



## FIȘA DISCIPLINEI

### *Hormoni și disfuncții endocrine* anul universitar 2024-2025

#### 1. Date despre program

1.1	Instituția de învățământ superior	Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, Centrul Universitar Pitești
1.2	Facultatea	Științe, Educație Fizică și Informatică
1.3	Departamentul	Științe ale Naturii
1.4	Domeniul de studii	Biologie
1.5	Ciclul de studii	Master
1.6	Programul de studiu / calificarea	Biologie medicală/ Asistent de cercetare în biologie-213137; Asistent de cercetare în microbiologie-bacteriologie-213139 Microbiolog - 213135; Consilier microbiolog - 213129; Inspector de specialitate microbiolog - 213131; Profesor în învățământul liceal, postliceal - 233001

#### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei												<b>Hormoni și disfuncții endocrine</b>											
2.2 Titularul activităților de curs												Conf.univ.dr.Păunescu Alina											
2.3 Titularul activităților de seminar / laborator												Conf.univ.dr.Păunescu Alina											
2.4 Anul de studii				II		2.5 Semestrul				II		2.6 Tipul de evaluare				EXAMEN		2.7 Regimul disciplinei		DAP/C			

#### 3. Timpul total estimat

3.1	Număr de ore pe săptămână	3	3.2	din care curs	1	3.3	L	2
3.4	Total ore din planul de învăț.	42	3.5	din care curs	14	3.6	S / L / P	28
<b>Distribuția fondului de timp alocat studiului individual</b>								ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren								30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri								30
Tutorat								8
Examinări								10
Alte activități .....								
3.7	Total ore studiu individual			108				
3.8	Total ore pe semestru			150				
3.9	Număr de credite			6				

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

4.1	de curriculum	Masteranzii să aibă cunoștințe din domeniul Biologiei și domenii conexe
4.2	de rezultate ale învățării	-

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

5.1	De desfășurare a cursului	Sală de curs dotată cu videoproiector, ecran, tablă
5.2	De desfășurare a laboratorului	Laboratorul disciplinei (sala S123), echipamente și aparatură de laborator, calculator, internet

#### 6. Obiectivele disciplinei

6.1 Obiectivul general al disciplinei	Disciplina are ca obiectiv general fundamentarea unor cunoștințe legate de glandele endocrine ca structuri producătoare de hormoni,
6.2 Obiectivele specifice	La finalul cursului studentul trebuie să fie capabil să: <ul style="list-style-type: none"><li>• Cunoască particularitățile de structură și funcție ale diferitelor glande endocrine</li><li>• dobândească capacități de interpretare a rezultatelor obținute prin teste de laborator în scopul stabilirii corecte a modificărilor fiziologice ce se pot produce la nivelul sistemului endocrin</li><li>• Manifeste atitudini pozitive și responsabile față de tulburările endocrine posibile ce apar ca răspuns la diferiți factori de mediu.</li></ul>



## 7. Competențe specifice vizate

Competențe profesionale	C1. Validează rezultatele analizelor biomedicale C2. Efectuează teste de laborator C9. Aplică tehnici de analiză statistică C10. Instruiește cu privire la prevenirea bolilor C11. Desfășoară activități de cercetare la nivel interdisciplinar C12. Aplică principiile eticii și integrității științifice în activitățile de cercetare C13. Lucrează în echipe medicale multidisciplinare C15. Respectă codul de etică în practica biomedicală C16. Implementează proceduri de control al calității pentru teste biomedicale
Competențe transversale	CT1. Gândește holistic CT2. Organizează informații, obiecte și resurse CT3. Își asumă responsabilitatea

## 8. Rezultatele învățării

Cunoștințe	<ul style="list-style-type: none"><li>să cunoască particularitățile de structură ale glandelor endocrine</li><li>să dobândească capacități de interpretare a rezultatelor obținute prin teste de laborator în scopul stabilirii corecte a modificărilor patologice ce se pot produce la nivelul glandelor endocrine</li><li>să dobândească deprinderi practice de cercetare</li><li>să manifeste atitudini pozitive și responsabile față de tulburările patologice posibile ce apar ca răspuns la diferiți factori de mediu.</li></ul>
Aptitudini	<ul style="list-style-type: none"><li>să utilizeze metode și tehnici de investigație inovatoare în determinarea cantitativă a hormonilor</li><li>să valideze rezultatele analizelor de laborator</li><li>să evidențieze modificările morfologice și structurale ale glandelor endocrine</li><li>să implementeze proceduri de control pentru teste biomedicale</li></ul>
Responsabilitate și autonomie	<ul style="list-style-type: none"><li>Respectă principiile de etică academică</li><li>Utilizează metode și strategii moderne de comunicare și negociere</li><li>Se documentează continuu din surse fundamentate științific</li><li>Analizează critic sursele de informare</li><li>Demonstrează autonomie în învățare și rezolvarea problemelor</li><li>Cultivă o atitudine pozitivă, de dialog, cu spirit de inițiativă, în spiritul respectului față de profesie</li></ul>

## 9. Conținuturi

9.1. Curs		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Considerații generale moderne asupra principiilor endocrinologiei medicale (clasificarea hormonilor, mecanismele semnalizării chimice, sinteza, secreția și transportul lor în sânge, receptorii hormonal și procesele de transducție a semnalului, interacțiuni dintre sistemele endocrin, nervos și imun, toate acestea însoțite de considerații asupra bazei genetice a patologiei endocrine)	4	Prelegere Dezbateri	Computer, video-proiector, retroproiector
2	Hormonogeneza, acțiunile și mecanismele de acțiune ale hormonilor	2		
3	Patogenia bolilor endocrine	2		
4	Hormonii și fiziologia creșterii	2		
5	Sexualizarea normală	2		
6	Etiologia generală a bolilor endocrine și patologia lezională a endocrinopatiilor	2		
Bibliografie				
<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Bueno L. Neuroimmune alterations of ENS functioning, Gut, 47, 63-65, 2000.</li><li>❖ Nussey SS., Whitehead SA, Endocrinology. An Integrated approach, Taylor &amp; Francis Group, 2001</li><li>❖ Dumitrache C. Endocrinologie, Editia a IV-a revizuita si adaugita, Editura National, 2017</li><li>❖ Grigorie D. Endocrinologie clinica, Editura Universitatea Carol Davila, 2019</li><li>• Păunescu A. – Hormoni si disfunctii endocrine – note de curs</li></ul>				
9.2. Aplicații: Seminar / Laborator / Teme de casă		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Patofiziologia hipotalamusului;	4	Exercițiul Studiul de caz Lucrul în grup	Computer Microscopae Preparate microscopice
2	Adenohipofiza, neurohipofiza și patofiziologia lor	4		
3	Hipo- și hiperfuncția tiroidiană și maladiile aferente lor	4		
4	Citopatologia timusului și afecțiunile imune conexe	4		
5	Patofiziologia pancreasului endocrin in contextul sindromului metabolic (patologia endocrină a obezității, diabetul zaharat insulino-dependent, diabetul zaharat de tip II, neuropatia	4		



Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București  
Centrul Universitar Pitești  
Facultatea de Științe, Educație Fizică și Informatică



	diabetică, nefropatia diabetică, retinopatia diabetică)		
6	Cortico- și medulosuprarenalele și disfuncțiile patologice aferente lor	4	
7	Ovarul și testiculul și maladiile specifice aferente hipo- și hiperfuncției lor.	4	
<b>Bibliografie</b> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Zbranca E - Endocrinologie-ghid de diagnostic si tratament in bolile endocrine, Iasi-Editura Polirom, 2008</li><li>❖ Dumitrache C. Endocrinologie clinica, Editia a III-a revizuita si adaugita, Editura National, 2012</li><li>❖ Jameson JL. Endocrinologie HARRISON, Editura All, 2014</li><li>❖ Grigorie D. Endocrinologie clinica, Editura Universitatea Carol Davila, 2019</li><li>❖ Păunescu A. – Hormoni si disfunctii endocrine – platforma de lucrări practice</li></ul>			

**10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori din domeniul aferent programului**

Competențele dobândite la această disciplină permit absolvenților să lucreze ca biologi specialiști în diferite laboratoare de analize medicale

**11. Evaluare**

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Puncte pe activitate
<b>11.4 Curs</b>	Evaluare finală	Test scris	40
<b>11.5 Seminar / Laborator / Tema de casă</b>	Evaluarea activității de laborator prin demonstrație pe froiuri Tema de casa Evaluare periodică	Proba practică Prezentare ppt Test scris	20 10 30
<b>11.6. Condiții de promovare</b> <p>Punctajul minim pentru promovarea disciplinei este de 50 puncte. Punctajul total se transformă în notă întreagă prin împărțire la 10 și rotunjire. Studentul trebuie să participe la evaluarea finală, în regim față în față, fără impunerea unui punctaj minim la evaluarea finală.</p>			

Data completării  
28.09.2024

Titular de curs,  
Conf. univ. dr. Păunescu Alina

Titular de seminar / laborator,  
Conf. univ. dr. Păunescu Alina

Data aprobării în Consiliul departamentului,  
30.09.2024

Director de departament,  
(prestator)  
Prof. univ. dr.habil Liliانا Cristina Soare

Director de departament,  
(beneficiar),  
Prof. univ. dr.habil. Liliانا Cristina Soare

Data aprobării în Consiliul FSEFI,  
.....

Decan FSEFI,  
Conf.univ.dr. Julien Leonard FLEANCU