



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1.	UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE „CAROL DAVILA”
1.2.	FACULTATEA DE MEDICINĂ
1.3.	DEPARTAMENTUL DEPARTAMENTUL 2 PRECLINIC - ȘTIINȚE MORFOLOGICE
1.4.	DISCIPLINA ANATOMIE PATOLOGICĂ
1.5.	DOMENIUL DE STUDII: SĂNĂTATE
1.6.	CICLUL DE STUDII: LICENȚĂ
1.7.	PROGRAMUL DE STUDII: MEDICINĂ

2. Date despre disciplină

2.1.	Denumirea disciplinei din planul de învățământ: Anatomie Patologică
2.2.	Codul disciplinei: DF III S5M
2.3.	Tipul disciplinei (DF/DS/DC): DF
2.4.	Regimul disciplinei (DOB/DOP/DFA): DOB
2.5.	Titularul activităților de curs: 1. Prof. Dr. Costache Mariana 2. Prof. Dr. Costache Adrian 3. Conf. Dr. Herlea Vlad 4. Conf. Dr. Becheanu Gabriel 5. Conf. Dr. Olinca Maria Victoria 6. Șef Lucr. Dr. Potecă Anca 7. Șef Lucr. Dr. Marcu Mădălina Lucia 8. Șef Lucr. Dr. Pătrașcu Oana Maria 9. Șef Lucr. Dr. Georgescu Augustin Tiberiu 10. Șef Lucr. Dr. Dumitru Vasile Adrian 11. Șef Lucr. Dr. Ilieșiu Andreea
2.6.	Titularul activităților de seminar: 1. Conf. Dr. Herlea Vlad 2. Șef Lucr. Dr. Potecă Anca Gabriela 3. Șef Lucr. Dr. Marcu Mădălina Lucia 4. Șef Lucr. Dr. Dumitru Adrian Vasile 5. Șef Lucr. Dr. Georgescu Tiberiu Augustin 6. Șef Lucr. Dr. Pătrașcu Oana Maria 7. Asist. Univ. Dr. Ionescu Doris 8. Asist. Univ. Dr. Voinea Oana Cristina 9. Asist. Univ. Dr. Curte Ana Maria 10. Asist. Univ. Dr. Bordei Mihaela Viorica 11. Asist. Univ. Dr. Petre Nicoleta 12. Asist. Univ. Dr. Ali Leila 13. Asist. Univ. Dr. Marghescu Angela Ștefania – per. determinată 14. Asist. Univ. Dr. Popa Manuela 15. Asist. Univ. Dr. Florea Maria Alexandra – per. determinată 16. Asist. Univ. Dr. Halcu Georgian – per. determinată 17. Asist. Univ. Dr. Mihai Andreea Elena

18. Asist. Univ. Dr. Duca-Barbu Simona-Alina – per. determinată 19. Asist. Univ. Dr. Seceleanu Evsei Anca 20. Asist. Univ. Dr. Georgescu Antonia Carmen 21. Asist. Univ. Dr. Burcin Miruna Ruxandra – per. determinată 22. Asist. Univ. Dr. Ciobănoiu Aminia-Diana – per. determinată 23. Asist. Univ. Dr. Ciongariu Ana-Maria – per. determinată 24. Asist. Univ. Dr. Tomescu Luiza – per. determinată 25. Asist. Univ. Dr. Roşulescu Alexandra 26. Asist. Univ. Dr. Ondu Alexandra - per. determinată 27. Asist. Univ. Dr. Calu Alexandra-Georgiana - per. determinată					
2.7. Anul de studiu	III	2.8. Semestrul	V VI	2.9. Tipul de evaluare (E/C)	E 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	3 2	din care:	3.2. curs	1 1	3.3. laborator	2 1
3.4. Total ore din planul de învățământ	42 28	din care:	3.5. curs	14 14	3.6. laborator	28 14
Evaluare (nr. ore) :						
II. Pregătire/studiu individual						
Distribuția fondului de timp						ore
Studiu al suporturilor de curs, al manualelor, al cărților, studiu al bibliografiei minimale recomandate						22
Documentare suplimentară în bibliotecă, documentare prin intermediul internetului						8
Desfășurare a activităților specifice de pregătire pentru proiect, laborator, întocmire de teme, referate						8
Pregătire pentru prezentări sau verificări, pregătire pentru examinarea finală						2
Consultații						2
Alte activități						2
3.7. Total ore de studiu individual						83 ; 72
3.9. Total ore pe semestru (3.4.+ 3.7.)				125 ; 100		
3.10. Numărul de credite				Sem. V: 5 ; Sem. VI : 4		

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Cunoștințe fundamentale de anatomia și fiziologia omului; Cunoștințe de bază în domeniul histologiei și biologiei celulare.
4.2. de competențe	Utilizarea microscopului optic convențional.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare ale cursului	Amfiteatru cu sistem de sonorizare (microfon /stație de amplificare/difuzoare), videoproiecție (videoprojector cu posibilitate conectare laptop, ecran de proiecție) și acces la internet (WiFi, securizat); INCD „Victor Babeș” și în spitalele unde cadrele didactice își desfășoară activitatea de integrare clinică.
----------------------------------	--

5.2. de desfășurare ale lucrărilor practice	Săli de microscopie cu microscopice optice cu obiective de 4x, 10x, 20x, 40x, 100x (capacitate: minimum 15 posturi de lucru/sală), sistem de videoproiecție (videoproiector cu posibilitate conectare laptop, ecran de proiecție) și acces la internet (WiFi securizat); Sistem captură și transmisie imagini de la microscopul optic; Preparate microscopice didactice; Platformă multimedia interactivă; INCD „Victor Babeș” și în spitalele unde cadrele didactice își desfășoară activitatea de integrare clinică.
--	--

6. Rezultatele învățării*

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
Cunoștințe foarte specializate, unele dintre ele situându-se în avangarda nivelului de cunoștințe din domeniul sănătății, ca bază a unei gândiri sau cercetări originale.	Aptitudini de specialitate pentru rezolvarea problemelor în materie de cercetare și / sau inovare, pentru dezvoltarea de noi cunoștințe și proceduri și pentru integrarea cunoștințelor din diferite domenii.	Gestionarea și transformarea situațiilor de muncă sau de studiu care sunt complexe, imprevizibile și necesită noi abordări strategice. Asumarea responsabilității pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și / sau pentru revizuirea performanței strategice ale echipelor.

7. Obiectivele disciplinei (corelate cu rezultatele învățării)

7.1. Obiectivul general	<p>Anatomia patologică, „coloana vertebrală a medicinei bazată pe dovezi” este știința care se ocupă cu studiul cauzelor (etiologia), mecanismul apariției leziunilor (patogeneza) și stabilirea diagnosticului final al bolilor pe baza studierii schimbărilor structurale, funcționale, macroscopice și microscopice ale organelor, țesuturilor, celulelor și ale structurilor subcelulare până la nivel molecular, survenite în urma unei suferințe/ boli, totul în lumina și în completarea datelor clinice.</p> <p>Anatomia patologică / Patologia este știința (logos) care se ocupă cu studiul bolilor (patos) ce reprezintă de fapt consecințele structurale și funcționale ale agresiunii unor diverși factori asupra celulelor, țesuturilor și organelor (leziuni). Tradițional, anatomia patologică este divizată în patologie generală (cuprinde reacțiile de bază ale celulelor, țesuturilor la stimuli anormali) și patologia sistemică (cuprinde răspunsul organelor și țesuturilor specializate la stimuli mai mult sau mai puțin definiți). Patologia include următoarele aspecte ale bolilor: etiologia (cauza bolilor), patogeneza (mecanismul de dezvoltare al leziunilor), alterările structurale vizibile cu ochiul liber (macroscopia) și la microscopul optic (microscopia), fiziopatologia (consecințele funcționale ale modificărilor morfologice) legate de clinică (prezența de simptome / acuze subiective și semne / acuze obiective sau leziuni) și de prognosticul bolii. Cultivarea principiilor eticii medicale în Anatomie Patologică.</p>
7.2. Obiective specifice	Stabilirea unei bune și eficiente relații de comunicare între medic și pacient în cadrul anatomiei patologice; dezvoltarea interrelației

medic-pacient, medic anatomopatolog-medic clinician.
Aptitudini de implementare și integrare ale cunoștințelor morfologice obținute în contextul întregii programe a facultății.

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
<p>Semestrul V (Anul III) – Patologie generală</p> <p>1. Introducere și Patologie celulară</p> <p>Leziunile celulare secundare tulburărilor de metabolism:</p> <p>a. Proteic</p> <ul style="list-style-type: none"> - degenerescenta hidro-protidică granulo-vacuolară - degenerescenta hialină intra- și extracelulară - degenerescenta și necroza fibrinoidă - amiloidoza <p>b. Lipidic</p> <ul style="list-style-type: none"> - lipide simple (steatoza, lipomatoza) <p>c. Glucidic</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diabetul zaharat tip I și II <p>d. Pigmenți</p> <ul style="list-style-type: none"> - Endogeni: lipofuscina, melanina, feritina (hemocromatoza, hemosideroza) - Exogeni <p>e. Minerale</p> <p>cupru (boala Wilson)</p> <p>f. Guta</p> <ul style="list-style-type: none"> -Adaptarea celulară (atrofia, hipertrofia, hiperplazia, metaplazia, displazia) -Necroza și apoptoza <p>2. Tulburări circulatorii</p> <p>a. Modificări de masă sangvină</p> <ul style="list-style-type: none"> - hiperemia activă - hiperemia pasivă (staza) - ischemia <p>b. Pierderi de masă sangvină</p> <ul style="list-style-type: none"> - hemoragia (definiție, tipuri) <p>c. Procese obstructive vasculare</p> <ul style="list-style-type: none"> - placa de aterom - tromboza, embolia <p>d. infarcte</p> <p>3. Inflamația:</p> <p>a. Caractere generale: definiție, semne clinice, patogeniza inflamației</p> <p>b. Inflamații acute:</p> <ul style="list-style-type: none"> - alterative - exsudative: seroase, fibrinoase, purulente (abcesul, flegmonul) <p>c. Inflamații cronice</p> <ul style="list-style-type: none"> - definiție, componența infiltratului inflamator cronic - inflamația granulomatoasă: granuloame specifice, nespecifice, granulomul de corp străin - infecții virale, bacteriene, fungice, 	<p>Se folosesc metode multimedia, prelegeri, discuții pe seama tematicii; Expuneri interactive cu prezentare Powerpoint; paralel cursului se desfășoară lucrările practice de macro și microscopie.</p>	<p>Cursurile se predau în amfiteatru. Cursurile pot fi predate on-line, în condiții speciale. Se vor folosi platformele puse la dispoziție de universitate.</p>

<p>4. Neoplazia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definiție, nomenclatură - Agenți carcinogeni: fizici, chimic, biologici - Caracterile macroscopice și microscopice ale tumorilor benigne vs maligne - Carcinogeneza (definiție, etape) - Diseminarea tumorilor maligne: invazia și metastazarea - Angiogeneza tumorală - Hormonii și cancerul - Markerii tumorali (generalități) - Sindroame paraneoplazice - Sistemul TNM <p>5. Tumori benigne</p> <ul style="list-style-type: none"> - tumori epiteliale benigne: papilomul, adenomul - tumori mezenchimale benigne: fibromul, leiomiomul, lipomul, condromul, osteomul osteoid, hemangiomul, schwannomul - tumori disembrioplazice - nevii melanocitari <p>6. Tumori maligne epiteliale</p> <ul style="list-style-type: none"> - carcinomul bazocelular, carcinomul spinocelular, adenocarcinomul <p>7. Tumori maligne mezenchimale și melanocitare</p> <ul style="list-style-type: none"> - leiomiosarcomul, rabdomiosarcomul, liposarcomul, condrosarcomul, osteosarcomul - melanomul <p><u>Semestrul VI (Anul III) – Patologie sistemică</u></p> <p>1. Patologia aparatului respirator și cardiovascular</p> <ul style="list-style-type: none"> - Patologie pulmonară inflamatorie - Patologie tumorală pulmonară - Patologia cardiacă - Tumori benigne și maligne ale vaselor <p>2. Patologia tubului digestiv și a anexelor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Patologia esofagului și stomacului (malformații, esofagite, varice esofagiene, gastrite, ulcer, tumori) - Patologia intestinului subțire, a colonului, a canalului anal și apendiculară (anomalii congenitale, boli inflamatorii non-infecțioase intestinale, diverticuli, tumori) <p>3. Patologia tubului digestiv și a anexelor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Patologia ficatului și a căilor biliare intrahepatice (hepatite, ciroza, tumori) - Patologia veziculei biliare și a căilor biliare extrahepatice (litiata, colecistite) - Patologia pancreasului (boli genetice, boli inflamatorii, tumori) <p>4. Patologia renală, a căilor urinare și a aparatului genital masculin</p> <ul style="list-style-type: none"> - Malformații ale rinichilor și căilor urinare, nefropatii 		
---	--	--

<p>-Leziuni ale tractului urinar -Malformațiile aparatului genital masculin; orhiepididimite, prostatite, tumori</p> <p>5. Patologia aparatului genital feminin și a glandei mamare</p> <p>- Cervicite, displazii, endometrite, tumori -Patologia sarcinii (avortul, sarcina ectopică, mola hidatiformă, tumori) -Patologia glandei mamare (anomalii, leziuni inflamatorii, neoplazii)</p> <p>6. Patologia țesutului hematopoietic și limfoid</p> <p>-Patologia hematopoiezei (morfologia anemiilor, leucemii, panmielopatii) -Patologia sistemului limfoid (limfadenopatii degenerative și inflamatorii, limfoame)</p> <p>7. Patologia glandelor endocrine și a sistemului nervos</p> <p>-Patologie hipofiză și glandă tiroidă -Infecții, neoplasme ale SNC</p>		
--	--	--

Bibliografie recentă:

1. Rubin Patologie: Mecanismele bolilor umane; David Strayer, Jeffrey Saffitz, Emanuel Rubin, Coordonatorii ediției în limba română: Maria Sajin, Elena Cojocaru, Mariana Costache, Doinița Crișan, Delia Gabriela Ciobanu Apostol, Alis Dema, Simona Gurzu, Alex Elilian Stepan, Cristiana Eugenia Simionescu, Simona Stolnicu, Ediția a 8-a (Ediția I în limba română), Editura Hipocrate, 2023, 1700 pagini, ISBN 978-606-95178-8-8
2. Ghid Practic de Patologie Clinică – Oxford, Editura Hipocrate, București 2018, ISBN 978-606-94572-2-8
3. Sinopsis de patologie generală, Ceaușu Mihail Constantin; Ed Universitară „Carol Davila” București 2017, ISBN: 978-973-708-988-5;
4. Robbins PATOLOGIE: Bazele Morfologice și Fiziopatologice ale Bolilor, ediția a IX-a, Vinay Kumar, Abul K. Abbas, Editura: Medicală CALLISTO, 2015, ISBN: 9786068043166
5. Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease, Professional Edition (IX), Vinay Kumar & Abul Abbas & Jon Aster, Editura: Elsevier, 2014, ISBN: 9780323266161
6. Robbins Patologie: Bazele Morfologice și Fiziopatologice ale Bolilor (Editia a 9-a). Kumar, V., Abbas, A. K., Aster, J. C. Bucuresti:Editura Medicala Callisto. 2015. 10th ed.). Kumar, V., Abbas, A. K., Aster, J. C. Philadelphia, PA: Elsevier
7. Rubin R., Strayer D.S., Rubin E. - Rubin's pathology: Clinicopathologic Foundations of Medicine, eighth edition, Wolters Kluwer Health, 2019.
8. American Joint Committee on Cancer - AJCC Cancer Staging Manual. 8th ed.: Springer International Publishing AG, 2016
9. platformă de e-learning ce poate fi accesată gratuit la adresa: <http://www.epathology.ro>.

8.2. Lucrări practice	Metode de predare	Observații
<p><u>Semestrul V</u></p> <p>1. Tulburări circulatorii Examinare preparate <i>macroscopice</i> și <i>microscopice</i> de: -Stază renală -Stază pulmonară</p> <p>2. Tulburări circulatorii Examinare preparate <i>macroscopice</i> și <i>microscopice</i> de:</p>	<p>Se folosesc metode multimedia, discuții privind completarea documentelor din această specialitate, se elaborează referate care se discută cu studenții, prezentate în format electronic, discuții referitoare la cele mai fierbinți probleme medico-sanitare naționale și internaționale, discuții</p>	<p>Lucrările practice se predau în săli dotate tehnic în acest scop. În cadrul fiecărui seminar se efectuează lucrări practice de macroscopie care se realizează în</p>

<p>-Stază hepatică -Tromb -Infarct renal</p> <p>3. Tulburări circulatorii Examinare preparate <u>macroscopice</u> și <u>microscopice</u> de: -Infarct miocardic -Infarct pulmonar</p> <p>4. Leziuni distrofice Examinare preparate <u>macroscopice</u> și <u>microscopice</u> de: -Distrofie granulo-vacuolară -Distrofie hialină</p> <p>5. Leziuni distrofice Examinare preparate <u>macroscopice</u> și <u>microscopice</u> de: -Distrofie amiloidă -Stază biliară în ficat -Steatoză hepatică</p> <p>6. Leziuni distrofice Examinare preparate <u>macroscopice</u> și <u>microscopice</u> de: -Boala Gaucher -Boala Niemann-Pick</p>	<p>referitoare la necropsiile / modul de a preleva secțiuni din organele aduse din serviciile chirurgicale (pentru obținerea diagnosticului de certitudine, microscopic).</p>	<p>prosecturile spitalelor și în sălile de lucrări practice din Institutul „Victor Babeș” sau din spitalele unde cadrele didactice își desfășoară activitatea. Lucrările practice pot fi predate on-line, în condiții speciale. Se vor folosi platformele puse la dispoziție de universitate.</p>
<p>7. Inflamații nespecifice Examinare preparate <u>macroscopice</u> și <u>microscopice</u> de: -Meningită purulentă -Apendicită acută flegmonoasă -Abcese hepatice</p> <p>8. Inflamații nespecifice Examinare preparate <u>macroscopice</u> și <u>microscopice</u> de: -Parotidita epidemică -Enterita ulcero-necrotică -Pleurezie fibrinoasă -Țesut de granulație</p> <p>9. Inflamații specifice Examinare preparate <u>macroscopice</u> și <u>microscopice</u> de: -Miocardita reumatismală -Tuberculoza ganglionară -Tuberculoza pulmonară</p> <p>10. Inflamații specifice Examinare preparate <u>macroscopice</u> și <u>microscopice</u> de: -Aortita luetică -Infecție cu CMV -Pielonefrita micotică -Actinomicoza</p>	<p>Ședințele de microscopie se desfășoară folosind în introducere prezentări powerpoint cu tematica lucrării practice, filme didactice și la final preparate histopatologice cu colorații uzuale și /sau speciale. Preparatele histopatologice se vor analiza de către studenți sub supravegherea cadrelor didactice la microscopul optic din dotare. În vederea înțelegerii și interpretării diagnosticului histopatologic se prezintă modele de buletine cu rezultate ale unor biopsii /piese chirurgicale. Corelat cu aspectele histopatologice ale leziunilor nontumorale și tumorale se prezintă și aspecte de imunohistochimie și biologie moleculară ale acestora care contribuie la diagnosticul pozitiv și diferențial.</p>	

<p>11. Tumori benigne Examinare preparate <i>macroscopice</i> și <i>microscopice</i> de:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Papilom -Polip -Adenofibrom mamar <p>12. Tumori benigne Examinare preparate <i>macroscopice</i> și <i>microscopice</i> de:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Hemangiom -Tumora mixtă de parotidă -Teratom ovarian -Leiomiom uterin <p>13. Tumori maligne Examinare preparate <i>macroscopice</i> și <i>microscopice</i> de:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Carcinom bazocelular -Carcinom spinocelular -Schir mamar <p>14. Tumori maligne Examinare preparate <i>macroscopice</i> și <i>microscopice</i> de:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Adenocarcinom de colon -Metastază ganglionară de adenocarcinom -Sarcom -Osteocondrosarcom 		
<p>Semestrul VI (Anul III)</p> <p>1. Patologia aparatului cardiovascular și respirator Examinare preparate <i>macroscopice</i> și <i>microscopice</i> de:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Endocardită valvulară -Miocardita Fiedler -Aterom -Pneumonie francă lobară -Bronhopneumonie -Pneumonie interstițială -Emfizem -Silicoza -Carcinom pulmonar <p>2. Patologia aparatului digestiv și anexelor Examinare preparate <i>macroscopice</i> și <i>microscopice</i> de:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ulcer gastric -Enterita ulcero-necrotică -Carcinom gastric mucipar -Boala Crohn <p>3. Patologia aparatului digestiv și anexelor</p>	<p>Ședințele de macroscopie includ participarea la necropsii și asistarea la punerea în lucru a biopsiilor și pieselor chirurgicale. De asemenea se folosesc pentru ședințele de macroscopie mulajele din ceară și preparatele macroscopice conservate din colecția disciplinei de Anatomie Patologică. Studenții vor învăța despre activitatea laboratorului de histopatologie, despre etapele necesare diagnosticului și importanța stabilirii unui diagnostic de certitudine în vederea aplicării unui tratament adecvat.</p>	

- Hepatita
- Ciroza hepatică
- Hemocromatoza hepatică
- Hepatomul malign
- Colecistita
- Citosteatonecroza pancreatică
- Mucoviscidoza pancreatică

4. Patologia aparatului urinar și genital masculin

Examinare preparate *macroscopice* și *microscopice* de:

- Glomerulonefrita proliferativă
- Pielonefrita
- Tuberculoza renală
- Scleroza renală
- Tumora Grawitz
- Hiperplazie nodulară de prostată
- Seminom testicular

5. Patologia aparatului genital feminin și glanda mamară

Examinare preparate *macroscopice* și *microscopice* de:

- Hiperplazie simplă fără atipii de endometru
- Adenomioza
- Sarcina tubară
- Mola hidatiformă
- Carcinomul de col uterin
- Chistadenompapilifer de ovar
- Mastoza Reclus

6. Patologia sistemului limfoid

Examinare preparate *macroscopice* și *microscopice* de:

- Limfom Hodgkin
- Limfom non-Hodgkin de înaltă malignitate
- Leucemie limfoidă cronică

7. Patologie tiroidiană și de sistem nervos

Examinare preparate *macroscopice* și *microscopice* de:

- Gușa coloido-chistică
- Boala Graves
- Tiroidita Hashimoto
- Poliomielita
- Encefalita virală
- Schwannom

Bibliografie recentă:

1. Ghid Practic de Patologie Clinică – Oxford, Editura Hipocrate, București 2018, ISBN 978-606-94572-2-8
2. Sinopsis de patologie generală, Ceașu Mihail Constantin, Ed. Universitara “Carol Davila” București

- 2017, ISBN: 978-973-708-988-5;
3. Robbins PATOLOGIE: Bazele Morfologice și Fiziopatologice ale Bolilor, ediția a IX-a, Vinay Kumar, Abul K. Abbas, Editura: Medicală CALLISTO, 2015, ISBN: 9786068043166
4. Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease, Professional Edition (IX), Vinay Kumar & Abul Abbas & Jon Aster, Editura: Elsevier, 2014, ISBN: 9780323266161
5. Rubin R., Strayer D.S., Rubin E. - Rubin's pathology: Clinicopathologic Foundations of Medicine, eighth edition, Wolters Kluwer Health, 2019.
6. Lucrări practice de Morfopatologie generală, Mădălina Marcu, Eugen Radu, Andreea Ionovici, Reza Nayyerani. Editura Universitară „Carol Davila” București 2017. ISBN: 978-973-708980-9.
7. American Joint Committee on Cancer - AJCC Cancer Staging Manual. 8th ed.: Springer International Publishing AG, 2016
8. platformă de e-learning ce poate fi accesată gratuit la adresa: <http://www.epathology.ro>.

9. Evaluarea

Tip de activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	<p>Examinarea se realizează în conformitate cu tematica din timpul anului universitar.</p> <p>Cunoștințe pentru nota 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Să cunoască structura generală a țesuturilor, organelor și entităților patologice studiate <p>Cunoștințe pentru nota 10:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Să folosească adecvat limbajului specific disciplinei • Să cunoască detalii despre patologiiile studiate • Să aibă noțiuni de anatomopatologie. <p>Obligativitatea obținerii minim notei 5 la fiecare probă.</p>	<p>Modul de evaluare al studentului prin examen scris (grila cu 30 subiecte tip complement simplu; se acordă un punct din oficiu, iar fiecare subiect se cuantifică cu 0,3 puncte).</p>	75%
9.5. Lucrări practice	<p>Examinarea se realizează în conformitate cu tematica din timpul anului universitar.</p> <p>Cunoștințe necesare pentru nota 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Să identifice aspectele patologice examinate la microscopul optic <p>Cunoștințe necesare pentru nota 10:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Să cunoască criteriile de diagnostic ale structurilor examinate 	<p>Evaluarea la proba practică include examinarea a 2 preparate histopatologice; pentru semestrul V un preparat din patologia generală și unul din patologia tumorală, trase la sorți de către fiecare student, iar pentru semestrul VI, două preparate histopatologice, din tematica pe aparate și sisteme, unul din</p>	25% evaluări periodice și evaluarea finală

	<ul style="list-style-type: none"> • Să aibă capacitatea de a face diagnostic diferențial la microscopul optic, să diferențieze aspectul normal față de cel patologic studiat. Obligativitatea obținerii minim notei 5 la fiecare probă.	patologia generală și unul din patologia tumorală, trase la sorți de către fiecare student în parte.	
9.5.1. Proiect individual (dacă există)			
9.6. Standard minim de performanță			
<p>Notarea răspunsurilor studenților se face cu note de la 4 la 10, numere întregi; nota minimă de promovare este 5, atât pentru lucrările practice cât și pentru testul final. Proba de curs, cea de lucrări practice cât și evaluările periodice, reprezintă fiecare în parte, probe eliminatorii. Evaluarea cunoștințelor dobândite la lucrările practice este probă eliminatorie și este promovată dacă studentul prezintă noțiunile menționate pentru nota 5. Examenul final este considerat promovat în cazul în care studentul dovedește cunoștințe de bază, în cazul testului grilă, să răspundă corect la 16 din cele 30 de întrebări. Nota de promovare este 5. Nota finală, după promovarea fiecărei evaluări în parte, se calculează după formula: $0,75 \times \text{nota obținută la testul grilă} + 0,25 \times \text{nota evaluării la lucrările practice}$.</p> <p>La sfârșitul anului de studiu al Anatomiei Patologice studenții recunosc, sunt capabili să orienteze și să descrie leziunile macroscopice și microscopice din patologia generală și specială parcursă, respectiv malformații congenitale, tulburări circulatorii, leziuni tumorale, inflamatorii etc., obiective care au drept scop formarea unei pregătiri medicale fundamentale de bază.</p>			

Data completării: 15.09.2025

Semnătura Șef de Disciplină

**Data avizării în Consiliul
Departamentului: 22.09.2025**

Semnătura Directorului de Department