FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1.	**UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ŞI FARMACIE “CAROL DAVILA”**
1.2.	**FACULTATEA MEDICINA**
1.3.	**DEPARTAMENTUL 11**
1.4.	**DISCIPLINA CHIRURGIE SI ORTOPEDIE PEDIATRICA**
1.5.	**DOMENIUL DE STUDII: MEDICINA**
1.6.	**CICLUL DE STUDII: LICENTA**
1.7.	**PROGRAMUL DE STUDII: MEDICINA**

2. Date despre disciplină

2.1.	**Denumirea disciplinei din planul de învățământ: CHIRURGIE SI ORTOPEDIE PEDIATRICA**				
2.2.	**Codul disciplinei: M112**				
2.3.	**Tipul disciplinei (DF/DS/DC): DF**				
2.4.	**Regimul disciplinei (DOB/DOP/DFA): DOB**				
2.5.	**Titularul activităților de curs:**				
2.6.	**Titularul activităților de seminar:**				
2.7. Anul de studiu	**IV**	**2.8. Semestrul**	**7,8**	**2.9. Tipul de evaluare (E/C)**	**E**

3. Timpul total estimat (ore/semestru de activitate didactică și de pregătire/studiu individual)

I. Pregătire universitară (predare, aplicare practică, evaluare)						
3.1. Nr ore pe săptămână	**25**	**din care:**	**3.2. curs**	**10**	**3.3. seminar/ laborator**	**15**
3.4. Total ore din planul de învățământ	**75**	**din care:**	**3.5. curs**	**30**	**3.6. seminar/ laborator**	**45**
Evaluare (nr. ore) : 10						
II. Pregătire/studiu individual						
Distribuția fondului de timp						**ore**
Studiu al suporturilor de curs, al manualelor, al cărţilor, studiu al bibliografiei minimale recomandate						10
Documentare suplimentară în bibliotecă, documentare prin intermediul internetului						10
Desfăşurare a activităţilor specifice de pregătire pentru proiect, laborator, întocmire de teme, referate						10
Pregătire pentru prezentări sau verificări, pregătire pentru examinarea finală						10
Consultaţii						5
Alte activități						
3.7. Total ore de studiu individual						45
3.9. Total ore pe semestru (3.4.+ 3.7.)	120					
3.10. Numărul de credite	4					

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	NU E CAZUL
4.2. de competențe	NU E CAZUL

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	NU E CAZUL
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului	NU E CAZUL

6. Rezultatele învățării*

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
1. Descrie particularitățile anatomice, fiziologice și clinice ale pacientului pediatric relevante pentru patologia chirurgicală, ortopedică și urologică. 2. Explică etiologia, fiziopatologia, manifestările clinice și evoluția principalelor afecțiuni chirurgicale și ortopedice pediatrice. 3. Recunoaște semnele și simptomele caracteristice principalelor malformații congenitale și afecțiuni chirurgicale dobândite ale copilului. 4. Prezintă principiile diagnosticului clinic, paraclinic și imagistic utilizat în chirurgia, ortopedia și urologia pediatrică. 5. Explică principiile de tratament conservator și chirurgical aplicabile principalelor afecțiuni pediatrice studiate. 6. Descrie particularitățile managementului perioperator al pacientului pediatric.	Aptitudini 1. Efectuează, sub supraveghere, anamneza și examenul clinic al pacientului pediatric cu afecțiune chirurgicală, ortopedică sau urologică. 2. Identifică semnele clinice relevante și formulează o orientare diagnostică în principalele patologii chirurgicale pediatrice. 3. Corelează datele anamnestice și clinice cu rezultatele investigațiilor paraclinice și imagistice. 4. Realizează diagnosticul diferențial pentru principalele afecțiuni chirurgicale, ortopedice și urologice pediatrice studiate. 5. Recunoaște situațiile cu caracter de urgență și stabilește prioritățile inițiale de evaluare și conduită. 6. Interpretează elementele esențiale ale explorărilor imagistice utilizate în patologia chirurgicală și ortopedică pediatrică, în corelație cu tabloul clinic. 7. Aplică tehnicile de bază ale examinării ortopedice a nou-născutului, sugarului, copilului și adolescentului. 8. Argumentează, în cadrul cazurilor clinice, principiile de tratament conservator sau chirurgical și principalele măsuri de monitorizare a pacientului. 9. Evaluează riscul de apariție a complicațiilor și elementele relevante pentru prognosticul pacientului pediatric.	1. Abordează pacientul pediatric și familia/aparținătorii cu respectarea principiilor etice, a confidențialității și a particularităților comunicării în pediatrie. 2. Comunică eficient și adaptat vârstei copilului, nivelului de înțelegere al familiei și contextului clinic. 3. Își asumă responsabilitatea pentru realizarea corectă, în limitele nivelului de pregătire și sub supraveghere, a activităților clinice care îi sunt atribuite. 4. Recunoaște limitele propriei competențe și solicită sprijinul sau supervizarea unui medic cu experiență atunci când situația clinică o impune. 5. Participă activ și responsabil la activitatea echipei multidisciplinare implicate în diagnosticul, tratamentul și monitorizarea pacientului pediatric. 6. Prioritizează activitățile clinice în funcție de gravitatea și caracterul de urgență al situației pacientului. 7. Utilizează critic și responsabil sursele de informație medicală și resursele de educație profesională pentru actualizarea cunoștințelor.8. Manifestă preocupare pentru dezvoltarea profesională continuă și pentru aplicarea principiilor medicinei bazate pe dovezi în patologia chirurgicală pediatrică. 9. Respectă principiile de siguranță a pacientului și contribuie la prevenirea riscurilor și complicațiilor asociate îngrijirii pacientului pediatric.

7. Identifică urgențele chirurgicale, ortopedice și urologice pediatrice și explică principiile conduitei diagnostice și terapeutice. 8. Descrie principalele complicații, elemente de prognostic și consecințele pe termen lung ale malformațiilor congenitale și ale afecțiunilor chirurgicale pediatrice.	10. Prezintă sintetic și structurat un caz clinic, utilizând terminologia medicală adecvată și raționamentul clinic.	10. Demonstrează autonomie progresivă în analiza cazurilor clinice și în formularea unei conduite diagnostice și terapeutice, în limitele competențelor corespunzătoare nivelului de formare.

7. Obiectivele disciplinei (corelate cu rezultatele învățării)

7.1. Obiectivul general	Identificarea starii de boala, a gradului de urgenta, precum si stabilirea corecta a diagnosticului in afectiunile chirurgicale pediatrice.
7.2. Obiective specifice	Stabilirea unei bune si eficiente relatii de comunicare intre medic si pacient; medic-familie/apartinatori

8. Conținuturi

8.1. Curs	**Metode de predare**	**Observații**
Curs 1 - Introducere in chirurgia pediatrica. Managementul perioperator la pacientului pediatric - Formatiuni tumorale cervicale ale liniei mediene. Chistul de canal tireoglos - Formatiune tumorale laterocervicale. Adenopatii cervicale. Malformatii de arc branhial - Anomalii vasculare	Cursurile se predau in amfiteatru, in sali dotate tenhic in acest scop cu laptop, videoproiector; toate cursurile au suport electronic si sunt aduse la zi din punct de vedere al informatiilor, conform cartilor si jurnalelor de specialitate. Prelegere interactivă cu suport multimedia; imagini clinice și imagistice (ecografie, CT/IRM) ale formațiunilor cervicale și anomaliilor vasculare; scheme embriologice (arcuri branhiale, canal tireoglos); algoritm de management perioperator; discuție pe caz clinic.	**2 ore**
Curs 2 - Stenoza hipertrofica de pilor - Atresia si stenoza de duoden - Atresia si stenoza de intestin subtire - Duplicatii intestinale - Malrotatie	Prelegere interactivă cu suport multimedia; semne radiologice și ecografice caracteristice (semnul „dublei bule”, tranzit baritat în malrotație, ecografia pilorului); înregistrări video intraoperatorii; cazuri clinice ale nou-născutului cu vărsături.	**2 ore**
Curs 3 - Malformatii bronhopulmonare - Hernia diafragmatica - Atresia de esofag • Malformatia congenitala cai aeriene • Sechestratia bronhopulmonara	Prelegere interactivă cu suport multimedia; imagini prenatale și postnatale (radiografie toracică, CT); scheme ale tipurilor de atrezie esofagiană; video toracoscopic; discuție interactivă pe algoritmul de	**2 ore**

• Emfizemul lobar congenital - Refluxul gastroesofagian	diagnostic al detresei respiratorii neonatale.	
Curs 4 - Megacolon congenital - Sindromul de dop meconial - Sindrom de intestin scurt - Malformatii anorectale - Enterocolita ulceronecrotica Curs 5 - Defecte de perete abdominal. Gastroschizis. Omfalocel - Hernia ombilicala - Atresia de cai biliare - Chistul de coledoc	Prelegere interactivă cu suport multimedia; imagini clinice ale malformațiilor anorectale și ale defectelor de perete abdominal; clismă baritată și biopsie rectală în boala Hirschsprung; scheme de clasificare; video intraoperator; cazuri clinice comparative (gastroschizis vs. omfalocel).	**2 ore**
Curs 6 - Abdomenul acut - Apendicita - Invaginatie - Diverticulul Meckel - Ingestia de corpi straini Traumatismele toracice, abdominale si renourinare	Prelegere interactivă cu suport multimedia, structurată pe algoritmi de decizie (urgență chirurgicală vs. tratament conservator); imagini ecografice, radiologice și CT (semnul țintei, coprolit, corpi străini); înregistrări intraoperatorii și laparoscopice; aplicarea scorurilor de risc (Alvarado, PAS) pe cazuri clinice; protocolul ABC în trauma pediatrică.	**2 ore**
Curs 7 - Formatiuni tumorale pediatrice. Nefroblastom. Neuroblastom. Tumori hepatice - Rabdomiosarcomul - Teratomul sacrococcigian	Prelegere interactivă cu suport multimedia; imagistică comparativă (nefroblastom vs. neuroblastom); stadializare și grupe de risc; abordare multidisciplinară – exemple de decizii din comisia oncologică; cazuri clinice.	**2 ore**
Curs 8 Urologie pediatrica - Refluxul vezicoureteral - Megaureter - Duplicatii pieloureterale - Ureter ectopic - Ureterocel - Valva de uretra posterioara	Prelegere interactivă cu suport multimedia; cistografie micțională și gradarea refluxului vezicoureteral; scheme anatomice ale duplicațiilor și ureterului ectopic; video endoscopic (injectare endoscopică, rezecția valvei de uretră posterioară); cazuri clinice.	**2 ore**
Curs 9 Urologie pediatrica - Investigatiile functionale ale aparatului urinar - Malformatii renale. Anomalii de dezvoltare. Anomalii de numar. Anomalii de migrare. Anomalii de fuziune - Displazia renala multichistica - Sindromul de jonctiune pieloureterala - Litiaza renala	Prelegere interactivă cu suport multimedia; interpretarea investigațiilor funcționale (ecografie, scintigrafie renală DMSA/MAG3, uro-RMN); imagini ale anomaliilor renale; algoritm de diagnostic al hidronefrozei; cazuri clinice.	**2 ore**
Curs 10 Urologie pediatrica - Persistenta canalului peritoneo-vaginal. Hernie inghinala. Hidrocel. Chistul de cordon spermatic. Chistul de canal Nuck - Scrotul acut	Prelegere interactivă cu suport multimedia; imagini clinice și ecografice (inclusiv Doppler în scrotul acut); video operator (cura herniei inghinale, orhidopexie);	**2 ore**

- Testicul necoborat - Varicocel - Hipospadias. Fimoza - Imperforatia himenala. Coalescenta de labii	algoritm de urgență în scrotul acut; discuții pe cazuri clinice.	
Curs 11 Ortopedie pediatrica - Particularitatile aparatului locomotor la copil - Traumatismele obstetricale: paralizia de plex brachial, torticollis muscular, fractura obstetricala de clavicular Schiopatarea la copil (etiopatogenie, principii de tratament) - Tumorile osoase benigne şi maligne • Osteosarcomul osteogenic (definiție, clasificare, localizare, anatomie patologică, tablou clinic, date de laborator, explorare imagistică, stadializare, diagnostic diferențial, tratament) • Sarcomul Ewing (definiție, anatomie patologică, tablou clinic, explorare imagistică, stadializare, diagnostic diferențial, tratament) Osteomielita acută şi cronică (definiție, simptomatologie, explorări imagistice, diagnostic)	Prelegere interactivă cu suport multimedia; imagini radiologice și IRM ale tumorilor osoase și osteomielitei; video cu examinarea clinică a copilului care șchiopătează; algoritm de diagnostic diferențial; cazuri clinice.	**2 ore**
Curs 12 Ortopedie pediatrica - Displazia de dezvoltare a şoldului: diagnostic, complicaţii (luxaţia congenitală de şold), tratament. - Piciorul diform congenital (definiție, clasificare): • Piciorul varus equin congenital (diagnostic, modificări anatomopatologice, tratament) Piciorul talus valgus (diagnostic, modificări anatomo patologice, tratament)	Prelegere interactivă cu suport multimedia; ecografie de șold (metoda Graf) și radiografii; video demonstrativ (manevrele Ortolani și Barlow, metoda Ponseti); prezentarea dispozitivelor ortopedice (ham Pavlik, atele, aparate gipsate).	**2 ore**
Curs 13 Ortopedie pediatrica - Patologia rahisului (deviaţie în plan frontal şi sagital, malformaţii congenitale, traumatisme) - Scolioza congenitală – definiție, clasificare, investigații, tratament Inegalităţile de membre (etiopatogenie, diagnostic, evaluare, tratament) - Maladia Legg Calve Perthes - Deviatii de membre inferioare	Prelegere interactivă cu suport multimedia; radiografii de coloană cu măsurarea unghiului Cobb și a stadiului Risser; imagini în maladia Legg-Calvé-Perthes și în deviațiile de membre; prezentarea corsetelor și a fixatoarelor externe; cazuri clinice.	**2 ore**
Bibliografie recentă: 1. „Principii de diagnostic şi tratament în chirurgia şi ortopedia pediatrică” – Sub redacţia: Radu Bălănescu – Editura Universitară Carol Davila – Bucureşti, 2011 2. „Elemente de diagnostic și tratament în urologia pediatrică”. Sub redacția Radu Bălănescu – Editura Universitară Carol Davila – București 2014 3. “Chirurgia Neonatala”. Sub redactia Radu Balanescu, Laura Balanescu - Editura Universitară Carol Davila – București 2014 3. „Ashcraft’s Pediatric Surgery”. G.W. Holcomb, J. P. Murphy, D. J. Ostile. Elsevier. 2019 4. „ Operative Pediatric Surgery. Davenport. CRC Press, 2020		

5. „Pediatric Surgery”. A. G. Coran, N. S. Adzick, T. K. Krummel, J-M. Laberge, R. C. Shamberger, A, A. Caldamone. Elsevier. 2013
6. Pediatric surgery. Pediatric Urology. Prem Puri. Springer 2023
7. Compendiu de specialități medico-chirurgicale - Vol.1+2. Editura Medicala

8.2. Laborator/ lucrare practică	**Metode de predare**	**Observații**
SC 1 • Malformațiile congenitale ale capului și gâtului Examen clinic, diagnostic pozitiv si principii de tratament	Metodele de predare au ca scop familiarizarea studentului cu pacientul, familia acestuia pentru stabiliarea unei relatii de comunicare cat mai buna, bazata pe principii etice; cunoasterea metodelor de diagnostic si tratament in patologia chirurgicală pediatrică. Prezentari de cazuri clinice, avand grade diferite de dificultatea diagnostic si grad de urgenta, toate fiind corelate cu programa de studio. Discutii interactive legate de logica diagnosticului si despre diferitele protocoale de diagnostic si tratament in afectiunele chirurgicale pediatrice. Examinarea pacientului la patul bolnavului, sub îndrumare; prezentare de caz clinic; interpretarea ecografiilor cervicale; observarea intervențiilor în blocul operator	
SC 2 • Hernia diafragmatică congenitală și eventrația - Examen clinic, diagnostic pozitiv si principii de tratament • Malformații congenitale ale esofagului – atrezia de esofag, fistula esotraheală și duplicția de esofag - Examen clinic, diagnostic pozitiv si principii de tratament • Hernia hiatală - Examen clinic, diagnostic pozitiv si principii de tratament • Refluxul gastro-esofagian - Examen clinic, diagnostic pozitiv si principii de tratament	Prezentări de cazuri clinice; interpretarea radiografiilor toraco-abdominale și a tranzitului baritat eso-gastric; discuții interactive pe algoritmi de diagnostic; observarea intervențiilor în blocul operator.	
SC 3 • Malformațiile bronhopulmonare - Examen clinic, diagnostic pozitiv, si principii de tratament - Particularitati de diagnostic: Rx, bronhoscopie, CT • Pneumotoraxul spontan / traumatic - Examen clinic, diagnostic pozitiv si principii de tratament • Hemotoraxul spontan / traumatic	Interpretarea radiografiilor toracice, a examenului CT și a imaginilor bronhoscopice; demonstrarea montării unui drenaj pleural (în secție sau pe simulator); cazuri clinice.	

- Examen clinic, diagnostic pozitiv si principii de tratament • Bolile infecțioase pleuropulmonare – empiemul pleural, abcesul pleural - Examen clinic, diagnostic pozitiv si principii de tratament		
SC 4 • Malformațiile congenitale ale peretelui abdominal – laparoschisisul, omfalocelul - Examen clinic, diagnostic pozitiv si principii de tratament • Persistența canalului omfaloenteric - Examen clinic, diagnostic pozitiv si principii de tratament • Persistența de uracă - Examen clinic, diagnostic pozitiv si principii de tratament • Hernia ombilicală. Granulomul ombilical. Omfalita. Examen clinic, diagnostic pozitiv si principii de tratament	Examen clinic al nou-născutului și sugarului la patul bolnavului; prezentări de caz; imagini clinice și ecografice; discuții interactive.	
SC 5 • Patologia canalului peritoneo-vaginal - Examen clinic, diagnostic pozitiv si principii de tratament • Torsiunea de testicul - Examen clinic, diagnostic pozitiv si principii de tratament • Torsiunea de ovar - Examen clinic, diagnostic pozitiv si principii de tratament • Apendicita acuta Examen clinic, diagnostic pozitiv si principii de tratament	Examen clinic la patul bolnavului (regiunea inghino-scrotală, abdomenul acut); exersarea anamnezei cu familia; interpretarea ecografiei Doppler testiculare și a ecografiei abdominale; aplicarea scorului PAS pe cazuri reale; activitate în camera de gardă.	
SC 6 • Particularitati ale examenului clinic la nou-nascut si sugar • Stenoza hipertrofică de pilor - Examen clinic, diagnostic pozitiv si principii de tratament • Atrezia și stenoza de duoden - Examen clinic, diagnostic pozitiv si principii de tratament • Atrezia și stenoza jejuno-ileală - Examen clinic, diagnostic pozitiv si principii de tratament • Ileusul si peritonita meconiala - Examen clinic, diagnostic pozitiv si principii de tratament • Peritonita meconiala - Examen clinic, diagnostic pozitiv si principii de tratament	Examen clinic al nou-născutului și sugarului, sub supraveghere; interpretarea radiografiei abdominale (dubla bulă, nivele hidroaerice) și a ecografiei de pilor; prezentări de caz; observarea îngrijirii perioperatorii în terapia intensivă neonatală.	

SC 7 • Invaginația intestinală - Examen clinic, diagnostic pozitiv si principii de tratament • Malrotația - Examen clinic, diagnostic pozitiv si principii de tratament • Diverticulul Meckel - Examen clinic, diagnostic pozitiv si principii de tratament • Boala Hirschsprung - Examen clinic, diagnostic pozitiv si principii de tratament • Malformațiile ano-rectale Examen clinic, diagnostic pozitiv si principii de tratament	Prezentări de cazuri clinice; interpretarea ecografiei (semnul țintei), a clismei de contrast și a scintigrafiei cu Tc-99m; participarea la dezinvaginarea radiologică, când este posibil; discuții pe algoritmi de diagnostic.	
SC 8 **Ortopedie pediatrica** - Examinarea ortopedică a nou-născutului, sugarului, copilului mic şi adolescentului - Examinarea clinică a copilului politraumatizat • Fracturile particulare ale copilului - Fractura în "lemn verde" - Fractura prin tasare - Fracturile Harris-Salter și Ogden • Evidențierea semnelor de certitudine în fracturi • Explorarea radiologică în fracturi • Exemplificarea tratamentului fracturilor - Principiile imobilizării în aparat gipsat - Alte principii de tratament şi de recuperare	Examen ortopedic demonstrativ pe grupe de vârstă; interpretarea radiografiilor în fracturile copilului (clasificarea Salter-Harris); demonstrarea și exersarea aplicării unui aparat gipsat; examinarea copilului politraumatizat pe scenarii clinice.	
SC 9 **Ortopedie pediatrica** - Osteosarcomul o Examenul clinic o Investigaţiile paraclinice o Principiile de tratament - Reticulosarcomul Ewing o Examenul clinic o Investigaţiile paraclinice - Principiile de tratament	Prezentări de cazuri clinice; interpretarea radiografiilor, a IRM și a scintigrafiei osoase; discuții interactive privind stadializarea și tratamentul multimodal.	
SC 10 **Ortopedie pediatrica** - Displazia de dezvolatare a șoldului • Explorarea ecografică-corespondentul clinic o Identificarea elementelor anatomice o Stadializarea Graf o Unghiul alfa o Unghiul beta • Principii de tratament o Hamul Pavlik o Perna Frejka	Examen clinic demonstrativ (manevrele Ortolani, Barlow, semnul Galeazzi) pe pacient sau pe mulaj; exersarea ecografiei de șold și a măsurării unghiurilor alfa și beta (Graf); prezentarea hamului Pavlik și a pernei Frejka; examinarea piciorului strâmb congenital.	

○ Alte aparate de abducţie - Luxaţia congenitală de şold • Examenul clinic al nou născutului, sugarului şi copilului mare: ○ Manevra Barlow ○ Semnul pistonului ○ Manevra Ortolani ○ Semnul Galeazzi ○ Semne de ascensiune trohanteriană ○ Semnul Trendelenburg • Corelarea datelor clinice cu cele radiologice ○ Semnele radiologice în displazia luxantă de şold ○ Semnele radiologice în luxaţia de şold • Explorarea ecografică-corespondentul clinic ○ Identificarea elementelor anatomice ○ Stadializarea Graf ○ Unghiul alfa ○ Unghiul beta • Principii de tratament ○ Hamul Pavlik ○ Perna Frejka ○ Alte aparate de abducţie - Piciorul strâmb congenital – tehnici de examinare • Piciorul varus equin ○ Examenul clinic (equinul, varusul) ○ Examenul radiologic • Piciorul talus valgus ○ Examenul clinic Examenul radiologic		
11. Ortopedie pediatrica - Scolioza • Tehnica examinării clinice în scolioză ○ Măsurarea ghibozităţii ○ Proba firului de plumb ○ Dezechilibrul humeral ○ Dezechilibru de bazin • Corelarea datelor clinice cu cele radiologice în scolioză ○ Localizarea curburilor ○ Vertebrele limită ○ Măsurarea unghiului Cobb ○ Determinarea rotaţiei vertebrale ○ Determinarea Risser ○ Principiile de tratament ale scoliozei - Tehnica măsurării membrelor pe segmente – clinic și radiologic	Examinare clinică demonstrativă în scolioză (testul Adams, proba firului de plumb); exerciții practice de măsurare a unghiului Cobb și a stadiului Risser pe radiografii; măsurarea membrelor pe segmente; prezentarea fixatoarelor externe; cazuri clinice.	

- Tipuri de fixatoare externe - Aprecierea în evoluție a inegalităților de membre - Fixatoare externe circulare: tipuri de montaje folosite în neurofibromatoză și osteogeneza imperfectă. - Diformitățile congenitale ale toracelui • Pectus-ul diform – Examinare clinică, Coralațiile dintre datele clinice și explorările imagistice și de laborator, Psihologia adolescentului cu pectus diform. - Scoliozele congenitale – Tipuri de vertebre malformate, Efectele diferitelor metode de tratament la nivelul rahisului și toracelui, Evaluarea volumetrică pulmonară în raport cu vârsta		
SC 12 **Urologie pediatrica** - Anatomia si fiziologia aparatului urinar. - Examenul clinic in urologia pediatrica. -Investigatii folosite in urologia pediatrica: ecografia, urografia, cistografia, scintigrafia renala etc. - Teste de urodinamica	Examen clinic urologic la patul bolnavului; interpretarea investigațiilor (ecografie, cistografie micțională, scintigrafie renală); demonstrații în laboratorul de urodinamică.	
SC 13 **Urologie pediatrica** - Hidronefrozacongenitala: • Examen clinic, diagnostic pozitiv, si principii de tratament - Tumora Wilms • Examen clinic, diagnostic pozitiv, si principii de tratament - Testicului necoborât, varicocel, hipospadias, fimoza, coalescenta de labii, imperforatai de himen: • Examen clinic, diagnostic pozitiv, si principii de tratament - Circumcizie: • Principii de tratament chirurgical	Prezentări de cazuri clinice; interpretarea imagisticii (ecografie, uro-RMN, CT); examen clinic genital la patul bolnavului; observarea intervențiilor în blocul operator (circumcizie, orhidopexie).	

Bibliografie recentă:

1. „Principii de diagnostic şi tratament în chirurgia şi ortopedia pediatrică” – Sub redacţia: Radu Bălănescu – Editura Universitară Carol Davila – Bucureşti, 2011
2. „Elemente de diagnostic și tratament în urologia pediatrică”. Sub redacția Radu Bălănescu – Editura Universitară Carol Davila – București 2014
3. “Chirurgia Neonatala”. Sub redactia Radu Balanescu, Laura Balanescu - Editura Universitară Carol Davila – București 2014
3. „Ashcraft’s Pediatric Surgery”. G.W. Holcomb, J. P. Murphy, D. J. Ostile. Elsevier. 2019
4. „ Operative Pediatric Surgery. Davenport. CRC Press, 2020
5. „Pediatric Surgery”. A. G. Coran, N. S. Adzick, T. K. Krummel, J-M. Laberge, R. C. Shamberger, A, A. Caldamone. Elsevier. 2013
6. Pediatric surgery. Pediatric Urology. Prem Puri. Springer 2023
7. Compendiu de specialități medico-chirurgicale - Vol.1+2. Editura Medicala

9. Evaluarea

Tip de activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs		Examen grila	70%
9.5. Seminar/ laborator		Colocviu	30%
9.5.1. Proiect individual (dacă există)			
9.6. Standard minim de performanță Nota de trecere este 5 si se stabileste in urma examenului final. Nota finala se stabileste pe baza criteriilor de evaluare luate in consideratie in mod ponderat cu relatia 70%, 30%.			

Data completării: 1.10.2026	**Semnătura titularului de curs**	**Semnătura titularului de laborator**