



**PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT**

**Redacție: 08**

**Data: 21.02.2020**

**Pag. 1/42**

**MINISTERUL SĂNĂȚĂȚII, 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  
ENDOCRINOLOGIE**

**Codul specialității: \_0912.1.14\_**

**Durata de studii: \_3\_ ani**

**Chișinău 2021**



**PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT**

**Redacție: 08**

**Data: 21.02.2020**

**Pag. 2/42**

**COORDONAT**

**Ministrul Sănătății, Muncii și  
Protecției Sociale al RM**



20

**APROB**

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



*[Signature]*

*iulie*

20 *21*

**Programul a fost discutat și aprobat la:**

ședința Consiliului de Management al Calității  
din „*05*” *iulie* 20 *21* proces verbal nr. *04*

Vicepreședinte Consiliului de Management al Calității,  
dr. hab. șt. med., prof. univ., Cernețchi Olga *[Signature]*

ședința Consiliului de Facultății de Rezidențiat  
din „*23*” *iunie* 20 *21* proces verbal nr. *7*

Decanul Facultății de Rezidențiat  
dr. hab. șt. med., prof. univ., Grib Livi *[Signature]*

ședința Comisiei Științifico-Metodice de Profil Medicina Internă  
din „*28*” *03* 20 *21* proces verbal nr. *1*

Președintele Comisiei Științifico-Metodice de Profil  
dr. hab. șt. med., prof. univ., Matcovschi Sergiu *[Signature]*

ședința Catedrei de endocrinologie  
din „*02*” *03* 20 *21* proces verbal nr. *17*

Șef catedră, dr. șt. med.  
conf. univ., Vudu Lorina *[Signature]*

**Programula fost elaborat de colectivul de autori:**

Vudu Lorina, dr. șt. med., conf. univ.  
Caradja Gheorghe, dr. șt. med., conf. univ.  
Zota Larisa, dr. șt. med., conf. univ.



## PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 3/42

### I. SCOPUL SPECIALITĂȚII

**Endocrinologia** este specialitatea medicală care se ocupă cu depistarea, diagnosticarea, tratarea, profilaxia patologiilor endocrine și a complicațiilor acute și cronice ale acestora cât și recuperarea pacienților cu boli ale sistemului endocrin.

**Scopul instruirii rezidenților la specialitatea Endocrinologie** include dezvoltarea capacităților de a stabili diagnosticul complet, acordarea îngrijirilor medicale necesare unui pacient cu boli endocrine în condițiile unor patologii multiple asociate, abilitatea să evalueze mecanismele și aplicarea mijloacelor terapeutice adecvate pentru a preveni și controla diferite boli endocrine, inclusiv cele cu răspândire în masă - obezitatea, Diabet zaharat de tip 2, dislipidemiile, sindromul metabolic, cât și să conducă educația medicală terapeutică. evaluarea stării de nutriție și managementul nutrițional al pacienților cu afecțiuni acute și cronice. Specialitii vor fi capabili sa genereze programe de screening si dispensarizare a bolilor endocrine și sa desfășoare activitatea de cercetare în acest domeniu.

**DURATA STAGIILOR - 3 ani**

### II. OBIECTIVELE DE FORMARE ÎN CADRUL SPECIALITĂȚII:

**Obiectivele generale** constau în dobândirea următoarelor aptitudini și abilități:

- Capacitatea de comunicare cu pacienții și aparținătorii în funcție de nivelul socioeconomic și cultural al acestora; folosirea de mijloace adecvate în informarea pacientului și familiei acestuia despre beneficiile și potențialele efecte adverse ale actului medical; cunoașterea și respectarea legislației referitoare la drepturile pacientului, inclusiv respectarea confidențialității și adoptarea unei atitudini nediscriminatorii indiferent de vârstă, sex, religie, orientare sexuală, origine etnică și dizabilități.
- Capacitatea de a comunica și colabora cu alte persoane din cadrul echipei medicale în care își desfășoară activitatea sau din alte specialități medicale atunci când sunt necesare consulturi interdisciplinare; capacitatea de colaborare cu personalul didactic; recunoașterea și respectarea rolului, responsabilităților și competenței altor membri ai echipei medicale.
- Capacitatea de a prezenta succint informațiile medicale în discuțiile cu personalul medical în cadrul raportului de gardă, a prezentărilor de caz etc.; utilizarea rațională a timpului; prioritizarea activităților și sarcinilor.
- Redactarea documentelor medicale (raport medical, extras pentru externare, raportări, documente legale etc.) într-un mod inteligibil, lizibil și la timp.
- Oferirea unei asistențe medicale de înalt nivel profesional prin educație medicală continuă; participarea la manifestări științifice, studierea datelor noi din literatura medicală pe internet, din reviste de specialitate etc.
- Învățarea modului de efectuare a unei cercetări clinice.
- Cunoașterea și respectarea Regulamentelor și Normelor interne ale spitalului unde își desfășoară activitatea; cunoașterea structurii administrative a spitalului.
- Cunoașterea și aplicarea principiilor de etică medicală în activitatea clinică și de cercetare.

**Obiectivele specifice** specialității Endocrinologie constau în dobândirea de cunoștințe și abilități specifice domeniului de activitate:

- Efectuarea examenului clinic endocrinologic corect și complet, evaluarea stării de sanatate la individul clinic sanatos și la pacient.
- Întocmirea corectă a unei foi de observație clinică.
- Recomandarea și interpretarea unor investigații specifice necesare stabilirii diagnosticului bolilor din barem (imunobiologice, imagistice, inclusiv USG glandei tiroide, etc).
- Stabilirea corectă a diagnosticului pozitiv al bolilor endocrine din barem conform criteriilor de clasificare/diagnostic actuale.
- Stabilirea unui diagnostic diferențial al bolilor endocrine din barem.
- Cunoașterea reperelor anatomice și tehnicii puncției glandei tiroide cu valoare diagnostică și terapeutică.
- Monitorizarea evoluției clinice și paraclinice; modificarea planurilor în funcție de acestea.
- Cunoașterea și aplicarea măsurilor de prevenire a afecțiunilor endocrine și/sau a progresiei acestora,
- Prevenirea complicațiilor uneori amenințătoare de viață ale bolilor din barem.



## PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

**Redacție:** 08

**Data:** 21.02.2020

**Pag. 4/42**

- Recunoașterea, profilaxia și tratarea complicațiilor afecțiunilor endocrine prin acțiuni prompte și eficiente și, la nevoie, prin colaborare cu medici din alte specialități medicale.
- Instituirea rapidă a unor terapii salvatoare de viață în cadrul complicațiilor bolilor din barem
- Monitorizarea corectă a bolilor din barem sub tratament
- Cunoașterea și aplicarea normelor de bună practică în vigoare în specialitatea Endocrinologie.

### **La nivel de cunoaștere și înțelegere:**

- să cunoască structura și funcții glandelor endocrine;
- să cunoască factori predispozanți instalării bolilor endocrine;
- să cunoască semnele clinice și paraclinice precoce patologiilor endocrine;
- să cunoască particularitățile bolilor endocrine în dependență de vârstă, gen;
- să cunoască metodele și interpretarea testelor de diagnostic în endocrinologie;
- să cunoască principii de diferențiere a patologiilor endocrine;
- să cunoască strategii, principii și metodele de tratament a bolilor endocrine;
- să cunoască cauze care duc la complicații și stări de urgențe în evoluția maladiilor endocrine.

### **La nivel de aplicare:**

- să aplice cunoștințele efectuând inspecția generală a pacienților în stabilirea diagnosticului endocrin;
- să poată utiliza cunoștințele pentru efectuarea de sinestător a ultrasonografiei tiroidei și interpretarea rezultatelor investigației;
- să poată interpreta rezultatele investigațiilor paraclinice a pacienților endocriini;
- să poată utiliza mecanismul feed-back în diagnosticul maladiilor endocrine;
- să poată îndeplini manopere clinice, paraclinice de bază din endocrinologie;
- să poată formula corect diagnosticul endocrin;
- să poată întocmi planul de investigare, tratament, profilaxie a bolilor endocrine și a complicațiilor.

### **La nivel de integrare:**

- să poată aprecia importanța patologiei endocrine în contextul medicinei generale și integrării cu alte disciplinele conexe medicale;
- să poată aprecia evoluția proceselor fiziologice, etiologia și fiziopatologia proceselor patologice ale adultului;
- să poată dezvolta în continuare raționamentul clinic, având la bază principiile de diagnostic, diagnostic diferențial al diverselor forme nozologice și tratament strict individualizat;
- să poată aborda creativ problemele endocrine;
- să poată deduce interrelații între endocrinologie și alte discipline medicale (medicină internă, fiziologie, oncologie, cardiologie etc.);
- să poată evalua și autoevalua obiectiv cunoștințele în domeniu;
- să poată consolida cunoștințele și acumula experiențe de diagnostic, diagnostic diferențial și tratament în endocrinologie;
- să poată însuși noile realizări în disciplina endocrinologie.
- să poată integra informația pentru publicarea abstractului, articolului științific.



**PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT**

**Redacție: 08**

**Data: 21.02.2020**

**Pag. 5/42**

**III. CONȚINUTUL DE BAZĂ AL PROGRAMULUI DE INSTRUIRE**

**LA SPECIALITATEA ENDOCRINOLOGIE**

**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.	<b>Endocrinologie</b>	I	39 săpt.	78	351	156	585	819	1404
2.	<b>Farmacologie clinică</b>	I	2 săpt.	10	10	10	30	42	72
3.	<b>Reumatologie</b>	I	2 săpt.	10	10	10	30	42	72
4.	<b>Nefrologie</b>	I	2 săpt.	10	10	10	30	42	72
5.	<b>Endocrinologie</b>	II	25 săpt.	50	100	225	375	525	900
6.	<b>Cardiologie, ECG, EcoCG</b>	II	4 săpt.	20	20	20	60	84	144
7.	<b>Pneumologie</b>	II	4 săpt.	20	20	20	60	84	144
8.	<b>Gastroenterologie, Hepatologie</b>	II	4 săpt.	20	20	20	60	84	144
9.	<b>Ecografie</b>	II	2 săpt.	10	10	10	30	42	72
10.	<b>Imagistică</b>	II	2 săpt.	10	10	10	30	42	72
11.	<b>Pediatrie</b>	II	4 săpt.	20	20	20	60	84	144
12.	<b>Endocrinologie</b>	III	39 săpt.	<b>33</b>	<b>66</b>	<b>486</b>	<b>585</b>	<b>819</b>	<b>1404</b>
13.	<b>Terapie intensivă</b>	III	2 săpt.	10	10	10	30	42	72
14.	<b>Dermatologie</b>	III	2 săpt.	10	10	10	30	42	72
15.	<b>Neurologie</b>	III	2 săpt.	10	10	10	30	42	72
<b>Total</b>			<b>135 săpt</b>	<b>321</b>	<b>1222</b>	<b>482</b>	<b>2025</b>	<b>2835</b>	<b>4860</b>

**PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT**Redacție: **08**Data: **21.02.2020**Pag. **6/42***Anexa 2. Repartizarea modulelor conform bazelor clinice*

Nr d/o	Denumirea modului	Anul de studii	Durata, săptămâni	Baza clinică
1.	<b>Endocrinologie</b>	<b>I II III</b>	<b>39 25 39</b>	<b>Catedra Endocrinologie (conf. univ. L. Vudu)</b>
2.	<b>Farmacologie clinică</b>	<b>I</b>	<b>2 săpt</b>	<b>Curs Famacoterapie (prof. V. Darciuc)</b>
3.	<b>Reumatologie</b>	<b>I</b>	<b>2 săpt.</b>	<b>Clinica Medicală Nr. 5 (prof. univ. L. Croppa)</b>
4.	<b>Nefrologie</b>	<b>I</b>	<b>2 săpt.</b>	<b>Clinica Medicală Nr. 5 (prof. Univ. L. Croppa)</b>
5.	<b>Cardiologie, ECG, EcoCG</b>	<b>II</b>	<b>4 săpt</b>	<b>Catedra Cardiologie (prof. V. Revenco)</b>
6.	<b>Pneumologie</b>	<b>II</b>	<b>4 săpt.</b>	<b>Clinica Pneumologie-alergologie (prof. V. Botnaru)</b>
7.	<b>Gastroenterologie, Hepatologie</b>	<b>II</b>	<b>4 săpt.</b>	<b>Clinica Medicală Nr. 4 (conf. E. Tcaciuc)</b>
8.	<b>Ecografie</b>	<b>II</b>	<b>2 săpt.</b>	<b>Curs Ultrasonografie (conf. A. Testemițanu)</b>
9.	<b>Imagistică</b>	<b>II</b>	<b>2 săpt.</b>	<b>Catedra Imagistică-Radiologie (prof. I. Codreanu)</b>
10.	<b>Pediatrie</b>	<b>II</b>	<b>4 săpt.</b>	<b>Departamentul Pediatrie (prof. N. Revenco)</b>
11.	<b>Terapie intensivă</b>	<b>III</b>	<b>2 săpt.</b>	<b>Catedra Anesteziologie-Reanimatologie (prof. V. Cojocar)</b>
12.	<b>Neurologie</b>	<b>III</b>	<b>2 săpt.</b>	<b>Catedra Neurologie (acad., prof. St. Groppa)</b>
13.	<b>Dermatologie</b>	<b>III</b>	<b>2 săpt.</b>	<b>Catedra Dermatovenerologie (prof. M. Bețiu)</b>
14.	Stagiu practic	III		

**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			
<b>Anul I</b>							
<b>Modul de specialitate: ENDOCRINOLOGIE – DIABET ZAHARAT, TIROIDOLOGIE</b>							
1.	Endocrinologia. Glandele endocrine. Hormonii. Reglarea sistemului endocrin.	2	4	4		10	
2.	Diabetul zaharat – definiția, clasificarea, etiologia, patogenia. Criterii de diagnostic. Prediabetul.	2	8	4		16	
3.	Diabetul zaharat de tip 1 și 2. Insulinorezistența.	2	8	4		12	

**PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT****Redacție: 08****Data: 21.02.2020****Pag. 7/42**

Nr d/o	Denumirea modului și a temelor	Ore didactice			Total ore didactice	Activitate clinică (ore)	Total ore
		Curs	lucrări practice	semi-nare			
4.	Alte tipuri de diabet zaharat. Diabetul gestațional.	2	8	4	14	14	
5.	Complicațiile cronice ale diabetului zaharat. Clasificarea. Patogenia.	2	8	4	14	28	
6.	Retinopatia diabetică. Afectarea globului ocular și anexelor în diabetul zaharat.	2	12	4	18	18	
7.	Boala renală diabetică. Afecțiuni urogenitale în diabetul zaharat.	2	10	4	16	18	
8.	Afectarea sistemului nervos central și periferic în cadrul diabetului zaharat.	3	14	6	23	28	
9.	Afectarea sistemului cardiovascular în cadrul diabetului zaharat.	2	10	4	16	28	
10.	Manifestări cutanate, osteoarticulare în diabetul zaharat. Afectarea vaselor periferice la diabetici. Piciorul diabetic.	3	15	6	24	26	
11.	Dieta la pacienții cu diabet zaharat de tip 1 și tip 2	3	18	6	27	58	
12.	Insulinoterapia în diabet zaharat.	3	20	6	29	56	
13.	Trtamentul cu biguanide.	2	10	4	16	28	
14.	Tratamentul cu derivații sulfanilureii.	2	9	4	15	22	
15.	Incretinele, inhibitorii de alfa-glucozidază, meglitinidele, inhibitorii SGLT2, amilina în tratamentul diabetului zaharat.	2	8	4	14	20	
16.	Comele diabetice hiperglicemice.	4	18	8		42	
17.	Hipoglicemia. Hiperinsulinismul.	2	11	4		20	
18.	Managementul perioperator al pacienților cu diabet zaharat. Diabetul zaharat și menopauza.	3	10	6		18	
19.	Diabetul zaharat la copil.	4	18	8		45	
20.	Tiroida – datele morfo-funcționale. Tireotxicozele. Boala Graves-Bazedow.	4	18	8		36	
21.	Oftalmopatia endocrină.	2	10	4		16	
22.	Tireopatiile induse medicamentos – amiodaronă, interferon.	3	12	6	21	20	
23.	Hipotiroidie.	3	16	6	25	58	
24.	Tiroiditele.	3	14	6	23	44	
25.	Patologia ioddeficitară.	3	8	6	17	28	
26.	Nodulii tiroidieni. Cancerul tiroidian.	3	15	6	24	34	
27.	Criza tireotoxică. Coma hipotiroidiană.	3	12	6	21	24	
	<b>Total ore modul</b>	<b>78</b>	<b>351</b>	<b>156</b>	<b>585</b>	<b>819</b>	<b>1404</b>

**Modul conex: FARMACOLOGIE CLINICĂ**

28.	Farmacologia clinică și bazele farmacoterapiei raționale în practica endocrinologică.	1	1	1	3	4	7
29.	Folosirea rațională a medicamentelor la pacientele	2	1	1	4	5	9

**PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT****Redacție: 08****Data: 21.02.2020****Pag. 8/42**

Nr d/o	Denumirea modului și a temelor	Ore didactice			Total ore didactice	Activitate clinică (ore)	Total ore
		Curs	lucrări practice	seminare			
	endocrine în perioada fertilității și climacterică; în timpul sarcinii și alaptării.						
30.	Aspecte ale Farmacologiei clinice și particularitățile farmacoterapiei raționale a pacienților geriatrici endocrini. Aspecte speciale ale Farmacologiei clinice, particularitățile farmacoterapiei pacienților endocrini	1	1		2	3	5
31.	Farmacologia clinică și principiile Farmacoterapiei raționale la pacienții cu patologii hipofizare.	1	1	1	3	4	7
32.	Bazele Farmacologiei clinice ale medicației tiroidiene, și antitiroidiene.	2		1	3	5	8
33.	Farmacologia clinica a adrenocorticoizilor și a antagoniștilor adrenocorticali.	1	1	1	3	4	7
34.	Farmacologia clinică a hormonilor gonadali și a inhibitorilor lor.	1	1		2	3	5
35.	Farmacologia clinică a antidiabeticelor orale. Particularitățile Farmacoterapiei pacienților cu diabet zaharat.	2	1	1	4	6	10
36.	Cronofarmacologia și cronoterapia și rolul ei în practica endocrinologică	1		1	2	3	5
37.	Importanța interacțiunilor medicamentoase în endocrinologie. Mecanisme în consecințele clinice.	2	1	1	4	5	9
	<b>Total ore modul</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>30</b>	<b>42</b>	<b>72</b>

**Modul conex: REUMATOLOGIE**

1.	Clasificarea maladiilor reumatice. Febra reumatismală acută.	2	1	1	4	4	8
2.	Artrita reumatoidă.	2	2	1	5	8	13
3.	Lupusul eritematos de sistem.	2	1	1	4	5	9
4.	Spondiloartropatiile seronegative.	2	1	1	4	5	9
5.	Artrita reactivă.	2	1	1	4	6	10
6.	Osteoartrozele. Alte patologii osteoarticulare.	2	1	1	4	8	12
7.	Modificări osteoarticulare în bolile endocrine.	2	2	1	5	6	11
	<b>Total ore modul</b>	<b>14</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>30</b>	<b>42</b>	<b>72</b>

**Modul conex: NEFROLOGIE**

1.	Insuficiența renală acută și cronică.	2	1	1	4	4	8
2.	Nefropatiile glomerulare.	1	1	1	3	4	7
3.	Nefropatiile tubulare.	1	1	1	3	4	7
4.	Nefropatiile interstițiale.	1	1	1	3	4	7
5.	Litiază renală.	1	1	1	3	4	7
6.	Modificări renale în boli endocrine.	2	1	1	4	4	8
7.	Hiperparatiroidismul primar și secundar.	1	1	1	3	4	7
8.	Nefropatia diabetică.	2	1	1	4	10	14
9.	Dializă și transplant renal: indicații, metode, patologia endocrină a bolnavului hemodializat.	1	1	1	3	4	7



**PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT****Redacție: 08****Data: 21.02.2020****Pag. 9/42**

Nr d/o	Denumirea modului și a temelor	Ore didactice			Total ore didactice	Activitate clinică (ore)	Total ore
		Curs	lucrări practice	semi-nare			
	<b>Total ore modul</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>30</b>	<b>42</b>	<b>72</b>

**Anul II****Modul de specialitate: PATOLOGIA HIPOFIZARĂ. PATOLOGIA PARATIROIDELOR. OBEZITATEA.**

1.	Tumorile hipofizare. Sindrom de șa turcească vidă. Sindromul de șa turcească izolată. Craniofaringiomul. S-mul Nelson. Apoplexia hipofizară.	4	18	8	30	28	58
2.	Acromegalia și gigantismul.	4	16	8	28	42	70
3.	Nanismul hipofizar. Diagnostic diferențial a deficitului statural de genезă endocrină.	3	18	8	29	42	71
4.	Sindromul hiperprolactinic. Ginecomastia.	3	16	6	25	28	
5.	Insuficiența adenohipofizară.	4	18	8	30	28	
6.	Hipercorticismul. Boala Cushing. Secreția ectopică de ACTH. Sindromul Cushing.	4	18	8		36	
7.	Diabetul insipid. Sindromul secreției inadecvate de vasopresină. Sindromul adiposogenital.	4	18	8		43	
8.	Principiile alimentației omului sănătos. Calculul greutateii ideale și a necesarului caloric zilnic. Macro- și micronutrienții. Subnutriția.	4	18	8		42	
9.	Obezitatea. Formele genetice de obezitate. Sindromul Pickwick. Dietoterapia, tratament medicamentos și chirurgical.	4	18	8	30	46	
10.	Osteoporoza. Osteoporoza de genезă endocrină. Tratamentul.	4	16	6	26	32	
11.	Osul: structura, funcția, remodelarea, evaluarea paraclinică. Rolul vitaminei D și a calciului.	3	16	6	25	36	
12.	Hiperparatiroidia primară și secundară.	3	17	6	26	36	62
13.	Hipoparatiroidia.	3	18	6	27	38	65
14.	Hipocalcemia și hipercalcemia acută.	3	18	6	27	38	65
	<b>Total ore modul</b>	<b>50</b>	<b>225</b>	<b>100</b>	<b>375</b>	<b>525</b>	<b>900</b>

**Modul conex: CARDIOLOGIE, ECG, ECOCG**

1.	Tulburările de conducere și de ritm.	2	1	1	4	5	9
2.	Cardiopatia ischemică.	2	1	1	4	5	9
3.	Infarctul miocardic.	2	1	1	4	8	12
4.	Șocul cardiogen.	2	1	1	4	4	8
5.	Insuficiența cardiacă congestivă.	2	1	1	4	4	8
6.	Hipertensiunea arterială.	2	1	1	4	8	12
7.	Tromboflebitele.	1	1	1	3	4	7
8.	Bolile aortei și arterelor periferice.	1	1	1	3	4	7
9.	Explorarea ecocardiografică modernă. Teste de efort. Explorare Holter electrofiziologice în aritmii	2	1		3	4	7
10.	Sindromul de preexcitație. Metode nefarmacologice în tratamentul tulburărilor de ritm, de conducere.	1	1	1	3	4	7
11.	Cardiopatii hipertrofice, restrictive, secundare.	1	1	1	3	4	7

**PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT****Redacție: 08****Data: 21.02.2020****Pag. 10/42**

Nr d/o	Denumirea modului și a temelor	Ore didactice			Total ore didactice	Activitate clinică (ore)	Total ore
		Curs	lucrări practice	seminare			
12.	Aterogeneza. Sincopa. Moartea subită.	1	1	1	3	4	7
13.	Probleme actuale în cardiologia intervențională.	2	1		3	4	7
14.	Hipertensiune pulmonară primitivă.	1	1	1	3	4	7
15.	Sarcina și bolile cardiovasculare.	1	1	1	3	4	7
16.	Tratamentul anticoagulant, fibrinolitic, chirurgical în cardiologie.	2	1		3	4	7
17.	Urmărirea bolnavilor protezați valvular. Patologia protezaților.	1	1	1	3	4	7
18.	Particularități de evoluție, tratament a bolilor cardiace asociate cu endocrine.	2		1	3	6	9
	<b>Total ore modul</b>	<b>28</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>60</b>	<b>84</b>	<b>144</b>

**Modul conex: PNEUMOLOGIE**

1.	Bronhopneumopatia cronică obstructivă (bronșita cronică, emfizem pulmonar).	2	1		3	4	7
2.	Alergia medicamentoasă.	2		1	3	5	8
3.	Astmul bronșic.	1	1	1	3	4	7
4.	Pneumoniile.	2	1		3	5	8
5.	Sarcoidoza	1	1	1	3	4	7
6.	Pleureziile.	1	1	1	3	4	7
7.	Cancerul bronhopulmonar.	1	1	1	3	4	7
8.	Hipertensiunea pulmonară. Cordul pulmonar cronic.	1	1	1	3	4	7
9.	Dereglările respirației în timpul somnului. Sindromul de apnee în somn de tip obstructiv	1	1	1	3	4	7
10.	Tuberculoza pulmonară.	2		1	3	4	7
	<b>Total ore modul</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>30</b>	<b>42</b>	<b>72</b>

**Modul conex: GASTROENTEROLOGIE. HEPATOLOGIE**

1.	Ulcerul gastric, duodenal. Esofagita.	1	1	1	3	6	9
2.	Gastrite acute, cronice. Bolile stomacului operat.	2		1	3	5	8
3.	Colecistita cronică. Colangitele cronice.	1	1	1	3	5	8
4.	Hepatitele cronice B,C,D.	2	1		3	6	9
5.	Hepatopatiile cu mecanism imunologic.	1	1	1	3	4	7
6.	Cirozele hepatice. Hemoragiile digestive superioare.	2	1		3	5	8
7.	Icterele. Bolile hepatice metabolice.	1	1	1	3	4	7
8.	Boala alcoolică a ficatului.	1	1	1	3	4	7
9.	Ficatul gras nonalcoolic.	1	1	1	3	4	7
10.	Pancreatite acute și cronice.	2	1		3	4	7
11.	Patologia intestinului subțire.	2		1	3	4	7
12.	Sindromul carcinoid. Polipoza recto-colică și cancerul colonului.	1	1	1	3	3	6
13.	Sindromul de malabsorbție.	1	1	1	3	3	6
14.	Boala Crohn.	1	1	1	3	3	6
15.	Tumori neuroendocrine gastro-entero-pancreatice.	1	1	1	3	3	6
	<b>Total ore modul</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>45</b>	<b>63</b>	<b>108</b>

**PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT****Redacție: 08****Data: 21.02.2020****Pag. 11/42**

Nr d/o	Denumirea modului și a temelor	Ore didactice			Total ore didactice	Activitate clinică (ore)	Total ore
		Curs	lucrări practice	seminare			
<b>Modul conex: ECOGRAFIE</b>							
16.	Bazele clinice ale ecografiei. Transductorul. Tehnici de examinare. Factorii de eroare în USG.	2	2	1	5	7	12
17.	Explorările ecografice a tiroidei. Aspectul ecografic normal al tiroidei. Clasificări ecografice a tireopatiilor	3	3	1	7	9	16
18.	Diagnosticul ecografic al gușilor endemice, toxice.	3	3	1	7	9	16
19.	Diagnosticul ecografic al tiroiditelor și hipotiroidiei	3	3	1	7	9	16
20.	Diagnosticul ecografic al gușilor nodulare, chisturilor și a cancerelor tiroidiene.	3	3	1	7	9	16
21.	Diagnosticul ecografic în patologia tumorală sau hiperplazia paratiroidelor.	2	2	1	5	5	10
22.	Punctia - biopsie tiroidiană și paratiroidiană ghidată ecografic: principii, tehnica, raportare, interpretare.	2	2	1	5	9	14
23.	Modificări ecografice ale organelor interne la pacienții cu boli ale tiroidei și a paratiroidelor.	2	2	1	5	9	14
24.	Tehnica de examinare ecografică a pancreasului, diagnosticul ecografic..	1	1	1	3	4	7
25.	Tehnica de examinare ecografică a glandelor supra-renale, diagnosticul ecografic al bolilor suprarenale.	2	2	1	5	7	12
26.	Tehnica de examinare ecografică a sânelui, diagnosticul ecografic.	1	1	1	3	5	8
27.	Tehnica de examinare ecografică a testiculului, diagnosticul ecografic.	1	1	1	3	4	7
28.	Tehnica de examinare ecografică transabdominală și transvaginală a ovarului, uterului. Diagnostic ecografic al patologiilor ovariene.	3	3	1	7	9	16
29.	Densitometria cu ultrasunete.	1	1	1	3	5	8
30.	Examenul ecocardiografic în patologia endocrină.	1	1	1	3	5	8
	<b>Total ore modul</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>75</b>	<b>105</b>	<b>180</b>
<b>Modul conex: IMAGISTICĂ</b>							
31.	Radiologia conventionala (radiografia toracica si scheletala, inclusiv morfometrie vertebrala – evaluarea fracturilor vertebrale).	1	1	1	3	4	7
32.	Vârsta osoasa și examinarea cartilajelor de crestere.	1	1	1	3	6	9
33.	Pasajul baritat esofagian in tumorile tiroidiene invazive / compresive.	1	1	1	3	4	7
34.	Tomografia computerizata: principiul metodei, tehnica, raportare, interpretare.	2	1	1	4	6	10
35.	Rezonanta magnetica nucleara: principiul metodei, tehnica, raportare, interpretare.	2	2	2	6	8	14
36.	Imagistica radio-izotopica: scintigrama tiroidiană, paratiroidiană, medulo-suprarenala, octreoscan, PET.	1	1	1	3	8	11

**PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT****Redacție: 08****Data: 21.02.2020****Pag. 12/42**

Nr d/o	Denumirea modului și a temelor	Ore didactice			Total ore didactice	Activitate clinică (ore)	Total ore
		Curs	lucrări practice	seminare			
37.	Osteodensitometria: absorbtimetria duala cu raze X - DEXA: principii, tehnica, raportare, interpretare.	1	1	1	3	4	7
38.	Trabecular bone score (TBS). VFA (evaluarea fracturilor vertebrale).	1	1	1	3	2	5
	<b>Total ore modul</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>42</b>	<b>72</b>

**Modul conex: PEDIATRIE**

39.	Creșterea și dezvoltarea copilului.	2		1	3	4	7
40.	Alimentația nou-născutului. Alimentația naturală, mixtă, artificială.	1	1	1	3	4	7
41.	Starile de tranziție la nou-născut. Particularități de adaptare la viața extrauterină.	1	1	1	3	4	7
42.	Boli ereditare în pediatrie. Intervenția timpurie. Screening diagnostic	2		1	3	4	7
43.	Creșterea și dezvoltarea neuropsihică a copilului.	2	1		3	4	7
44.	Maladii nutriționale la copii. Malnutriția. Obezitatea.	2	1		3	4	7
45.	Alimentația copilului la diferite vârste.	2		1	3	4	7
46.	Rahitismul carențial la copii.	1	1	1	3	4	7
47.	Infecțiile respiratorii la copii. Afecțiuni bronhopulmonare la copii.	2		1	3	4	7
48.	Principalele probleme neurologice la copil. Urgențe pediatrice.	2	1		3	5	8
49.	Deregări endocrine în perioada neonatală	2		1	3	4	7
50.	MCC la copii. Miocardita la copil	1	1	1	3	4	7
51.	Febra și coreea reumatismală.	1	1	1	3	4	7
52.	LES. Dermatomiozita juvenilă.	1	1	1	3	4	7
53.	Infecția tractului urinar la copii. Pielonefrita acută.	2	1		3	5	8
54.	Cistita cronică la copii. Enurezisul.	1	1	1	3	5	8
55.	Afecțiunile gastroduodenale la copii. Gastroduodenitele. Ulcerul gastric.	2	1		3	5	8
56.	Diatezele hemoragice.	1	1	1	3	4	7
57.	Anemiile la copii.	1	1	1	3	4	7
58.	Alergia alimentară la copii.	2	1		3	4	7
	<b>Total ore modul</b>	<b>31</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>60</b>	<b>84</b>	<b>144</b>

**Anul III****Modul de specialitate: ENDOCRINOLOGIE – PATOLOGIIILE SUPRARENALELOR ȘI GONADELOR**

1.	Tumorile suprarenale hormonal inactive. Hipercorticismul. Tumori corticosuprarenale hormonal active.	3	41	6		48	
2.	Hiperaldosteronismul primar. Pseudohiperaldosteronismul.	3	24	4		26	
3.	Hipocorticismul. Boala Addison.	3	56	8		70	

**PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT****Redacție: 08****Data: 21.02.2020****Pag. 13/42**

Nr d/o	Denumirea modului și a temelor	Ore didactice			Total ore didactice	Activitate clinică (ore)	Total ore
		Curs	lucrări practice	seminare			
4.	Insuficiența corticosuprarenală acută.	2	18	4		32	
5.	Hiperplasia congenitală a suprarenalelor. Diagnostic în funcție de forma clinică, tratament.	2	15	3		21	
6.	Feocromocitomul – definiție, clasificare, etiopatogenia, diagnostic, tratament.	2	46	5		94	
7.	Dezvoltarea și maturizarea sexuală a organismului masculin și feminin. Dezvoltarea sexuală precoce și tardivă. Hermafroditismul adevărat și fals.	3	56	6		102	
8.	Hipogonadismul masculin și feminin.	3	58	6		110	
9.	Sindromul de amenoree. Menopauza. Sindromul ovarului polichistic.	4	72	8		116	
10.	Disgineziile gonadale. Tumorile ovariene și testiculare.	4	62	8		94	
11.	Sindromul autoimun poliglandular. Sindromul MEN.	4	58	8		96	
	<b>Total ore modul</b>	<b>33</b>	<b>486</b>	<b>66</b>	<b>585</b>	<b>819</b>	<b>1404</b>

**Modul conex: TERAPIE INTENSIVĂ**

1.	Șocul: fiziopatologie, clasificare, tratament. Transfuzii de sânge: metodologie, indicații, riscuri.	2	1		3	4	7
2.	Sindromul insuficienței multiple de organe.	1	1	1	3	4	7
3.	Comele: clasificare, stadializare, etiologie, conduita terapeutică.	2		1	3	4	7
4.	Comele diabetice.	2		1	3	5	8
5.	Insuficiența respiratorie. Sindromul de detresă respiratorie.	1	1	1	3	4	7
6.	Moartea clinică, biologică: criterii de evaluare. Prelevarea de organe: criterii de intervenție.	1	1	1	3	4	7
7.	Tulburările echilibrului acido-bazic.	1	1	1	3	5	8
8.	Hipovolemia: etiologie, intervenție terapeutică.	1	1	1	3	4	7
9.	Monitorizarea pacienților în serviciile de terapie intensivă. Encefalopatia diabetică, hepatică ș.a. Nutriția parenterală.	2	1		3	4	7
10.	Particularitățile terapiei intensive a pacientului endocrin.	1	1	1	3	4	7
	<b>Total ore modul</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>30</b>	<b>42</b>	<b>72</b>

**Modul conex: NEUROLOGIE**

59.	Examenul clinic și paraclinic neurologic.	1	1	1	3	4	7
60.	Afecțiunile nervilor cranieni și periferici	2	1		3	4	7
61.	Cefaleele.	2		1	3	4	7
62.	Boala Parkinson ș.a.boli extrapiramidale.	2	1		3	4	7
63.	Accidentele vasculare cerebrale.	2	1		3	4	7
64.	Tumorile sistemului nervos inclusiv hipofizare.	2		1	3	5	8
65.	Traumatismele sistemului nervos și hipertensiunea intracraniană.	1	1	1	3	4	7
66.	Epilepsia și sindroamele convulsive.	1	1	1	3	4	7

**PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT****Redacție: 08****Data: 21.02.2020****Pag. 14/42**

Nr d/o	Denumirea modului și a temelor	Ore didactice			Total ore didactice	Activitate clinică (ore)	Total ore
		Curs	lucrări practice	seminare			
67.	Distoniile neuro-vegetative. Miastenia. Neuropsihologie.	2	1		3	4	7
68.	Manifestări neurologice ale patologiei sistemului endocrin.	1	1	1	3	5	8
	<b>Total ore modul</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>30</b>	<b>42</b>	<b>72</b>

**Modul conex: DERMATOLOGIE**

1.	Semiologia dermatologică. Principiile de tratament sistemic și topic.	1	1	1	3	4	7
2.	Piodermitele. Infecții micobacteriene: tuberculoza cutanată.	1	1	1	3	4	7
3.	Micozele cutaneo-mucoase. Dermatoze provocate de paraziții animali.	1	1	1	3	4	7
4.	Virozele cutaneo-mucoase. Afecțiunile imuno-alergice cutanate: urticaria, angioedemul Quincke, eczemele, eritemul polimorf, vascularitele alergice.	1	1	1	3	4	7
5.	Dermatoze dismetabolice: modificări cutanate în Diabetul zaharat, porfirii cutanate, xantomatoze-dislipidemii, alte boli dismetabolice. Dermatozele de etiologie neprecizată: psoriazisul, lichenul plan.	1	1	1	3	5	8
6.	Maladiile țesutului interstițial: lupusul eritematos, sclerodermia. Dermatoze buloase majore: pemfugus-urile.	1	1	1	3	4	7
7.	Afecțiuni ale anexelor: afecțiuni ale glandelor sebacee și sudoripare. Afecțiuni ale părului și unghiilor.	1	1	1	3	4	7
8.	Manifestări cutanate în patologii endocrine. Afecțiunile cutanate precanceroase și canceroase.	1	1	1	3	5	8
9.	Afecțiuni ale mucoaselor și semimucoaselor. Manifestări cutanate postmedicamentoase, sindromul Stevens-Johnson și Lyell.	1	1	1	3	4	7
10.	Genodermatozele (buloase, cu tulburări de keratinizare, pigmentare etc.). Infecțiile transmisibile sexual: sifilisul, gonoreea, alte infecții.	1	1	1	3	4	7
	<b>Total ore modul</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>42</b>	<b>72</b>

**C. DESCRIEREA DESFAȘURATĂ A MODULELOR DE SPECIALITATE LA**



**PROGRAMUL DE INSTRUIRE**

**Anul I**

**MODULUL ENDOCRINOLOGIE – DIABETUL ZAHARAT. PATOLOGIIILE  
GLANDEI TIROIDE**

- 1. ENDOCRINOLOGIA. GLANDELE ENDOCRINE. HORMONII:** structură, sinteza, controlul genetic, secreția, transportul, metabolizarea. Mecanisme de acțiune și rolul hormonilor, clasificare. Receptorul hormonal și patologia de receptor. Mecanisme de reglare a funcției endocrine. Tehnici paraclinice de diagnostic al afecțiunilor endocrine.
- 2. DIABETUL ZAHARAT – DEFINIȚIA, CLASIFICAREA, ETIOPATOGENIA, DIAGNOSTIC.** Incidența, Definiții. Cauze de creștere permanentă a morbidității. Insuficiența insulinică absolută, relativă. Clasificarea diabetului zaharat (OMS). Depistarea precoce, testul de toleranță la glucoză, hemoglobina glicozilată, profilul glicemic, peptidul C. Debutul, evoluția. modificări de laborator care confirmă diabetul zaharat.
- 3. DIABETUL ZAHARAT DE TIP 1 ȘI 2.** Definiție, etiologie, patogenie, manifestările clinice și evoluția diabetului. Criterii de diferențiere. Insulinorezistența.
- 4. ALTE TIPURI DE DIABET ZAHARAT. DIABETUL GESTAȚIONAL.** Diabetul zaharat în alte patologii endocrine.
- 5. COMPLICAȚIILE CRONICE ALE DIABETULUI ZAHARAT.** Macroangiopatiile diabetice a membrelor inferioare, a cordului, a creierului.
- 6. AFECTAREA GLOBULUI OCULAR ȘI ANEXELOR ÎN DIABETUL ZAHARAT.** Retinopatia diabetică: clasificarea, formele clinice, modificările caracteristice fiecărui stadiu de manifestare, complicațiile.
- 7. NEFROPATIA DIABETICĂ.** Etiopatogenie, stadiile, modificările clinice și paraclinice caracteristice fiecărui stadiu, particularități de monitorizare și tratament. Afecțiuni urogenitale în diabetul zaharat.
- 8. NEUROPATIA DIABETICĂ.** Clasificare. Particularități de manifestări clinice, paraclinice, tratament la afectarea sistemului nervos periferic și central, sistemului digestiv, sistemului cardiac, urogenital.
- 9. AFECTAREA CORDULUI ÎN CADRUL DIABETULUI ZAHARAT.** Etiopatogenia modificărilor cardiace. Specificul afectării cardiace în diabetul zaharat. Particularitățile infarctului miocardic la diabetici.
- 10. MODIFICĂRI CUTANATE, OSTEOARTICULARE, A VASELOR PERIFERICE LA DIABETICI:** etiopatogenie, manifestări clinice și paraclinice. Piciorul diabetic: formele, diagnosticul clinic, diferențial, tratament.
- 11. DIETA LA PACIENȚII CU DIABET ZAHARAT DE TIP 1 ȘI TIP 2.** Calcularea calorajului alimentar zilnic necesar. Raportul optimal glucide/proteine/lipide. Repartizarea zilnică a gustărilor. Indicile glicemic.
- 12. INSULINOTERAPIA PACIENȚILOR CU DIABET ZAHARAT.** Grupele de insulină, caracteristicile, mecanisme și curbe de acțiuni, metode de tratament. Complicațiile. Alimentarea pacientului cu insulinoterapie.
- 13. TRATAMENTUL PACIENȚILOR CU DIABET ZAHARAT CU BIGUANIDE.** Reprezentanții, mecanisme de acțiune, indicații, contraindicații, acțiuni adverse, particularități de administrare.
- 14. TRATAMENTUL PACIENȚILOR CU DIABET ZAHARAT CU DERIVAȚI DE SULFANILUREE.** Clasificare, grupe și reprezentanți, mecanisme de acțiune, indicații, contraindicații, acțiuni adverse.
- 15. Incretinele, inhibitorii de alfa-glucozidază, meglitinidele, inhibitorii SGLT2, amilina** în tratamentul diabetului zaharat. Reprezentanți, mecanisme de acțiune, indicații, acțiuni adverse.
- 16. CETOACIDOZA. COMA CETOACIDOZICĂ.** Etiopatogenie, grade de manifestare, diagnostic clinic și paraclinic, complicații, particularități de profilaxie și tratament.
- 17. COMELE DIABETICE HIPEROSMOLARĂ ȘI HIPERLACTACIDOZICĂ.** Etiopatogenie, manifestări clinice și paraclinice, complicații, particularități de profilaxie și tratament.
- 18. HIPOGLICEMIA. COMA HIPOGLICEMICĂ.** Etiopatogenie, manifestări clinice, evoluție, complicații. Diagnosticul diferențial dintre coma hipoglicemică superficială și profundă. Profilaxie, tratament.
- 19. HIPERINSULINISMUL. INSULINOMUL.** Etiopatogenii, Particularități de diagnostic clinic și paraclinic, de evoluție și tratament.
- 20. MANAGEMENTUL PERIOPERATOR AL PACIENȚILOR CU DZ.** Criterii de pregătire a pacienților pentru tratament chirurgical. Monitorizarea și tratamentul diabeticilor în perioada perioperatorie.



## PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 16/42

- 21. DIABETUL ZAHARAT ȘI SARCINA.** Depistarea precoce, criteriile de diagnostic, manifestări clinice și paraclinice, particularități de monitorizare, tratament, profilaxie.
- 22. DIABETUL ZAHARAT ȘI MENOPAUSA.** Etiopatogenie, particularități de debut, manifestări clinice și paraclinice, evoluție, monitorizare și tratament.
- 23. HIPERGLICEMIILE ȘI HIPOGLICEMIILE NOU-NĂSCUTULUI, SUGARULUI ȘI COPILULUI.** Etiopatogenii, particularități de debut, manifestare, diagnostic, evoluție, complicații, tratament, profilaxie.
- 24. DIABETUL ZAHARAT TIP 1 LA COPIL:** etiopatogenie, dereglări de metabolism și de creștere, particularități de debut, diagnostic, evoluție.
- 25. AUTOCONTROLUL DIABETULUI ZAHARAT.** Școlarizarea diabeticului. Monitorizarea evoluției diabeticului zaharat. Carnetul diabeticului.
- 26. DIABETUL ZAHARAT LA COPIL: COMPLICAȚII ȘI TRATAMENT.** Complicațiile cronice. Microangiopatiile diabetice: retinopatia, și nefropatia diabetică. Sindromul Mouriac. Hipoglicemiile și comele diabetice.
- 27. ASPECTUL EXTERIOR AL PACIENȚILOR CU DIABET ZAHARAT.** Modificările stării de nutriție, de creștere, de articulații, cutanate, a părului, unghiilor, ochilor, mucoaselor, a mersului.
- 1. TIROIDA. MACRO-, MICROSTRUCTURA:** anatomie, embriologie și histologie, sinteza hormonilor tiroidieni, reglarea secreției, transportul și metabolizarea, acțiunile hormonilor tiroidieni. Evaluarea funcției tiroidiene (clinica, probe de laborator, imagistica).
- 2. TIREOTOXICOZELE. GUȘA DIFUZĂ TOXICĂ (BOALA GRAVES- BASEDOW):** definiție, clasificare, incidența, etiopatogenie, clinica hipertiroidismului, diagnosticul paraclinic, evoluția și complicațiile, tratamentul cu regim de activitate fizică, psihică, alimentar, medicamentos, chirurgical, cu radioiod.
- 3. OFTALMOPATIA ENDOCRINĂ (GRAVES):** etiopatogenie, clasificări, diagnostic clinic, stadializare, tratament și monitorizare.
- 4. TIREOPATIILE INDUSE DE EXCESUL DE IOD** (amiodarona, interferon, substanțe de contrast, suplimente alimentare etc): etiopatogenie, manifestări clinice, paraclinice, tratament și profilaxie.
- 5. HIPOTIROIDIILE:** definiție și clasificare, etiopatogenia, clinica, diagnosticul paraclinic, diferențial, evoluția și complicațiile, tratamentul la copil, adult, varstnic, în sarcină.
- 6. TIROIDITELE:** acută, subacută, cronică autoimună, fibroasă: etiopatogenii, frecvență, diagnostic clinic, paraclinic, diferențial, particularități de tratament.
- 7. PATOLOGIA IODDEFICITARĂ:** definiție, nomenclatura, importanța, evaluarea statusului aportului de iod într-o populație. Deficitul de iod în etapele vieții (nou-născut, copil, adult, gravida). Gușa endemică: definiția, epidemiologia, etiopatogenia, clinica, clasificarea OMS, investigații paraclinice, diagnosticul pozitiv și diferențial al gușii endemice (cretinismul endemic. Profilaxia și tratamentul afecțiunilor datorate deficitului de iod.
- 8. GUȘILE NODULARE UNI- ȘI POLINODULARE TOXICE ȘI NETOXICE:** etiopatogenii, incidențe, manifestări clinice și paraclinice, diagnostic diferențial, particularități de tratament și profilaxie.
- 9. CANCERUL TIROIDIAN.** definiție și epidemiologie, clasificare, factori de risc, etiopatogenie, anatomie patologică, clinica diverselor forme, diagnosticul de laborator și instrumental, tratament (chirurgical, ablativ cu radioiod) și complicații, monitorizare, profilaxie, pronostic.
- 10. CRIZA TIREOTOXICĂ:** definiție, etiopatogenie, diagnostic clinic, paraclinic, complicații, tratament.
- COMA HIPOTIROIDIANĂ:** definiție, etiopatogenie, diagnostic clinic, paraclinic, complicații, tratament.

### Anul II

#### MODULUL ENDOCRINOLOGIE – PATOLOGIIILE HIPOTALAMO-HIPOFIZARE.

- 1. HIPOTALAMUSUL ȘI HIPOFIZA.** Hipotalamus – anatomie, fiziologie, axe neuro-endocrine, ritmuri endocrine. Adenohipofiza și neurohipofiza – anatomie, embriologie și genetică, fiziologie, hormoni adenohipofizari (structură, biogenetică, sinteza, rol fiziologic, reglarea secreției). Metode de explorare endocrină a axului hipotalamo-hipofizar, inclusiv examenul histopatologic și imunohistochimic.
- 2. TUMORILE HIPOFIZARE** - etiopatogenie, clasificare, metode de evaluare. Diagnostic clinic și diferențial. Tratament medicamentos, chirurgical, de iradiere.





## PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 17/42

3. **SINDROM DE ȘA TURCEASCĂ VIDĂ, SINDROMUL DE ȘA TURCEASCĂ IZOLATĂ, CRANIOFARINGIOMUL, SINDROMUL NELSON, APOPLEXIA HIPOFIZARĂ:** etiopatogenii, manifestări clinice, diagnostic de laborator și instrumental, particularități de evoluție și de tratament.
4. **CREȘTEREA ȘI TULBURĂRILE DE CREȘTERE.** Creșterea celulară. Diferențierea și formarea cartilajului de creștere și a osului. Creșterea embrio-fetala. Creșterea postnatală. Originea fetală a bolilor adult. Controlul genetic al creșterii. Controlul hormonal al creșterii. Factorii de mediu și creșterea. Evaluarea creșterii-tehnici de somatometrie. Tehnici de determinare a maturizării scheletale. Statura mică – etiopatogenie, diagnostic clinic, paraclinic, diferențial, tratamente. Statura înaltă – etiologie, diagnostic pozitiv și diferențial, tratament.
5. **ACROMEGALIA ȘI GIGANTISMUL:** definiția, etiopatogenie, diagnosticul pozitiv și diferențial, tratamentul conservativ, chirurgical, de iradiere.
6. **NANISMUL HIPOFIZAR: DEFINIȚIA, CLASIFICAREA, ETIOPATOGENIA, DIAGNOSTIC POZITIV ȘI DIFERENȚIAL** a deficitului statural de geneză endocrină, tratament.
7. **SINDROMUL HIPERPROLACTINIC:** definiție, clasificare, etiopatogenie, tabloul clinic, diagnostic paraclinic și diferențial, tratament medicamentos și chirurgical.
8. **GINECOMASTIA:** incidența, cauze, diagnostic clinic, paraclinic și diferențial cu ginecomastii fiziologice tranzitorii din diferite perioade de vârstă, particularități de evoluție și de tratament.
9. **INSUFICIENȚA HIPOFIZARĂ:** definiția, clasificare, etiopatogenia, diagnostic pozitiv și diferențial, tratament, pronostic.
10. **HIPERCORTICISMUL – DEFINIȚIE, CLASIFICARE, ETIOPATOGENIE,** Boala Cushing și sindrom Cushing exogen, definiții, etiopatogenie, diagnostic clinic, paraclinic, diferențial, tratament.
11. **DIABETUL INSIPID, SINDROMUL SECREȚIEI INADECVATE DE VASOPRESINĂ, SINDROMUL ADIPOZOGENITAL:** etiopatogenii, clasificare, diagnostic clinic, paraclinic, tratament.

### MODULUL ENDOCRINOLOGIE – PATOLOGILE GLANDELOR PARATIROIDE. OBEZITATEA.

1. **PRINCIPIILE ALIMENTAȚIEI SĂNĂTOASE. CALCULUL GREUTĂȚII IDEALE ȘI A NECESARULUI CALORIC ZILNIC.** Caracteristica substanțelor nutritive. Caracteristica generală a produselor alimentare. Regimul alimentar și alimentația rațională în funcție de vârstă și de efort fizic.
2. **MACRO- ȘI MICRONUTRIENȚII. SUBNUTRIȚIA.** Anorexia nervosa și bulimia: definiție, etiopatogenie, diagnostic, complicații, tratament.
3. **OBEZITATEA.** Reglarea apetitului, compoziția corporală și rolul metabolic al țesutului adipos, forme genetice, endocrină și iatrogenă: clasificări, diagnostic, etiopatogenie, complicații, Obezitatea constituțional-alimentară (de aport): definiție, diagnostic, etiopatogenie, complicații. Sindromul metabolic: definiție, etiopatogenie, diagnostic, complicații, tratament.
4. **TRATAMENTUL OBEZITĂȚII:** cu regim alimentar, efort fizic dozat, medicamentos, chirurgical.
5. **OBEZITATEA SUGARULUI ȘI A COPILULUI:** definiție, cauze, clasificare, particularități clinice, evolutive și complicații, profilaxia și tratamentul.
6. **OSUL: STRUCTURA, FUNCȚIA, REMODELAREA, EVALUAREA PARACLINICĂ.** Structura și metabolismul osului. Remodelarea osoasă și factorii care o controlează. Metabolismul calciului, fosforului, magneziului. Vitamina D – sinteza, metabolism și acțiuni.
7. **OSTEOPOROZA:** definiția, epidemiologia, etiologia, clasificare (osteoporoza de postmenopauză, de vârstă, secundară excesului de glucocorticoizi). Factori de risc pentru fractura osteoporotică. Evaluarea riscului de fractură – FRAX. Diagnosticul pozitiv al osteoporozei. Metode pentru evaluarea masei și a calitatii osoase, markerii biochimici ai turnover-ului osos. Diagnosticul diferențial. Evoluție și complicații. Tratament. Măsuri igienico-dietetice; profilaxia traumatismelor prin cadere.
8. **HIPERPARATIROIDIA PRIMARĂ ȘI SECUNDARĂ, TERȚIARĂ.** Paratiroidele – macromicrostructura, sinteza parathormonului, acțiunile lui. Hiperparatiroidismul primar, secundar, terțiar, etiologii, diagnostic clinic, paraclinic, diferențial, particularități de tratament și monitorizare.
9. **HIPOPARATIROIDIA:** definiție, clasificare etiopatogenica. Hipoparatiroidismul ereditar, dobândit, pseudohipoparatiroidismul, fiziopatologie, manifestările clinice, diagnostic pozitiv, etiologic, paraclinic, diferențial, tratament și monitorizare.



## PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 18/42

**10. HIPOCALCEMIA ȘI HIPERCALCEMIA ACUTĂ:** cauze, manifestări clinice, modificări de laborator, particularități de evoluție, diagnostic și tratament.

**11. ASPECTUL EXTERIOR AL PACIENȚILOR CU BOLI TIROIDIENE, PARATIROIDIENE, OBEZITATE:** modificările de creștere, de articulații, cutanate, a părului, unghiilor, ochilor, mucoaselor, a mersului, vorbirii.

### Anul III

#### MODULUL ENDOCRINOLOGIE – PATOLOGIIILE SUPRARENALELOR

**1. HIPERCORTICISMUL.** Corticosuprarenalele: anatomia macro și microscopică, embriologia, reglarea secreției, steroidogeneza, acțiunile și metabolizarea hormonilor corticosuprarenali.

**TUMORILE CORTICOSUPRARENALE HORMONAL ACTIVE.** Sindromul Cushing: etiopatogenie și incidența diverselor forme etiologice, fiziopatologia, manifestările clinice și paraclinice, diagnosticul pozitiv, diferențial, evoluție și complicații, tratament

**2. HIPERALDOSTERONISMUL PRIMAR (SINDROMUL CONN):** epidemiologia, etiopatogenia, manifestările clinice, investigații paraclinice, diagnosticul clinic și paraclinic, diferențial, evoluție și complicații, tratament. Tumorile suprarenale hormonal neactive – incidentaloame, carcinoame.

**3. HIPOCORTICISMUL. BOALA ADDISON:** definiție, epidemiologia și etiopatogenia, diagnosticul clinic, paraclinic, diferențial, tratamentul.

**4. INSUFICIENȚA CORTICOSUPRARENALĂ ACUTĂ:** definiție, etiopatogenie, diagnostic clinic și paraclinic, diferențial, tratamentul, profilaxia.

**5. HIPERPLASIA CONGENITALĂ A SUPRARENALELOR:** definiție, epidemiologie, etiopatogenia, clasificarea, manifestările clinice ale diverselor forme diagnostic paraclinic, diferențial, tratamentul, evoluție. Complicații. Corticoterapia: indicații, reacții adverse, clasificarea preparatelor, reguli de administrare.

**6. FEOCROMOCITOMUL.** Medulosuprarenalele: structura, biosinteza, acțiunea, receptorii, metabolizarea. Feocromocitomul: epidemiologia, etiopatogenia, clasificare, manifestări clinice, paraclinice, tratament.

**7. HIPERTENSIUNEA ARTERIALĂ SECUNDARĂ ENDOCRINĂ:** etiologia particularități de manifestare clinică, de diagnostic paraclinic și de tratament.

**8. ASPECTUL EXTERIOR AL PACIENȚILOR CU BOLI HIPOTALAMO-HIPOFIZARE ȘI SUPRARENALE.** Modificările stării de nutriție, de creștere, de proporții a părților corpului, de articulații, cutanate, a părului, unghiilor, ochilor, mucoaselor, a mersului, a vorbirii.

#### MODULUL ENDOCRINOLOGIE – PATOLOGIIILE GONADELOR

**1. OVARUL:** Anatomia și dezvoltarea, steroidogeneza, efectele hormonilor ovarieni. Fazele ciclului ovarian.

**TESTICULUL:** anatomia, dezvoltarea, sinteza și efectele hormonilor, reglarea secreției, spermograma normală.

**2. MATURIZAREA SEXUALĂ. DEZVOLTAREA SEXUALĂ PRECOCE ȘI TARDIVĂ.** Reglarea neuroendocrina și genetica debutului pubertar. Pubertatea normală- biometrie, stadializare, variante geografice, trend secular. Adrenarha și telarha precoce. Pubertatea precoce centrală, GnRH dependentă: etiologie, investigații, diagnostic pozitiv și diferențial; tratament. Pubertatea precoce periferică (izo- și contrasexuală) la fete, la băieți: etiologie, investigații, diagnostic pozitiv și diferențial; tratament. Pubertatea întârziată: etiologie, algoritm de diagnostic, tratament.

**3. HIPOGONADISMUL MASCULIN ȘI FEMININ.** Insuficiența ovariană prematură: definiție, etiopatogenie, tabloul clinic, diagnosticul pozitiv și diferențial, tratamentul.

**4. HIRSUTISMUL ȘI VIRILIZAREA:** definiții, etiologia, fiziopatologia excesului de androgeni, diagnosticul clinic și paraclinic, tratamentul.

**5. CRIPTORHIDIA:** definiție, clasificare, cauze, diagnostic clinic, paraclinic, diferențial, tratament. Tulburări de dezvoltare sexuală 46XY. a) Tulburări de dezvoltare testiculară (disgeneziile testiculare): definiție, etiopatogenie, diagnostic clinic, paraclinic, diferențial, evoluție, complicații, tratament. b) Tulburări de sinteză și acțiune androgenică: etiopatogenie, diagnosticul clinic, paraclinic și diferențial, evoluție, complicații, tratament. c) Alte forme izolate: micropenisul, hipospadiasul, etc. – etiologie; investigații; diagnostic, tratament.



## PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 19/42

Tulburari de dezvoltare sexuala 46 XX: tulburari de dezvoltare ovariana; exces androgenic intrauterin - etiopatogenie, diagnosticul pozitiv si diferential, evolutie, complicatii, tratament. Managementul tulburarilor de dezvoltare sexuala: algoritm de investigare, principii de tratament.

**6. CONTRACEPȚIA HORMONALĂ:** metode, eficacitatea. Contraceptivele estroprogestative: Mecanisme de actiune, efectele benefice și secundare, riscurile potențiale ale contraceptivelor orale estroprogestative

**7. AMENOREA PRIMARĂ ȘI SECUNDARĂ:** cauze, clasificare etiologică, evaluare clinică și paraclinică, tratament. Complicațiile deficitului de estrogeni. Sângerările uterine disfuncționale. **MENOPAUA:** definiție, epidemiologie, modificari hormonale, clinice, complicații (steoporoză, boli cardiovasculare, tratamentul hormonal și riscuri.

**8. SINDROMUL OVARULUI POLICHISTIC VIRILIZANT:** definiție, etiopatogenie, modificări clinice și paraclinice, diagnosticul diferențial, evoluție, complicații, tratament conservativ și radical.

**9. DISGENEZIILE GONADALE.** Determinismul si diferentierea sexuala normala. Sindromul Klinefelter: definiție, etiopatogenie, tablou clinic, diagnosticul pozitiv si diferential, evolutie, complicatii, tratament.

Sindromul Turner: definiție, etiopatogenie, tablou clinic, diagnosticul pozitiv si diferential, evoluție, complicatii, tratament. Disgeneziile gonadale mixte, hermafroditismul adevarat și fals: definiție, etiopatogenie, diagnostic clinic, paraclinicul, diferential, evoluție, complicații, tratament.

**10. TULBURĂRI DE DINAMICĂ SEXUALĂ.** Motivația sexuală. Fiziologia actului sexual. Disfuncțiile sexuale feminine: clasificare, diagnostic, tratament. Disfuncțiile sexuale masculine. Disfunctia erectila: clasificare, diagnostic, tratament. Tulburari de identitate sexuala. Transsexualismul.

Managementul pacientului cu disfuncție sexuală.

**11. TUMORILE OVARIENE:** cauze, clasificare, manifestări clinice, modificări hormonale și imagistice, evoluție, tratament medicamentos și chirurgical. **TUMORILE TESTICULARE:** cauze, clasificare, manifestări clinice, modificări hormonale și imagistice, evoluție, tratament medicamentos și chirurgical.

**12. INFERTILITATEA ENDOCRINĂ FEMININĂ ȘI MASCULINĂ (DE CUPLU):** definiție, clasificare, etiologia, investigarea cuplului infertil. Infertilitatea masculină: cauze, evaluarea, tratamentul. Infertilitatea feminină: etiologie, clasificare OMS, evaluarea, tratamentul.

**13. ASPECTUL EXTERIOR AL PACIENȚILOR CU BOLI GONADALE.** Modificările stării de nutriție, de părți a corpului, de genitalii, de creștere, de articulații, cutanate, a părului, unghiilor, ochilor, mucoaselor, a mersului, a vorbirii, intelectului.

### MODULUL ENDOCRINOLOGIE – SINDROAMELE POLIENDOCRINE

**1. SINDROAMELE POLIGLANDULARE AUTOIMUNE:** definiție, clasificare. Sindrom poliglandular de tip I: definiție, epidemiologie, etiopatogenie, gena AIRE, diagnostic pozitiv si diferential, screening-ul familial, tratament si monitorizare. Sindromul poliglandular de tip II: definiție, epidemiologie, etiopatogenie, diagnostic pozitiv si diferential. Screening-ul familial, tratament si monitorizare.

**2. SINDROAMELE MEN:** definiție, clasificare, etiopatogenii (gena Meninei. RET, indicatii de screening genetic), manifestari clinice, evolutie, diagnostic pozitiv. (clinic, biochimic, imagistic si genetic), particularități de tratament si monitorizare.

**3. TUMORILE NEUROENDOCRINE (NET):** definiție, clasificare, clinica, sindromul carcinoid, biomarkerii NET, diagnosticul imagistic, Etiopatogenia si fiziopatologia NET. Sindroame genetice asociate cu NET. Diagnosticul histopatologic si imunohistochimia. Diagnosticul pozitiv si diferential. Evolutia si complicatiile NET. Boala carcinoida cardiaca. Tratamentul NET: chirurgical, medicamentos (analogii de somatostatin, interferon, chimioterapie, terapii biologice), radioterapia (externa si cea cu analogi radioactivi de somatostatin), tratamentul metastazelor (hepatice), bolii carcinoide cardiace. Prognostic NET. Particularități NET pancreatice secretante și nesecretante.

### **D. DESCRIEREA DESFAȘURATĂ A MODULELOR CONEXE LA PROGRAMULUI DE INSTRUIRE.**



## PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 20/42

### Anul I

#### MODULUL FARMACOLOGIE CLINICĂ

**1. FARMACOLOGIA CLINICĂ ȘI BAZELE FARMACOTERAPIEI RAȚIONALE ÎN PRACTICA ENDOCRINOLOGICĂ.** Farmacologia clinică - bază științifică a terapiei medicamentoase. „Sistemul formular” și rolul lui în tratamentul medicamentos. Istoricul medicamentului. Etapele Farmacoterapiei raționale. Direcțiile cheie, importanța selectării raționale a medicamentelor. Complanța. Modificarea testelor de laborator cauzată de medicamente. Factorii ce împiedică farmacoterapia rațională. Farmacoterapia bazată pe dovezi. Rolul trialurilor clinice supuse metaanalizei și importanța lor pentru practica Endocrinologică. Medicamentele și calitatea vieții pacientului în practica Endocrinologică. Cronofarmacologia și Cronoterapia. Monitorizarea farmacocineticii și farmacodinamiei la pacientul concret.

**2. FOLOSIREA RAȚIONALĂ A MEDICAMENTELOR LA PACIENTELE ENDOCRINE** în perioada fertilității sau climacterică, în timpul sarcinii sau alăptării. Utilizarea medicamentelor în perioada fertilității. Efectele nocive. Terapia medicamentoasă în sarcină. Farmacocinetica medicamentelor în sarcină Bariera placentară. Medicamentele și indicele de penetrare placentară. Transportul placentar al medicamentelor și metabolizarea lor în placentă. Metabolizarea medicamentelor în organismul fătului

Farmacodinamia în sarcină. Afinitatea medicamentelor în timpul sarcinii. Acțiunea teratogenă și mecanismele efectului teratogen. Principalele malformații congenitale cauzate de medicamente. Factorii de risc tipici pentru embrion, făt, nou-născut în perioada sarcinii și nașterii. Clasificarea medicamentelor folosite pentru femeile însărcinate după gradul lor de risc. Raportul beneficiu/risc și selectarea rațională a medicamentelor pentru femeile însărcinate cu boli endocrine. Fitoterapia și pericolele ei în perioada sarcinii. Plante medicinale și fitopreparate contraindicate în sarcină. Terapia medicamentoasă în perioada alăptării. Bariera hematomamară. Particularitățile de selectare și administrare a medicamentelor în perioada alăptării. Principalele medicamente cu potențial de risc pentru bebeluș în perioada alăptării și efectele nocive pe care le pot cauza. Farmacoterapia rațională a pacienților cu afecțiuni endocrine aflate în perioada climacterică.

**3. ASPECTE ALE FARMACOLOGIEI CLINICE ȘI PARTICULARITĂȚILE FARMACOTERAPIEI RAȚIONALE A PACIENȚILOR GERIATRICI ENDOCRINI ȘI COPII.** Principii generale de farmacogeriatrică. Modificările farmacodinamice ale medicamentelor cauzate de vârsta înaintată. Caracteristica grupelor majore de medicamente folosite în practica geriatrică. Aspecte practice ale farmacologiei clinice geriatrice. Medicamentele administrate cu prudență sporită ce produc efecte grave la vârstnici. recomandate de OMS a fi evitate. Reacții adverse la medicamente frecvent întâlnite în practica geriatrică. Farmacoterapia rațională în practica geriatrică. Alegerea medicamentelor pentru pacientul geriatric concret. Farmacoterapia bazată pe dovezi și rolul ei în practica geriatrică Endocrinologică. Interacțiunile medicamentoase, complianța în geriatrică. Reguli generale de prescriere a medicamentelor în geriatrică. Fitoterapia la pacienții geriatrici, avantaje și pericole. Particularități farmacocinetice și farmacodinamice la copii. Caracteristica grupelor majore de medicamente folosite în practica endocrinologică pediatrică. Farmacoterapia rațională a pacienților pediatrici cu afecțiuni endocrine. Complianța în pediatrie. Fitoterapia la copii. Medicamentele și calitatea vieții în practica endocrinologică pediatrică. Incompatibilități medicamentoase și reacții adverse de importanță majoră în practica pediatrică.

**4. FARMACOLOGIA CLINICĂ ȘI PRINCIPIILE FARMACOTERAPIEI RAȚIONALE LA PACIENȚII CU BOLI HIPOFIZARE.** Hormonii hipotalamici și ai lobului anterior al hipofizei și receptorii lor. Farmacologia clinică a hormonului de creștere – Somatotropina. Principii de farmacoterapie rațională la copii cu deficit de creștere. Medicamente ce potențiază acțiunea hormonului de creștere (Clonidina, Levodopa). Utilizarea Mecaserminei la copiii cu deficit de creștere ce nu au un răspuns terapeutic benefic la tratamentul cu somatotropină. Farmacologia clinică a antagoniștilor hormonului de creștere. (Analogii somatostatinei: Octreotid, Lanreotid; Antagoniștii receptorilor hormonului de creștere – Pegvisomant). Farmacologia clinică a gonadotropinelor (Menotropina, Urofolitropina, Folitropina-alfa, Folitropina-beta, Lutropina-alfa, Gonadotropina-alfa). Analogi ai hormonului eliberator al gonadotropinelor (Gonadorelin, Goserelin, Buserelin, Histrelin, Leuprolid, Nafarelin, Triptorelin). Antagoniști ai receptorilor hormonului eliberator al gonadotropinelor (Ganirelix, Centrorelix, Abarelix, Degarelix). Farmacologia clinică a hiperpralactinemiei și a medicamentelor ce inhibă secreția prolactinei (Bromcriptina, Cabergolina, Quinagolid). Hormonii lobului posterior al hipofizei. Farmacologia clinică a Oxitocinei și a antagoniștilor receptorilor oxitocinici (Atosiban).



## PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 21/42

Farmacologia clinică a hormonului antidiuretic și a medicamentelor asemănătoare lui (Vasopresin, Desmopresin ș.a.). Antagoniști ai receptorilor vasopresinici (Conivaptan, Tolvaptan).

### **5. BAZELE FARMACOLOGIEI CLINICE ALE MEDICAȚIEI TIROIDIENE ȘI ANTITIROIIDIENE.**

Hormonii tiroidieni. Farmacocinetica și mecanismul de acțiune și efectele lor. Preparate medicamentoase tiroidiene: Levotiroxina, Triiodtironina. Medicamente și alți factori ce diminuează concentrația de levotiroxină la administrare. Farmacologia clinică a medicației antitiroidiene, a iodidelor, a betablocantelor, blocantelor canalelor de calciu, iodului radioactiv. Principii de Farmacoterapie rațională la pacienții cu hipotiroidism, mixedem, sarcină, în perioada neonatală. Medicamente ce cauzează hipotiroidism.

Principii de Farmacoterapie rațională a pacienților endocrini cu hipertiroidism. Probleme speciale și opțiuni farmacoterapeutice la femeile însărcinate cu tireotxicoză. Principii farmacoterapeutice la pacienții cu hipertiroidism cu oftalmopatie și dermopatie gravă. Medicamente ce induc tireotxicoza.

### **6. FARMACOLOGIA CLINICĂ A ADRENOCORTICOIZILOR ȘI A ANTAGONIȘTILOR**

**ADRENOCORTICALI.** Principii de farmacoterapie rațională la pacienții endocrinologici cu patologii suprarenale. Farmacologia clinică a glucocorticoizilor naturali: Cortisol (Hidrocortison), Farmacologia clinică a glucocorticoizilor sintetici: Prednison, Prednisolon, Metilprednisolon, Meprednison, Triamcinolon, Parametazon, Fluprednisolon, Dexametazon, Betametason ș.a. Principii de farmacoterapie rațională la pacienții cu boala Addison. Opțiuni farmacoterapeutice la pacienții cu sindromul Cushing. Farmacologia clinică a mineralocorticoizilor: Aldosteron, Deoxicorticosteron, Fludrocortison ș.a. Farmacologia clinică a antagoniștilor ai agenților adrenocorticotropi: Inhibitori sintetici și antagoniști glucocorticoidici (Aminoglutetimida, Ketoconazol, Etomidat, Metirapon, Trilostan, Abirateron, Mitotan ș.a.). Farmacologia clinică a antagoniștilor mineralocorticoizilor: Spironolactona, Eplerenona, Drospirenona. Principii de utilizare a medicamentelor cu efect antagonist asupra glucocorticoizilor sau mineralocorticoizilor în practica endocrinologică.

### **7. FARMACOLOGIA CLINICĂ A HORMONILOR GONADALI ȘI A INHIBITORILOR LOR.**

Estrogeni naturali: Estradiol, Estrona și Estriol. Estrogeni sintetici: Etilnil estradiol, Mestranol, Quinestrol, Dietilstilbestrol, Irotrianisen, Metallenestril ș.a. Farmacologia clinică a progestinelor naturale și sintetice: Progesteronul și derivații lui (Progesteron, Hidroxiprogesteron, Medroxiprogesteron, Megestrol acetat); Derivați ai 17-etinil testosteronului (Dimetisteron); Derivați ai 19-nortestosteronului (Desogestrel, Noretindrel, Linestrenol, Noretindron, Etinodiol diacetat, Norgestrel). Alți hormoni ovarieni (Inhibina, Activina, Relaxina ș.a.) Farmacologia clinică a contraceptivelor orale și implantabile. Opțiuni de utilizare rațională a medicamentelor ce conțin estrogeni și progestine în practica endocrinologică. Riscurile de apariție a efectelor adverse severe precum tromboembolia venoasă, infarct miocardic, dereglări cerebrovasculare, dereglări gastrointestinale, depresie ș.a. Contraindicațiile și precauțiile. Farmacologia clinică a inhibitorilor și antagoniștilor estrogenici și progestinici (Clomifen, Tamoxifen, Raloxifen, Bazedoxifen, Danazol, Anastrozol, Letrozol, Exemestan, Fadrozol, Fulvestrant, Nafarelin, Buserelin ș.a.). Farmacologia clinică a androgenilor și a anabolicilor steroidiene. Preparatele medicamentoase cu efect androgenic (Metiltestosteron, Fluoximesteron, Testosteron enantat, Testosteron cipionat, Testostreron ș.a.). Farmacologia clinică a medicamentelor folosite ca supresori androgenici și antiandrogeni: Inhibitori ai sintezei testosteronului (Ketoconazol); Inhibitori ai conversiei precursorilor steroizi în androgeni (Abirateron, Finasterid, Dutasterid); Inhibitori ai receptorilor androgenici (Flutamid, Bicalutamid, Nilutamid, Enzalutamid, Ciproteron, Ciproteron acetat, Spironolacton ș.a.).

### **8. FARMACOLOGIA CLINICĂ A ANTIDIABETICELOR ORALE.**

Farmacologia clinică a medicamentelor care stimulează secreția insulinei: Derivați Sulfonureici (de prima generație: Tolbutamida, Clorpropamida, Tolazamida, Acetohexamida; de generația a II-a: Gliburig, Glipizid, Glimepirid, Gliclazid ș.a.). a analogilor Meglitemidei (Repaglinid, Mitiglinid). Medicamente care primar scad mai puțin nivelul de glucoză prin acțiune lor asupra ficatului, musculaturii striate și a țesutului adipos. Biguanide (Metformina). Mecanismul de acțiune. Farmacocinetica. Utilizarea clinică și dozarea. Reacțiile adverse și interacțiuni medicamentoase. Tiazolidindione (Pioglitazona, Rosiglitazona, Troglitazona ș.a.). Farmacocinetica și Farmacodinamia. Medicamente ce afectează absorbția glucozei din tubul digestiv (Acarboza, Miglitolul, Voglibosa ș.a.). Mecanismul de acțiune și folosirea lor în endocrinologie. Medicamente ce mimează efectul “incretinei” sau prolongând acțiunea incretinei.

Agoniști ai receptorilor GLP-1 (Glucagon-like peptide-1) (Exenatida, Liraglutida, Albiglutida, Dulaglutida). Farmacocinetica și Farmacodinamia. Inhibitori ai dipeptidil peptidazei-4 (DPP-4) (Sitagliptin, Saxagliptin, Linagliptin, Vildagliptin, Alogliptin ș.a.). Mecanismul de acțiune. Folosirea în practica endocrinologică. Reacțiile adverse. Medicamente ce inhibă contraportarea-2 a sodium-glucozei (SGLT-2) la nivel renal.



## PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 22/42

(Canagliflozin, Dapagliflozin, Empagliflozin ș.a.). Mecanismul de acțiune. Utilizarea clinică și dozarea. Reacțiile adverse. Incompatibilități medicamentoase.

**9. CRONOFARMACOLOGIA ȘI CRONOTERAPIA ȘI ROLUL EI ÎN PRACTICA ENDOCRINOLOGICĂ.** Noțiuni de cronofarmacologie și cronoterapie, principii de cronofarmacologie și cronoterapie la pacienții endocrini cu patologii hipofizare. Cronofarmacologia și cronoterapia la pacienții cu afecțiuni endocrine ale glandei tiroide. Rolul cronofarmacologiei și cronoterapie la pacienții cu afecțiuni endocrine ale suprarenalelor. Cronofarmacologia și cronoterapia la pacienții cu diabet zaharat.

Desincronozele și rolul lor în endocrinologie. Medicina bazată pe dovezi și rolul ei în farmacoterapia rațională a pacienților cu afecțiuni endocrine.

**10. IMPORATANȚA INTERACȚIUNILOR MEDICAMENTOASE ÎN ENDOCRINOLOGIE.** Mecanisme în consecințele clinice. Interacțiuni medicamentoase ce au loc în afara organismului pacientului. Interacțiunile medicamentoase de ordin farmacocinetic și farmacodinamic, cu unele componente ale plantelor medicinale, cu băuturile alcoolice, cu produsele alimentare și unele suplimente nutritive. Incompatibilități medicamentoase de importanță clinică majoră în Endocrinologie. Interacțiunile medicamentoase și eficacitatea farmacoterapeutică.

### DESCRIERERE DEPRINDERILOR PRACTICE LA MODULUL FARMACOLOGIE CLINICĂ

Nr. Ord	Activitatea practică	Mod de activitate	Nr. de activități
1.	A alege grupele de medicamentele potrivite conectând proprietățile acestora cu boala endocrină, cu particularitățile pacientului.	A/I/E	5
2.	A selecta rațional medicamentele de elecție și de alternativă pentru pacientul în cauză și boala endocrină concretă.	E	5
3.	A alege rațional medicamentele potrivite având în vedere substanța activă, forma farmaceutică, modul de administrare, timpul de instalare și durata efectului.	E	5
4.	A alege și a doza rațional medicamentele în dependență de bioritm, cost și boli concomitente.	E	5
5.	A aplica în practică metodele de apreciere și măsurare a complianței.	E	3
6.	A selecta rațional medicamentul, forma farmaceutică și doza pentru pacientele cu boli endocrine aflate în perioada climacterică, fertilității, sarcinii sau alaptării.	E	4
7.	A cunoaște prescrierea practică a medicamentelor sub formă de rețetă, reieșind din raportul beneficiu/risc, forma farmaceutică, cantitatea de prescris.	A/I	4
8.	A aplica practic rezultatele recente ale „Farmacoterapiei bazate pe dovezi” la pacienții endocrini.	E	5
9.	A putea determina dacă medicamentul cauzează dificultăți în măsurarea și interpretarea clinică a evidenței terapeutice sau a efectului toxic.	E	2
10.	Cunoașterea incompatibilităților medicamentoase de importanță majoră în Endocrinologie. Combinarea medicamentelor pentru a obține efecte benefice și opțiuni de farmacoterapie rațională.	E	5
11.	Selectarea medicamentelor pentru copii și pentru pacienții geriatrici cu afecțiuni endocrine și aplicarea lor practică.	I/E	7
12.	Cunoașterea strategiei terapeutice în cazul supradozării cu medicamente utilizate în endocrinologie.	A/I/E	3
13.	Efectuarea și aprecierea răspunsului probei de hipersensibilitate a organismului la medicament în scopul prevenirii reacției alergice de tip anafilactic.	A/I/E	2
14.	Aprecieri modificărilor testelor de laborator sub acțiunea medicamentelor utilizate în endocrinologie.	A/I?E	10



## PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 23/42

15.	A cunoaște folosirea rațională a medicamentelor la pacienții cu boli endocrine în dependență de bioritm.	A/I/E	4
16.	Determinarea influenței medicamentelor asupra calității vieții pacientului cu afecțiuni endocrine.	A/I/E	10

### BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ LA MODULUL

#### FARMACOLOGIE CLINICĂ

- Bertram G. Katzung, Anthony J. Trevor Basic and Clinical Pharmacology. 14th edition. International edition. Mc Graw Hill Educ., LANGE New York, London, 2018.
- Brown M.J., Sharma P.J., Fraz Mir., Bennet P.N., Clinical Pharmacology. 12th edition. Elsevier, 2018, pp.720.
- GOODMAN AND GILMAN'S Manual of Pharmacology and Therapeutics. 2nd edition, Mc Graw Hill Education Medical, New York, 2014.
- Read A. and Donnai D. New Clinical Genetics, 3rd edition, Scion Publishing-2015, pp.472
- Golan D.E., Armstrong E.J., Armstrong A.W., Principles of Pharmacology. The Pathophysiologic Basis of Drug Therapy. Fourth edition, Lippincot Williams Wikins-2016, pp.1024.
- Dipiro J.T., Gary C. Yee, Pharmacoterapy. A Phatophysiologic approach. Eleventh edition. Hill Education, 2020.
- Matcovschi C., Procopișin V. Ghid Farmacoterapeutic. Tipografia centrală, Chișinău 2006.
- Белоуссов Ю.Б. Избранные лекции по клинической фармакологии. Под ред. изд. МИА (Медицинское Информационное Агентство), 2016 г., сс 584.
- Справочник Видаль, Лекарственные препараты в России, изд. Видаль Рус., Москва — 2017.
- Е.В.Ших. Фармакотерапия во время беременности. Изд ГЭОТАР-Медиа. 2019 г.
- Пронченко Г.Е. Фармакотерапия в гериатрической практике. Изд ГЭОТАР-Медиа., 2010
- Дедов Г.И., Мельниченко Г.А. Рациональная фармакотерапия заболеваний эндокринной системы и нарушения обмена веществ, Москва. Издательство «Литерра». изд. 2-е - 2013 г.
- Вышковского Г.Л. И Лобановой Е.Г., Энциклопедия взаимодействий лекарственных препаратов. РЛС, вып. 21, изд. Веданта, Москва — 2015. г., сс.1360

#### MODULUL REUMATOLOGIE

- CLASIFICAREA MALADIILOR REUMATICE. FEBRA REUMATISMALĂ ACUTĂ:** manifestările clinice și paraclinice, diagnosticul diferențial, tratamentul.
- ARTRITA REUMATOIDĂ:** etiopatogenie, diagnostic clinic, paraclinic și diferențial, particularități de evoluție, complicații, tratament.
- LUPUSUL ERITEMATOS DE SISTEM:** definiție, etiopatogenie, manifestări clinice și paraclinice, evoluție, complicații, tratament.
- SPONDILOARTROPAȚIILE SERONEGATIVE:** cauze, patogenie, tabloul clinic, modificări paraclinice, diagnostic diferențial, evoluție, complicații.
- ARTRITA REACTIVĂ:** etiopatogenie, manifestări clinice, diagnostic paraclinic, diferențial, particularități de tratament.
- OSTEOARTROZELE. ALTE PATOLOGII OSTEOARTICULARE.** Definiții, clasificări, particularități etiopatogenice, modificări clinice și paraclinice, diagnostic diferențial, tratament.
- MODIFICĂRI OSTEOARTICULARE ÎN BOLILE ENDOCRINE:** particularități de etiopatogenie, manifestări clinice, evoluție, tratament în funcție de dereglările hormonale și metabolice implicate.

#### DESCRIERERE DEPRINDERILOR PRACTICE LA MODULUL REUMATOLOGIE

Nr. ord	Activitatea practică	Mod de activitate	Nr. de activități
1.	Monitorizarea pacienților cu reumatism și febră reumatismală.	A/I/E	5
2.	Monitorizarea pacienților cu artrită reumatoidă.	A/I/E	5



## PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 24/42

3.	Monitorizarea pacienților cu lupus eritematos de sistem	A/I	3
4.	Monitorizarea pacienților cu spondilopatii seronegative.	A/I	2
5.	Monitorizarea pacienților cu artrită reactivă.	A/I/E	5
6.	Monitorizarea pacienților cu osteoartroze.	A/I/E	5
7.	Monitorizarea modificărilor osteoarticulare la pacienți endocrini.	A/I/E	5
8.	Teste reumatice de laborator.	A/I	10
9.	Modificări clinico-imagistice osteoarticulare:	A/I	10
10.	Artroscopii și puncții articulare.	A/I	5

### BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ LA MODULUL REUMATOLOGIE

1. Babiuc C., Dumbrava V. T. - Medicina Internă, Volume I și II, Chișinău. Editura USMF „Nicolae Testemițanu”, 2007.
2. Ionescu R. Reumatologie. Curs universitar. Editura universitară Carol Davila. București, 2017
3. Muller-Ladner U. Compendiu de Reumatologie, 2014.
4. Ionescu R. Ghid de diagnostic și tratament în Reumatologie., Editura Amaltea, 2013.
5. Rezus E. Reumatologie. Iași. Editura Universității de Medicină și farmacie Gr. T. Popa.
6. Ionescu R. Esențialul în Reumatologie, Editura Amaltea, București, 2007.

### MODULUL NEFROLOGIE

1. **INSUFICIENȚA RENALĂ ACUTĂ ȘI CRONICĂ.** Definiții, etiopatogenii, modificări clinice și paraclinice, diagnostic diferențial, particularități de evoluție, monitorizare și tratament.
2. **NEFROPATIILE GLOMERULARE:** cauze, patogenie, diagnostic clinic, de laborator, instrumental, diferențial, complicații, tratament.
3. **NEFROPATIILE TUBULARE:** etiopatogenie, manifestări clinice, modificări de laborator și instrumentale, diagnostic diferențial, particularități de evoluție și tratament.
4. **NEFROPATIILE INTERSTIȚIALE:** cdefiniție, cauze, patogenie, diagnostic clinic, paraclinic, diferențial, particularități evolutive și de tratament.
5. **LITIAZA RENALĂ:** etiopatogenie, manifestări clinice, diagnostic clinic și paraclinic, particularități de evoluție și tratament, profilaxie.
6. **MODIFICĂRI RENALE ÎN BOLI ENDOCRINE:** selectarea patologiilor, specificul modificărilor etiopatogenice determinate de deviațiile hormonale, confirmarea clinico-paraclinică, tratament
7. **HIPERPARATIROIDISMUL PRIMAR ȘI SECUNDAR, TERȚIAR.** Influența modificărilor hormonale asupra metabolismului hidrosalin cu modificări clinice speciale. Diagnostic clinic, diferențial, tratament.
8. **NEFROPATIA DIABETICĂ:** etiopatogenie, stadiile, argumentarea clinică, de laborator și instrumentală, particularități de diagnostic și tratament.
9. **DIALIZA ȘI TRANSPLANT RENAL:** indicații, metode, patologia endocrină a bolnavului hemodializat.

### DESCRIERERE DEPRINDERILOR PRACTICE LA MODULUL NEFROLOGIE

Nr. ord	Activitatea practică	Mod de activitate	Nr. de activități
1.	Monitorizarea pacienților cu insuficiență renală cronică.	A/I	4
2.	Monitorizarea pacienților cu nefropatii glomerulare.	A/I	4
3.	Monitorizarea pacienților cu nefropatii tubulare.	A/I	4
4.	Monitorizarea pacienților cu litiază renală.	A/I	4
5.	Monitorizarea pacienților cu boli renale și endocrine.	A/I	10
6.	Monitorizarea pacienților cu nefropatie diabetică	A/I	10
7.	Monitorizarea pacienților cu dializă.	A/I	5
8.	Interpretarea testelor renale uzuale (sumar urină, test Necipurenco)	A/I	20
9.	Teste funcționale glomerulare (clearance-uri).	A/I	5





## PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 25/42

10.	Teste funcționale tubulare (proba concentrație/diluție, de acidifiere)	A/I	5
11.	Imagistica renală.	A/I	10
12.	Puncție renală.	A/I	1

### BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ LA MODULUL NEFROLOGIE

1. Babiuc C., Dumbrava V. T., - Medicina Internă, Volume I și II, Chișinău. Editura USMF „Nicolae Testemițanu”, 2007.
2. Covic A. Nefrologie. Principii teoretice și practice. Editura Demiurg, 2011.
3. Ciocâlțeu A. Nefrologia. Editura infomedica, 2001.
4. Covic A. Hemodializă. Principii teoretice și practice. Editura Demiurg, 2015.
5. Covic A, Manual de buzunar pentru medicii de familie. Editura casa editorială Demiurg 2012

### Anul II

#### MODULUL CARDIOLOGIE, ECG, ECOCG

1. **TULBURĂRILE DE CONDUCERE ȘI DE RITM:** definiție, etiopatogenie, tabloul clinic, evoluție și complicații, diagnostic de laborator și instrumental, tratament și profilaxie.
2. **CARDIOPATIA ISCHEMICĂ:** definiție, etiopatogenie, diagnostic clinic, paraclinic, diferențial, evoluție și particularități de tratament.
3. **INFARCTUL MIOCARDIC:** definiție, frecvență, cauze, etiopatogenie, clasificări, manifestări clinice, electrocardiografice, de laborator, instrumentale, evoluții, complicații, tratamente, profilaxie.
4. **ȘOCUL CARADIOGEN:** definiție, frecvență, cauze, etiopatogenie, clasificări, manifestări clinice, de laborator, instrumentale, evoluții, complicații, tratamente, profilaxie.
5. **INSUFICIENȚA CARDIACĂ CONGESTIVĂ:** definiție, etiopatogenie, manifestări clinice, diagnostic paraclinic, diferențial, evoluție, tratament, profilaxie.
6. **HIPERTENSIUNEA ARTERIALĂ:** definiție, cauze, clasificare, etiopatogenie, manifestări clinice, modificări de laborator, instrumentale, evoluție, complicații, tratament, profilaxie.
7. **TROMBOFLEBITELE:** definiție, etiopatogenie, modificări clinice, de laborator, instrumentale, evoluție, complicații, tratament, profilaxie.
8. **BOLILE AORTEI ȘI ARTERELOR PERIFERICE:** clasificare, etiopatogenii, manifestări clinice, modificări de laborator, instrumentale, evoluții, complicații, tratament.
9. **EXPLORAREA ECOCARDIOGRAFICĂ MODERNĂ:** indicații, metodica, interpretarea rezultatelor. Teste de efort în evaluarea bolii coronare. Explorarea Holter. Explorări electrofiziologice în aritmii.
10. **SINDROMUL DE PREEXCITAȚIE:** cauze, etiopatogenie, modificări clinice, de laborator, paraclinice, tratament, profilaxie. **Metode nefarmacologice în tratamentul tulburărilor de ritm, de conducere:**
11. **CARDIOPATII HIPERTROFICE, RESTRICTIVE, SECUNDARE:** definiții, etiopatogenii, modificări clinice, paraclinice, diagnostic diferențial, evoluții, complicații, tratament, profilaxie.
12. **ATEROGENEZA, SINCOPA, MOARTEA SUBITĂ:** definiții, incidență, etiopatogenie, manifestări clinice, diagnostic clinic și diferențial, particularități de tratament.
13. **PROBLEME ACTUALE ÎN CARDIOLOGIA INTERVENȚIONALĂ:** metode și tehnici de executare, indicații și contraindicații, pregătirea pentru investigare, profilaxia și tratamentul complicațiilor.
14. **HIPERTENSIUNE PULMONARĂ PRIMITIVĂ:** definiție, cauze, etiopatogenie, modificări clinice, paraclinice, diagnostic diferențial, tratament, profilaxie.
15. **SARCINA ȘI BOLILE CARDIOVASCULARE:** influențele reciproce a sarcinii și a modificărilor cardiace preexistente sarcinii, diagnostic clinic, paraclinic, evoluție, complicații, tratament.
16. **TRATAMENTUL ANTICOAGULANT, FIBRINOLITIC, CHIRURGICAL ÎN CARDIOLOGIE:** indicații, scheme de administrare, particularități de monitorizare.
17. **URMĂRIREA BOLNAVILORE PROTEZAȚI VALVULAR. PATOLOGIA PROTEZAȚILOR:** Modificările clinice, de laborator și instrumentale întâlnite pe parcursul monitorizării, profilaxia, tratamentul.



## PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 26/42

**18. PARTICULARITĂȚI DE EVOLUȚIE, TRATAMENT A BOLILOR CARDIACE ASOCIATE CU ENDOCRINE:** mecanisme etiopatogenice, care determină asocierile patologice hormonal-cardiace, clinica, tratamentul.

### DESCRIERERE DEPRINDERILOR PRACTICE LA MODULUL CARDIOLOGIE, ECG, ECOCG

Nr. ord	Activitatea practică	Mod de activitate	Nr. de activități
1.	Investigații paraclinice în cordul pulmonar acut și cronic.	A/I	10
2.	Tulburări de ritm cardiac.	A/I	10
3.	Tulburări de conducere.	A/I	10
4.	Indicațiile, tehnica și interpretarea Electrocardiograamei.	A/I/E	5
5.	Stabilirea axului electric al cordului și deviațiile acestuia.	A/I/E	50
6.	Hipertrofiile atriale și ventriculare.	A/I/E	20
7.	Modificările ECG în cardiopatia ischemică, cardiomiopatii:	A/I/E	10
8.	Modificările ECG în diverse forme de infarct miocardic.	A/I/E	20
8.	Modificările ECG în diverse forme de dereglări de ritm cardiac.	A/I/E	20
9.	Diagnosticul electrocardiografic în proba de efort:	A/I/E	10
10.	Modificări ECG în alte patologii cardiace menționate în tematică	A.I/E	20
11.	Modificări ECG, EcoCG în diverse patologii endocrine	A/I/E	20

### BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ LA MODULUL CARDIOLOGIE, ECG, ECOCG

1. Gherasim L. Actualități în Medicina Internă, editura Medicală, 2019.
2. Ghinghina C. Mic tratat de cardiologie., Ediția a II – a, Editura Academiei Române.
3. Gherasim L. Medicina Internă, Volumul 2, Bolile cardiovasculare și metabolice, Editura Medicală.
4. Curs de Cardiologie. Facultatea de Medicină. An IV, București, Editura Carol Davila, 2019.
5. Dorobanțu M. Cardiologia în urgență. De la prezent la viitor. Editura medicală, 2019.
6. Apetrei E. Cardiologie clinică. Editura Medicală Calisto.
7. Costa C. Tratat de Cardiologie. Volumul I și II. Editura Național.
8. Joseph Loscalzo Harrison. Medicina cardiovasculară. Editura ALL.
9. Dobrescu M. Cardioendocrinologie. Ediția II. Editura universitară Carol Davila, 2011.
10. Atul Lutha Fundamentele Electrocardiografiei clinice. Editura Calisto, 2009.
11. Arama Șt. Electrocardiografie. Editura Cermaprint, 2007.

### MODUL CONEX: PNEUMOLOGIE

- 1. BRONHOPNEUMOPATIA CRONICA OBSTRUCTIVE** (bronșita cronică, emfizem pulmonar)- definiții, etiopatogenie, clasificări, manifestări clinice, diagnostic paraclinic, diferențial, complicații, tratament.
- 2. ALERGIA MEDICAMENTOASĂ:** etiopatogenie, clasificare, diagnostic clinic, paraclinic, diferențial, complicații, evoluție, tratament, profilaxie.
- 3. Astmul bronșic:** definiție, cauze, patogenie, clasificare, modificări clinice, de laborator, instrumentale, diagnostic diferențial, evoluție, tratament, profilaxie.
- 4. PNEUMONIILE:** definiții, clasificare, etiopatogenii, diagnostic clinic, paraclinic, diferențial, particularități de diagnostic, tratament, profilaxie.
- 5. SARCOIDOZA:** definiție, etiopatogeniimodificări clinice, paraclinice, diagnostic diferențial, particularități de evoluție, tratament, profilaxie.
- 6. PLEUREZIILE:** definiție, clasificare, modificări clinice, de laborator, instrumentale, particularități de diagnostic, diagnostic diferențial, evoluție, tratament, profilaxie.
- 7. CANCERUL BRONHOPULMONAR:** clasificare, etiopatogenie, particularitățile modificărilor clinice, de laborator, paraclinice, de diagnostic diferențial, evoluție, tratament, pronostic.
- 8. HIPERTENSIUNEA PULMONARA. CORDUL PULMONAR CRONIC:** definiții, etiopatogenie, diagnostic clinic, de laborator, paraclinic, evoluție, complicații, tratament, profilaxie.



## PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 27/42

**9. DEREGLARILE RESPIRAȚIEI ÎN TIMPUL SOMNULUI.** Sindromul de apnea în somn de tip obstructiv: cauze etiopatogenice, manifestări clinice, paraclinice, evoluție, complicații, profilaxie, tratament  
**10. TUBERCULOZA PULMONARĂ:** definiție, incidență, etiopatogenie, clasificare, particularități de modificări clinice, de laborator, evoluție, complicații, tratament, profilaxie.

### DESCRIERERE DEPRINDERILOR PRACTICE LA MODULUL PNEUMOLOGIE

Nr. ord	Activitatea practică	Mod de activitate	Nr. de activități
1.	Modificări serologice în diverse patologii pulmonare	A/I/	50
2.	Spirometria	A/I	10
3.	Probe cu alergeni	A/I	10
4.	Bronhoscopii	A/I	5
5.	Puncții pleurale	A/I	4
6.	Modificări imagistice pulmonare nespecifice	A/I	20
7.	Modificări imagistice pulmonare tuberculoase	A/I	10
8.	Teste de diagnostic a tuberculozei	A/I	5
9.	Poligrafia cardiorespiratorie	A/I	10
10.	Pacienți cu combinare de patologii pulmonare și endocrine	A/I	10

### BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ LA MODULUL PNEUMOLOGIE

1. Botnaru V. Pneumologie, Chișinău, editura USMF „Nicolae Testemițanu”, 2018.
2. Botnaru V. Pneumologia În cazurile clinice, comentate, Chișinău, Editura USMF „Nicolae Testemițanu”, 2012.
3. Botnaru V. Tuberculoza în cazuri clinice, comentate, Chișinău, Editura USMF „Nicolae Testemițanu”, 2013.
4. Gherasim L. Medicină internă., Volumul 1, Bolile aparatului respirator. Editura Medicală.
5. Crișan-Dabija Radu. Pneumologie. Manual pentru studenți și tineri medici. Iași. Editura Tehnopres, 2016.
6. Bogdan A. M. Pneumologie – Conține CD. București, Editura Carol Davila, 2008.
7. Joseph Loscalzo. Harrison. Pneumologie. Terapie Intensivă. Editura ALL, Ediția IV.

### MODULUL GASTROENTEROLOGIE. HEPATOLOGIE

- 1. ULCERUL GASTRIC, DUODENAL. ESOFAGITA:** etiopatogenie, clasificare, manifestări clinice, diagnostic de laborator și instrumental, diagnostic diferențial, particularități la asocieri cu boli endocrine, tratament.
- 2. GASTRITE ACUTE, CRONICE. BOLILE STOMACULUI OPERAT:** etiopatogenie, clasificare, diagnostic clinic, paraclinic, diferențial, particularități de tratament și profilaxie.
- 3. COLECISTITA CRONICĂ. COLANGITELE CRONICE:** definiții, etiopatogenie, manifestări clinice, diagnostic paraclinic, diferențial, evoluție, tratament, profilaxie.
- 4. HEPATITELE CRONICE B, C, D:** etiopatogenii, clasificări, particularități de debut, evoluție, complicații. Diagnostic clinic, paraclinic, diferențial. Particularități de tratament și profilaxie.
- 5. HEPATOPATIILE CU MECANISM IMUNOLOGIC:** etiopatogenie, manifestări clinice, diagnostic de laborator, instrumental, diferențial, tratament, pronostic.
- 6. CIROZELE HEPATICE. HEMORAGIILE DIGESTIVE SUPERIOARE:** definiție, cauze, etiopatogenie, diagnostic clinic, de laborator, instrumental, evoluție, complicații, tratament, profilaxie.
- 7. ICTERELE. BOLILE HEPATICE METABOLICE:** definiții, etiopatogenii, manifestări clinice, diagnostic paraclinic, complicații, particularități de tratament și profilaxie.
- 8. BOALA ALCOOLICĂ A FICATULUI:** etiopatogenie, diagnostic clinic, de laborator, paraclinic, diferențial, particularități de diagnostic, evoluție, tratament, profilaxie.
- 9. FICATUL GRAS NONALCOOLIC:** definiție, etiopatogenie, diagnostic clinic, de laborator, instrumental, particularități de evoluție, tratament, profilaxie.



## PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 28/42

**10. PANCREATITE ACUTE ȘI CRONICE:** etiopatogenii, clasificare, manifestări clinice, diagnostic clinic, de laborator și instrumental, diferențial, particularități de evoluție, tratament, profilaxie.

**11. PATOLOGIA INTESTINULUI SUBȚIRE:** Cauze, etiopatogenie, clasificare, diagnostic clinic, paraclinic, diferențial, evoluție, complicații, tratament, profilaxie.

**12. SINDROMUL CARCINOID. POLIPOZA RECTO-COLICA ȘI CANCERUL COLONULUI:** definiție, etiopatogenie, clasificare, diagnostic clinic, paraclinic, diferențial, evoluție, complicații, tratament, pronostic.

**13. SINDROMUL DE MALABSORBȚIE:** definiție, cauze, etiopatogenie, manifestări clinice, diagnostic de laborator, instrumental, evoluție, complicații, tratament, profilaxie.

**14. BOALA CROHN:** definiție, etiopatogenie, diagnostic clinic, de laborator, instrumental, diferențial, evoluție, complicații, tratament.

**15. TUMORI NEUROENDOCRINE GASTRO-ENTERO-PANCREATICE:** definiție, etiopatogenie, clasificare, modificări clinice, de laborator, instrumentale, particularități de evoluție și tratament.

### DESCRIERERE DEPRINDERILOR PRACTICE LA MODULUL GASTROENTEROLOGIE ȘI HEPATOLOGIE

Nr. Ord	Activitatea practică	Mod de activitate	Nr. de activități
1.	Teste de laborator gastroduodenale.	A/I	10
2.	Teste de laborator hepato-colecisto-pancreatice	A/I	10
3.	Teste de laborator intestinale	A/I	10
4.	Examene radiologice a tractului digestiv: 10 (A/I)	A/I	5
5.	Endoscopia digestiva superioara:	A/I	10
6.	Colonoscopie	A/I	5
7.	Test Adler	A/I	5
8.	Puncție biopsie hepatica	A/I	2
9.	Paracenteza	A/I	2
10.	Ecografie abdominală	A/I	10
11.	RMN,a organelor cavității abdominale	A/I	5.
12.	TC a organelor cavității abdominale	A/I	5
13.	Scintigrafia ficatului	A/I	5
14.	Fibroscanarea hepatică	A/I	5
15.	Elastografia ficatului	A/I	5

### BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ LA MODULUL GASTROENTEROLOGIE. HEPATOLOGIE

1. Babiuc C., Dumbrava V.T. Medicina Internă, Chișinău, Editura USMF „Nicolae Testemițanu”, 2007.
2. Dumbrava V. T. Compendiu de Hepatologie. Volumul I și II.
3. Trifan Anca. Gastroenterologie și hepatologie clinică., Editura Medicală, 2018.
4. Dan L.Longo. Harrison Gastroenterologie și hepatologie., Ediția 3-a. Editura ALL, 2017.
5. Trifan Anca. Note Curs. Gastroenterologie, Ediția 4-a, revizuită. Editura Gr. T. Popa, UMF Iași.
6. Lașcu I. L. Curs de Gastroenterologie și hepatologie., Editura GIL, 2015.
7. Stanciu Carol. Actualități în Gastroenterologie și hepatologie., Editura Junimea, 2011.

### Modulul ECOGRAFIE ENDOCRINĂ

**1. BAZELE CLINICE ALE ECOGRAFIEI. TRANSDUCTORUL. TEHNICI DE EXAMINARE. FACTORII DE EROARE ÎN USG.** Noțiuni de bază privind utilizarea aparatelor de ultrasonodiagnostic: a) fizica ultrasunetelor; b) echipamente folosite în ecografie; c) pornirea aparatului; d) selectarea transductoarelor; e) reglarea parametrilor tehnici ai imaginii; f) artefacte întâlnite în ultrasonografie; g) optimizarea imaginii și reducerea artefactelor; h) măsurători pe imagine; i) salvarea imaginii; j) semiologia ultrasonografică de bază; k) structura și redactarea unui buletin ecografic.



## PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 29/42

**2. EXPLORARILE ECHOGRAFICE A TIROIDEI.** Ecografia cervico-facială - tiroida, paratiroida, glande salivare (parotida, submandibulara, sublinguala), nodulii limfatici. Aspectul ecografic normal al tiroidei. Clasificări ecografice a tireopatiilor.

**3. DIAGNOSTICUL ECOGRAFIC AL GUȘILOR SIMPLE, ENDEMICE, DIFUZE TOXICE:** aprecierea conturului tiroidei în raport cu șesuturile adiacente, a modificărilor de formă, dimensiuni, ecostructură, de densitate și vascularizare a țesutului tiroidian și a formațiunilor tiroidiene posibile.

**4. DIAGNOSTICUL ECOGRAFIC AL TIROIDITELOR ȘI HIPOTIROIDIILOR:** specificul modificărilor ecografice a tiroidei în funcție de forma tiroiditei și a hipotiroidiilor, de stadiul de manifestare a bolii.

**5. DIAGNOSTICUL ECOGRAFIC AL GUȘILOR NODULARE, CHISTURILOR ȘI A CANCERELOR TIROIDIENE.** Caracteristica ultrasonografică a chisturilor și a tumorilor cu specificarea dimensiunilor, formei, ecogenității, vascularizării, elastografiei, calcificării și a riscului de malignizare a țesutului afectat.

**6. DIAGNOSTICUL ECOGRAFIC ÎN PATOLOGIA TUMORALĂ SAU HIPERPLAZIA PARATIROIDELOR** cu evidențierea modificărilor ecografice specifice diverselor modificări structurale, inclusiv maligne.

**7. PUNCTIA - BIOPSIE TIROIDIANĂ ȘI PARATIROIDIANĂ GHIDATA ECHOGRAFIC:** principii, tehnica de executare, colectarea punctatului, raportare cu țesuturile adiacente, interpretarea rezultatelor.

**8. MODIFICĂRI ECOGRAFICE ALE ORGANELOR INTERNE LA PACIENȚII CU BOLI ALE TIROIDEI ȘI A PARATIROIDELOR** - ficatului, vezicii biliare, rinichilor, inimii, spațiilor interpleurale.

**9. TEHNICA DE EXAMINARE ECOGRAFICĂ A PANCREASULUI, DIAGNOSTICUL ECOGRAFIC.** Pancreasul (evidențierea pancreasului (cu elemente anatomice importante), identificarea capsulei pancreatice și a țesutului grăos peripancreatic, a formațiunilor pancreatice, identificarea organelor cu care pancreasul intră în raport direct).

**10. TEHNICA DE EXAMINARE ECOGRAFICĂ A GLANDELOR SUPRARENALE, DIAGNOSTICUL ECOGRAFIC AL BOLILOR SUPRARENALE.** Lojele suprarenaliene: identificarea lojelor suprarenaliene, evaluarea stucturii glandelor suprarenale, măsurarea glandelor suprarenale, evidențierea și caracteristica formațiunilor suprarenale.

**11. TEHNICA DE EXAMINARE ECOGRAFICĂ A SÂNULUI, DIAGNOSTICUL ECOGRAFIC.** Termenul optimal de investigare. Tehnica examenului ecografic, specificarea modificărilor tisulare, nodulo-chistice.

**12. TEHNICA DE EXAMINARE ECOGRAFICĂ A TESTICULULUI, PROSTATEI, DIAGNOSTICUL ECOGRAFIC.** Prostata, explorare suprapubiană (identificare, măsurare, precizarea lobilor, identificarea organelor cu care prostata intră în raport), evidențierea și caracteristica formațiunilor.

**13. TEHNICA DE EXAMINARE ECOGRAFICĂ TRANSABDOMINALĂ ȘI TRANSVAGINALĂ A OVARULUI, UTERULUI. DIAGNOSTIC ECOGRAFIC AL PATOLOGILOR OVARIENE.** Uterul, explorare suprapubiană (identificare, măsurare, recunoașterea elementelor componente, evaluarea ecostructurii); Ovary (identificarea și măsurarea ovarelor, evaluarea ecostructurii și a formațiunilor); identificarea prezenței lichidului în spațiul Douglas.

**14. DENSITOMETRIA CU ULTRASUNETE.** Examenul ultrasonografic al oaseor și articulațiilor: indicații, tehnica de executare, caracteristicile modificărilor în diverse boli endocrine,

**15. EXAMENUL ECOCARDIOGRAFIC ÎN PATOLOGIA ENDOCRINĂ.** Specificul investigații pacienților cu boli endocrine, caracteristicile ultrasonografice în afectările poliglandulare endocrine.

### DESCRIERERE DEPRINDERILOR PRACTICE la modulul ECOGRAFIE ENDOCRINĂ

Nr. Ord	Activitatea practică	Mod de activitate	Nr. de activități
1.	Pregătirea pacientului pentru examinarea ultrasonografică.	A/I/E	100
2.	Alegerea trasductorului în raport cu zona anatomică explorată.	A/I/E	100
3.	Alegerea ferestrei de explorare adecvată.	A/I/E	100
4.	Reglarea echipamentului (sistemul de "gain", compensarea ecourilor.	A/I/E	100
5.	TGC, plasarea focarelor, stabilirea dimensiunii optime ale imaginii.	A/I/E	100



## PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 30/42

6.	Utilizarea sistemului de masurare în distanțe și volume.	A/I/E	100
7.	Recunoașterea artefactelor și proceduri de eliminare a acestora.	A/I/E	50
8.	Deosebirea stării de "organ normal" de cea de "organ patologic" prin folosirea semiologiei și terminologiei ecografice specifice.	A/I/E	50
9.	Precizarea stării patologice și includerea aspectului ecografic într-un diagnostic clinic.	A/I/E	100
10.	Documentarea imaginilor.	A/I/E	100
11.	Redactarea buletinului ecografic sau/și interpretarea corectă a unui buletin ecografic emis de coleg cu experiență similară sau mai mare.	A/I/E	100
12.	Recomandarea altor investigații complementare care decurg din explorarea clinică și ecografică a pacientului.	A/I/E	100
13.	Ecografia tiroidei și a paratiroidelor - 100 (A/I/E).	A/I/E	70
14.	Ecografia glandelor mamare,	A/I/E	40
15.	Ecografia pancreasului și a suprarenalelor,	A/I/E	30
16.	Ecoscopia uterului, ovarelor.	A/I/E	50
17.	Ecografia prostatei, testiculelor.	A/I/E	20
18.	Puncții - biopsie tiroidiene, paratiroidiene ghidate ecografic.:	A/I/E	20

### BIBLIOGRAFIA recomandată la modulul ECOGRAFIE ENDOCRINĂ

1. Badea Radu Ion – Tratat de Ultrasonografie clinică. Volumele I și II. Editura Medicală. București.
2. Badea Radu Ion - Ultrasonografia în practica medicală. Editura medicală.
3. Bertold Block – Ghid de Ecografie. Editura Farmamedia, 2012.
4. Cebotari A.- Ecografia glandei tiroide. Chișinău, Centrul editorial Presa, 1996.
5. Sporea Ioan - Ecografia abdominală în practica medicală. 2001.
6. Gilles Grange - Ghid practic de ecografie în Obstetrică și ginecologie. Editura Hipocrate, 2018.
7. Frederik W. Kremkon – Sonography. Principles and Instruments. Edit. Elsesta.
8. Аллахвердов Н. А. - Атлас ультразвуковой диагностики. Изд. 2019.
9. Бэскин Г. Джек – Ультразвуковое исследование щитовидной железы. Изд. ГЭОТАР 2019.

### MODULUL IMAGISTICĂ ENDOCRINĂ

**1. RADIOLOGIA CONVENTIONALĂ (RADIOGRAFIA TORACICĂ ȘI SCHELETALĂ, INCLUSIV MORFOMETRIE VERTEBRALĂ – EVALUAREA FRACTURILOR VERTEBRALE).** Noțiuni generale privind examenele radio-imagistice în explorarea aparatului respirator, a regiunii toraco-pulmonare, mamografia, RMN, CT. Metode și tehnici de examinare radio-imagistice în explorarea aparatului respirator. Modificările transparente pulmonare, opacitate, hiper-transparente în pneumonii, bronhopneumonii, abces, chist hidatic, tumori pulmonare. Explorarea radio-imagistică a aparatului cardio-vascular, a aparatului digestiv, urinar, tehnica de pregătire, examenul radiosopic al abdomenului.

**2. VARSTA OSOASĂ ȘI EXAMINAREA CARTILAJELOR DE CRESTERE.** Metode radio-imagistice de examinare osteo-articulară. Aspectul radiologic normal al osului și articulației și modificările în diverse patologii, în special endocrine.

**3. PASAJUL BARITAT ESOFAGIAN ÎN TUMORILE TIROIDIENE INVAZIVE / COMPRESIVE.** Indicațiile metodei. Pregătirea pentru investigație. Tehnica de investigație. Aprecierea rezultatelor.

**4. TOMOGRAFIA COMPUTERIZATĂ:** principiul metodei, tehnica, raportare, interpretare. Noțiuni de bază. Indicațiile optime ale metodei în special la pacienții endocrini. Efectuarea investigației. Focalizarea procesului patologic, analiza clișeelelor cu aprecierea rezultatelor.

**5. REZONANȚA MAGNETICĂ NUCLEARĂ:** principiul metodei, indicațiile optime în special la pacienții endocrini, tehnica investigației, raportare, interpretarea rezultatelor.

**6. IMAGISTICA RADIO-IZOTOPICĂ: SCINTIGRAMA TIROIDIANĂ, OSOASA, PARATIROIDIANĂ, MEDULO-SUPRARENALĂ:** indicații și contraindicații, pregătirea de investigații, metoda, interpretarea rezultatelor.

**7. OSTEODENSITOMETRIA: ABSORBȚIOMETRIA DUALĂ CU RAZE X - DEXA:** principiul metodei, indicații, tehnica efectuării, raportare, interpretarea rezultatelor.



## PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 31/42

**8. TRABECULAR BONE SCORE (TBS). VFA (EVALUAREA FRACTURILOR VERTEBRALE).** Notiuni privind metodele radio-imagistice de explorarea a aparatului osteo-articular, radiografia, CT, IRM, PET, SPECT Principalele tipuri de fracturi, tulburări de consolidare, complicațiile fracturilor, luxatiile.

### DESCRIERERE DEPRINDERILOR PRACTICE la modulul IMAGISTICĂ ENDOCRINĂ

Nr. ord	Activitatea practică	Mod de activitate	Nr. de activități
1.	Radiografia craniului cu centrarea șei turcești	A/I	10
2.	Radiografia mâinilor cu determinarea vârstei osoase	A/I	5
3.	Radiografia coloanei vertebrale cu determinarea osteoporozei	A/I	10
4.	Radiografia oaselor bazinului, tubulare, aprecierea riscului de fractură	A/I	10
5.	Radiografia piciorului cu aprecierea gradului de osteodistrofie.	A/I	10
6.	CT cerebral, al mediastinului, pancreasului, suprarenalelor cu interpretarea modificărilor imagistice depistate.	A/I	20
7.	RMN cerebrală, cerebral, al mediastinului, pancreasului, suprarenalelor, cu evidențierea și interpretarea modificărilor posibile.	A/I	20
8.	Scintigrafia glandelor endocrine.	A/I	5
9.	Osteodensitometrie: interpretare, evaluarea riscului de fractura	A/I	10

### BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ LA MODULUL IMAGISTICĂ ENDOCRINĂ

1. Lupescu Ioana C. – Radiologie și imagistică medicală. Curs pentru studenți și medici rezidenți. Editura UMF Carol Davila, București, 2018.
2. Păscuț Magda – Curs de radiologie și imagistică medicală. Editura UMF Timișoara, 2008.
3. Dudca Sorin M. - Radiologia. Imagistică medicală. Vol. I și II. Editura Medicală, București, 2018
4. Șerban A. – Radiologie și Imagistică medicală. Manual pentru începători. Editura Universitară Carol Davila, București, 2009.
5. Haring William – Learning Radiology – Recognising the basics. 4th Edition.
6. Sultana A. – Imagistica medicală. Îndrumar laborator. Editura Universitară tehnică, București.

### MODULUL PEDIATRIE

- 1. CREȘTEREA ȘI DEZVOLTAREA COPILULUI** cu recunoașterea și tratarea fenomenelor fiziologice specifice nou-născutului: scăderea fiziologică în greutate, icterul neonatal, criza genitală, reflexele arhaice, aplicarea particularităților de îngrijire ale nou-născutului. Anamneza și examenul clinic la nou născut, copil 0-1 an, preșcolar, școlar, adolescent, comunicarea cu părintele pentru a obține datele necesare.
- 2. ALIMENTAȚIA NOU-NĂSCUTULUI. ALIMENTAȚIA NATURALĂ, MIXTĂ, ARTIFICIALĂ.** Descrierea conținutului alimentar pe perioada de tranziție de la alăptare până la alimentația din adolescent.
- 3. STARILE DE TRANZIȚIE LA NOU-NĂSCUT.** Particularități de adaptare la viața extrauterină. diete la copil în funcție de diagnostic și vârstă.
- 4. BOLI EREDITARE ÎN PEDIATRIE** cu evidențierea criteriilor clinice și paraclinice de diagnostic și prognostic al bolilor, intervenția timpurie. Screening diagnostic a principalelor tipuri de boli pentru care cu descrierea metodicii de efectuare.
- 5. CREȘTEREA ȘI DEZVOLTAREA NEUROPSIHICĂ A COPILULUI.** Intervenții profilactice necesare conform vârstei, recunoașterea copilului abuzat, cu dependențe, cu retard, cu tulburări de comportament.
- 6. MALADII NUTRIȚIONALE LA COPII. MALNUTRIȚIA. OBEZITATEA.** Depistarea cauzelor, monitorizarea pacienților, selectarea regimului alimentar adecvat vârstei și a cheltuielilor energetice.
- 7. ALIMENTAȚIA COPILULUI LA DIFERITE VÂRSTE.** anamneza, examenul clinic, planul de investigații paraclinice și atitudinea terapeutică în cazul patologiilor digestive caracteristice copilului.
- 8. RAHITISMUL CARENȚIAL LA COPII.** Principalele cauze ale creșterii și dezvoltării disproporționale, în minus sau în exces la copil.



## PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

**Redacție: 08**

**Data: 21.02.2020**

**Pag. 32/42**

**9. INFECȚIILE RESPIRATORII LA COPII. AFECȚIUNI BRONHOPULMONARE LA COPII.** Debutul evoluția, diagnosticul, tratamentul, decizia dacă boala diagnosticată poate fi tratată la domiciliu sau în staționar.

**10. PRINCIPALELE PROBLEME NEUROLOGICE LA COPII. URGENȚE PEDIATRICE.**

**11. DEREGLĂRI ENDOCRINE ÎN PERIOADA NEONATALĂ.** Criteriile de diagnostic clinic și managementul pentru principalele sindroame caracteristice nou-născutului (hipoglicemia, vomă și regurgitațiile neonatale, icterul prelungit, tahipneea tranzitorie, febră) și patologia neonatală.

**12. MCC LA COPII. MIOCARDITA LA COPII:** cauze, debut, etiopatogenie, particularități de diagnostic clinic, paraclinic, evoluție, complicații, tratament.

**13. FEBRA ȘI COREEA REUMATISMALĂ:** cauze, etiopatogenie, depistarea precoce, particularități clinice, paraclinice, de evoluție, tratament.

**14. LES. DERMATOMIOZITA JUVENILĂ:** cauze, etiopatogenie, modificări clinice, paraclinice, complicații, evoluție, tratament.

**15. INFECȚIA TRACTULUI URINAR LA COPII. PIELONEFRITA ACUTĂ:** cauze, debut, diagnostic clinic, paraclinic, evoluție, tratament, profilaxie.

**16. CISTITA CRONICĂ LA COPII. ENUREZISUL:** particularități de debut, manifestări clinice, modificări paraclinice, evoluție, tratament.

**17. AFECȚIUNILE GASTRODUODENALE LA COPII. GASTRODUODENITELE. ULCERUL GASTRIC.** Cauze, particularități de diagnostic clinic, paraclinic, evoluție, complicații, tratament. Profilaxie.

**18. DIATEZELE HEMORAGICE:** cauze, manifestări clinice, paraclinice, evolutive, diagnostic diferențial, tratament, profilaxie.

**19. ANEMIILE LA COPII:** etiopatogenii, modificări clinice, paraclinice, diagnostic diferențial, particularități de evoluție, tratament, profilaxie.

**20. ALERGIA ALIMENTARĂ LA COPII:** cauze, etiopatogenii, particularități de modificări clinice, paraclinice, de evoluție, complicații, tratament, profilaxie.

### DESCRIERERE DEPRINDERILOR PRACTICE LA MODULUL PEDIATRIE

Nr.	Activități practice	Mod de activități	Nr de activități
1.	Examinarea primară a pacienților pediatrici în secțiile Departamentului Pediatrie	E	20
2.	Efectuarea manoperilor diagnostice la copii: inspecția, palparea, percuția și auscultația organelor interne.	E	20
3.	Aprecierea stării de nutriție a copiilor conform indicelui ponderal, nutrițional, statural.	E	5
4.	Aprecierea gradului de dezvoltare fizică conform tabelor centilice la copii de diferite vârste	E	5
5.	Aprecierea dezvoltării psihomotorii a copilului	E/A	5
6.	Elaborarea rației alimentare zilnice pentru copii de diferite vârste și tipuri de alimentație.	E	5
7.	Prescrierea medicamentelor în funcție de vârstă, masa corporală a copilului	E	20
8.	Buletine hematologice	I	20
9.	Analiza biochimică a sîngelui	I	20
10.	Sumarul urinei	I	10
11.	Urocultura.	I	5
12.	Aprecierea rezultatelor examenului ecografic.	I	10
13.	Aprecierea rezultatelor spirometriei	I	2
14.	Examinări radiologice.	I/A	5
15.	ECG copilului.	I/A	2

### BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ LA MODULUL PEDIATRIE

1. Revenco N. Pediatrie, Chișinău, Editura USMF „Nicolae Testemițanu”, 2014.





## PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 33/42

2. Iordachescu F. Tratat de Pediatrie. Editura ALL, 2019.
3. Ciufu E. Esențialul în pediatrie. Editura Medicală AMALTEA, 2017.
4. Stefanie L. Compendium de pediatrie, Ediția 2-a. Editura Farma Media, 2016.
5. Minulescu M. Urgențe în Pediatrie. Boli cronice în pediatrie. Editura AMALTEA, 2015.
6. Marginean O. C. Nutriția copilului sănătos și bolnav. Editura Universitară Press, 2016.
7. Cliegman R. M. Nelson text basic of Pediatrics, Edition 21, Edit ELL., 2019.

### Anul III

#### MODULUL TERAPIE INTENSIVĂ

1. **SOCUL:** cauze, etiopatologie, clasificare. Sindromul algic. Transfuzii de sânge, perfuzii intravenoase, nutriții: metodologie, indicații, riscuri. Tratatamentul durerii și a șocului în funcție de etiologie.
2. **SINDROMUL INSUFICIENTEI MULTIPLE DE ORGAN:** etiopatogenie, componentele insuficienței, manifestări clinice și paraclinice, tratament, profilaxie.
3. **COMELE:** clasificare, etiopatogenie, stadializare, manifestări clinice și paraclinice, conduita terapeutică, profilaxie.
4. **COMELE DIABETICE:** formele, etiopatogenii, diagnostic clinic și paraclinic, tratament, profilaxie.
5. **INSUFICIENȚA RESPIRATORIE. SINDROMUL DE DETRESA RESPIRATORIE:** etiopatogenii, manifestări clinico-paraclinice, tratament, profilaxie.
6. **MOARTEA CLINICĂ, MOARTEA BIOLOGICĂ, STĂRILE SEPTICE, TERMINALE:** criterii de evaluare. Prelevarea de organe: criterii de intervenție.
7. **TULBURĂRILE ECHILIBRULUI ACIDO-BAZIC:** cauze, mecanismele fiziopatologice, manifestări clinice, modificări paraclinice, tratament și profilaxie.
8. **HIPOVOLEMIA:** etiologie, manifestări clinico-paraclinice, intervenție terapeutică.
9. **MONITORIZAREA PACIENȚILOR ÎN SERVICIILE DE TERAPIE INTENSIVĂ. ENCEFALOPATIA** diabetică, hepatică ș.a.. Nutriția parenterală.
10. **PARTICULARITĂȚILE TERAPIEI INTENSIVE A PACIENTULUI ENDOCRIN:** cauze, mecanisme etiopatogenice, manifestări clinice, specificul tratamentului și a profilaxiei.

#### DESCRIERERE DEPRINDERILOR PRACTICE LA MODULUL TERAPIE INTENSIVĂ

Nr. ord	Activitatea practică	Mod de activitate	Nr. de activități
1.	Anestezia locală. Puncția lombară.	A/I	5
2.	Monitorizarea insuficienței respiratorii: intubare, aspirare, traheostomie	A/I	5
3.	Puncția venoasă periferică, puncția subclaviei, monitorizare.	A/I/E	5
4.	Oxygenoterapia. Ventilarea pulmonară gură-gură, cu balon. Parametrii	A/I/E	5
5.	Defibrilarea și cardioversia.	A/I	2
6.	Masajul cardiac extern.	A/I	3
7.	Aspirația gastrică. Lavajul gastric și intestinal	A/I	3
8.	Sondarea nazogastrală în scop de alimentație enterală.	A/I/E	2
9.	Diagnosticul și tratamentul dereglărilor echilibrului acido-bazic.	A/I/E	5
10.	Diagnosticul și tratamentul deshidratării.	A/I	5
11.	Asistența medicală în aspirația bronhopulmonară, pneumotorax.	A/I	5
12.	Asistența medicală în starea de rău astmatic.	A/I	2
13.	Asistența medicală în hemoptizia masivă.	A/I/E	3
14.	Asistența medicală în șocul toxicoinfecțios.	A/I	3
15.	Asistența medicală în sindromul de detresă respiratorie a adultului.	A/I	2
16.	Insulinoterapie dozată automat	A/I/E	5

#### BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ LA MODULUL TERAPIE INTENSIVĂ



## PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 34/42

1. Șandru S. - Anestezie și terapie intensivă. Tipografia USMF „Nicolae Testemițanu”, 2012.
2. Protocoale clinice în anestezie și terapie intensivă. Timișoara, Editura Mirton, 2011.
3. Grigoraș I. Anestezie și terapie intensivă. Principii de bază. Editura Institutului European, 2008.
4. Joseph Loscalzo – Harrison Pneumologie și terapie intensivă. Ediția 3-a., Editura Librăriile Ralu.

### MODULUL NEUROLOGIE

- 1. EXAMENUL CLINIC ȘI PARACLINIC NEUROLOGIC:** inspecția generală și pe părți a corpului, controlul sensibilităților cutanate, controlul reflexelor osteotendinoase ș.a..
- 2. AFECȚIUNILE NERVELOR CRANIENI ȘI PERIFERICI:** clasificare, cauze, etiopatogenie, modificări clinice, diagnostic paraclinic, diferențial, evoluție, tratament, recuperare, profilaxie, pronostic.
- 3. CEFALEELE:** clasificări, cauze, etiopatogenie, manifestări clinice, diagnostic paraclinic, diferențial, evoluții, tratament, profilaxie.
- 4. BOALA PARKINSON Ș.A. BOLI EXTRAPIRAMIDALE:** definiții, etiopatogenii, clasificare, manifestări clinice, diagnostic paraclinic, diferențial, particularități de evoluție, tratament, recuperare, profilaxie.
- 5. ACCIDENTELE VASCULARE CEREBRALE:** clasificare, etiopatogenie, denut și evoluție clinică, diagnostic paraclinic și diferențial, particularități de tratament, recuperare, profilaxie.
- 6. TUMORILE SISTEMULUI NERVOS INCLUSIV HIPOFIZARE:** clasificări, etiopatogenii, manifestări clinice, diagnostic paraclinic, evoluție, tratament, complicații, recuperare.
- 7. TRAUMATISMELE SISTEMULUI NERVOS ȘI HIPERTENSIUNEA INTRACRANIANĂ:** clasificare, etiopatogenie, modificări clinice, de laborator, instrumentale, evoluție, complicații, tratament, recuperare.
- 8. EPILEPSIA ȘI SINDROAMELE CONVULSIVE:** cauze, etiopatogenie, manifestări clinice, diagnostic paraclinic și diferențial, evoluție, tratament, profilaxie.
- 9. DISTONIILE NEURO-VEGETATIVE. MIASTENIA. NEUROPSIHOLOGIE:** cauze, etiopatogenie, manifestări clinice, diagnostic paraclinic, evoluție, diagnostic diferențial cu boli endocrine, tratament, profilaxie.
- 10. MANIFESTĂRI NEUROLOGICE ALE BOLILOR ENDOCRINE:** în patologiile hipotalamo-hipofizare, a tiroidei, suprarenalelor, gonadelor, în diabetul zaharat. Particularități de evoluție, diagnostic și tratament.

### DESCRIERERE DEPRINDERILOR PRACTICE LA MODULUL NEUROLOGIE

Nr. ord	Activitatea practică	Mod de activitate	Nr. de activități
1.	Examenul clinic neurologic	A/I/E	20
2.	Examinarea fundului de ochi	A/I/E	10
3.	Puncția rahidiană	A/I/E	5
4.	Electromiografia	A/I	5
5.	Determinarea sensibilităților tactilă, termică, vibratorie și dureroasă:	A/I/R	20
6.	Diagnosticul și managementul diferitelor forme de neuropatii diabetice.	A/I/E	20
7.	Intervenții chirurgicale la hipofiză.	A/I	2

### BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ LA MODULUL NEUROLOGIE

1. Adams and Victor's Principles of Neurology, eleventh edition, McGraw-Hill Medical Publishing Division 2019.
2. Trosidorf Kessler. Compendiu de Neurologie., Editura Farma Media, 2013.
3. Constantinescu A., Cuciureanu D.I. Curs de Neurologie. U.M.F. Iași, 2018.
4. Szatmari Sraboics. Urgențe neurologice., Ediția a II –a, Editura Farma Media, 2014.
5. Salomie I. Tratat de Neurochirurgie, volum I și II., Editura Farma Media, 2011.
6. Andrew J. M. Boulton. Neuropatia diabetică în practica clinică., Editura Farma Media, 2013.
7. Gavriluic M. Examenul Neurologic. Chișinău, 2012, 138 p.
8. Gavriluic M. Teste de autoevaluare și autocontrol în neurologie. Chișinău, 2008.
9. Gherman D, Moldovanu I., Zapuhlâh G. Neurologie și Neurochirurgie. Chișinău, 2003.



## PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 35/42

10. Harrison`s Neurology in Clinical Medicine. Editor: Stephen L. Hauser; Associate Editor: Scott Andrew Josephson. 2010, 765 p.
11. Hufschmidt A, Lucking C.H. Neurologie Integrală (de la simptom la tratament). București, 2002.
12. Lisnic V. Evaluarea și tratamentul neuropatiilor demielinizante. Chișinău, 2003.
13. Rohkman R. Atlas de Neurologie. Târgu-Mureș, 2014.

### MODULUL DERMATOLOGIE

1. **SEMILOGIA DERMATOLOGICĂ:** Diascopia. Palparea. Raclarea leziunilor. Determinarea dermografismului. Testarea sensibilității tactile, termice, de durere. **Principiile de tratament sistemic și topic:** selectarea metodicii în funcție de patologie, stadiu vârstă și de alți factori.
2. **PIODERMITELE. INFECȚII MICOBACTERIENE: TUBERCULOZA CUTANATĂ:** definiții, clasificări, etiopatogenii, manifestări clinice, modificări de laborator, diagnostic diferențial, evoluție, tratament, pronostic.
3. **MICOZELE CUTANEO-MUCOASE. DERMATOZE PROVOCATE DE PARAZIȚII ANIMALI:** etiopatogenii, forme, diagnostic clinic, paraclinic, diferențial, particularități la pacienții cu asocieri de boli endocrine.
4. **VIROZELE CUTANEO-MUCOASE. AFECȚIUNILE IMUNO-ALERGICE CUTANATE:** urticaria și angioede mul Quincke, eczemele (dermatitele), eritemul polimorf, vascularitele alergice.
5. **DERMATOZE DISMETABOLICE:** modificări cutanate în Diabetul zaharat, porfirii cutanate, xantomatoze-dislipidemii, alte boli dismetabolice. Dermatozele de etiologie neprecizată: psoriazisul, lichenul plan.
6. **MALADIILE ȚESUTULUI INTERSTIȚIAL:** lupusul eritematos, sclerodermia. Dermatoze buloase majore: pemfugus-urile. Particularități de evoluție și tratament pe fondal de boli endocrine.
7. **AFECȚIUNI ALE ANEXELOR:** afecțiuni ale glandelor sebacee și sudoripare, ale părului și unghiilor. Specificul de diagnostic, evoluție și tratament la pacienții endocriini.
8. **MANIFESTĂRI CUTANATE ÎN PATOLOGII ENDOCRINE.** Afecțiunile cutanate precanceroase și canceroase. Particularități de evoluție și de tratament la pacienții cu asocieri de patologii endocrine,
9. **AFECȚIUNI ALE MUCOASELOR ȘI SEMIMUCOASELOR.** Manifestări cutanate postmedicamentoase, sindromul Stevens-Johnson și Lyell.
10. **GENODERMATOZELe** (buloase, cu tulburări de keratinizare, pigmentare etc.). Infecțiile transmisibile sexual: sifilisul, gonoreea, alte infecții. Particularități la asocierea bolilor endocrine.

### DESCRIERERE DEPRINDERILOR PRACTICE LA MODULUL DERMATOLOGIE

Nr. ord	Activitatea practică	Mod de activitate	Nr. de activități
1.	Examinul dermatologic: diascopia, palparea, reclarea leziunilor.	A/I/E	5
2.	Determinarea dermografismului, testarea sensibilității tactile, termice, de durere.	A/I/E	10
3.	Raclajul metodic Brocq.	A/I/E	2
4.	Simptomul de "răzătoare".	A/I/E	2
5.	Diagnosticul unor maladii cutanate cu lampa Wood.	A/I/E	3
6.	Dermatoscopia.	A/I	2
7.	Examen microbiologic în patologia infecțioasă cutaneo-mucoasă.	A/I	3
8.	Probele cutanate alergice.	A/I	3
9.	DEM (doza eritematoasă minimă) la UV.	A/I	2
10.	Biopsia cutanată (de la recoltare și până la fixare).	A/I	2
11.	Diagnosticul serologic în boli cutanate și infecții transmisibile sexual	A/I	2
12.	Tratamentul topic al maladiilor cutanate (cu comprese cu spray-uri, pudre, paste, creme, unguente, cu lac curativ, cu emplastre).	A/I/E	10

### BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ LA MODULUL DERMATOLOGIE



## PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 36/42

1. Bețiu M. și colab. Dermatovenerologie. Manual pentru studenți, 2013.
2. Bețiu M. și col. Dermatovenerologia în teste, ediția a II-a, 2007.
3. Chiriac A. Dermatologie clinică, 2017.
4. Patrașcu V.- Boli dermatologice și infecții sexual transmisibile.Ediția IV-a, Editura SITECH, 2018.
5. Manual de Dermatologie pentru studenți. Editura Carol Davila, 2018.
6. Dimitrescu A. Dermatologie, Ediția III – a, Editura Național, 2011.
7. Solovan Calus Manual de Dermatologie și Venerologie., Editura Mirton, Timișoara, 2011.
8. Robert. H. Johr. Dermatoscopia. Aspecte esențiale., Ediția I., Editura Medicală Callista, 2009.
9. Bucur Gh., Opreș D. Enciclopedie. Boli dermatovenerice, 2002.

### **E. PROGRAMUL STAGIULUI PRACTIC**

#### **Anul II**

#### **STAGIU PRACTIC ENDOCRINOLOGIE (durata– 12 săptămâni)**

Rezidentul v-a activa în calitate de Medic Endocrinolog într-o policlinică raională unde este liberă o normă salarială și are la dispoziție condiții bune de trai. Rezidentul v-a efectua volumul integral de lucru consultativ în policlinică și în staționarele Instituției Medicale: culegerea acuzelor, a anamnezei, examenul clinic al pacienților, recomandarea investigațiilor clinice și paraclinice necesare, precizarea diagnosticului, selectarea tratamentului eficient, școlarizarea pacienților pacienți endocrini fiind ghidați de responsabilul pentru pregătirea rezidenților de la catedra de bază.

Toți pacienții examinați și tratați, și activitățile exercitate de către rezident, v-or fi înregistrate în registrele personale de evidență și în caietul de stagiu.

#### **Anul III**

#### **STAGIU PRACTIC ENDOCRINOLOGIE (durata– 12 săptămâni)**

Rezidentul v-a activa în calitate de Medic Endocrinolog într-o policlinică raională unde este liberă o normă salarială și are la dispoziție condiții bune de trai. Rezidentul v-a efectua volumul integral de lucru consultativ în policlinică și în staționarele Instituției Medicale: culegerea acuzelor, a anamnezei, examenul clinic al pacienților, recomandarea investigațiilor clinice și paraclinice necesare, precizarea diagnosticului, selectarea tratamentului eficient, școlarizarea pacienților pacienți endocrini fiind ghidați de responsabilul pentru pregătirea rezidenților de la catedra de bază.

Toți pacienții examinați și tratați, și activitățile exercitate de către rezident, v-or fi înregistrate în registrele personale de evidență și în caietul de stagiu.

### **F. VOLUMUL DE ASISTENȚĂ MEDICALĂ (VAM)**

Descrierea deprinderii practice, a volumul și a nivelului de însușire (A/E/I)

**Notă:**

E – efectuarea de sinestătător a deprinderilor practice;

A – asistarea și consultarea cu medicul în problema dată;

I – interpretarea problemei date.

ACTIVITĂȚI PRACTICE	An 1 (33 săpt) Nr.	An 2 (31 săpt) Nr.	An 3 (34 săpt) Nr.
<b>Activitatea de asistență medicală a pacienților, cu responsabilitate direct, sub supravegherea medicului îndrumător / coordonator</b>			
<b>Diabetul zaharat</b>	300	150	250
<b>Patologie tiroidiană</b>			

**PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT****Redacție: 08****Data: 21.02.2020****Pag. 37/42**

Gușă difuză toxică (Boala Graves-Basedow)	15	10	15
Oftamopatie Graves.	10	5	10
Gușă polinodulară	20	10	15
Gușă uninodulară toxică	15	10	10
Tiroidite	15	10	15
Hiperplazie tiroidiană eutiroidiană	30	20	20
Cancer tiroidian	5	3	4
Hipotiroidie	40	20	30
Hipertiroidism	20	15	15
<b>Patologie hipofizară</b>			
Prolactinom	4	3	3
Acromegalie	6	4	5
Gigantism	3	3	3
Nanism hipofizar	3	8	5
Boala Cushing	4	3	3
Adenoame hipofizare nonfuncționale	5	3	3
Hipopituitarism	3	2	5
Diabet insipid	3	3	3
Sindrom adiposo-genital	3	3	3
<b>Patologie adrenală</b>			
Incidentalom suprarenal	4	2	4
Hiperplazie 37rinary congenitală.	2	1	2
Tumori corticosuprarenale secretante	5	3	8
Feocromocitom	2	2	2
Adenom paratiroidian	2	1	2
Hipoparatiroidism	2	2	2
<b>Tulburări ale creșterii și pubertății</b>			
Întârzierea dezvoltării fizice	8	10	7
Pubertate precoce	3	2	3
Pubertate întârziată	3	4	3
Sindrom de virilizare	4	2	4
Tulburări ale diferențierii sexuale	2	1	2
<b>Patologie ovariană</b>			
Infertilitate	5	3	4
Amenoree primară	3	5	7
Amenoree secundară	4	5	6
SOPV / hirsutism	3	2	10
Menopauza/terapie de substituție	4	6	10
<b>Patologie testiculară</b>			
Infertilitate	3	2	5
Hipogonadism	5	5	5
Sindrom de rezistență la androgeni	2	1	2
Disfuncție erectilă	4	6	5
<b>Boli de nutriție</b>			
Obezitate	40	20	20
Subnutriție	4	6	5
Bulimie	3	2	3
<b>Sindroame pluriglandulare</b>			
Sindromul MEN	2	1	2
Sindroame poliglandulare autoimune	3	4	3
Sindromul APUD	1	1	1

**PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT****Redacție: 08****Data: 21.02.2020****Pag. 38/42**

<b>Patologie mamară</b>			
Displazia mamară benignă	6	4	5
Galactoree	8	5	7
<b>Investigații de laborator și instrumentale</b>			
Teste funcționale hipofizare: Prolactină, GH / (IGF-1), FSH / LH (I)	10	15	15
Teste funcționale suprarenale: cortizol plasmatic, urinar, 17-OH progesteron, ACTH, DHEA-S (I)	15 / 15	15 / 15	15 / 15
TSH / FT3 / FT4 – teste funcționale tiroidiene (I)	50 / 30 / 40	50 / 30 / 40	50 / 30 / 40
Teste imunologice tiroidiene: AcTPO, AcTg, Ac anti-r TSH (I)	40 / 30 / 10	40 / 30 / 10	40 / 30 / 10
Markerii procesului tumoral tiroidian: Calcitonina / Tireoglobulină	5 / 10 / 10	5 / 10 / 10	5 / 10 / 10
Explorarea hiperaldosteronismului primar: aldosteron, activitatea reninei plasmatică, dozarea reninei plasmatică	10	15	15
Insulina / Peptidul C (I)	5 / 15	5 / 15	8 / 15
Teste funcționale ovariene: estrogeni / progesteron, AMH, testosteron	10 / 10	10 / 10	10 / 10
Explorarea s-mului hirsutic: Testosteron, DHEA, 17-OH progesteron	15 / 5	15 / 5	15 / 5
PTH, 25-OH vit. D, markerii osoși (A/I)	10	10	10
Dozarea metanefrine și normetanefrine serice și urinare, catecolamine plasmatică, urinare, AVM: (A/I)	20	10	10
Lipidograma - colesterol, HDL-C, LDL-C, trigliceridemie (I)	50	50	30
Determinarea glicemiei cu glucometru și glicemia venoasă	30	100	150
Folosirea glucometrului și interpretarea profilului glicemic (E,I)	20	40	50
Hemoglobina glicozilată (A/I)	10	10	30
Ionograma sangvină, echilibrul acido-bazic (I)	20	20	15
Testul oral toleranței la glucoză cu determinarea glicemiei, GH (A/I)	10	10	5
Testul cu insulina i.v. cu determinarea GH, cortisol și glicemiei (A/I)	2	5	4
Teste de stimulare a GH: testul cu insulina, glucagon, arginin, GHRH	2	4	4
Testul de stimulare cu ACTH sintetic: (A/I)	2	2	2
Teste de inhibiție cu dexametazonă: proba mica / mare (A/I)	4 / 4	4 / 3	4 / 3
Proba cu restricție hidrică cu indicatorii de osmolaritate	2	2	2
Testul la glicozurie (A/I)	2	2	2
Determinarea corpiilor cetonică urinari (A/I)	10	10	7
Scintigrama tiroidiană cu 131I, scintigrama osoasă, scintigrama paratiroidiană cu 99Tc-SESTAMIBI, PET-CT cu 18FDG (I)	7	6	4



## PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 39/42

Explorarea funcțională renală (proteinurie, microalbuminurie, RFG, clearance creatininic) (I)	10	20	30
Teste de evaluare a sensibilității (diapazon, monofilament, etc.) (E,I)		5	10
Osteodensitometria: absorbtimetria duala cu raze X – DXA (I)	3	5	5
Interpretarea ecografiei glandei tiroide		5	10
Examen citovaginal (I)	3	3	3
Spermograma (I)	3	3	3
Test Barr (I)	5	5	5
Antropometrie, evaluarea stării de nutriție (E/I)	30	30	30
<b>Activități practice</b>			
Folosirea seringii de insulină / Folosirea penurilor de insulină (E/I)	50	50	50
Tehnici de reechilibrare hidroelectrolitică și acidobazică (E/A/I)	10	10	10
Urgențe de tratament în coma cetocetoacidoza diabetică (E/A/I)	10	10	10
Urgențe de tratament în coma hiperosmolară diabetică (E/A/I)	2	2	2
Urgențe de tratament în coma lactacidozică diabetică (E/A/I)	2	2	2
Urgențe de tratament în coma hipoglicemică diabetică (E/A/I)	5	5	5
Teste funcționale hepatice și metabolice (A/I)	10	10	10
Criza tireotoxică (A/I)	2	2	3
Alcătuirea planului de alimentație pentru diverse grupe de vârstă, nozologii	1	1	1
Calculul riscului cardio-metabolic (E/I)	5	10	15
Hipercalcemia și hipocalcemia acută (A/I)	2	2	2
Criza adisoniană (A/I)	3	3	3
Apoplexia hipofizară (A/I)	1	1	2
Hiper- și hiponatremia (A/I)	10	10	10
Hiper- și hipopotasemia (A/I)	10	10	10
Aprecierea vârstei osoase – radiografii. (A/I)	3	3	5
Interpretarea RMN hipofizar (A/I)	15	15	15

### **IV. METODE DE PREDARE ȘI INSTRUIRE UTILIZATE**

#### **Metode de activitate individuală:**

- munca cu cartea – studierea materialului conform programelor tematice și analitice menționate;
- lucrul sub conducerea profesorului (pregătirea prezentărilor pe tematica aleasă – tactici de diagnostic, investigații de laborator și instrumentale. tratament ș.a.).

**Metode de activitate didactico-practică în doi:** profesor – rezident; rezident- rezident etc.

**Metode de activitate în echipă** (în grup 2 - 4 persoane) **și colectivă** (în grup 5-8 persoane):

- dialog profesor – echipă, grupa în mod frontal;
- dialog profesor – echipă, grupa sub formă de întrebări și răspunsuri;
- folosirea metodei „asaltului de idei” – se folosesc ideile tuturor cu selectarea celei mai bune;
- metoda problematizării – rezidenții aleg soluțiile la problemele situației propuse de profesor,

**Metode clasice/ tradiționale/:**



## PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 40/42

- Prezentarea cursurilor/ prelegerilor în Power Point cu elucidarea cazurilor clinice rare.
- Rezolvarea la seminare a testelor în variante multiple cu comentarea răspunsurilor.
- Demonstrarea, comentarea schemelor, tehnicilor, speciale de diagnostic și tratament.
- Rezolvarea cazurilor clinice de diagnostic și tratament.
- Instruire prin simulare în domeniul endocrinologiei.

Programul de instruire a rezidentului prevede **efectuarea a câte 2 gărzi/lună în clinica de bază**, începând cu luna a treia de instruire.

Rezidenții anilor II, III au **statutul de rezidenți seniori**, cu responsabilitate deplină în toate aspectele diagnostice, curative și de îngrijire și școlarizare a pacienților, sub supravegherea discretă a medicilor. Rezidenții seniori participă la procesul de educare profesională a rezidenților juniori (de anul I), a studenților și a rezidenților de alt profil.

Cu scop de formare mai completă și multilaterală a tinerilor specialiști, în cadrul stagiilor, rezidenții sunt antrenați în procesul de **ceretare științifică**. Aceasta presupune prezentarea periodică a referatelor, informațiilor sau ținerea unor discursuri 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 rezidenții endocrinologi este obligatorie frecventarea ședințelor Societății de Endocrinologie, conferințelor, congreselor tematice din Republica Moldova.

## V. METODE DE EVALUARE

**Evaluarea cunoștințelor** teoretice și a abilităților practice se efectuează prin intermediul colocviilor organizate la finele fiecărui stagi / modul și a examenului de promovare la finele fiecărui an de studiu, pe durata ultimei săptămâni a stagiului / modulului.

Validarea bagajului de cunoștințe teoretice și abilităților practice acumulate pe parcursul anilor de instruire în perioada Rezidențiatului se efectuează pe parcursul ultimii luni a anului IV de instruire, în cadrul Examenelor de Specialitate.

**Monitorizarea întregii activități de pregătire** se face prin caietul de stagi și registrele personale a rezidentului, unde v-or fi înregistrați bolnavii tratați și diagnozele acestora, manoperele și intervențiile pe care rezidentul le-a efectuat sau la care a asistat, evenimentele științifice și de activitate practică la care a participat (conferință, ședința societății endocrinologilor, congres etc.), precum și evidența literaturii studiate.

**Verificarea caietelor și registrelor de stagi** – se face și se vizează la finele fiecărui stagi/ modul (sau, după caz, la finele fiecărei luni și la sfârșitul fiecărui an de studiu) de către personalul medical didactic de la catedră care supraveghează activitatea rezidenților.

Respectivul registru și caietul de stagi reprezintă documentul de bază pentru evaluarea abilităților practice în cadrul examenelor de promovare și de specialitate.

Este obligatorie **frecventarea și îndeplinirea zilnică a caietului de stagi** pe parcursul stagiilor. Astfel, întreaga activitate de pregătire este monitorizată prin caietul de stagi în care va fi trecută și confirmată toată activitatea rezidentului.

În caz de **nerealizare a baremului activităților practice** medicul rezident poate fi exmatriculat sau poate fi neadmis la examenele de transfer de la an la an sau la examenul de specialitate.

La seminare – controlul abilităților practice prin **rezolvarea problemelor clinice** cu comentarii.

La sfârșitul fiecărui modul de pregătire/ciclu conex are loc o evaluare de etapă, făcută la catedra respectiva de către responsabilul de stagi/ îndrumător cu aprecierea notei și includerea acesteia în matriculă.

**Cuantificarea pregătirii în vederea echivalării** se face prin credite de formare universitară (CFU). 1 credit = 25 ore de instruire.

La finele fiecărui an de studiu rezidentul susține **examenul oral de promovare** de la anul respectiv de studii la anul următor, în fața comisiei, cu notă scrisă în carnetul de note.





## PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

Redacție: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 41/42

**Neprezentarea la examen** fără motive întemeiate se înregistrează ca “absent” și se echivalează cu calificativul 0 (zero). Rezidentul are dreptul la încă o susținere repetată ale examenului nepromovat.

**Nerespectarea cerințelor Programului de rezidențiat** determină retragerea/ exmatricularea medicului rezident din rezidențiat.

### **EXAMENUL DE ABSOVIRE se desfășoară conform Regulamentului.**

**Examenul oral** – se va aprecia răspunsul la biletul care include 5 întrebări în total (câte o întrebare din fiecare compartiment de bază al Endocrinologiei și o întrebare din alte discipline).

**Examenul practic** – se va susține la patul a 2 pacienți care suferă de diverse boli endocrine, rezidentul argumentând diagnosticul, investigațiile și tratamentul recomandat.

**Examenul prin testare** cu bilete care includ 100 întrebări cu grad înalt de complexitate teoretică și practică din toate compartimentele Endocrinologiei.

### **VI. LIMBA DE PREDARE:**

Română.

### **VII. BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ LA SPECIALITATE:**

#### *A. Obligatorie:*

1. Endocrinologie clinică. Preda Cr. ș.a. – Iași : Editura Gr.T. Popa, 2019
2. Curs de endocrinologie clinică. M. VLAD, D. STOIAN, I. ZOSIN et al. Timișoara, Editura „Victor Babeș”, 2018.
3. Anestiadi Z. (sub red.), L. Zota, L. Alexeev, Gh. Caradja, L. Vudu, Endocrinologie clinică. Curs de prelegeri. Chișinău, 2004.
4. Grigorie D. – Endocrinologie clinică., Editura Carol Davila. 2019.
5. Poiană C., Fica S. Endocrinologie pentru studenți și rezidenți. Editura Carol Davila, 2015.
6. Dumitrache C. – Endocrinologie, București , 2015.
7. Georgescu C. Îndreptar practic de Endocrinologie. Editura Medicală Universitară Iuliu Hațieganu. Cluj Napoca 2013.
8. Lichiardopol R. Manual de diabetologie pentru studenți, rezidenți. Editura „ILEX” București, 2011.
9. Protocoale clinice naționale. Patologia endocrinologică. [www.ms.md](http://www.ms.md).
10. Zbranca E. Endocrinologie. Ghid de diagnostic și tratament în bolile endocrine. Iași, 2008.
11. Brănișteanu Dumitru D. – Tulburările de creștere. Ghid de diagnostic și tratament. Iași Editura Polirom, 2011.
12. Vulpoi C. Explorări în Endocrinologie. Editura „Gr. T. Popa”, UMF Iași, 2015.
13. Jameson Larry J. Harrison’s Endocrinology 4th Edition, New York, 2017.
14. Jameson Larry J. Harrison Endocrinologie (traducere din limba engleză). București, 2014.
15. Дедов И. И. – Сахарный диабет. 2 тома. Москва, 2012.
16. Дедов И. И. – Сахарный диабет у детей и подростков. Москва, 2013.

#### *B. Suplimentară:*

1. Antipa C. Fiziologia și fiziopatologia sistemului endocrin. Editura Medicală București, 1989.
2. Bostaca I. Diabetul zaharat, Iași, 2001.
3. Moța M. Alimentația omului sănătos și bolnav. București, 2005.
4. Vasilachi G. Alimentația omului sănătos și a omului bolnav. Chișinău, Editura ARC, 2008.
5. Moța M. Ghidul educatorului ( pentru educația terapeutică a pacientului cu diabet zaharat), Editura ILEX București, 2010.



## PR 8.5.1 PROGRAM DE REZIDENȚIAT

**Redacție:** 08

**Data:** 21.02.2020

**Pag. 42/42**

6. Vârtej P., Vârtej I. Ginecologie endocrinologică. București, 2000.

7. Дедов И. И. Рациональная фармакотерапия заболеваний эндокринной системы и нарушений обмена веществ. Москва, 2013.

- *Îndeplinirea zilnică a caietului de stagiu al medicului rezident este obligatoriu pentru susținerea examenelor de promovare pe parcursul studiilor.*
- *În caz de nerealizare a baremului indicat în caietul de stagiu 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.*