

FIŞA DISCIPLINEI
Epidemiologie și sănătate publică

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj Napoca				
1.2. Facultatea	Biologie și Geologie				
1.3. Departamentul	Biologie Moleculară și Biotehnologie				
1.4. Domeniul de studii	Biologie				
1.5. Ciclul de studii	Master				
1.6. Programul de studii / Calificarea	Biologie medicală				
1.7. Forma de învățământ	Învățământ cu frecvență				

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Epidemiologie și sănătate publică/ Epidemiology and public health				Codul disciplinei	BMR4102	
2.2. Titularul activităților de curs	Şef lucrări Dr. Farkas Ancuța-Cristina						
2.3. Titularul activităților de seminar	Şef lucrări Dr. Farkas Ancuța-Cristina						
2.4. Anul de studiu	1	2.5. Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	Obligatoriu (DS)

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților 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 învățământ	126	din care: 3.5. curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp pentru studiul individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)					
ore					
3.5.1. Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe (AI)					
20					
3.5.2. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					
20					
3.5.3. Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					
20					
3.5.4. Tutoriat (consiliere profesională)					
6					
3.5.5. Examinări					
4					
3.5.6. Alte activități					
3.7. Total ore studiu individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)					
70					
3.8. Total ore pe semestru					
126					
3.9. Numărul de credite					
5					

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> • Biostatistica, Fiziologie animală, Genetică, Biochimie, Microbiologie, Ecologie,
4.2. de competențe	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoștințe operare PC, programul MS Office Excel și calcul statistic • Documentare individuală prin studiu bibliografic

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> • Suport logistic video și platforma MS Teams
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> • Laptop/PC cu sistem de operare Windows și pachet MS Office • Participarea la minim 85% din seminarii este condiție pentru participarea la examenul scris.

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale/ esențiale <ul style="list-style-type: none"> Înțelegerea fundamentelor și principiilor epidemiologiei pentru a explica rolul epidemiologiei în sănătatea publică, inclusiv în sănătatea mediului și sănătatea muncii. Descrierea și evaluarea anchetelor epidemiologice: aplicabilitate, avantaje și dezavantaje. Cunoașterea și aplicarea metodelor biostatistice specifice epidemiologiei. Înțelegerea și aplicarea principiilor eticii în cercetarea științifică și în conducerea studiilor epidemiologice. Identificarea maladiilor cronice, infecțioase și degenerative ca principale cauze ale morbidității în populația umană. Analiza și evaluarea studiilor epidemiologice din literatura de specialitate.
Competențe transversale <ul style="list-style-type: none"> Demonstrarea valorilor etice și a practicilor profesionale în deciziile de sănătate publică, luând în considerare efectul alegerilor asupra administrației comunitare, echitației, justiției sociale și răspunderii. Colectarea, procesarea și prezentarea informațiilor specifice sănătății publice, utilizând limbajul științific pentru comunicare și marketing social prin tehnologii informaționale și prin canale media.

7. Obiectivele disciplinei (reiesind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea, înțelegerea și aplicarea fundamentelor și principiilor epidemiologiei pentru promovarea sănătății publice.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> Cunoașterea fundamentelor și principiilor epidemiologiei și a rolului acestora în sănătatea publică. Realizarea și evaluarea anchetelor epidemiologice și aplicarea metodelor biostatistice specifice epidemiologiei. Înțelegerea și aplicarea principiilor epidemiologiei pentru susținerea caracterului cauzal al unor asociații. Identificarea maladiilor cronice, infecțioase și degenerative ca principale cauze ale morbidității în populația umană. Aplicarea valorilor etice și a practicilor profesionale în deciziile de sănătate publică. Colectarea, procesarea și prezentarea informațiilor specifice sănătății publice, utilizând limbajul științific pentru comunicare și marketing social.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Prezentarea sylabussului. Concepte de bază ale epidemiologiei. Obiective, domenii de aplicare, metode utilizate.	Prelegere frontală, combinată cu utilizarea problematizării, conversației euristică, gândirii critice. Atelier de lucru: chestionar sănătate publică – statistici globale și naționale.	
2. Evaluarea stării de sănătate și de boală. Supraveghere, testare și validare.	Prelegere frontală, problematizare, conversație euristică, gândire critică.	
3. Anchetele epidemiologice: clasificare, aplicabilitate, avantaje și dezavantaje.	Prelegere frontală, problematizare, conversație euristică, gândire critică.	
4. Metode biostatistice aplicate în epidemiologie.	Prelegere frontală, problematizare, conversație euristică, gândire critică.	
5. Cauzalitate în epidemiologie. Susținerea caracterului cauzal al unor asociații.	Prelegere frontală, problematizare, conversație euristică, gândire critică.	
6. Farmacoepidemiologie. Epidemiologie și prevenție. Epidemiologia bolilor transmisibile.	Prelegere frontală, problematizare, conversație euristică, gândire critică.	
7. Epidemiologia maladiilor infecțioase. Infecții digestive. Infecții respiratorii. Infecții sangvine. Zooantropozooze. Saprozoze.	Prelegere frontală, problematizare, conversație euristică, gândire critică.	
8. Epidemiologia maladiilor invazive. Protozooze. Helmintiază.	Prelegere frontală, problematizare, conversație euristică, gândire critică.	
9. Epidemiologie clinică. Epidemiologia maladiilor netransmisibile. Epidemiologia bolilor cardiovasculare. Epidemiologia obezității.	Prelegere frontală, problematizare, conversație euristică, gândire critică.	

10. Epidemiologia cancerelor.	Prelegere frontală, problematizare, conversație euristică, gândire critică.	
11. Epidemiologia maladiilor genetice și a bolilor rare.	Prelegere frontală, problematizare, conversație euristică, gândire critică.	
12. Epidemiologia mediului înconjurător și bolile profesionale.	Prelegere frontală, problematizare, conversație euristică, gândire critică.	
13. Epidemiologia adicțiilor.	Prelegere frontală, problematizare, conversație euristică, gândire critică.	
14. Epidemiologie, servicii de sănătate și politică sanitată. Educația continuă în epidemiologie.	Prelegere frontală, problematizare, conversație euristică, gândire critică.	

Bibliografie

- Bonita R., Beaglehole, R., Kjellstrom T. 2006. Basic epidemiology. 2nd ed. World Health Organization, Geneva.
 Bovbjerg M.L., Johnson K. 2019. Foundations of epidemiology. Oregon State University, Corvallis.
 Celentano D., Moyses S. 2019. Gordis epidemiology. 6th ed., Elsevier, Philadelphia.
 Lash T.L., VanderWeele T.J., Haneuse S., Rothman K.J. 2021. Modern epidemiology. 4th ed., Wolters Kluwer, Philadelphia.
 Prisăcaru V. 2015. Epidemiologie specială. Tipografia Reclama. SA, Chișinău.

8.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
1. Studiul populațiilor. Indicatori demografici. Indicatori epidemiologici. Supravegherea epidemiologică.	Atelier de lucru individual – chestionare. Rezolvare de probleme.	
2. Epidemiologia descriptivă.	Atelier de lucru individual – chestionare. Reprezentări grafice.	
3. Conceperea unui studiu epidemiologic. Elaborarea chestionarului și colectarea datelor.	Atelier de lucru în echipe.	Fișă cu temă (I)
4. Măsurători și expunere. Factorii de risc. Rata și raportul. Analiza și interpretarea datelor.	Atelier de lucru individual. Rezolvare de probleme.	
5. Cauzalitatea în epidemiologie. Studii analitice. Interpretarea rezultatelor chestionarului.	Atelier de lucru individual. Reprezentări grafice. Rezolvare de probleme.	
6-7. Studiu de caz: focar de infecție cu <i>Salmonella</i> .	Analiză studiu de caz.	Fișă cu temă (II)
8-9. Studiu de caz: focar de infecție cu <i>E. coli</i> O157:H7.	Analiză studiu de caz.	Fișă cu temă (III)
10-11. Studiu de caz: focar de infecție cu <i>Cryptosporidium</i> .	Analiză studiu de caz.	Fișă cu temă (IV)
12-13. Studiu de caz: focar de gastroenterită virală. Infecția cu norovirus.	Analiză studiu de caz.	Fișă cu temă (V)
14. Recapitulare. Recuperări.	Discuții. Problematizare.	

Bibliografie

Schoenbach V.J., Rosamond W.D. 2000. Understanding the fundamentals of epidemiology. University of North Carolina, Chapel Hill.
 Stewart A. 2022. Basic statistics and epidemiology, 5th ed. CRC Press, Boca Raton.
<https://www.cdc.gov>
<https://www.ecdc.europa.eu>

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

- Cursul are un conținut similar cursurilor din alte universități românești și străine, cu informație în permanență actualizată și adaptată nivelurilor diferite de pregătire
- Modul de structurare a disciplinei și metodele de predare solicită activitatea studenților la curs, încurajează studiul individual, formează aptitudini psihocognitive și abilități practice.

10. 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 Capacitatea de a utiliza informația într-un context nou	Examen scris	70%

10.5 Seminar/laborator	Predarea temelor (cinci fișe) cu rezolvări complete și corecte	Fișa I – Grafice reprezentate corect; Indicatori calculați și interpretați corect.	20%	
		Fișele II-V- Răspunsuri corecte la întrebările din cele 4 studii de caz.	10%	
10.6 Standard minim de performanță				
<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea a 50% din informația conținută în curs • Cunoașterea a 60% din informația de la seminar și predarea temelor rezolvate 				

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



Data completării:
03.12.2024

Semnătura titularului de curs
Şef lucrări Dr. Farkas Ancuța Cristina

Semnătura titularului de seminar
Şef lucrări Dr. Farkas Ancuța Cristina

Data avizării în departament:
09.12.2024

Semnătura directorului de departament
Conf. Dr. Kelemen Beatrice