FIŞA DISCIPLINEI
BLRxxxx ANATOMIE 2
Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1. Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Babeş-Bolyai din Cluj-Napoca
1.2. Facultatea	Facultatea de Ştiinţe Medicale şi ale Sănătăţii
1.3. Departamentul	Departamentul de Ştiinţe Medicale şi ale Sănătăţii
1.4. Domeniul de studii	Sănătate
1.5. Ciclul de studii	Licenţă
1.6. Programul de studii / Calificarea	Podiatrie/Licențiat în Podiatrie
1.7. Forma de învăţământ	Învăţământ cu frecvenţă

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	**Anatomie 2**					Codul disciplinei	**BLRxxxx**
2.2. Titularul activităţilor de curs	Conf. dr. Beatrice Kelemen						
2.3. Titularul activităţilor 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	Obligatoriu

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	**4**	din care: 3.2. curs	**2**	3.3. seminar/ **laborator**/ proiect	**2**
3.4. Total ore din planul de învăţământ	56	din care: 3.5. curs	28	3.6 seminar/laborator	**28**
Distribuţia fondului de timp pentru studiul individual (SI) şi activităţi 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 şi notiţe (AI)					5
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					5
Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii şi eseuri (mai mare sau egal cu nr. total ore prevăzut în calendarul disciplinei pentru temele de control)					2
Tutoriat (consiliere profesională)					
Examinări					2
Alte activităţi [de ex.: comunicare bidirecţională cu titularul de disciplină / tutorele]					-
3.7. Total ore studiu individual (SI) şi activităţi de autoinstruire (AI)				**14**	
3.8. Total ore pe semestru				**70**	
3.9. Numărul de credite				**3**	

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Biologie celulară şi moleculară, Anatomie 1 (Anatomie generală), Histologie (noţiuni generale)
4.2. de competenţe	Laborator: Experienţă în manipularea specimenelor biologice, capacitatea de a urma protocoale de siguranţă în laborator, capacitatea de a observa şi descrie corect structuri anatomice.

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

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

6. Competenţele specifice acumulate[1]

[1] Se poate opta pentru competenţe sau pentru rezultatele învăţării, respectiv pentru ambele. În cazul în care se alege o singură variantă, se va şterge tabelul aferent celeilalte opţiuni, iar opţiunea păstrată va fi numerotată cu 6.

Competențe profesionale/esențiale	Capacitatea de: • Identificare a și descrierea structurilor anatomice ale piciorului și a funcțiilor acestora. • Explicare a relațiilor dintre anatomia piciorului și afecțiunile podiatrice comune. • Demonstrare a competenței în disecția virtualăși identificarea structurilor piciorului. • Utilizare a cunoștințelor anatomice pentru interpretarea imaginilor podiatrice (de exemplu, radiografii, RMN-uri).
Competențe transversale	Capacitatea de: • Corelare a informațiilor anatomice cu scenarii clinice, inclusiv analiza mersului și tratamentul deformărilor. • Formulare a unor ipoteze și propunerea de intervenții pentru patologiile podiatrice pe baza dovezilor anatomice. • Respectare a siguranței în laborator și manipularea etică a specimenelor. • Lucrul în colaborare în cadrul laboratoarelor pentru a analiza și înțelege sisteme anatomice complexe. • Utilizare a notiunilor în contexte noi. • Utilizare a noțiunilor teoretice în rezolvarea problemelor practice. • Realizare 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	• **Cunoaşterea şi înţelegerea structurii anatomice şi funcționării piciorului uman; aplicarea acestor cunoștințe în diverse scenarii clinice.**
7.2 Obiectivele specifice	Cunoștințe fundamentale: • Înțelegerea anatomiei structurale și funcționale a piciorului, incluzând oasele, articulațiile, mușchii, nervii, vasele de sânge și pielea. Integrarea cu practica clinică: • Corelarea cunoștințelor anatomice cu afecțiunile podiatrice comune, patologiile și tratamentele aferente. Dezvoltarea abilităților practice: • Dobândirea competențelor în disecția virtuală, analiza modelelor anatomice și interpretarea imaginilor medicale relevante pentru practica podiatrică. Înțelegerea biomecanică: • Analizarea biomecanicii mișcărilor piciorului și relevanța acestora pentru mers și postură. Gândire critică: • Aplicarea cunoștințelor anatomice pentru rezolvarea cazurilor clinice și analiza disfuncțiilor asociate piciorului.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Introducere în anatomie podiatrică	Prelegerea, studii de caz, învățarea centrată pe probleme, WebQuest	
2. Osteologia piciorului	Prelegerea, studii de caz, învățarea centrată pe probleme, WebQuest	Cu posibilitate de verificare a cunoștiințelor în timpul cursului prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
3. Articulații și ligamente	Prelegerea, studii de caz, învățarea centrată pe probleme, WebQuest	Cu posibilitate de verificare a cunoștiințelor în timpul cursului prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)

4. Musculatura piciorului (1). Muşchii extrinseci ai piciorului.	Prelegerea, studii de caz, învăţarea centrată pe probleme, WebQuest	Cu posibilitate de verificare a cunoştiinţelor în timpul cursului prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
5. Musculatura piciorului (2). Muşchii intrinseci ai piciorului.	Prelegerea, studii de caz, învăţarea centrată pe probleme, WebQuest	Cu posibilitate de verificare a cunoştiinţelor în timpul cursului prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
6. Vascularizaţia sanguină şi limfatică a piciorului.	Prelegerea, studii de caz, învăţarea centrată pe probleme, WebQuest	Cu posibilitate de verificare a cunoştiinţelor în timpul cursului prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
7. Inervaţia piciorului.	Prelegerea, studii de caz, învăţarea centrată pe probleme, WebQuest	Cu posibilitate de verificare a cunoştiinţelor în timpul cursului prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
8. Pielea şi fascia plantară.	Prelegerea, studii de caz, învăţarea centrată pe probleme, WebQuest	Cu posibilitate de verificare a cunoştiinţelor în timpul cursului prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
9. Corelaţii clinice şi anatomie funcţională. Analiza mersului.	Prelegerea, studii de caz, învăţarea centrată pe probleme, WebQuest	Cu posibilitate de verificare a cunoştiinţelor în timpul cursului prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
10. Corelaţii clinice şi anatomie funcţională. Afecţiuni comune ale piciorului.	Prelegerea, studii de caz, învăţarea centrată pe probleme, WebQuest	Cu posibilitate de verificare a cunoştiinţelor în timpul cursului prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
11. Corelaţii clinice şi anatomie funcţională. Imagistică podiatrică.	Prelegerea, studii de caz, învăţarea centrată pe probleme, WebQuest	Cu posibilitate de verificare a cunoştiinţelor în timpul cursului prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
12. Corelaţii clinice şi anatomie funcţională. Anatomia patologică a piciorului (fasceita plantară).	Prelegerea, studii de caz, învăţarea centrată pe probleme, WebQuest	Cu posibilitate de verificare a cunoştiinţelor în timpul cursului prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
13. Recapitulare şi studii de caz (1).	Prelegerea, studii de caz, învăţarea centrată pe probleme, WebQuest	Cu posibilitate de verificare a cunoştiinţelor în timpul cursului prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
14. Recapitulare şi studii de caz (2).	Prelegerea, studii de caz, învăţarea centrată pe probleme, WebQuest	Cu posibilitate de verificare a cunoştiinţelor în timpul cursului prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)

Bibliografie

Drake, R. L., Vogl, W., & Mitchell, A. W. M. (2020). **Gray's anatomy for students** (4th ed.). Elsevier.
Netter, F. H. (2022). **Atlas of human anatomy** (8th ed.). Elsevier.
Moore, K. L., Dalley, A. F., & Agur, A. M. R. (2023). **Clinically oriented anatomy** (9th ed.). Wolters Kluwer.
Tank, P. W., & Grant, J. C. B. (2021). **Grant's dissector** (17th ed.). Wolters Kluwer.
Diverse articole ştiinţifice.

8.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observaţii
1. Modele anatomice şi disecţii virtuale ale piciorului; identificarea reperelor anatomice ale piciorului.	Individual – recunoașterea preparatelor anatomice fizice sau virtuale, documentarea teoretică	Cu posibilitate de verificare a cunoştiinţelor în timpul lucrărilor practice prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
2. Identificarea oaselor piciorului şi caracteristicile lor.	Individual – recunoașterea preparatelor anatomice fizice sau virtuale, documentarea teoretică	Cu posibilitate de verificare a cunoştiinţelor în timpul lucrărilor practice prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
3. Caracterizarea articulaţiilor majore ale piciorului; examinarea ligamentelor piciorului.	Individual – recunoașterea preparatelor anatomice fizice sau virtuale, documentarea teoretică	Cu posibilitate de verificare a cunoştiinţelor în timpul lucrărilor practice prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
4. Identificarea muşchilor extrinseci ai piciorului şi mişcările pe care le controlează.	Individual – recunoașterea preparatelor anatomice fizice sau virtuale, documentarea teoretică	Cu posibilitate de verificare a cunoştiinţelor în timpul lucrărilor practice prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
5. Identificarea şi caracterizarea muşchilor intrinseci ai piciorului.	Individual – recunoașterea preparatelor anatomice fizice sau virtuale, documentarea teoretică	Cu posibilitate de verificare a cunoştiinţelor în timpul lucrărilor practice prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
6. Explorarea sistemelor arterial, venos şi limfatic ale piciorului.	Individual – recunoașterea preparatelor anatomice fizice sau virtuale, documentarea teoretică	Cu posibilitate de verificare a cunoştiinţelor în timpul lucrărilor practice prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
7. Identificarea traseelor nervoase la nivelul piciorului.	Individual – recunoașterea preparatelor anatomice fizice sau virtuale, documentarea teoretică	Cu posibilitate de verificare a cunoştiinţelor în timpul lucrărilor practice prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
8. Examinarea macroscopică și microscopică a pielii şi fasciei plantare.	Individual – recunoașterea preparatelor anatomice fizice sau virtuale, documentarea teoretică	Cu posibilitate de verificare a cunoştiinţelor în timpul lucrărilor practice prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
9. Observarea mersului. Deviaţii și anomalii de la mersul normal. Corelaţii dintre acțiuni musculare şi faze ale mersului.	Individual – recunoașterea preparatelor anatomice fizice sau virtuale, documentarea teoretică	Cu posibilitate de verificare a cunoştiinţelor în timpul lucrărilor practice prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
10. Observarea afecţiunilor comune ale piciorului.	Individual – recunoașterea preparatelor anatomice fizice sau virtuale, documentarea teoretică	Cu posibilitate de verificare a cunoştiinţelor în timpul lucrărilor practice prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
11. Imagistică podiatrică: raze X, RMN și CT.	Individual – recunoașterea preparatelor anatomice fizice sau virtuale, documentarea teoretică	Cu posibilitate de verificare a cunoştiinţelor în timpul lucrărilor practice prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
12. Anatomia patologică a piciorului.	Individual – recunoașterea preparatelor anatomice fizice sau virtuale, documentarea teoretică	Cu posibilitate de verificare a cunoştiinţelor în timpul lucrărilor practice prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)

13. Recapitulare şi studii de caz (1).	Individual – revizuirea materialului anatomic studiat în lucrările practice anterioare. Analiza studiilor de caz.	Cu posibilitate de verificare a cunoştiinţelor în timpul lucrărilor practice prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)
14. Recapitulare şi studii de caz (2).	Individual – revizuirea materialului anatomic studiat în lucrările practice anterioare. Analiza studiilor de caz.	Cu posibilitate de verificare a cunoştiinţelor în timpul lucrărilor practice prin teste rapide, quizz-uri, poll-uri online (Socrative etc.)

Bibliografie

Drake, R. L., Vogl, W., & Mitchell, A. W. M. (2020). **Gray's anatomy for students** (4th ed.). Elsevier.
Netter, F. H. (2022). **Atlas of human anatomy** (8th ed.). Elsevier.
Moore, K. L., Dalley, A. F., & Agur, A. M. R. (2023). **Clinically oriented anatomy** (9th ed.). Wolters Kluwer.
Tank, P. W., & Grant, J. C. B. (2021). **Grant's dissector** (17th ed.). Wolters Kluwer.
Diverse articole ştiinţifice.

9. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Corelarea cu:

1. Comunitatea epistemică, incluzând cadrele didactice universitare, cercetătorii din domeniul anatomiei, biomecanicii şi podiatriei, valorifică cursuri structurate care promovează:

Cunoaşterea de bază a anatomiei piciorului în contextul ştiinţei generale a sănătăţii. Acest lucru este asigurat prin studierea elementelor fundamentale precum oasele, articulaţiile, vasele de sânge, muşchii şi nervii piciorului în primele săptămâni ale cursului.
Integrarea cunoştinţelor teoretice cu cele practice, prin laboratoarele de disecţie virtuală şi analiza cazurilor clinice, ceea ce reflectă bunele practici în educaţia medicală.

2. Corelarea cu aşteptările asociaţiilor profesionale

Asociaţiile profesionale din domeniul podiatriei (e.g., Federaţia Internaţională a Podiatrilor – FIP, asociaţiile naţionale de podiatrie) recomandă:
Formare specifică în biomecanica piciorului şi analiza mersului (acoperite în săptămânile 9 şi 10 ale syllabusului), elemente esenţiale în evaluarea pacienţilor şi în prevenirea patologiilor.
Înţelegerea profundă a deformităţilor şi patologiilor piciorului (săptămânile 10-12), ceea ce corespunde nevoii de a pregăti profesionişti capabili să colaboreze cu alţi specialişti (chirurgi ortopezi, fizioterapeuţi).
Formare practică în interpretarea imaginilor medicale (săptămâna 11), cerinţă esenţială pentru profesioniştii care lucrează în diagnosticul şi tratamentul piciorului.

3. Corelarea cu cerinţele angajatorilor

Angajatorii reprezentativi (clinici de podiatrie, spitale, cabinete ortopedice) caută absolvenţi care:
Au competenţe practice şi aplicate, dobândite prin laboratoarele de disecţie şi analiza cazurilor clinice din syllabus.
Sunt familiarizaţi cu tehnologiile moderne (e.g., analiza presiunii plantare, interpretarea radiografiilor, ecografiilor sau RMN-urilor), care sunt incluse în activităţile practice din săptămânile 9, 11 şi 13.
Înţeleg şi aplică noţiuni clinice corelate cu anatomia, cum ar fi tratamentul platfusului, fasciitei plantare sau a deformităţilor podiatric.

4. Integrarea recomandărilor standardelor internaţionale

Standardele internaţionale de educaţie în podiatrie subliniază importanţa:
Pregătirii studenţilor pentru diagnostic şi tratament clinic bazat pe anatomie funcţională.
Oferirii de experienţe hands-on pentru o pregătire practică aprofundată, ceea ce syllabusul oferă printr-o abordare echilibrată între teorie şi practică (2 ore de laborator săptămânal).

5. Justificarea prin rezultate aşteptate

Rezultatele învăţării descrise în syllabus reflectă cerinţele comunităţii epistemice, ale asociaţiilor profesionale şi ale angajatorilor:
Competenţe cognitive: Înţelegerea detaliată a structurii şi funcţiei anatomice a piciorului.
Competenţe practice: Identificarea structurilor anatomice, interpretarea imaginilor medicale şi corelarea cu cazuri clinice.
Competenţe aplicative: Capacitatea de a analiza mersul şi de a sugera tratamente bazate pe date biomecanice şi anatomice.

Concluzie

Cursul este conceput astfel încât să îndeplinească aşteptările tuturor părţilor interesate prin:
Un echilibru între formarea teoretică şi practică.

Integrarea aspectelor clinice și tehnologice relevante pentru piața muncii. Corelarea cu standardele internaționale și nevoile reale ale domeniului podiatric.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cunoaşterea conţinutului informaţional Utilizarea informațiilor teoretice cu aspecte clinice	Examen scris	50%
10.5 Seminar/laborator	Capacitate de identificare a structurilor anatomice Abilități tehnice în disecţia virtuală	Examen scris	50%
10.6 Standard minim de performanţă			
• Cunoaşterea a 50% din informaţia conţinută în curs • Cunoaşterea a 60% din informaţia de la laborator			

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

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

[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.*".