

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	<b>UNIVERSITATEA DE MEDICINA SI FARMACIE "VICTOR BABEȘ" TIMIȘOARA</b>
1.2 Facultatea	<b>FACULTATEA DE MEDICINĂ</b>
1.3 Departamentul	II - Morfologie microscopică
1.4 Domeniul de studii	Sănătate
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/ Calificarea	<b>MEDICINĂ/DOCTOR MEDIC</b>

### 2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	<b>PATOLOGIE CLINICĂ (ANATOMIE PATOLOGICĂ CLINICĂ)</b>							
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. Dr. Anca Mureșan							
2.3 Titularul activităților de laborator	Conf. Dr. Anca Mureșan							
2.4 Anul de studiu	<b>V</b>	2.5 Semestrul	<b>9</b>	2.6 Tipul de evaluare	<b>C</b>	2.7 Regimul disciplinei	Conținut <sup>1)</sup>	<b>DS</b>
							Obligativitate <sup>2)</sup>	<b>DFA</b>

### 3. Timpul total estimat (ore pe ambele semestre al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	<b>2</b>	3.2 din care: curs <sup>3)</sup>	<b>1</b>	3.3 laborator <sup>4)</sup>	<b>1</b>
3.4 Total ore din planul de învățământ	<b>28</b>	3.5 din care: curs <sup>5)</sup>	<b>14</b>	3.6 laborator <sup>6)</sup>	<b>14</b>
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe <sup>7</sup>					
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren <sup>7</sup>					
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri <sup>7</sup>					
Examinare <sup>7</sup>					<b>2</b>
3.7 Total ore studiu individual	<b>2</b>				
3.8 Total ore pe semestru	<b>30</b>				
3.9 Numărul de credite <sup>8)</sup>	<b>1</b>				

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Parcursarea următoarelor discipline: Anatomie patologică, Oncologie, Medicină internă.</li> </ul>
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abilitatea de a utiliza calculatorul, inclusiv pentru vizualizarea imaginilor histopatologice.</li> </ul>

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

<b>5.1 de desfășurare a cursului</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prezența la curs este obligatorie, fiind acceptate un maxim de 50% din totalul absențelor.</li> <li>Studentii vor respecta regulamentul de ordine internă al UMFT.</li> <li>Nu se acceptă înregistrarea/ filmarea cursului fără acordul cadrului didactic titular al acestuia.</li> <li>Nu va fi tolerată întârzierea studenților la curs pentru a nu deranja buna desfășurare a acestuia.</li> </ul>
<b>5.2 de desfășurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prezența la lucrările practice este obligatorie, fiind acceptate un maxim de 20% din totalul absențelor.</li> <li>Un procent de 30% dintre absențe pot fi recuperate cu plată în perioada programată.</li> <li>Nu se acceptă înregistrarea / filmarea activității din cadrul laboratorului fără acordul cadrului didactic titular al acestuia.</li> <li>Nu va fi tolerată întârzierea studenților la laborator pentru a nu deranja buna desfășurare a acestuia.</li> <li>Examenul se va susține în presesiune, un colocviu (o prezentare în PowerPoint a unui caz clinic deosebit).</li> </ul>

## 6. Competențe specifice acumulate

Competențe Profesionale	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cunoașterea metodelor de diagnostic utilizate în Anatomie Patologică, a indicațiilor specifice de aplicare și a valorii acestora.</li> <li>2. Cunoașterea noțiunilor de anatomie patologică, a modificărilor structurale care stau la baza diverselor boli care să permită înțelegerea și interpretarea buletinelor anatomopatologice.</li> <li>3. Identificarea parametrilor morfologici implicați în evaluarea prognosticului și terapiei.</li> <li>4. Dezvoltarea capacității de a recunoaște importanța disciplinelor morfopatologice în înțelegerea contextului clinic de manifestare a patologiei.</li> </ol>
Competențe transversale	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cunoașterea traseului și normelor aplicate produselor biologice recoltate într-un spital în vederea obținerii unui diagnostic cito- sau histopatologic.</li> <li>2. Cunoașterea metodelor de recoltare a unui produs patologic ce conține material tisular în vederea prelucrării histologice.</li> <li>3. Utilizarea eficientă a noțiunile teoretice însușite la patologie clinică pentru aplicarea lor în practica medicală.</li> <li>4. Utilizarea rezultatelor obținute în alte domenii ale științei și medicinei, cu evidențierea caracterului interdisciplinar și sublinierea rolului morfopatologiei în dezvoltarea altor domenii medicale.</li> </ol>

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din competențele specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoașterea și înțelegerea criteriilor de diagnostic macroscopic și histopatologic.</li> <li>• Cunoașterea metodelor de diagnostic utilizate în anatomie patologică, a indicațiilor specifice de aplicare și a valorii acestora.</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoașterea și înțelegerea diagnosticului pozitiv și diferențial al bolilor, precum și a leziunilor în context clinic, necesare pentru elaborarea unui management terapeutic eficient.</li> <li>• Cunoașterea metodelor de gradare și clasificare în cancer.</li> <li>• Cunoașterea rolului markerilor tumorali în diagnosticul, tratamentul și prognosticul bolii canceroase.</li> <li>• Dezvoltarea relațiilor de comunicare, a interrelației medic-pacient, medic-colegi între diverse specialități și discipline.</li> </ul>

## 8. Rezultatele învățării

Cunoștințe	<p>Studentul/absolventul:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Înțelege și utilizează terminologia utilizată în anatomie patologică.</li> <li>• Cunoaște tehnici moderne de diagnostic histopatologic conform protocoalelor actuale de realizare a colorațiilor speciale imunohistochimice (IHC).</li> <li>• Cunoaște principiul clasificării internaționale a bolilor oncologice elaborată de OMS (ICD-O).</li> <li>• Cunoaște markerii tumorali cu valoare predictivă și în monitorizarea terapeutică.</li> </ul>
Abilități	<p>Studentul/absolventul:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selectează și utilizează adecvat cunoștințele obținute, în vederea realizării corelațiilor anatomo-clinice.</li> <li>• Explică și interpretează un buletin histopatologic.</li> <li>• Înțelege evaluarea receptorilor de estrogen, progesteron și a HER2 în cancerul mamar.</li> <li>• Dobândește noțiuni necesare pentru a înțelege clasificarea moleculară a cancerelor mamare.</li> </ul>
Responsabilitate și autonomie	<p>Studentul/absolventul:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifică condițiile, etapele și timpii de lucru în evaluarea și prelucrarea biopsiilor.</li> <li>• Înțelege termenii de realizare și riscurilor care pot să apară în procesarea citologiilor/fragmentelor tisulare în vederea efectuării examenului anatomopatologic.</li> <li>• Argumentează utilizarea unor anumitor tehnici și recomandă soluții practice în situații concrete.</li> <li>• Respectă principiile de etică academică și deontologice.</li> <li>• Identifică rolurile și responsabilitățile într-o echipă, interrelaționează și muncește eficient în cadrul echipei</li> <li>• Utilizează adecvat resursele de comunicare și formare în scopul dezvoltării profesionale.</li> </ul>

## 9. Conținuturi

### 9.1. Metode de predare

- Mijloace: comunicare interactivă + problematizare + dezbateri.
- Prelegeri / prezentări în powerpoint cu imagistică reprezentativă din curriculum-ul cursului. Materialul este revizuit continuu, cu includerea celor mai recente informații din domeniul anatomiei patologice.
- Cadrele didactice încurajează utilizarea informației din cărțile de referință în patologie variante electronice sau editate precum și site-uri cu imagini histopatologice (inclusiv lame scanate) și specimene macroscopice virtuale.



<b>9.2 Curs</b>		Număr de ore	
1. Relația dintre clinician și anatomopatolog – bune practici – partea I		1	
2. Relația dintre clinician și anatomopatolog – bune practici – partea II		1	
3. Tumori: aspecte generale, clasificarea patologică		1	
4. Principii generale de gradare și stadializare a cancerelor		1	
5. Tumori: markeri tumorali serici și tisulari cu valoare diagnostică, prognostică și predictivă		1	
6. Importanța diagnosticului citologic în patologia tumorală și netumorală. Terminologia sistemului Bethesda		1	
7. Tehnica efectuării frotiurilor citologice și a blocurilor de celule		1	
8. Patologia digitală în practica laboratoarelor de anatomie patologică		1	
9. Cancerul de sân: clasificarea tumorilor mamare conform parametrilor clasici		1	
10. Cancerul de sân: Factori prognostici și predictivi. Evaluarea markerilor ER, PR, HER2 în cancerul mamare		1	
11. Leziunile premaligne și maligne ale intestinului gros: aspecte clinice, endoscopice și morfopatologice		1	
12. Leziunile premaligne și maligne ale intestinului gros: Stadializarea TNM a cancerului colorectal. Factori prognostici și predictivi. Principii terapeutice, în conformitate cu stadializarea clinică și evaluarea markerilor moleculari		1	
13. Sistemul Bethesda în citologia cervico-vaginală		1	
14. Implicații terapeutice ale clasificării moleculare a tumorilor maligne de corp uterin și ovariene		1	
<p><b>Bibliografie obligatorie:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Dema A., et al.- Morfopatologie Generală, Editura “Victor Babeș”, Timișoara, 2019, varianta electronică, ebook.</li> <li>Dema A., et al.- Morfopatologie Specială, Editura “Victor Babeș”, Timișoara, 2022, varianta electronică, ebook.</li> <li>Cursurile sub formă de prezentări PowerPoint disponibile pe platforma de e-learning Moodle, pentru studenții de an III de la Medicină.</li> <li>Protocoale de laborator și lucrări practice sub forma de prezentări PowerPoint, disponibile pe platforma de e-learning Moodle, pentru studenții de an III de la Medicină.</li> </ol> <p><b>Bibliografie facultativă:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Strayer DS, Saffitz JE, Rubin E. Rubin Patologie. Mecanismele bolilor umane. Ediția a 8-a (ediția în lb.română). Wolters Kluwer / Ed. Hipocrate, București, 2023</li> <li>Strayer D.S., Saffitz J.E., Rubin E. - Rubin's pathology, 8th ed, Lippincott Williams &amp; Wilkins, 2019.</li> <li>Kumar V., Abbas A.K., Aster J. - Robbins and Kumar's Basic Pathology, 11th ed, Elsevier, 2023.</li> <li>Kumar V., Abbas A.K., Aster J. - Robbins &amp; Cotran Pathologic Basis of Disease, 10th ed, Saunders Elsevier, 2020</li> <li>Roberts F., MacDuff E. - Pathology Illustrated, 8th ed, Churchill Livingstone Elsevier, 2018.</li> <li>Cross S. - Underwood's Pathology: a Clinical Approach, 7th ed, Churchill Livingstone Elsevier, 2018.</li> </ol>			
<b>9.3 Laborator</b>	Metode de predare-învățare	Număr de ore	Observații
1 Prezentări de cazuri clinice din tematica cursului 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Demonstrația interpretării unui buletin histopatologic.</li> <li>Prezentări de cazuri clinice cu interrelații anatomo-clinice și paraclinice.</li> </ul>	1	
2. Prezentări de cazuri clinice din tematica cursului 2		1	
3. Prezentări de cazuri clinice din tematica cursului 3		1	
4. Prezentări de cazuri clinice din tematica cursului 4		1	
5. Prezentări de cazuri clinice din tematica cursului 5		1	
6. Prezentări de cazuri clinice din tematica cursului 6		1	
7. Prezentări de cazuri clinice din tematica cursului 7		1	
8. Prezentări de cazuri clinice din tematica cursului 8		1	
9. Prezentări de cazuri clinice din tematica cursului 9		1	
10. Prezentări de cazuri clinice din		1	

tematica cursului 10			
11. Prezentări de cazuri clinice din tematica cursului 11		1	
12. Prezentări de cazuri clinice din tematica cursului 12		1	
13. Prezentări de cazuri clinice din tematica cursului 13		1	
14. Prezentări de cazuri clinice din tematica cursului 14		1	

#### Bibliografie obligatorie:

1. Dema A., et al.- Morfopatologie Generală, Editura "Victor Babeș", Timișoara, 2019, varianta electronică, ebook.
2. Dema A., et al.- Morfopatologie Specială, Editura "Victor Babeș", Timișoara, 2022, varianta electronică, ebook.
3. Cursurile sub formă de prezentări PowerPoint disponibile pe platforma de e-learning Moodle, pentru studenții de an III de la Medicină.
4. Protocoale de laborator și lucrări practice sub forma de prezentări PowerPoint, disponibile pe platforma de e-learning Moodle, pentru studenții de an III de la Medicină.

#### Bibliografie facultativă:

1. Strayer DS, Saffitz JE, Rubin E. Rubin Patologie. Mecanismele bolilor umane. Ediția a 8-a (ediția în lb.română). Wolters Kluwer / Ed. Hipocrate, București, 2023
2. Strayer D.S., Saffitz J.E., Rubin E. - Rubin's pathology, 8th ed, Lippincott Williams & Wilkins, 2019.
3. Kumar V., Abbas A.K., Aster J. - Robbins and Kumar's Basic Pathology, 11th ed, Elsevier, 2023.
4. Kumar V., Abbas A.K., Aster J. - Robbins & Cotran Pathologic Basis of Disease, 10th ed, Saunders Elsevier, 2020
5. Roberts F., MacDuff E. - Pathology Illustrated, 8th ed, Churchill Livingstone Elsevier, 2018.
6. Cross S. - Underwood's Pathology: a Clinical Approach, 7th ed, Churchill Livingstone Elsevier, 2018.

#### 10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunităților epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului



- Curriculum-ul disciplinei este alcătuit astfel încât să faciliteze formarea competențelor profesionale (specifice profesiei) și a competențelor transversale.
- Conținutul cursurilor / lucrărilor practice livrează noțiuni și abilități de baza pentru specializări postuniversitare (rezidențiat).
- Conținuturile disciplinei se coroborează cu cerințele pieței de profil – personal medical cu înaltă calificare.
- Conținutul tematic al cursului/LP a fost selectat ca urmare a studierii programelor analitice ale universităților de profil din țară și străinătate.

#### 11. Evaluare


Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Colocviu	Examinarea se realizează conform curriculum-ului de pregătire. Nota de promovare este nota 5.	Prezentarea în PowerPoint a unui caz clinic deosebit.	100%

#### 11.5 Standard minim de performanță

- cunoașterea principiului clasificării internaționale a bolilor oncologice elaborată de OMS (ICD-O)
- cunoașterea noțiunii de marker tumoral
- cunoașterea markerilor tumoralii cu valoare predictivă și în monitorizarea terapeutică
- cunoașterea clasificării moleculare a cancerelor mamare
- cunoașterea evaluării receptorilor de estrogen, progesteron și a HER2 în cancerul mamar

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de laborator/stagiu
10.10. 2025	Conf. Univ. Dr. Anca Mureșan 	Conf. Univ. Dr. Anca Mureșan 



Semnătura șefului de Catedră Prof. Univ. Dr. Alis Dema 		
Data avizării în Departament 13.10.2025	Semnătura directorului de Departament Prof. Univ. Dr. ALIS DEMA 