

## FIŞA DISCIPLINEI DE ENDOCRINOLOGIE

### **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 Biotehnologii
1.4 Domeniul de studii	Biologie
1.5 Ciclul de studii	Master, 2 ani (4 semestre), cu frecvență
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Biologie medicală/Biolog

### **2. Date despre disciplină**

2.1 Denumirea disciplinei	Endocrinologie (BMR4105)						
2.2 Titularul activităților de curs	Ş.l. dr. Alexandra Ciorîță						
2.3 Titularul activităților de seminar	Ş.l. dr. Alexandra Ciorîță						
2.4 Anul de studiu	1	2.5 Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	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	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	Din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după suport de curs, bibliografie și notițe					40
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate sau pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					12
Tutoriat					5
Examinări					3
Alte activități: redactări teme					
3.7 Total ore studiu individual	70				
3.8 Total ore pe semestru	126				
3.9 Numărul de credite	5				

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

4.1 de curriculum	Histologia și anatomia omului, Biochimie, Biologie celulară și moleculară, Fiziologia animalelor și a omului
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizare microscop fotonic</li> <li>• Calcule statistice</li> <li>• Întocmire referate bibliografice</li> <li>• Utilizarea platformelor electronice (Socrative, Mentimeter etc.)</li> </ul>

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

5.1 De desfășurare a cursului	Suport logistic video Suport electronic Acces electronic biblioteci UBB
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participare la minim 80% din seminarii este condiție pentru participare la examen</li> </ul>

## 6. Competențele specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deslușirea principiilor generale ale sistemului endocrin</li> <li>Stabilirea riscurilor asociate bolilor endocrine</li> <li>Cunoașterea și înțelegerea modului în care sistemul endocrin participă la menținerea homeostaziei, prin reglarea funcțiilor organismului, în situații fiziologice și patologice</li> <li>Conceperea designului experimental, obținerea datelor de măsurare, analiza /interpretarea lor și formularea concluziilor</li> </ul>
<b>Competențe transversale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizarea transferului de informație, preluând și utilizând pentru înțelegerea sistemului endocrin cunoștințe din domenii conexe: citologie generală, fiziologie animală, biochimie (metabolism) și genetică</li> <li>Utilizarea noțiunilor deja cunoscute în contexte noi</li> <li>Utilizarea noțiunilor teoretice în rezolvarea problemelor practice</li> <li>Dezvoltarea capacitatei de lucru în echipă</li> </ul>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea principiilor generale ale sistemului endocrin
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>Insușirea informațiilor necesare/complementare asimilării conținutului disciplinelor de citologie generală, biochimie, fiziologie animală</li> <li>Cunoașterea mecanismelor de funcționare a glandelor endocrine și integrarea cunoștințele dobândite în concepte de bază ale fiziologiei;</li> <li>Explicarea, pe bază de scheme și diagrame, a funcționării glandelor endocrine;</li> <li>Asimilarea modalităților de reglare și coordonare a glandelor endocrine, precum și a integrării lor în funcționarea organismului ca un tot unitar;</li> <li>Dezvoltarea capacitatei de analiză și sinteză, capacitate de a proiecta și de a realiza experimente</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Endocrinologie – noțiuni introductive		
2. Hipotalamus-adenohipofiză – glande: sistemul secretor parvicelular		
3. Hipotalamus-hipoviză posterioară: sistemul secretor magnocelular		
4. Tiroïda		
5. Hormonii cortico-suprarenali		
6. Hipertensiunea endocrină		
7. Medulosuprarenala		
8. Testicule vs. Ovare		
9. Disfuncții ale sexualității		
10. Pancreasul endocrin		
11. Obezitatea		
12. Biomedicină – utilitatea noțiunilor dobândite pentru aplicații medicale	Prelegere frontală, discuții pe echipe, dezbatere, jocuri didactice, studii de caz, vizualizare filmulete educative	
13. Aplicabilitatea disciplinei în domeniul biomedical		
14. Aplicabilitatea disciplinei pe piața muncii		
Bibliografie		
1. ARDELEAN, G., ROȘIORU, C., 1996: Integrarea și coordonarea organismului animal – curs de fiziologie, Ed. Univ. Baia Mare.		
2. ROSIORU, C., 2013 : Suport de curs la disciplina Endocrinologie.		
3. GARDNER, D.G., SHOBACK, D., 2007: Greenspan's Basic and Clinical Endocrinology, 8th Ed., McGrawHill, San Francisco.		
4. DUMITRACHE, C., 2012: Endocrinologie clinică, Ed. Tehnpress, Craiova.		

5. COTOR, G., 2003 : Lucrări practice de fiziologie – simulator, Ed. Monitor, 2003.  
 6. MELMED, S., AUCHUS, R.J., GOLDFINE, A.B., KOENIG, R.J., ROSEN, C.J. (eds.), 2019, Williams Textbook of Endocrinology, 14th Ed., Elsevier.

8.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
1. Prezentarea modului de desfășurare a lucrărilor; constituirea perechilor de lucru și stabilirea ordinii de rotație; norme de protecție în laborator și norme PSI.	Prelegere frontală	
2. Examinare preparate microscopice	Activitate practică, subgrupe de 2-3 studenți	
3. Controlul genetic al formării hormonilor peptidici		
4. Mecanismul de acțiune al hormonilor cu receptori nucleari		
5. Mecanismul de acțiune al hormonilor cu receptori membranari		
6. Mecanismul de acțiune al hormonilor cu receptori intracitoplasmatici		
7. Neuroendocrinologie; Disfuncții tiroidiene		
8. Disfuncții sexuale	Activitate practică individuală, confruntare de idei, dezbatere, argumentare – activitate pe grupe	
9. Endocrinologia dezvoltării fetale; Pubertatea		
10. Osteoporoza		
11. Diabetul de tip 1 și de tip 2; Obezitatea		
12. Dislipidemiile; Depresia		
13. Recapitulare/recuperări		
14. Examinare		Colocviu

Bibliografie: Colecție de referate pentru fiecare lucrare de laborator disponibilă la biblioteca departamentului și/sau on-line pe grupul de lucru al specializării.

**9.1.** Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorii reprezentativi din domeniul aferent programului.

**9.2.** Cursul are un conținut similar cursurilor din alte universități europene și ține cont de nivelul de pregătire ale studenților.

**9.3.** Cursul este fundamental pentru dezvoltarea competențelor de lucru în laboratoare diverse, dar în care sunt aplicate metodele moderne de investigare a viului, la nivel celular și molecular.

## 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
<b>10.4 Curs</b>	Asimilarea conținutului informațional Abilitarea utilizării conceptelor/noțiunilor	Examen scris	70%
<b>10.5 Seminar/laborator</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deprinderi de lucru în laborator și de aplicare a unui protocol experimental</li> <li>Capacitatea de a explica protocolul și a rezultatelor obținute</li> <li>Deprinderi de analiză, sinteză și integrare a unui text științific</li> </ul>	Evaluare poster științific	30%

**10.6 Standard minim de performanță**

Cunoașterea a minim 50% din informația conținută în curs

Cunoașterea a minim 50 % din informația de la laborator

**Data completării (actualizare)**

11.07.2024

**Semnătura titularului de curs**

Ciorîță Alexandra

Semnătura titularului de seminar

Ciorîță Alexandra

**Data avizării în departament**

21.07.2024

**Semnătura directorului de departament**