

FIȘA DISCIPLINEI
BLRxxxx HISTOLOGIE
 Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca
1.2. Facultatea	Facultatea de Științe Medicale și ale Sănătății
1.3. Departamentul	Departamentul de Științe Medicale și ale Sănătății
1.4. Domeniul de studii	Sănătate
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii / Calificarea	Podiatrie/Licențiat în Podiatrie
1.7. Forma de învățământ	Învățământ cu frecvență

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei		Histologie				Codul disciplinei		BLRxxxx			
2.2. Titularul activităților de curs			Conf. dr. Beatrice Kelemen								
2.3. Titularul activităților de seminar			Conf. dr. Beatrice Kelemen								
2.4. Anul de studiu		1	2.5. Semestrul		2	2.6. Tipul de evaluare		E	2.7. Regimul disciplinei		DF

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2. curs	2	3.3. seminar/ <u>laborator</u> / proiect	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5. curs	28	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp pentru studiul individual (SI) și activități de autoinstruire (AI) (se detaliază punctul 3.5. SI = 3.5.1+3.5.2.+3.5.3+3.5.4.+3.5.5+3.5.6.)					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe (AI)					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri (mai mare sau egal cu nr. total ore prevăzut în calendarul disciplinei pentru temele de control)					6
Tutoriat (consiliere profesională)					
Examinări					2
Alte activități [de ex.: comunicare bidirecțională cu titularul de disciplină / tutorele]					-
3.7. Total ore studiu individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)				28	
3.8. Total ore pe semestru				70	
3.9. Numărul de credite				3	

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Biologie celulară și moleculară, Citologie
4.2. de competențe	Laborator: Experiență în manipularea specimenelor biologice, capacitatea de a urma protocoale de siguranță în laborator, capacitatea de a observa și descrie corect structuri biologice.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Suport logistic video
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	Participarea la minim 90% din lucrarile de laborator este condiție pentru participarea la examen

6. Competențele specifice acumulate¹

¹ Se poate opta pentru competențe sau pentru rezultatele învățării, respectiv pentru ambele. În cazul în care se alege o singură variantă, se va șterge tabelul aferent celeilalte opțiuni, iar opțiunea păstrată va fi numerotată cu 6.

Competențe profesionale/esențiale	Cunoașterea și înțelegerea principiilor generale de histologie și embriologie animală. - cunoașterea și înțelegerea etapelor de preparare ale unui preparat histologic. - cunoașterea și înțelegerea etapelor de preparare ale unui preparat embriologic. - explicarea și interpretarea preparatelor de histologie animală. - explicarea și interpretarea preparatelor și de embriologie animală.
Competențe transversale	- dezvoltarea capacității de a utiliza noțiunile privind țesuturile animale și dezvoltarea embrionară în lumea animală. - utilizarea notiunilor în contexte noi. - utilizarea noțiunilor teoretice în rezolvarea problemelor practice. - realizarea responsabilă și eficientă a sarcinilor aferente profesiei și respectarea principiilor de etică profesională.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea și înțelegerea structurii și funcționării organismelor animale la nivel tisular și din perspectiva dezvoltării embrionare;
7.2 Obiectivele specifice	- Recunoașterea claselor generale de țesuturi animale sănătoase în preparate histologice și microscopie virtuale. - Recunoașterea elementelor ce caracterizează embrionul animal la diferite vârste. - Formarea abilităților de proiectare și executare a unui experiment de histologie/embriologie. - Integrarea notiunilor studiate pentru înțelegerea interacțiunilor dintre celule, țesuturi și organe/celule cu diferite grade de potență/foițe embrionare. - Dobândirea competențelor practice privind abilitatea de a: manipula și procesa preparate histologice și embriologice.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Ce este histologia animală? Ce este embriologia? Istoricul disciplinelor și status-quo	Prelegerea, studii de caz, învățarea centrată pe probleme, WebQuest	
2. Caracteristicile generale ale țesuturilor animale și ale dezvoltării embrionare	Prelegerea, studii de caz, învățarea centrată pe probleme, WebQuest	Cu posibilitate de verificare a cunoștințelor în timpul cursului prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
3. Țesuturi epiteliale - caracteristici generale. Țesuturi epiteliale de acoperire simple.	Prelegerea, studii de caz, învățarea centrată pe probleme, WebQuest	Cu posibilitate de verificare a cunoștințelor în timpul cursului prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
4. Țesuturi epiteliale de acoperire stratificate, epitelii secretorii și epitelii senzitive-senzoriale	Prelegerea, studii de caz, învățarea centrată pe probleme, WebQuest	Cu posibilitate de verificare a cunoștințelor în timpul cursului prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
5. Țesuturi conjunctive – caracteristici generale. Țesuturi conjunctive moi.	Prelegerea, studii de caz, învățarea centrată pe probleme, WebQuest	Cu posibilitate de verificare a cunoștințelor în timpul cursului prin teste rapide,

		quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
6. Cartilaje.	Prelegerea, studii de caz, învățarea centrată pe probleme, WebQuest	Cu posibilitate de verificare a cunoștințelor în timpul cursului prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
7. Țesutul osos și osificările.	Prelegerea, studii de caz, învățarea centrată pe probleme, WebQuest	Cu posibilitate de verificare a cunoștințelor în timpul cursului prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
8. Țesuturi nervoase – caracteristici generale și exemple. Celule gliale	Prelegerea, studii de caz, învățarea centrată pe probleme, WebQuest	Cu posibilitate de verificare a cunoștințelor în timpul cursului prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
9. Neuronul și hărți neuronale și modalități imagistice de investigare a neuronilor în vivo.	Prelegerea, studii de caz, învățarea centrată pe probleme, WebQuest	Cu posibilitate de verificare a cunoștințelor în timpul cursului prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
10. Țesuturi musculare - neted și cardiac – caracteristici generale și exemple	Prelegerea, studii de caz, învățarea centrată pe probleme, WebQuest	Cu posibilitate de verificare a cunoștințelor în timpul cursului prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
11. Țesuturi musculare striate scheletice– caracteristici generale și exemple	Prelegerea, studii de caz, învățarea centrată pe probleme, WebQuest	Cu posibilitate de verificare a cunoștințelor în timpul cursului prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
12. Tehnici și metode în histologie: fixarea, includerea în parafină etc.	Prelegerea, studii de caz, învățarea centrată pe probleme, WebQuest	Cu posibilitate de verificare a cunoștințelor în timpul cursului prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
13. Coloranți și colorații histologice	Prelegerea, studii de caz, învățarea centrată pe probleme, WebQuest	Cu posibilitate de verificare a cunoștințelor în timpul cursului prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
14. Recapitularea noțiunilor. Familiarizarea cu tipurile întrebărilor de examen	Prelegerea, studii de caz, învățarea centrată pe probleme, WebQuest	Cu posibilitate de verificare a cunoștințelor în timpul cursului prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
Bibliografie - Mescher, A., & Mescher, A. (2013). Junqueira's Basic Histology: Text and Atlas 14e. McGraw Hill Medical Publishing Division. - Sandu, V.D., Pașca, C., 2005, Histologie animală ilustrată, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca. - Dye, F. J. (2012). Dictionary of developmental biology and embryology. John Wiley & Sons. - Carlson, B. M. (2018). Human embryology and developmental biology. Elsevier Health Sciences. Diverse articole științifice.		
8.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
1. Prezentarea laboratorului de Histologie animală și embriologie. Folosirea corectă a microscopului optic, achiziționarea de imagini, desenul în anatomia microscopică.	Individual – recunoașterea preparatelor anatomice fizice sau virtuale, documentarea teoretică	Cu posibilitate de verificare a cunoștințelor în timpul lucrărilor practice prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)

2. Țesuturi epiteliale (1)	Individual – recunoașterea preparatelor anatomice fizice sau virtuale, documentarea teoretică	Cu posibilitate de verificare a cunoștințelor în timpul lucrărilor practice prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
3. Țesuturi epiteliale (2)	Individual – recunoașterea preparatelor anatomice fizice sau virtuale, documentarea teoretică	Cu posibilitate de verificare a cunoștințelor în timpul lucrărilor practice prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
4. Țesuturi conjunctive moi nespecializate	Individual – recunoașterea preparatelor anatomice fizice sau virtuale, documentarea teoretică	Cu posibilitate de verificare a cunoștințelor în timpul lucrărilor practice prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
5. Țesuturi conjunctive moi specializate.	Individual – recunoașterea preparatelor anatomice fizice sau virtuale, documentarea teoretică	Cu posibilitate de verificare a cunoștințelor în timpul lucrărilor practice prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
6. Cartilaje	Individual – recunoașterea preparatelor anatomice fizice sau virtuale, documentarea teoretică	Cu posibilitate de verificare a cunoștințelor în timpul lucrărilor practice prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
7. Țesut osos	Individual – recunoașterea preparatelor anatomice fizice sau virtuale, documentarea teoretică	Cu posibilitate de verificare a cunoștințelor în timpul lucrărilor practice prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
8. Osificări	Individual – recunoașterea preparatelor anatomice fizice sau virtuale, documentarea teoretică	Cu posibilitate de verificare a cunoștințelor în timpul lucrărilor practice prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
9. Țesuturi nervoase (1)	Individual – recunoașterea preparatelor anatomice fizice sau virtuale, documentarea teoretică	Cu posibilitate de verificare a cunoștințelor în timpul lucrărilor practice prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
10. Țesuturi nervoase (2)	Individual – recunoașterea preparatelor anatomice fizice sau virtuale, documentarea teoretică	Cu posibilitate de verificare a cunoștințelor în timpul lucrărilor practice prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
11. Țesuturi musculare (1)	Individual – recunoașterea preparatelor anatomice fizice sau virtuale, documentarea teoretică	Cu posibilitate de verificare a cunoștințelor în timpul lucrărilor practice prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
12. Țesuturi musculare (2)	Individual – recunoașterea preparatelor anatomice fizice sau virtuale, documentarea teoretică	Cu posibilitate de verificare a cunoștințelor în timpul lucrărilor practice prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
13. Recapitulare laborator	Individual – revizuirea materialului anatomic studiat în lucrările practice anterioare. Analiza studiilor de caz.	Cu posibilitate de verificare a cunoștințelor în timpul lucrărilor practice prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)

14. Recapitulare laborator	Individual – revizuirea materialului anatomic studiat în lucrările practice anterioare. Analiza studiilor de caz.	Cu posibilitate de verificare a cunoștințelor în timpul lucrărilor practice prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
Bibliografie 5. Mescher, A., & Mescher, A. (2013). Junqueira's Basic Histology: Text and Atlas 14e. McGraw Hill Medical Publishing Division. 6. Sandu, V.D., Pașca, C., 2005, Histologie animală ilustrată, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca.		

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

- Cursul are un conținut similar cursurilor din alte universități europene și din SUA, este cu informație adusă la zi și ține cont de niveluri diferite de pregătire
- Conținutul cursului vizează aspecte practice legate manipularea preparatelor histologice temporare sau permanente și a preparatelor anatomice, având și un caracter aplicativ.

10. Evaluare

10. Criterii de evaluare			
Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cunoașterea conținutului informațional Utilizarea informațiilor în contexte noi	Examen scris	50%
10.5 Seminar/laborator	Capacitate de identificare a structurilor histologice Deprinderi de urmare a unui protocol de laborator	Examen scris	50%
10.6 Standard minim de performanță			
• Cunoașterea a 50% din informația conținută în curs • Cunoașterea a 60% din informația de la laborator			

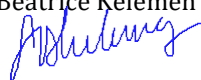
11. Etichete ODD (Obiective de Dezvoltare Durabilă / Sustainable Development Goals)²

								
--	--	---	--	--	--	--	--	--

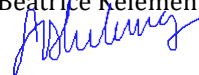
² Păstrați doar etichetele care, în conformitate cu [Procedura de aplicare a etichetelor ODD în procesul academic](#), se potrivesc disciplinei și ștergeți-le pe celelalte, inclusiv eticheta generală pentru Dezvoltare durabilă - dacă nu se aplică. Dacă nicio etichetă nu descrie disciplina, ștergeți-le pe toate și scrieți "Nu se aplică".

Data completării:
8 decembrie 2024

Semnătura titularului de curs
Conf. dr. Beatrice Kelemen



Semnătura titularului de seminar
Conf. dr. Beatrice Kelemen



Data avizării în departament:
9 decembrie 2024

Semnătura directorului de departament