențial, extensia locală și metastazarea, indicatorii tisulari de prognostic, modificările histopatologice post-terapeutice.

16) Tumorile benigne și maligne ale testiculelor și epididimului, clasificarea OMS, caracteristica morfofpatologică.

17) Aspecte morfofpatologice ale transplantului renal.

Denumirea manipulației / procedurii / intervenției chirurgicale	Numărul de manipulații efectuate		
	De sinestator	Ca prim asistent	Ca al 2 asistent
Cerințele privind prelevarea materialului biopsic/postoperator și citologic în scop de diagnostic morfolologic	5	5	
Asigurarea conservării materialului biopsic/postoperator prelevat în soluții fixatoare	5	5	
Completarea buletinului de trimitere la investigație histopatologică, cu includerea obligatorie a datelor clinice (localizarea exactă a procesului patologic, dimensiunile, aspectul macroscopic, culoarea, consistența, atitudinea față de țesuturile adiacente și starea lor, durata bolii, eventual tratamentul special efectuat și alte informații la caz)	5	5	
Interpretarea și aplicarea corectă a termenilor morfologici, utilizați mai frecvent în practica chirurgicală		5	
Corelarea leziunilor histologice/citologice cu datele clinice în afecțiuni urologice mai frecvente		5	
Total	15	25	

Modul conex: FARMACOLOGIE CLINICĂ

1. Bazele farmacoterapiei rationale. Medicina bazată pe dovezi. Sistemul - "formular". Metodele de selectare a substanțelor medicamentoase. Medicamentele și calitatea vieții. Factorii ce împiedică farmacoterapia rațională. Complanța și concordanța.
2. Procesele farmacoterapiei. Aplicările practice ale analizei terapiei medicamentoase. Rolul farmacocineticii și farmacodinamiei în alegerea rațională a dozei și timpului de acțiune a medicamentului. Monitorizarea farmacoterapiei.
3. Particularitățile farmacoterapiei și fitoterapiei în perioada fertilității, sarcinii și alaptării.
4. Particularitățile farmacoterapiei raționale la pacienții geriatrici.
5. Farmacogenetica. Fenomenele farmacogenetice specifice. Farmacogenomica. Terapia genetică și rolul ei în practica urologică și nefrologică.
6. Farmacologia clinică a medicamentelor utilizate în infecții ale tractului urinar. Particularitățile farmacoterapiei raționale a pacienților cu infecții ale tractului urinar.
7. Farmacologia clinică a medicamentelor utilizate în insuficiența renală. Particularitățile farmacoterapiei raționale a pacienților cu insuficiența renală acută.
8. Farmacologia clinică a medicației folosită în tratamentul glomerulonefritei. Particularitățile farmacoterapiei raționale a pacienților cu glomerulonefrită.



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 38/52

9. Farmacologia clinică a medicamentelor folosite în dereglări hidro-electrolitice și acido-bazice. Particularitățile farmacoterapiei raționale a pacienților cu dereglări ale echilibrului hidro-electrolitic și acido-bazic. Medicamentele folosite în chirurgia fără sânge.
10. Farmacologia clinică a substanțelor medicamentoase folosite în disfuncții erectile. Farmacoterapia rațională în disfuncții erectile. Particularitățile farmacoterapiei raționale a pacienților cu afecțiuni ale prostatei.
11. Farmacologia clinică a medicamentelor folosite în tratamentul și profilaxia urolitiei. Particularitățile farmacoterapiei raționale a pacienților cu urolitiază. Principiile farmacoterapiei raționale a pacienților cu dereglări ale micturiei. (opțional)
12. Interacțiunile medicamentoase în practica urologică și nefrologică. Acțiunea interacțiunii medicamentelor și a produselor alimentare asupra eficacității farmacoterapeutice. Reacțiile adverse ale medicamentelor. Medicamente ce induce dereglări ale funcției renale. Influența diminuării funcției renale asupra eficacității farmacoterapiei. Medicamentele și dializa. (opțional)

BAREMUL DE ACTIVITĂȚI PRACTICE în cadrul modului „Farmacologie clinică” pentru medicii rezidenți specialitatea UROLOGIE

Denumirea manipulației / procedurii / intervenției chirurgicale	Numărul de manipulații efectuate		
	De sinestator	Ca prim asistent	Ca al 2 asistent
Cunoașterea principiilor de clasificare a preparatelor farmacologice după structură, mecanismul de acțiune și durata de acțiune.	5	5	-
Caracterizarea grupelor de medicamente după mecanismul și locul de acțiune, efectele farmacologice, indicații, contraindicații, reacțiile adverse și proprietățile farmacocinetice	10	-	-
Prescrierea rețetelor la medicamente conform stărilor patologice, reieșind din caracteristicile farmacocinetice și farmacodinamice	10	10	
Cunoașterea principiilor de clasificare a preparatelor farmacologice după durata de acțiune, activitate, toxicitate, utilizarea farmacoterapeutică etc.	10	10	
Cunoașterea cerințelor efectuării investigațiilor și testărilor clinice a medicamentelor	-	10	
Cunoașterea principiilor de elaborare a schemelor standard de tratament și a protocoalelor clinice	10	10	
Aplicarea cunoștințelor acumulate în farmacologia clinică a medicamentelor utilizate în infecții ale tractului urinar. Particularitățile farmacoterapiei raționale a pacienților cu infecții ale tractului urinar.	10	10	
Cunoașterea principiilor farmacologiei clinice a	10	10	



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 39/52

medicamentelor utilizate în insuficiența renală. Particularitățile farmacoterapiei raționale a pacienților cu insuficiența renală acută.			
Aplicarea cunoștințelor acumulate în farmacologia clinică a substanțelor medicamentoase folosite în disfuncții erectile. Farmacoterapia rațională în disfuncții erectile. Particularitățile farmacoterapiei raționale a pacienților cu afecțiuni ale prostatei.	10	10	
Aplicarea cunoștințelor în farmacologia clinică a medicamentelor folosite în tratamentul și profilaxia urolitiazii. Particularitățile farmacoterapiei raționale a pacienților cu urolitiază. Principiile farmacoterapiei raționale a pacienților cu dereglări ale micturirii. (opțional)	10	10	
Cunoașterea particularităților de interacțiunile medicamentoase în practica urologică și nefrologică. Acțiunea interacțiunii medicamentelor și a produselor alimentare asupra eficacității farmacoterapeutice. Reacțiile adverse ale medicamentelor. Medicamente ce induce dereglări ale funcției renale. Influența diminuării funcției renale asupra eficacității farmacoterapiei. Medicamentele și dializa. (opțional)	10	10	
Total	95	95	

MODUL CONEX: CHIRURGIA TORACICĂ

1. Explorarea imagistică a toracelui
2. Anatomia chirurgicală a organelor toracice
3. Traumatisme toracice închise și deschise
4. Politraumatisme cu componentă toracică
5. Infecții pleuropulmonare chirurgicale
6. Pneumotorace
7. Tumori pulmonare benigne și maligne
8. Chistul hidatic pulmonar
9. Intervenții de graniță
10. Mediastinul: afecțiuni inflamatorii, tumori benigne și maligne
11. Patologii chirurgicale ale esofagului cervical și toracic
12. Traheostomie
13. Boli pulmonare interstițiale. Sindromul Goodpasture.

**Baremul de activități practice în stagiul de Chirurgie toracică” pentru medicii rezidenți
specializarea “UROLOGIE”**

Denumirea manipulației / procedurii / intervenției chirurgicale	Numărul de manipulații efectuate		
	De	Ca prim	Ca al 2



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 40/52

	sinestatator	asistent	asistent
Toracotomia/toracorafie	3	3	4
Puncții pleurale	5	7	8
Drenaj pleural	2	4	4
Primul ajutor în fracturi costale, volet costal	1	1	2
Primul ajutor în plagile toraco-pulmonare	1	1	2
Toracosopia	-	1	2
Total	12	17	22

MODUL CONEX: CHIRURGIA VASCULARĂ

1. Imagistica patologiei vasculare
2. Insuficiența cerebro-vasculară cronică
3. Traumatisme vasculare si politraumatisme cu componenta vasculară
4. Aneurisme arteriale
5. Ischemia arterială acută periferică
6. Arteriopatii cronice obstructive
7. Boala varicoasă a membrelor inferioare
8. Trombozele venoase. Boala tromboembolică
9. Sindromul posttrombotic
10. Limfedemul
11. Tehnica suturi vasculare
12. Procedeele diagnostice și curative endovasculare

**Baremul de activități practice în stagiul de Chirurgie vasculară”pentru medicii rezidenți
specializarea “UROLOGIE”**

Denumirea manipulației / procedurii / intervenției chirurgicale	Numărul de manipulații efectuate		
	De sinestatator	Ca prim asistent	Ca al 2 asistent
Suturi vasculare	3	5	10
Cura varicelor membrelor inferioare	1	5	5
Simpatectomie lombară	1	2	3
Plastii vasculare cu vena	-	2	3
Plastii vasculare cu grefe	-	5	5
Embolectomii periferice	1	2	3
Arteriografie	-	2	3
Acces vascular pentru dializa	1	2	3
Alte intervenții	2	2	3
Total	9	27	38



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 41/52

Modul conex: BIOETICA

1. Fundamente conceptuale și metodologice ale bioeticii
2. Concept de morală, etică, etică medicală, deontologie și bioetică.
3. Evoluarea cunoștințelor etice și bioetice, rolul acestora în cadrul social, individual-uman și medical.
 - a. Categoriile de bază ale moralei și eticii medicale.
 - b. Orientări teoretice și metodologice actuale în bioetică.
4. Axiologia medicală – reper teoretic esențial al bioeticii
5. Noțiuni de valoare și axiologie. Axiologie specială și medicală.
6. Redimensionarea implicațiilor valorice în spațiul biomedical.
7. Valori esențiale ale medicinei contemporane.
8. Optica bioetică a sănătății, maladiei și suferinței
9. Sănătatea, boala și suferința în practica medicală contemporană.
10. Rolul convingerilor individuale și celor sociale în conturarea sănătății, bolii și suferinței.
11. Interpretarea polidimensională (științifică, cultural-filosofică, teologică) a sănătății, bolii și suferinței.
12. Relația medic–pacient în practica medicală
13. Valoarea calităților morale în relația medic–pacient.
14. Modurile de abordare paternalist și antipaternalist în medicină.
15. Etica interpretativă și hermeneutica actului terapeutic.
16. Strategii comportamentale ale medicului în relațiile cu diferite tipuri de pacienți.
17. Componente ale actului medical prin prisma bioeticii
18. Taina profesională și confidențialitatea.
19. Autoritatea medicului și încrederea pacientului.
20. Consimțământul informat.
21. Greșeli și erori medicale. Malpraxis.
22. Sănătate și patologie reproductivă în dimensiune bioetică
23. Embriologia și problema însuflețirii umane. Statutul embrionului uman.
24. Dileme bioetice în avort, reproducerea asistată și în cercetarea pe embrioni.
25. Proiectul genomului uman.
26. Testările genetice și rezultatele acestora în apreciere medicală și bioetică.
27. Terapie genetică. Intervenții medicale în genetică.
28. Eugenia și discriminarea în baza geneticii.
29. Bioetică și transplantologie contemporană
30. Problema transplantului de organe ca subiect de abordare bioetică.
31. Modalități și diversitate ale transplanturilor.
32. Donare de organe, țesuturi și material biologic.
33. Donatori vii și prelevare de pe cadavre. Statutul materialului cadaveric.
34. Dileme etice, juridice și teologice privitor la efectul actului de donare și transplantare.
35. Cadrul normativ în transplantologie.
36. Bioetica și finalitatea vieții
37. Percepția științifică, filosofică și teologică a vieții și morții. Dilema „zonelor limitrofe” între viață și moarte.
38. Asistența medicală în faza terminală.
39. Probleme bioetice în eutanasiere, suicidul asistat și îngrijirea paliativă. Medicină de hospis.
40. Tratamente inutile în practica medicală.
41. Implicații bioetice în cercetarea științifică și studiul clinic



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 42/52

42. Evoluția studiului terapeutic în practica medicală.
43. Aplicabilitatea principiilor bioetice în cercetările biomedicale.
44. Experimentul: noțiune, conținutul și clasificare. Specificul experimentului în cercetările biomedicale.
45. Particularitățile cercetărilor clinice cu diferite grupuri de pacienți: aspecte bioetice. Protecția subiecților în cercetarea biomedicală. Comitetele de bioetică.
46. Acte normative în cercetările biomedicale.
47. Expertiza bioetică în cercetările biomedicale
48. Condiții specifice pentru realizarea etică a studiului clinic. Noțiune de expertiză.
49. Specificul expertizei în cercetările medico-biologice. Expertiza bioetică în medicină și biologie.
50. Etapele de cercetare în domeniul biologic-medical. Procedeele operaționale standardizate (POS) în cercetările biomedicale. Protocoalele de cercetare.
51. Locul și rolul comitetelor de bioetică în realizarea expertizei cercetărilor științifice și studiilor clinice.

Anul IV

Modul conex: GINECOLOGIE

1. Fistulele urogenitale. Etiologie. Clasificare. Diagnostic. Clinica. Tratament.
2. Complicațiile renale ale gravidității și rolul lor în apariția și evoluarea maladiilor urologice – pielonefrita, nefrolitiază, tuberculoza
3. Nefropatia gravidelor și patologia sistemului urogenital.
4. Rolul maladiilor ginecologice în apariția și evoluarea patologiei urogenitale (adnexite, endometrite, perimetrite, fibromiome a ureterului, intervențiile chirurgicale ginecologice și aderențele postoperatorii).
5. Prolapsul genital
6. Incontinența de urină
7. Tumorile utero -anexiale
8. Sarcina extrauterină

BAREMUL DE ACTIVITĂȚI PRACTICE în cadrul modului „Ginecologie” pentru medicii rezidenți specializarea “UROLOGIE”

Denumirea manipulației / procedurii / intervenției chirurgicale	Numărul de manipulații efectuate		
	De sinestator	Ca prim asistent	Ca al 2 asistent
Colectarea anamnezei obstetrical-ginecologice (secretorie, menstruală, sexuală, reproductivă).	5	5	5
Palpația abdomenului gravidei după Leopold.	5	-	-
Ausculțația bătailor cardiace ale fătului.	10	15	-
Efectuarea tactului vaginal în tumori benigne și maligne ale	2	5	-



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 43/52

uterului.			
Efectuarea tactului vaginal în tumori benigne și maligne ale ovarelor.	2	-	-
Efectuarea tactului vaginal în tumori inflamatorii pelvine.	-	3	-
Colectarea materialului pentru analiza histologică de pe colul uterin și vagin.	-	5	-
Anexectomie.	-	1	3
Tubectomie.	-	1	3
Ovarectomie.	-	1	3
Rezecția sectorală a ovarului.	-	1	3
Operația laparoscopică de diagnostic și tratament în ginecologie.	-	1	5
Conduita la nivel de staționar a lăuzelor și ginecopatelor după intervenții urologice.	3	5	5
Conduita la nivel de staționar a lăuzelor și ginecopatelor după hemoragii masive (1 litru și mai mult).	-	-	1
Tamponada în traumatismul vaginului.	-	1	3
Suturarea rupturilor de vagin și perineu.	-	1	3
Total	27	45	34

Modul conex: UROLOGIA PEDIATRICĂ

1. Istoricul urologiei pediatrice în R Moldova. Embriologia, anatomia și particularitățile anatomo-fizio-patologice a sistemului reno-urinar la copil. Formarea sistemului urinar. Rinichii. Bazinetul. Ureterul. Vezica urinară. uretra. testiculul.

2. Semiologia și diagnosticul malformațiilor congenitale reno-urinare la copii. Anamneza (interogarea părinților). Examinarea și palpația organelor sistemului urogenital la copii. Tabloul clinic. Examenul copilului. Palpația rinichilor. Aprecierea urinei reziduale în vezica urinară.

3. Metodele diagnostice de laborator în malformațiile congenitale și afecțiunile dobândite ale sistemului reno-urinar la copii. Examenul de laborator: hemoleucograma, analiza biochimică a sângelui. Analiza generală a urinei, urina Neciporenco, urocultura cu aprecierea antibiogrammei. Proba Zemnițchi. Echilibrul acido-bazic. Aprecierea enzimelor (în ser și urină) în patologia renală b – glucuronidaza, fosfataza acidă, b- galactozidaza, lizocima, N- acetil- b – D – glucozaminidaza etc.

4. Metode imagistice. Ecografia sistemului urinar la copii (ultrasonografia) în normă și patologie. Bazele ecografiei (ultrasonografiei), particularitățile metodei. Importanța examenului ultrasonografic în perioada intrauterină în aprecierea malformațiilor reno-urinare la copii. Ecografia sistemului urinar la copii (ultrasonografia) cu aprecierea conturului rinichilor, prezența, gradul dilatației sau lipsa deformației și dilatației sistemului calice – bazinet, dimensiunile, grosimea stratului medular și cortical în diferite segmente a rinichiului. Rolul probei diuretice în detectarea hidronefrozei la copil. Prezența, caracterul sau lipsa caclulilor și formațiunilor tumorale pe traiectul sistemului urinar. Structura rinichiului în normă. Indicații pentru examenul prin ecografia (ultrasonografia) sistemului urinar, elementelor funiculului spermatic și a scrotului. Ecografia sistemului urinar prin ghidaj ecografic. Bipsia renală. Diagnosticul diferențial al formațiunilor tumorale ale sistemului urinar și abdomen. Scintigrafia sistemului urinar la copii. Particularitățile folosirii metodelor radionuclide în urologia pediatrică. Indicațiile pentru scintigrafia sistemului urinar Radiografia sistemului urinar la copii.



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 44/52

Radiografia de ansamblu a cavității abdominale. Indicațiile pentru efectuarea urografiei intravenoase, cistouretrografiei ascendente. Substanța de contrast și doză. Urografia intravenoasă. Cistouretrografia ascendentă. Ureterografia. Tomografia computerizată. Rezonanța magnitonucleară.

5. Metodele urodinamice ale sistemului urinar la copii. Indicații. Particularitățile dereglării urodinamice în diverse malformații congenitale și dobândite reno-urinare (hidronefroza, megaureter obstructiv, reflux vezico-ureteral, litiază, enurezis). Urofloumetria. Cistomanometria. Scopul, indicațiile. Principiile efectuării.

6. Metodele instrumentale de examinare al aparatului urinar la copii. Principiile tratamentului chirurgical la copii. Cistoscopia. Uretroscopia. Biopsia renală. Indicații. Contraindicații. Principiul efectuării. Principiile tehnicii intervențiilor chirurgicale la copii luând în considerație imaturitatea dezvoltării organelor și sistemelor.

7. Morfologia și morfopatologia structurii și vascularizării locale a ureterului în normă și în malformații la copii.

8. Anomaliile congenitale ale rinichilor la copii. Etiologie. Clasificarea. Anomalii de număr, mărime, de localizare, formă, structură, vascularizație. Anomalii renale asociate cu reflux vezico-ureteral, cu obstrucție infravezicală, cu reflux vezico-ureteral și obstrucție infravezicală, cu anomalii ale altor organe și sisteme. Simptomatologia. Diagnostic. Diagnostic diferențial. Anatomie patologică. Tratament. Complicații. Tratament.

9. Anomaliile congenitale de dezvoltare a bazinetului și calicelor la copii. Malformații obstructive ale calicelor și bazinetului. Aplazia ureterului. Ureter dublu, triplu. Ureter orb. Diverticul congenital ureteral. Ureter în formă de spirală. Ureter retrocav. Ectopia ostiului ureteral. Etiologie. Clasificare. Simptomatologie. Diagnostic. Diagnostic diferențial. Anatomie patologică. Tratament. Complicații. Prognostic.

10. Hidronefroza la nou-născuți, copii. Frecvența. Clasificarea. Etiologia. Patogenia. Simptomatologia. Diagnostic. Diagnostic diferențial. Anatomie patologică. Tratament. Prognostic.

11. Megaureterul la copii. Frecvența. Clasificarea. Etiologia. Patogenia. Simptomatologia. Diagnostic. Diagnostic diferențial. Complicații. Tratament. Prognostic.

12. Ureterocelul la copii. Frecvența. Clasificarea. Etiologia. Patogenia. Variantele. Simptomatologia. Diagnostic. Diagnostic diferențial. Complicații. Tratament. Prognostic.

13. Refluxul vezico-ureteral la copii. Frecvența. Cauzele. Etiologia. Patogenia. Clasificarea. Simptomatologia. Algoritmul de diagnostic. Diagnostic diferențial. Complicații. Tratament. Prognostic.

14. Sindromul Prune - Belly la copii. Frecvența. Etiologia. Patogenia. Simptomatologia. Diagnostic. Diagnostic diferențial. Complicații. Tratament. Prognostic.

15. Anomaliile de dezvoltare a vezicii urinare la copii. Extrofia de vezică. Vezica suplimentară. Diverticul al vezicii urinare. Cistoptoză. Cistocelul la copii. Anomalii de uracă. Contractura colului vezicii urinare. Frecvența. Etiologia. Patogenia. Simptomatologia. Diagnostic. Diagnostic diferențial. Complicații. Tratament. Prognostic.

16. Anomaliile de cloacă la copii. Etiologia. Simptomatologia. Diagnostic. Diagnostic diferențial. Tratament. Prognostic.

17. Anomaliile de dezvoltare a uretrei la copii. Epispadia. Hipospadia. Frecvența. Etiologia. Patogenia. Simptomatologia. Diagnostic. Diagnostic diferențial. Complicații. Tratament. Prognostic.

18. Anomaliile congenitale de dezvoltare a penisului și scrotului la copii. Fimoza, parafimoza, balanopostita la băieți. Penis „mascat”. Diverticul congenital al uretrei. Uretra dublă. Criptorhidia la copil. Frecvența. Etiologia. Patogenia. Simptomatologia. Diagnostic. Diagnostic diferențial.



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 45/52

Complicații. Tratament. Prognostic.

19. Patologia canalului peritoneo-vaginal la copii. Varicocelul la copii. Frecvența. Etiologia. Patogenia. Simptomatologia. Diagnostic. Diagnostic diferențial. Complicații. Tratament. Prognostic.

20. Disfuncția neurogenă a vezicii urinare la copii. Incontinența urinară la copii. Frecvența. Etiologia. Patogenia. Simptomatologia. Diagnostic. Diagnostic diferențial. Complicații. Tratament. Prognostic.

21. Procesele inflamatorii nespecifice la copii. Pielonefrita acută și cronică la copii. Frecvența. Etiologia. Patogenia. Simptomatologia. Diagnostic. Diagnostic diferențial. Complicații. Tratament. Prognostic.

22. Cistita, uretrita, vaginita la copii. Frecvența. Etiologia. Patogenia. Simptomatologia. Diagnostic. Diagnostic diferențial. Complicații. Tratament. Prognostic.

23. Sindromul scrotal „acut” la copii. Frecvența. Etiologia. Patogenia. Simptomatologia. Diagnostic. Diagnostic diferențial. Complicații. Tratament. Prognostic.

24. Litiiza reno-urinară la copii. Frecvența. Etiologia. Patogenia. Simptomatologia. Diagnostic. Diagnostic diferențial. Complicații. Tratament. Prognostic.

25. Injuria renală acută la copii. Frecvența. Etiologia. Patogenia. Simptomatologia. Diagnostic. Diagnostic diferențial. Complicații. Tratament. Prognostic.

26. Boala renală cronică la copii. Frecvența. Etiologia. Patogenia. Simptomatologia. Diagnostic. Diagnostic diferențial. Complicații. Tratament. Prognostic.

27. Tumora Wilms la copii. Frecvența. Etiologia. Patogenia. Metodele de examinare a copiilor cu tumora Wilms. Manifestările clinice. Clasificarea tumorii Wilms la copii. Diagnostic. Diagnostic diferențial. Complicații. Tratament. Recomandarea tratamentului tumorii Wilms în dependență de stadiul bolii. Prognostic.

28. Tumorile glandei suprarenale la copii. Etiologia. Patogenia. Simptomatologia. Diagnosticul. Tratamentul.

29. Tumorile vezicii urinare la copii. Clasificarea. Manifestările clinice. Diagnosticul. Tratamentul.

30. Tumorile testiculului la băieți. Etiologia. Patogenia. Clasificarea. Manifestările clinice. Diagnosticul. Tratamentul. Prognosticul.

31. Traumatismele renale la copii. Frecvența. Patogenia. Manifestările clinice. Diagnosticul. Tratamentul. Complicațiile.

32. Traumatismele ureterului și vezicii urinare la copii. Frecvența. Patogenia. Manifestările clinice. Diagnosticul. Tratamentul. Complicațiile.

33. Traumatismele uretrei la copii și penisului la băieți. Frecvența. Patogenia. Manifestările clinice. Diagnosticul. Tratamentul. Complicațiile.

34. Rinichiul unic la copii. Particularitățile mecanismelor de compensare a funcției renale.

35. Hipertensiunea arterială renală la copii. Frecvența. Clasificarea. Etiologia. Manifestările clinice. Diagnosticul. Tratamentul.

36. Reanimarea și terapia intensivă în sindromul hemolitico-uremic la copii.

37. Principii de tratament în leziunea renală acută la copii. Rolul metodelor extracorporale de detoxicare (plasmafereza, hemofiltrarea, hemodializa).

38. Principii de tratament în sepsisul urologic la copii.

39. Terapia de substituție a funcției renale. Indicațiile și contraindicațiile hemodializei la copii. Alte tehnici de epurare extracorporală (plasmafereza).

40. Avantaje și dezavantaje. Indicații și contraindicații la dializa peritoneală.

BAREMUL DE ACTIVITĂȚI PRACTICE
pentru medicii rezidenți urologi, modulul Urologie pediatrică



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 46/52

Denumirea manipulației / procedurii / intervenției chirurgicale	Numărul de manipulații/operații efectuate		
	De sinestătător	Ca primul asistent	Ca al doilea asistent
Examinează primar copiii internați în secția de internare și alte secții spitalicești <u>cu patologia sistemului urinar.</u>	5	5	-
Împreună cu medicul responsabil elaborează planul de investigații și tratament al pacientului, completează foaia de observație clinică, cu completările ulterioare pe parcursul spitalizării	5	5	-
Monitorizează acțiunile prescrise în traumatismul sistemului urinar la copii	8	2	-
Examinează pacientul cu afecțiuni urologice acute	5	5	-
Examinează pacientul cu afecțiuni urologice, ce necesită tratament chirurgical programat	5	5	-
Împreună cu medicul responsabil efectuează manoperele diagnostice (palparea) și curative necesare, inclusiv și la pacienții pre- și postintervenționali (prelucrarea plăgii, pansament). Monitorizează și evaluează starea pacienților instabili, cu indicarea suplimentară a acțiunilor necesare împreună cu medicul responsabil (analize, investigații, etc.)	7	3	-
Participă la efectuarea testelor de diagnostic funcțional, stabilirea diagnosticului. Programează efectuarea investigațiilor de diagnostic pacienților cu malformații congenitale chirurgicale ale aparatului urinar	2	3	-
<u>Diagnosticul copiilor cu traumatism al sistemului urinar, care necesită tratament chirurgical</u>	1	1	-
<u>Cateterismul vezicii urinare la copii</u>	1	1	-
<u>Efectuarea intervențiilor chirurgicale (uretrotomia transuretrală distală în stenoza uretrei distale, excizia procesului peritoneo-vaginal în hidrocel, testicul necoborât)</u>	1	4	-
<u>Diagnosticul diferențial între traumatismul reno-urinar și traumatismul abdominal la copii</u>	-	1	-
<u>Diagnosticul diferențial între traumatismul reno-urinar și traumatismul abdominal la copii</u>	-	1	-
<u>Intervenții chirurgicale în chistul renal</u>	-	1	-
<u>Dechiderea și drenarea carbuncului renal</u>	-	1	-
<u>Citirea ecografiei organelor interne, a sistemului urinar. Interpretarea radiogramelor, urografiei intravenoase, cistouretrografiei ascendente, scintigrafiei renale</u>	-	-	1
Cura laparoscopică a varococelului la adolescent	-	1	-
Îndeplinirea fișelor medicale a copiilor cu malformații și afecțiuni dobândite urologice	-	-	1



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 47/52

Cura laparoscopică a testiculului necoborât la copii	-	-	1
<u>Evaluarea și controlul copiilor cu malformații congenitale și afecțiuni dobândite urologice</u>	-	-	1



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 48/52

D. PROGRAMUL STAGIULUI PRACTIC

Anul V

DENUMIREA STAGIULUI PRACTIC (durata – 12 săptămâni)

Stagiul practic se va desfășura conform repartizării de către organele competente (Ministerul Sănătății) în cadrul instituțiilor medico sanitare publice raionale sau municipale. Volumul competențelor este specificat în anexa programului. Stagiul practic se finalizează cu un raport final al stagiului practic raional (cu indicarea volumului de asistență medicală executată)

D. **VOLUMUL DE ASISTENȚĂ MEDICALĂ (PE PARCURSUL ANILOR DE STUDII)** Descrierea deprinderii practice, a volumul și a nivelului de însușire (A/E/I)

Denumirea manipulației / procedurii / intervenției chirurgicale	Numărul de manipulații/operații efectuate		
	De sinestător	Ca primul asistent	Ca al doilea asistent
Examinarea primară a pacientului internat în secția de urologie, în secții de internare și alte secții spitalicești.	300	100	-
Elaborarea planului de investigații și tratament al pacientului, completarea fișei de observație clinică, cu completările necesare pe parcursul spitalizării.	300	100	-
Palparea renală. Manevra Giordano	100	100	10
Examinarea organelor genitale masculine. Tuseul rectal	300	100	
Prelucrarea primară a plagilor.	100	50	
Caterizarea vezicii urinare la femeie	100	50	
Cateterizarea vezicii urinare la bărbat	200	100	
Selectarea și prelucrarea instrumentarului urologic utilizat la intervențiile chirurgicale	50	50	
Cistoscopia	50	50	20
Cateterizarea ureterelor.	50	50	20
<u>Extragerea stentului JJ</u>	40	30	20
<u>Instalarea stentului JJ</u>	30	20	20
Circumcizia	10	10	10
Vazorezecția/vazoligatura,	10	10	10
Rezecția polipului uretral/condilomului penian	10	10	5
Operația Bergman (cura chirurgicală a hidrocelului)	10	20	20
Operația Ivanisevici/Marmar (cura chirurgicală a varicocelului)	10	20	10
Cistostomia deschisă	10	10	10
Cistostomia troacară	5	10	5
Orhectomia.	10	20	20



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 49/52

Efectuarea si interpretarea ecografiei renale	50	40	20
Efectuarea si interpretarea ecografiei transabdominale a vezicii urinare si a prostatei	50	40	20
Efectuarea si interpretarea ecografiei transrectale a prostatei	40	40	20
Efectuarea si interpretarea ecografiei scrotale	40	40	20
Cura de tratament in maladia Peyroni/operatia Nesbit	5	10	10
Drenarea paranefrului.	5	10	10
Decapsularea renala.	2	5	5
Adenomectomie.	5	20	20
Rezecția vezicii urinare.	5	10	10
Cistolitotomie.	5	5	5
Orhidopexie.	2	5	5
Ureterolitotomie.	2	5	5
Rezecția chistului renal (inclusive laparoscopic).	2	5	5
Puncția sclerozare a chistului renal.	2	5	5
Biopsia prostatei.	5	20	
TurP	3	10	
Uretrotomie internă.	3	10	
Litotriția calcului vezicii urinare.	2	10	
Ureteroscopie.	2	10	
Transplantarea renală	-	5	
Elaborarea schemei de tratament imunosupresiv posttransplant	5	10	10
Nefrostomie percutană	2	10	10
Nefrostomia deschisă.	-	5	5
Suturarea rinichiului.	2	5	5
Nefrectomie.	2	5	10
Pielolitotomie.	2	5	5
Sling pubo-uretral		5	5
Ureteroscopie cu litotriție de contact	4	10	
TUR V.	2	10	
NLP	-	5	
Intervenții laparoscopice urologice	-	10	
Alte manipulatii	10	10	10

III. METODE DE PREDARE ȘI INSTRUIRE UTILIZATE

Enumerarea metodelor (la curs, lucrări practice, seminare, deprinderi practice, prezentări de cazuri clinice, activitate clinică, etc.). Îndeplinirea caietelor de stagiu practic al medicului rezident.

- **Metode de predare utilizate**

Disciplina de urologie este predată în manieră clasică: cu prelegeri, seminare și lucrări practice. Prelegerile sunt citite de către titularul de curs. La lucrările practice rezidenții studiază aprofundat metodele de examinare a pacientului urologic, de diagnostic și tratament, cu aplicarea cunoștințelor în activitatea clinică. Sunt utilizate filme video instructive, precum și vizionarea directă în sălile de operație.

La predarea disciplinei urologie sunt folosite diferite metode și procedee didactice, orientate spre însușirea eficientă și atingerea obiectivelor procesului didactic. În cadrul lecțiilor teoretice, de rând cu



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 50/52

metodele tradiționale (lecție-expunere, lecție-conversație, lecție de sinteză) se folosesc și metode moderne (lecție-dezbateri, lecție-conferință, lecție problemizată). În cadrul lucrărilor practice sunt utilizate forme de activitate individuală, frontală, în grup. Pentru însușirea mai profundă a materialului, se folosesc diferite sisteme semiotice (limbaj științific, limbaj grafic și computerizat) și materiale didactice. În cadrul lecțiilor și activităților extracurriculare sunt folosite Tehnologii Informaționale de Comunicare – prezentări PowerPoint, lecții on-line.

- **Metode de învățare recomandate**

- **Observația** - Identificarea elementelor caracteristice unor structuri sau fenomenelor biologice, descrierea acestor elemente sau fenomene.
- **Analiza** - Descompunerea imaginară a întregului în părți componente. Evidențierea elementelor esențiale. Studiarea fiecărui element ca parte componentă a întregului.
- **Analiza schemei/figurii** - Selectarea informației necesare. Recunoașterea în baza cunoștințelor și informației selectate structurile indicate în schemă, desen. Analiza funcțiilor/rolului structurilor recunoscute.
- **Comparația** - Analiza primului obiect/proces dintr-o grupă și determinarea trăsăturilor lui esențiale. Analiza celui de-al doilea obiect/proces și stabilirea particularităților lui esențiale. Compararea obiectelor/proceselor și evidențierea trăsăturilor comune. Compararea obiectelor/proceselor și determinarea deosebirilor. Stabilirea criteriilor de deosebire. Formularea concluziilor.
- **Clasificarea** - Identificarea structurilor/proceselor pe care trebuie clasificate. Determinarea criteriilor în baza cărora trebuie făcută clasificarea. Repartizarea structurilor/proceselor pe grupe după criteriile stabilite.
- **Elaborarea schemei** - Selectarea elementelor, care trebuie să figureze în schemă. Redarea elementelor alese prin diferite simboluri/culori și indicarea relațiilor între ele. Formularea unui titlu adecvat și legenda simbolurilor folosite.
- **Modelarea** – Identificarea și selectarea elementelor necesare pentru modelarea fenomenului. Imaginarea (grafic, schematic) a fenomenului studiat. Realizarea fenomenului respectiv folosind modelul elaborat. Formularea concluziilor, deduse din argumente sau constatări.
- **Experimentul** – Formularea unei ipoteze, pornind de la fapte cunoscute, cu privire la procesul/fenomenul studiat. Verificarea ipotezei prin realizarea proceselor/fenomenelor studiate în condiții de laborator. Formularea concluziilor, deduse din argumente sau constatări.

- **Strategii/tehnologii didactice aplicate (specifice disciplinei);**

„Brainstorming”, „Multi-voting”, „Masa rotundă”, „Interviul de grup”, „Studiul de caz”, „Controversa creativă”, „Tehnica focus-grup”, „Portofoliu”.

Lucrări practice virtuale

IV. METODE DE EVALUARE

✓ **Curentă:** control frontal sau/și individual prin

- (a) aplicarea testelor docimologice,
- (b) rezolvarea problemelor/exercițiilor,
- (c) analiza studiilor de caz
- (d) realizarea unor jocuri de rol la subiectele discutate.
- (e) lucrări de control

EXAMENUL DE ABSOVIRE se desfășoară conform Regulamentului.

Nota finală se va alcătui din nota medie de interviu oral (bilet de examinare) cota parte 0.5, test asistat de calculator cota parte 0.2 și testarea abilităților practice cota parte 0.3.

Nota medie anuală și notele tuturor etapelor de examinare finală (asistate la calculator, testare) - toate vor fi exprimate în numere conform scalei de notare (conform tabelului) – cu două zecimale.



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 51/52

Modalitatea de notare la etapele de evaluare

Grila notelor intermediare (media anuală, notele de la etapele examenului)	Sistemul de notare național	Echivalent ECTS
1,00-3,00	2	F
3,01-4,99	4	FX
5,00	5	E
5,01-5,50	5,5	
5,51-6,0	6	
6,01-6,50	6,5	D
6,51-7,00	7	
7,01-7,50	7,5	C
7,51-8,00	8	
8,01-8,50	8,5	B
8,51-8,00	9	
9,01-9,50	9,5	A
9,51-10,0	10	

Nota medie anuală și notele tuturor etapelor de examinare finală (asistate la calculator, testare, răspuns oral) - toate vor fi exprimate în numere conform scalei de notare (conform tabelului), iar nota finală obținută va fi exprimată în număr cu două zecimale, care va fi trecută în carnetul de note.

Neprezentarea la examen fără motive întemeiate se înregistrează ca "absent" și se echivalează cu calificativul 0 (zero). Stagiarul are dreptul la 2 susțineri repetate ale examenului nepromovat.

V. LIMBA DE PREDARE:

Română

VI. BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ LA SPECIALITATE:

A. Obligatorie:

1. Materialele cursurilor.
2. Urologie. Andrologie. Nefrologie chirurgicală. Sub red. Prof.E. Ceban. Chișinău. 2020.
3. Urologie și nefrologie chirurgicală (curs de prelegeri). Sub red. A. Tănase. Chișinău, 2005
4. Urologie: Curs pentru studenți. Sub red. I. Sinescu. UMF "Carol Davila". București, 2013.
5. Урология: учебник. Под ред. П.В. Глыбочко, Ю.Л. Аляева. Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова. 3-е изд. Москва, 2014.
- 6.

B. Suplimentară:

1. Tratat de chirurgie: uro-oncologie. Coord. I. Coman. București: Ed. Academiei Române. 2016.
2. McAninch JW. Smith & Tanagho's general urology. 18th ed. New York: McGraw-Hill Medical; 2013.
3. Bumbu G., Bumbu G.A., Berechet M., et al. „Urologie. Ghid ilustrat de tehnici chirurgicale”, Oradea. 2013. Vol. I, II, 950p.
4. European Association of Urology. Poket Guidelines; 2013.
5. Tănase A., Cepoida P. Istoria serviciului de urologie, dializă și transplant renal din Republica Moldova. Chișinău, 2019, 112 p.
6. Tănase A., Cepoida P. Insuficiența renală. Chișinău, 2009, 390 p.
7. Nefrologie clinică. Sub redacția C. Babiuc, Chișinău, 2013
8. Manual de nefrologie. Adrian Covic, Polirom, 2011



PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 52/52

9. Partin A, Peters C, Kavoussi L, Dmochowski R, Wein A. *Campbell-Walsh-Wein Urology, 12th Edition*. Philadelphia, PA: Elsevier; (2020)
10. The European Association of Urology (EAU) Guidelines <https://uroweb.org/guidelines/>
11. The American Urological Association (AUA) Guidelines-At-A-Glance <https://www.auanet.org/guidelines>
12. Journal of European Urology, <https://www.europeanurology.com/>
13. Journal of Urology, <https://www.auajournals.org/>
14. Hohenfellner M, Santucci RA, editors. *Emergencies in Urology*. Springer Verlag; 2007.
15. Sanchia Goonewardene, Raj Persad. *Surgical Procedures for Core Urology Trainees*. 2018
16. Pasquale Martino, Andrea B. Galosi. *Atlas of Ultrasonography in Urology, Andrology, and Nephrology*. 2017
17. Gordo's Guide to GU Pathology: A Resource for Urology and Pathology Residents, 2013
18. Hinman's Atlas of Urologic Surgery, 2012
19. Sală computerizată cu softuri virtuale pentru toate temele incluse.
20. Protocoalele clinice naționale:

- Îndeplinirea zilnică a caietului de stagiul al medicului rezident este obligatoriu pentru susținerea examenelor de promovare pe parcursul studiilor.
- În caz de nerealizare a baremului indicat în caietul de stagiul rezidentul poate fi exclus de la examenul de absolvire de medic/ farmacist specialist.
- Nerespectarea acestui program determină retragerea medicului/farmacistului rezident din instituția medico-sanitară respectivă, cât exmatricularea de la studii de rezidențiat.