

FIȘA DISCIPLINEI
ANUL UNIVERSITAR
2022- 2023

1. DATE DESPRE PROGRAM

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DE MEDICINA SI FARMACIE DIN CRAIOVA
1.2 Facultatea	MEDICINA
1.3 Departamentul	1
1.4 Domeniul de studii	SĂNĂTATE
1.5 Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6 Programul de studii/Calificarea	MEDICINĂ

2. DATE DESPRE DISCIPLINĂ

2.1 Denumirea disciplinei	HISTOLOGIE				
2.2. Codul disciplinei	MED21204				
2.3 Titularul activităților de curs	MOGOANTĂ LAURENȚIU, PIRICI NICOLAE DANIEL, BUSUIOC CRISTINA, MATEESCU GAROFITA-OLIVIA, OPREA BOGDAN				
2.4 Titularul activităților de seminar	MOGOANTĂ LAURENȚIU, PIRICI NICOLAE DANIEL, MATEESCU GAROFIȚA, BUSUIOC CRISTINA, OPREA BOGDAN, MATEI MARIUS, ISTRATE-OFITERU ANCA-MARIA, IOVAN LARISA, ROSU GABRIELA-CAMELIA, LILIAȘ ILONA-MIHAELA				
2.5. Gradul didactic	Profesor universitar, Conferențiar universitar, Șef de lucrări, Asistent universitar,				
2.6. Încadrarea (norma de bază/asociat)	norma de bază				
2.7. Anul de studiu	II	2.8. Semestrul	I/II	2.9. Tipul disciplinei (conținut) 2.10. Regimul disciplinei (obligativitate)	DOF

3. TIMPUL TOTAL ESTIMAT (ore pe semestru al activităților didactice) – Semestrul I

3.1 Număr de ore pe săptămână	5	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	3
3.4 Total ore din planul de învățământ	70	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	42
Distribuția fondului de timp ore					-
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					5
Examinări					3
Alte activități, consultații, cercuri studentesti					2
3.7 Total ore studiu individual	55				
3.9 Total ore pe semestru	125				
3.10 Numărul de credite	5				

TIMPUL TOTAL ESTIMAT (ore pe semestru al activităților didactice) – Semestrul II

3.1 Număr de ore pe săptămână	5	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	3
3.4 Total ore din planul de învățământ	70	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	42
Distribuția fondului de timp ore					-
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					5
Examinări					2
Alte activități, consultații, cercuri studentesti					3
3.7 Total ore studiu individual	55				
3.9 Total ore pe semestru	125				
3.10 Numărul de credite	5				

4. PRECONDIȚII (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Studentii trebuie să aibă cunoștințe aprofundate de Anatomie și Embriologie, Biologie Celulară și Moleculară, Fiziologie - Fiziopatologie, Biostatistică
4.2 de competențe	-

5. CONDIȚII (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cursul se va ține săptămânal în Amfiteatrul "prof. univ. dr. Florin Bogdan", clădirea veche a Facultății de Medicină, etajul I / mediu online.
--------------------------------	--

5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Orele de laborator se desfășoară în sala de lucrări practice nr. 1 (sala 136) / mediu online.
---	---

6. COMPETENȚELE SPECIFICE ACUMULATE	
COMPETENȚE PROFESIONALE	<p>C4. Abordarea problemelor de sănătate/boală din perspectiva particularităților comunității, în relație directă cu condițiile sociale, economice sau/și culturale ale unei comunități; Să participe prin corelațiile morfo-clinice la protejarea și ameliorarea sănătății populației, la facilitarea implementării unor noțiuni morfologice de bază în declanșarea unor acțiuni ce au ca scop protejarea sănătății în grupuri considerate cu risc;</p> <p>C5. Inițierea și derularea unei activități de cercetare științifică sau /și formativă în domeniul microscopiei optice.</p>
COMPETENȚE TRANSVERSALE	<p>CT1. Autonomie și responsabilitate</p> <ul style="list-style-type: none"> • să coreleze noțiunile histologice dobândite și să le integreze în contextul clinic • să stabilească diagnosticul de țesut și organ în context normal • să aplice tehnicile de histologie uzuale și histochimice • să aplice, rezolve, elaboreze noțiuni și concepte științifice, • să aibă un bagaj de cunoștințe adecvat profilului profesional, <p>CT2. Interacțiune socială;</p> <ul style="list-style-type: none"> • să aibă respect pentru diversitate și multiculturalitate; • să învețe să-și dezvolte abilitățile de lucru în echipă; • să comunice oral și în scris cerințele, modalitatea de lucru, rezultatele obținute, să se consulte cu echipa; <p>CT3. Dezvoltare personală și profesională</p> <ul style="list-style-type: none"> • să fie deschisi către învățarea și perfecționarea continuă pe tot parcursul vieții, • să conștientizeze necesitatea studiului individual creându-și astfel baza autonomiei personale și a dezvoltării profesionale; • să valorifice optim și creativ în activitățile colective propriul potențial ; • să cunoască tipurile de lucrări științifice medicale și să cunoască metodele specifice prin care acestea pot fi realizate • să aprofundeze utilizarea computerului pentru documentare, pentru redactarea unei lucrări științifice și pentru analiza rezultatelor unei cercetări științifice • să cunoască și respecte normele de etică și deontologie medicală

7. OBIECTIVELE DISCIPLINEI (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	- însușirea de cunoștințe generale privind aspectele microscopice normale ale țesuturilor și organelor, pentru a înțelege modificările microscopice în cazuri patologice, suportul organic și apariția semnelor și simptomelor clinice
7.2 Obiectivele specifice	- dobândirea unor cunoștințe specifice privind histologia și histofiziologia țesuturilor și organelor

8. CONȚINUTURI

8.1 Curs (unități de conținut)	Nr. ore
Semestrul I	
Țesutul - definiție, exemple - diferențierea țesuturilor și histocompatibilitatea. - țesuturile primare.	2
Țesuturile epiteliale - caractere generale ale epiteliiilor; histogeneza, clasificare. - structură microscopică. - epitelii de acoperire. - epitelii glandulare.	6
Țesuturile conjunctive - histogeneza, organizare microscopică și fibrilogeneza. - clasificarea și histofiziologia țesuturilor conjunctive. - elementele structurale ale țesuturilor conjunctive. - varietăți de țesuturi conjunctiv.	4
Sângele și hematopoeza - hematia, globulele albe, plachetele sanguine. - hematopoeza.	4

<p>Țesutul cartilajinos; țesutul și sistemul osos</p> <ul style="list-style-type: none"> - histogeneza, organizarea microscopică, tipuri de țesut cartilajinos. - histogeneza, organizarea microscopică, tipuri de țesut osos. - articulațiile, osificarea. 	4
<p>Țesuturile musculare</p> <ul style="list-style-type: none"> - aparatul contractil, producția de energie și cuplarea excitației cu contracția. - histogeneza, organizarea microscopică a țesuturilor musculare. - tipuri de țesuturi musculare (neted, striat scheletal, striat cardiac). 	4
<p>Țesutul nervos</p> <ul style="list-style-type: none"> - histogeneza; celula nervoasă, nevroglia, sinapsa. - bazele tisulare ale organizării sistemului nervos periferic. 	4
Semestrul II	
<p>Sistemul nervos</p> <ul style="list-style-type: none"> - organizarea tisulară a SNC: substanța cenușie, substanța albă. - bariera hematoencefalică; meningele, plexuri coroide. - scoarța cerebrală și cerebeloasă. - bazele celulare ale interrelației dintre sistemul nervos și endocrin. 	2
<p>Organele și formațiunile hemolimfopoetice</p> <ul style="list-style-type: none"> - structura, ultrastructura și histofiziologia hemomedulei, ganglionului limfatic, timusului, splinei, amigdalelor, plăcilor Peyer, apendicelui cecal. 	2
<p>Glandele cu secreție internă</p> <ul style="list-style-type: none"> - complexul hipotalamo-hipofizar, epifiza, tiroida, paratiroidale, glandele suprarenale, pancreasul endocrin, sistemul endocrin difuz (structură, ultrastructură, histofiziologie). 	2
<p>Aparatul cardiovascular</p> <ul style="list-style-type: none"> - histogeneza, organizarea structurală și ultrastructurală a cordului. - vasele sanguine (artere, vene, capilare) și limfatice. 	2
<p>Aparatul urinar</p> <ul style="list-style-type: none"> - histogeneza, organizarea structurală și ultrastructurală a rinichiului. - histofiziologia rinichiului. - căile urinare extrarenale. 	2
<p>Aparatul respirator</p> <ul style="list-style-type: none"> - organizarea structurală, ultrastructurală și histofiziologia suprafețelor respiratorii. - căile respiratorii și mucoasa olfactivă. - histogeneza și particularitățile aparatului respirator la copil. 	2
<p>Aparatul digestiv</p> <ul style="list-style-type: none"> - cavitatea bucală, limba, mugurii gustativi, dinții, esofagul. - stomacul, intestinul subțire, colonul, sistemul endocrin al tubului digestiv. - glandele salivare, pancreasul exocrin. - ficatul și căile biliare: organizare structurală și ultrastructurală; histofiziologie. 	6
<p>Aparatul genital</p> <ul style="list-style-type: none"> - histogeneza, organizarea tisulară și celulară. - aparatul genital masculin: testicolul, căile genitale, glandele anexe, organul copulator. - aparatul genital feminin: ovarul, salpingele, uterul, vaginul, glanda mamară, placenta. 	6
<p>Pielea și anexele sale (fanere și glande)</p> <ul style="list-style-type: none"> - structură și ultrastructură, histofiziologie. - glandele pielii. - firul de păr, unghia. - pielea - organ de simț. 	2
<p>Organele de simț</p> <ul style="list-style-type: none"> - organizarea microscopică a ochiului, bazele celulare ale fotorecepției. - urechea: structura celulară a organului auzului și echilibrului. - mucoasa olfactivă. - mugurele gustativ. 	2

BIBLIOGRAFIE	
1. Mihail Hinescu, Angela Borda, Irina-Draga Căruntu, Laurențiu Mogoantă, Marius Raica - Ross. histologie, tratat și atlas. Corelații din biologia moleculară și celulară. Ediția a șaptea. Ed. Hipocrate, 2020.	
2. L. Mogoantă, Adriana Bold, Cristina Busuioc, B. Oprea. - Histology. Tissues. University Medical Publising House, Craiova, 2014.	
3. Adriana Bold, L. Mogoantă, Cristina Busuioc, Garofița-Olivia Mateescu. Histologie. Organele. Ed. Medicală Universitară, Craiova, 2011.	
4. Michael H. Ross, Wojciech Pawlina. Histology. A text and atlas. Ed. Lippincott Williams and Wilkins, 2011.	
5. Adriana Bold, L. Mogoantă, Garofița-Olivia Mateescu. Histologie. Țesuturile. Ed. Medicală Universitară, Craiova, 2009.	
6. Luiz Carlos Junqueira, Jose Carneiro. Histologie. Tratat și atlas. Ed. medicală Calistro, București 2008.	
7. Bertrand Mace. Histologie. Bases fondamentales. Ed. OmniScience 2008.	
8. Poirier J., Catala M., Andre J. M., Gherardi R., Bernaudin J.F. - Histologie. Les tissus. 3 edition, Masson, Paris 2006.	
9. Poirier J., Catala M.. Histologie. Le tissus. Ed. Masson, Paris 2006.	
10. Laurențiu Mogoantă, Adriana Bold - Histologie – Țesuturile. Ed. Medicală Universitară, Craiova 2005.	
11. Laurentiu Mogoantă, Mihaela Hincu, Teofil Mehedinți, Adriana Bold. – Histologie medicală. Ed. Aius, 2004.	
12. Wolfgang Kuhnel. Atlas de Poche d’Histologie. 3 edition, Medicine Sciences Flammarion, 2003.	
13. Dadoune J.P.. Histologie. Ed. Medicine-Sciences Flammarion. Paris 2000.	
14. Poirier Jacques. Histologie moleculaire. Texte et atlas. Ed. Masson, Paris 1999.	
15. Carlos L. Junqueira, Jose Carneiro, Robert O. Kelly - Basic Histology. A large Medical Book, 1995.	
16. Whrater PR, Burkitt HG, Stevens A, Lowe J.S.. - Basic Histopathology. Second edition. Churchill Livingstone, 1991	
8.2 Lucrări practice (subiecte/teme)	
<i>Semestrul I</i>	
Preparatul histologic. Tehnici histologice curente și speciale	3
Utilizarea microscopului optic în histologie. Tipuri de microscopae	3
Celula constituent tisular. Diferențierea celulelor, forme celulare. Apoptoza celulară	3
Țesuturi epiteliale de acoperire	3
Țesuturile epiteliale glandulare	3
Țesuturile conjunctive. Elemente componente	3
Varietăți de țesuturi conjunctive	3
Mucoase și seroase	3
Sângele. Elementele figurate. Tehnica frotiului sanguin. Formula leucocitară	3
Hematopoieza	3
Țesutul cartilaginos	3
Țesutul osos (osteogeneză, articulații)	3
Țesuturile musculare	3
Țesutul nervos	3
<i>Semestrul II</i>	
Sistemul nervos	3
Aparatul cardiovascular	3
Organele și formațiunile hemolimfopoietice	3
Glandele endocrine	3
Aparatul urinar	3
Aparatul respirator	3
Tubul digestiv supradiaphragmatic	3
Tubul digestiv subdiaphragmatic	3
Glandele anexe ale tubului digestiv	3
Aparatul genital masculin	3
Aparatul genital feminin. Ovarul	3
Aparatul genital feminin. Căile genitale	3
Pielea	3
Organele de simț	3

BIBLIOGRAFIE

1. Mihael Hinescu, Angela Borda, Irina-Draga Căruntu, Laurențiu Mogoantă, Marius Raica - Ross. histologie, tratat și atlas. Corelații din biologia moleculară și celulară. Ediția a șaptea. Ed. Hipocrate, 2020.
2. Adriana Bold, L. Mogoantă, Ștefania Crăițoiu, Garofița-Olivia Mateescu, Cristina Busuioc, Anca Predescu, Nina Ionovici, B. Oprea, D. Pirici. Histologie. Organele. Lucrări practice. Ed. Medicală Universitară, Craiova, 2011.
3. Adriana Bold, L. Mogoantă, Ștefania Crăițoiu, Garofița-Olivia Mateescu, Cristina Busuioc, Nina Ionovici, Anca Predescu. Histologie. Țesuturile Lucrări practice. Ed. Medicală Universitară, Craiova, 2009.
4. Laurențiu Mogoantă, Carmen Florina Popescu, Claudia Valentina Georgescu, Violeta Comanescu, Daniel Pirici. Ghid de tehnici de Histologie, Citologie și Imunohistochimie. Editura Medicală Universitară, Craiova, 2007.
5. Laurențiu Mogoantă, Adriana Bold - Histologie – Țesuturile. Ed. Medicală Universitară, Craiova 2005.
6. Laurențiu Mogoantă, Mihaela Hincu, Teofil Mehedinți, Adriana Bold. – Histologie medicală. Ed. Aius, 2004.
7. Wolfgang Kuhnel. Atlas de Poche d'Histologie. Ed. Medecine -Sciences Flammarion 2003.
8. John D. Baneroft, Marilyn Gamble. Theory and Practice of Histological Techniques. Ed. Churchill Livingstone.
9. Eliseiev V.G., Afanasiev Yu I., Kotovski E.F.. - Atlas de la estructura microscopica y ultramicroscopica de las celulas, tejidos y organos. Editorial Mir Moscu, 1987.

9. COROBORAREA CONȚINUTURILOR DISCIPLINEI CU AȘTEPTĂRILE REPREZENTANȚILOR COMUNITĂȚII EPISTEMICE, ASOCIAȚIILOR PROFESIONALE ȘI ANGAJATORI REPREZENTATIVI DIN DOMENIUL AFERENT PROGRAMULUI

Disciplina Histologie este o disciplină obligatorie pentru ca un student să poată avea informații complete asupra structurii țesuturilor și organelor necesare corelării ulterioare cu informațiile sferei de interes profesional. Cunoștințele, deprinderile practice și atitudinile învățate la această disciplină oferă suportul necesar pentru ca un student să poată ulterior concepe, redacta, analiza și publica o lucrare științifică în sistemul PEER-REVIEW.

10. REPERE METODOLOGICE

Forme de activitate	Tehnici de predare / învățare, materiale, resurse:
Curs	Predarea cursului se face prin metode moderne folosind videoproiecția, scheme, desene și imagini microscopice sugestive pentru temele abordate În cazul apariției unor situații speciale (stări de alertă, stări de urgență, alte tipuri de situații care limitează prezența fizică a persoanelor) activitatea se poate desfășura online folosind platforme informatice agreate de către facultate/universitate. Procesul de educație online va fi adaptat corespunzător pentru a asigura îndeplinirea tuturor obiectivelor prevăzute în fișa disciplinei.
Lucrari practice	Lucrările practice se susțin printr-o formă interactivă de predare urmărindu-se participarea studenților la dezbaterile teoretice și practice privind structurile histologice și corelarea lor cu procese de fiziologie și fiziopatologie. Lucrările practice încep cu un seminar prin care studenții sunt testați asupra cunoștințelor dobândite la cursuri și în programul de pregătire individuală, se continuă cu exemplificarea noțiunilor prin imagini microscopice transmise prin intermediul diapozitivelor și videoproiecțiilor urmărindu-se cointeresarea studenților la înțelegerea noțiunilor de morfologie microscopică. Se continuă cu examinarea la microscop a preparatelor histologice stimulând curiozitatea studenților în identificarea celulelor, țesuturilor și organelor.
Studiu individual	Încurajarea studiului individual pentru formarea unei baze de inițiere a discuției la tema/lp următoare.

11. PROGRAM DE RECUPERARE

Recuperări absențe	Nr. absențe care se pot recupera	Locul desfășurării	Perioada	Responsabil	Programarea temelor
	5	sediul disciplinei/mediu online	ultima săptămână din semestru	prof. univ. dr. L. Mogoantă	se face în funcție de lucrările practice care trebuiesc recuperate
Program de consultații/	2 ore sapt/ cadru didactic	Sediul disciplinei/mediu online	săptămânal	Toate cadrele didactice	se face în funcție de cerințele studenților
Cerc științific studențesc	2 ore /saptamana/ In fiecare zi de vineri	Sediul disciplinei/mediu online	săptămânal	Toate cadrele didactice	se face în funcție de programul cercetărilor studențești
Program pentru	2 ore /saptamana	Sediul	săptămânal	Toate cadrele	se face în funcție de

studenții slab pregătiți		disciplinei/mediu online		didactice	cerințele studenților
12. EVALUARE					
Tip de activitate	Forme de evaluare		Metode de evaluare		Pondere din nota finală
Curs	Evaluare formativă prin teste tip grilă și sondaj în timpul semestrului Evaluare sumativă în timpul examenului		Examen scris sau sistem grilă cu ajutorul platformei informatice în varianta online		60%
Lucrări practice	Evaluare formativă prin sondaj în timpul semestrului Evaluare periodică în timpul semestrului Evaluare sumativă în timpul semestrului		Examen oral sau cu ajutorul platformei video în varianta online		20%
Verificările periodice	Evaluare periodică în timpul semestrului la curs și lucrări practice				10%
Evaluarea activității individuale					10%
Standard minim de performanță	Minimum 50% la fiecare componentă a evaluării				
13. PROGRAME DE ORIENTARE SI CONSILIERE PROFESIONALĂ					
Programe de orientare și consiliere profesională (2 ore/lună)					
Programare ore			Locul desfășurării		Responsabil
Ultima zi de vineri a fiecărei luni			sediul disciplinei		Toate cadrele didactice

Data avizării în departament: 30.09.2022

Director departament,
Prof. Univ.Dr. Ion MÎNDRILĂ

Coordonator program de studii,
Prof. Univ. Dr. Marius Eugen CIUREA

Responsabil disciplină,
Prof. Univ. Dr. Laurențiu MOGOANTĂ