

FIŞA DISCIPLINEI

Bolile metabolice si afectarile multi-sistemice

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	Școala Doctorală de Științe Medicale și ale Sănătății		
1.4. Domeniul de studii	Medicină		
1.5. Ciclul de studii	Doctorat		
1.6. Programul de studii / Calificarea	Doctorat în Medicină / Medic		
1.7. Forma de învățământ	Învățământ cu frecvență		

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Bolile metabolice și afectările multi-sistemice			Codul disciplinei	SDR1102
2.2. Titularul activităților de curs: Prof Dr. Habil. Florea Mira Lia					
2.3. Titularul activităților de seminar: Dr. Muresan Andrada, CS III					
2.4. Anul de studiu	1	2.5. Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	C
2.7. Regimul disciplinei	Op				

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	48	din care: 3.5. curs	24	3.6 seminar/laborator	24
Distribuția fondului de timp pentru studiul individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)					ore
3.5.1. Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe (AI)					30
3.5.2. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					30
3.5.3. Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					30
3.5.4. Tutoriat (consiliere profesională)					24
3.5.5. Examinări					4
3.5.6. Alte activități					9
3.7. Total ore studiu individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)					127
3.8. Total ore pe semestru					175
3.9. Numărul de credite					7

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	
4.2. de competențe	Absolvent Facultate de Biologie sau Medicină

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Studentii nu se vor prezenta la cursuri cu telefoanele mobile deschise. Nu vor fi tolerate con vorbirile telefonice în timpul cursului, nici părăsirea de către studenti a sălii de curs în vederea preluării apelurilor telefonice personale; Nu se admite consum alimente în timpul cursului/lucrărilor practice. Nu este permisa întârzierea studentilor la curs, atitudinea inadecvată fata de cadrele didactice aceasta fiind disruptivă procesului educational.
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	Nu este permisa întârzierea studentilor la seminarii. Este incurajata interacțiunea, adresarea de intrebari titularului de seminarii.

	Fiecare student trebuie să completeze un portofoliu individual de activități preventive de identificare a factorilor de risc de boala și managementul riscului și studii de caz.
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6.1. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale/essențiale	<ul style="list-style-type: none"> - Să identifice un comportament de viață nesanogen; - Să identifice corect factorii de risc de boala modificabili și nemodificabili; - Să poată face recomandări nonfarmacologice (de optimizare a stilului de viață) și de management al factorilor de risc identificati prin educație medicală specifică; - Să monitorizeze aderenta la recomandări și să identifice potențialele bariere/cauze de nonaderenta; Să orienteze corect individul cu factori de risc de boala metabolică spre serviciile medicale pentru evaluare.
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> - Să dobandească abilități de comunicare eficientă cu individul și familia lui; - Să demonstreze atitudine proactivă față de indivizi cu motivație redusă, implicându-i responsabil în modificarea comportamentului nesanogen; - Să demonstreze preocupare pentru dezvoltarea profesională prin antrenarea abilităților de gândire critică și de sinteză; - Să demonstreze implicarea în activități de cercetare: studii epidemiologice de prevalență a unor boli metabolice, implicare în programe de preventie primară; - Să demonstreze capacitatea de utilizarea a mijloacelor digitale pentru informarea medicală

6.2. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul cunoaște: ...
Aptitudini	Studentul este capabil să ...
Responsabilități și autonomie	Studentul are capacitatea de a lucra independent pentru ...

7. Obiectivele disciplinei (reiesind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Definirea, clasificarea bolilor metabolice. Prevalența, managementul și impactul social al complicatiilor lor multi-sistemice.
----------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> Preventia primara si secundara (screeningul) bolilor metabolice, de nutritie prevalente in populatia generala. Educatia medicala specifica. Identificarea si managementul factorilor de risc modificabili si nemodificabili. Descrierea bolilor metabolice cronice. Managementul complex al evolutiei progresive spre complicatii multisistemice.
----------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
8.1.1. Comportamentul nesanogen-risc de dezvoltare a bolilor metabolice.	Prelegera orala PowerPoint, expunere sistematică și interactivă; exemplificare prin prezentari de cazuri clinice, problematizarea aspectelor legate de aderenta la recomandările nonfarmacologice	
8.1.2. Tulburările de nutritie: obezitatea, subponderea. Sindromul Metabolic.	idem	
8.1.3. Diabetul zaharat:epidemiologie, clasificare	idem	
8.1.4. Dislipidemii genetice și dobandite	idem	
8.1.5. Hiperuricemia: definire, complicații	idem	
8.1.6. Afectările vasculare ale bolilor metabolice	idem	
8.1.7. Afectarea cardiacă în bolile metabolice	idem	
8.1.8. Afectarea renală în bolile metabolice	idem	
8.1.9. Afectarea hepatică în bolile metabolice	idem	
8.1.10. Afectarea neurologică în bolile metabolice	idem	
8.1.11. Boli oncologice asociate bolilor metabolice: cancer colon, hepatic, mamar	idem	
8.1.12. Managementul interdisciplinar al afectarilor multisistemice în bolile metabolice	idem	

Bibliografie:

1. Swarup S, Ahmed I, Grigorova Y, et al. Metabolic Syndrome. [Updated 2024 Mar 7]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459248/>.
2. Albert Pérez E, Mateu Olivares V, Martínez-Espinosa RM, Molina Vila MD, Reig García-Galbis M. New Insights about How to Make an Intervention in Children and Adolescents with Metabolic Syndrome: Diet, Exercise vs. Changes in Body Composition. A Systematic Review of RCT. Nutrients. 2018 Jul 06;10(7).
3. Russo MP, Grande-Ratti MF, Burgos MA, Molaro AA, Bonella MB. Prevalence of diabetes, epidemiological characteristics and vascular complications. Arch Cardiol Mex. 2023;93(1):30-36.
4. Chen W, Pang Y. Metabolic Syndrome and PCOS: Pathogenesis and the Role of Metabolites. Metabolites. 2021 Dec 14;11(12).
5. Giannopoulos CK, Tzima IG, Tentolouris NK, Vasileiadis IA. Common Pathogenetic Pathways of Non-Alcoholic Fatty Liver Disease and Type 2 Diabetes Mellitus. Curr Diabetes Rev. 2023;19(9):e160223213720
6. Noubiap JJ, Nansseu JR, Lontchi-Yimagou E, Nkeck JR, Nyaga UF, Ngouo AT, Tounouga DN, Tianyi FL, Foka AJ, Ndoadoumgue AL, Bigna JJ. Global, regional, and country estimates of metabolic syndrome burden in children and adolescents in 2020: a systematic review and modelling analysis. Lancet Child Adolesc Health. 2022 Mar;6(3):158-170.

8.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
-------------------------	-------------------	------------

Să efectueze, înregistreze și interpreteze examene de bilanț ale adolescentilor și tinerilor supraponderali și obezi	Participare la anamneza, evaluarea antropometrică; aplicarea de chestionare de evaluare a comportamentului alimentar, de activitate fizică; sesiuni brainstorming de identificare de research questions și mijloace de implementare	
Să însușească competențe de comunicare cu individul, să înregistreze istoricul medical	idem	
Să însușească competențe de preventie primară și secundară (screening) de boala metabolică	idem	
Să aplice chestionare de identificare a factorilor de risc	idem	
Să consilieze și să motiveze pt modificarea comportamentului nesanogen	idem	
Să elaboreze proiecte de cercetare de preventie a bolilor metabolic, de nutritie		
Bibliografie:		
1. BIOSTATISTICA - Curs pentru Studii Doctorale,G.I.Mihalas, UMF Timisoara, 2012, http://www.medinfo.umft.ro/dim/studii-doct/doct-l.pdf		
2. Metodologia cercetării. Prof.C.Baicuj, 2019, http://baicus.ro/mcs_cursuri.pdf.htm .		

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

- Cursul oferă competențe teoretice și practice esențiale pentru o carieră în mediul academic, în institute de cercetare-dezvoltare publice sau private, precum și în industrii bazate pe analiza bioinformatică a datelor structurale și genomice.
- Cursul este prezent în curricula specializărilor similare la Universități din Statele Unite și Europa.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- conforme cu obiectivele educaționale	Examen standardizat prin grila MCQ	50%
10.5 Seminar/laborator	- conforme cu obiectivele educaționale	a. studiu de caz b. portofoliu de activitate	20% 20%
10.6 Standard minim de performanță			
- Participarea la activitățile de grup și individuale - Însușirea metodelor de preventie primară, secundară și de monitorizare pe termen lung în bolile metaboliche prevalente			

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

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

Data completării:

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

...

.....

.....

Data avizării în departament:

Semnătura directorului de departament

...

.....