

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai
1.2 Facultatea	Biologie și Geologie
1.3 Departamentul	Biologie moleculară și Biotehnologie
1.4 Domeniul de studii	Biologie
1.5 Ciclul de studii	2 ani - Master
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Științele Nutriției – Master's Degree
1.7. Forma de învățământ	Învățământ cu frecvență redusă

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Nutriția stărilor patologice</b>	Codul disciplinei	BMR7302
2.2 Titularul activităților de curs	Nutriționist Dietetician drd. Vlad (Tomi) Alexandra		
2.3 Titularul activităților de seminar/lab	Nutriționist Dietetician drd. Vlad (Tomi) Alexandra		
2.4 Anul de studiu	2	2.5 Semestrul	3
2.6. Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	Conținut Obligativitate
			DA DOB

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

3.1 Număr de ore pe săptămână – forma cu frecvență	4	Din care: 3.2 curs	2	AI	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore pe semestru – forma IFR	175	Din care: 3.5 SI	119	28	3.6 ST (14) + SF (14) + L/P (0)	28
<b>Distribuția fondului de timp pentru studiul individual</b>						ore
3.5.1. Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						75
3.5.2. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						20
3.5.3. Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						20
3.5.4. Tutoriat						2
3.5.5. Examinări						2
3.5.6. Alte activități: .....						
3.7 Total ore studiu individual			119			
3.8 Total ore pe semestru			175			
3.9 Numărul de credite			7			

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

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Biochimie, Biologie celulară și moleculară, Fiziologie umană</li> </ul>
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Biostatistică</li> <li>Utilizarea ghidurilor clinice</li> <li>Intocmirea referatelor bibliografice</li> <li>Design experimental</li> </ul>

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

5.1 De desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suport logistic video, suport de curs (numai pentru IF)</li> <li>Platforme electronice (Microsoft Teams)</li> </ul>
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participarea la minim 80% din lucrările de laborator, susținerea și predarea referatului, promovarea examenului practic sunt condiții pentru participarea la examenul teoretic final.</li> </ul>

## 6. Competențele specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• înțelegerea legăturii dintre nutriție ca factor cauzal și intervenția nutrițională ca parte a terapiei afecțiunilor medicale;</li> <li>• cunoașterea etiologiei stărilor patologice cu componentă nutrițională;</li> <li>• cunoașterea principiilor intervenției nutriționale în stările patologice;</li> <li>• alcătuirea modelelor de intervenție nutrițională specifică afecțiunilor.</li> </ul>
<b>Competențe transversale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dezvoltarea capacității de analiză și sinteză, lectură critică a documentelor științifice și medicale, inclusiv biostatistica și bazele medicinei fundamentate pe dovezi;</li> <li>• utilizarea noțiunilor deja cunoscute în contexte noi</li> <li>• utilizarea noțiunilor teoretice în rezolvarea problemelor practice</li> </ul>

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cunoașterea criteriilor generale de intervenție nutrițională specifice stărilor patologice</b></li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stabilirea raportului dintre alimentația umană și apariția bolilor nutriționale sau cu componentă nutrițională;</li> <li>- cunoașterea regulilor de alimentație sănătoasă și a necesarului nutritiv cantitativ și calitativ ca bază teoretică pentru prescrierea terapiei nutriționale;</li> <li>- înțelegerea fiziopatologiei afecțiunilor cu componentă nutrițională, stabilirea rolului etiogenic al alimentației în afecțiuni și a rolului terapeutic al intervenției nutriționale;</li> <li>- aplicarea practică a criteriilor de prescriere a intervenției nutriționale specifice diferitelor afecțiuni cu componentă nutrițională.</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1 SI, AI	Metode de predare	Observații
1. <b>Bazele nutriției în patologia umană.</b> Terminologie. Clasificarea nutrienților. Glucide, fibre alimentare, îndulcitori. Indicele glicemic. Proteinele. Lipidele. [3: F1: I.1-I.4].	prelegere frontală, combinată cu utilizarea problematizării, învățării prin descoperire, conversației euristice, gândirii critice/ <i>platforma electronică Zoom</i> (numai la IF)	
2. <b>Metabolismul energetic și compoziția corporală.</b> Calculul necesarului energetic. Necesarul de nutrienți. [3: F2: I.5-I.6].	prelegere frontală, combinată cu utilizarea problematizării, conversației euristice, gândirii critice/ <i>platforma electronică Zoom</i> (numai la IF)	
3. <b>Obezitatea : baze etiopatogenice:</b> definiție și clasificare. Etiopatogenie. Diagnosticul și formele clinice. Tratamentul obezității. [3: F3: II.1].	prelegere frontală, combinată cu utilizarea problematizării, conversației euristice, gândirii critice/ <i>platforma electronică Zoom</i> (numai la IF)	
4. <b>Nutriția în obezitate :</b> principiile intervenției nutriționale în obezitate. Nivelul caloric. Ponderea și tipul macronutrienților. Micronutrienți și fibre. [3: F4: II.2].	prelegere frontală, problematizare, conversație euristică, gândire critică/ <i>platforma electronică Zoom</i> (numai la IF)	
5. <b>Diabetul zaharat.</b> Definiție și diagnostic. Simptomele diabetului. Complicațiile diabetului de tip 1 și de tip 2. Complicațiile diabetului gestațional. Nutriția în diabetul de tip 2: nivel caloric, prescrierea specifică a glucidelor, proteinelor și lipidelor. Nutriția în diabetul de tip 1. [3: F5: III.1-III.2].	prelegere frontală, problematizare, conversație euristică, gândire critică/ <i>platforma electronică Zoom</i> (numai la IF)	
6. <b>Dislipidemiile.</b> Metabolismul lipidelor. Diagnosticul dislipidemiilor. Implicațiile dislipidemiilor. Tratamentul dislipidemiilor. Nutriția în hipercolesterolemie. Nutriția în hipertrigliceridemie. Nutriția în hipo-HDL-emie. Sindromul metabolic. [3: F6: IV.1-IV.2].	prelegere frontală, problematizare, conversație euristică, gândire critică/ <i>platforma electronică Zoom</i> (numai la IF)	

7. <b>Bolile cardiovasculare.</b> Hipertensiunea arterială. Nutriția în hipertensiune: planul alimentar DASH. Fiziopatologia aterosclerozei. Intervenții nutriționale în ateroscleroză. Nutriția ca factor de risc cardiovascular. [3: F7: IV.3-IV.4].	prelegere frontală, problematizare, conversație euristică, gândire critică/ <i>platforma electronică Zoom</i> (numai la IF)	
8. <b>Bolile metabolice.</b> Hiperuricemiile și guta. Nutriția în hiperuricemii. Hemocromatoza. Boala Wilson. Intoleranța la gluten. . [3: F8: V.1-V.4].	prelegere frontală, problematizare, conversație euristică, gândire critică/ <i>platforma electronică Zoom</i> (numai la IF)	
9. <b>Excese și deficite vitaminice.</b> Vitamina A. Vitamina D. Vitamina E. Vitamina K. Vitaminele de grup B. Anemia prin deficit de vitamină B12. Anemia prin deficit de acid folic. Vitamina C. [3: F9: VI.1].	prelegere frontală, problematizare, conversație euristică, gândire critică/ <i>platforma electronică Zoom</i> (numai la IF)	
10. <b>Patologia mineralelor.</b> Calciul, hipocalcemii și hipercalcemii. Fosforul. Magneziul. Potasiul. Cuprul. Fierul și anemia feriprivă. [3: F10: VI.2].	prelegere frontală, problematizare, conversație euristică, gândire critică/ <i>platforma electronică Zoom</i> (numai la IF)	
11. <b>Tulburările de comportament alimentar.</b> Bulimia nervoasă. Anorexia nervoasă. <i>Binge-eating disorder</i> și alte tulburări ale comportamentului alimentar. Nutriția în tulburările de comportament alimentar. [3: F11: VII.1-VII.2].	prelegere frontală, problematizare, conversație euristică, gândire critică/ <i>platforma electronică Zoom</i> (numai la IF)	
12. <b>Nutriția în bolile aparatului digestiv.</b> Boala de reflux gastroesofagian. Ulcerul, gastritele și dispepsiile non-ulceroase. Boli intestinale și ale colonului. Sindromul de intestin iritabil. Bolile hepatice și colecistopatiile. Bolile pancreasului exocrin. [3: F12: VIII.1].	prelegere frontală, problematizare, conversație euristică, gândire critică/ <i>platforma electronică Zoom</i> (numai la IF)	
13. <b>Nutriția în bolile aparatului urinar.</b> Insuficiența renală. Litiaza renală. Infecțiile urinare. <b>Nutriția în bolile endocrine.</b> Bolile tiroidei. Osteoporoza. Sindromul ovarelor polichistice. [3: F13: VIII.2-VIII.3].	prelegere frontală, problematizare, conversație euristică, gândire critică/ <i>platforma electronică Zoom</i> (numai la IF)	
14. <b>Denutriția, malnutriția, nutriția artificială.</b> Definiții. Principiul intervenției nutriționale în denutriție și malnutriție. Nutriția enterală și nutriția parenterală. [3: F14: IX].	prelegere frontală, problematizare, conversație euristică, gândire critică/ <i>platforma electronică Zoom</i> (numai la IF)	
<b>Bibliografie</b> 1. MAHAN, K.L., ESCOTT-STUMP, S., 2004: KRAUSE'S FOOD, NUTRITION & DIET THERAPY, 11 <sup>TH</sup> ED., SAUNDERS, ELSEVIER, USA, Bibl. Fiziologie animală 2. MINCU I., MOGOȘ VT, ,1997: BAZELE PRACTICE ALE NUTRIȚIEI OMULUI BOLNAV, ED. CORESI, BUCUREȘTI, BCU 3. VLAD ALEXANDRA., 2024.: SUPORT DE CURS PENTRU DISCIPLINA NUTRIȚIA STĂRILOR PATOLOGICE, UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ, Bibl. Fiziologie animală 4. OTTEN, J.J., PITZI HELLWIG, J., MEYERS, L.D. (EDITORS), 2006: DIETARY REFERENCE INTAKES: THE ESSENTIAL GUIDE TO NUTRIENT REQUIREMENTS. NATIONAL ACADEMY PRESS, oferit de cadrul didactic în format electronic, Bibl. Fiziologie animală 5. HANCU, N., VERESIU, I.A. (editori), 1999: Diabetul zaharat, Nutritia, Bolile metabolice. Editura National, Bibl. Fiziologie animală 6. SERBAN V. (EDITOR), 2010 : Tratat român de boli metabolice. Editura Brumar, Timișoara, Bibl. Fiziologie animală 7. SERBAN V. (EDITOR), 2011 : Tratat român de boli metabolice. Editura Brumar, Timișoara, Bibl. Fiziologie animală 8. HANCU, N., VERESIU, I.A., ROMAN G, 2010: Diabetul zaharat, nutriția și bolile metabolice. Editura Echinox, Bibl. Fiziologie animală 9. Doina Miere ,Chimia si igiena alimentelor, Editura Medicala Univertara " Iuliu Hatieganu" Cluj Napoca 2002, vol I 10. Krause and Mahan's- Food and the nutrition care process, 15th Edition, Elsevier, 2020 11. Curs Nutritie, specializarea Nutritie si Dietetica, Facultatea de Farmacie, UMF Iuliu Hatieganu- Prof. Dr. Doina Miere 12. Curs Dietoterapie, specializarea Nutritie si Dietetica, Facultatea de Farmacie, UMF Iuliu Hatieganu-Prof. Dr. Ioan A. Veresiu		
<b>8.2. SF</b>	Metode de predare	Observații
1. Discutarea metodelor de lucru [referate de laborator].	Activitate frontală/ <i>discuții pe platforma electronică Zoom/ in format fizic</i>	

2. Indicele glicemic: aplicabilitate în medicina umană	Activitate individuală/ discuții pe platforma electronică Zoom/ in format fizic	
3. Metabolismul energetic: aplicarea ecuațiilor de estimare	Activitate individuală/ discuții pe platforma	

	<i>electronică Zoom/ in format fizic</i>	
4. Analiza compoziției corporale prin bioimpedanță	Activitate individuală/ discuții pe platforma electronică Zoom/ in format fizic	
5. Calcul individual al necesarului de macronutrienți utilizând tabelele de referință DRI	Activitate individuală/ discuții pe platforma electronică Zoom/ in format fizic	
6. Calcul individual al necesarului de micronutrienți utilizând tabelele de referință DRI	Activitate individuală/ discuții pe platforma electronică Zoom/ in format fizic	
7. Elaborarea planului nutrițional în diabetul zaharat de tip 1: utilizarea tabelor de conținut glucidic	Activitate individuală/ discuții pe platforma electronică Zoom/ in format fizic	
8. Elaborarea dietei hipocalorice: algoritm practic.	Activitate individuală/ discuții pe platforma electronică Zoom/ in format fizic	
9. Elaborarea dietei în hipertrigliceridemii și hipercolesterolemie.	Activitate individuală/ discuții pe platforma electronică Zoom/ in format fizic	
10. Alcătuirea unui meniu standard în intoleranța la gluten.	Activitate individuală/ discuții pe platforma electronică Zoom/ in format fizic	
11. Analiză detaliată de meniu: planul nutrițional DASH: corelații cu necesarul nutrițional în populația generală	Activitate individuală/ discuții pe platforma electronică Zoom/ in format fizic	
12. Cazuri clinice cu patologie multiplă: bazele practice ale prescripției nutriționale	Activitate individuală/ discuții pe platforma electronică Zoom/ in format fizic	
13. Proiectarea unui studiu intervențional nutrițional. Stabilirea obiectivelor și a metodei de lucru. Protocolul de studiu. Demararea studiului. Culegerea și prelucrarea rezultatelor. Interpretarea statistică a rezultatelor. Concluziile. Redactarea unei lucrări științifice - etape de parcurs.	Activitate individuală/ discuții pe platforma electronică Zoom/ in format fizic	
14. COLOCVIU PRACTIC		

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

- Disciplina are un conținut similar cursurilor din alte universități românești și străine, cu informație în permanență actualizată și adaptată nivelurilor diferite de pregătire
- Conținutul cursului vizează aspecte practice legate de nutriția, igiena și sănătatea umană
- Modul de structurare a disciplinei și metodele de predare solicită activitatea studenților la curs, încurajează studiul individual, formează aptitudini psiho-cognitive 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 SI, AI	Cunoașterea conținutului informațional	Examen scris (grilă) - Final ( <i>in format fizic</i> )	50%
	Capacitatea de a utiliza informația într-un context nou		
10.5 ST/L/P	Deprinderi de redactare a referatului științific	Eseu	25%
	Susținerea eseului și prezentarea unei intervenții practice pe tema de studiu a eseului	Prezentarea principiilor intervenției nutriționale într-un caz a cărui bază teoretică este prezentată în eseu	25%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoașterea a 50% din informația conținută în curs</li> <li>• Cunoașterea a 60% din informația de la laborator</li> <li>• Întocmirea unui referat original</li> </ul>			

Data completării  
19.07.2024

Semnătura titularului de curs  
Nutriționist Dietetician  
drd. Alexandra Vlad

Semnătura titularului de seminar  
Nutriționist Dietetician  
drd. Alexandra Vlad

Data avizării în departament  
19.07.2024

Responsabil de studii IFR,  
Conf. Dr. Iulia Lupan