

FIȘA DISCIPLINEI

ANUL UNIVERSITAR

2025 - 2026

1. DATE DESPRE PROGRAM

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE DIN CRAIOVA
1.2 Facultatea	ASISTENȚĂ MEDICALĂ
1.3 Departamentul	1
1.4 Domeniul de studii	SĂNĂTATE
1.5 Ciclu de studii	LICENȚĂ
1.6 Programul de studii/Calificarea	BALNEOFIZIOKINETOTERAPIE ȘI RECUPERARE/FIZIOTERAPEUT LICENȚIAT

2. DATE DESPRE DISCIPLINĂ

2.1 Denumirea disciplinei	ERGOFIZIOLOGIE			
2.2. Codul disciplinei	BFK1206			
2.3 Titularul activităților de curs	Moise Cristiana Gianina			
2.4 Titularul activităților de seminar	Moise Cristiana Gianina			
2.5. Gradul didactic	Dr.			
2.6. Încadrarea (norma de bază/asociat)	Asociat			
2.7. Anul de studiu	I	2.8. Semestrul	II	2.9. Tipul disciplinei (conținut) 2.10. Regimul disciplinei (obligativitate)
				DSOB

3. TIMPUL TOTAL ESTIMAT (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs	14	3.6 seminar/laborator	14
3.7 Examinări	2				
3.8 Total ore studiu individual	30				
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminar/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					8
Tutoriat					
Alte activități...consultații, cercuri studentesti					2
3.9 Total ore pe semestru (1 credit=30 ore)	60				
3.10 Numărul de credite	2				

4. PRECONDIȚII (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Studentii trebuie să aibă cunoștințe de anatomie, anatomie topografică, fiziologie, biochimie, biofizică
4.2 de competențe	-

5. CONDIȚII (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	- Sala de curs cu mijloace de videoproiecție
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	- Studenții vor avea o ținută corespunzătoare desfășurării laboratorului, cu echipament de protecție.

6. COMPETENȚELE SPECIFICE ACUMULATE

COMPETENȚE PROFESIONALE	✓ Înțelegerea și recunoașterea conceptelor generale și specifice ale ergofiziologiei; ✓ Aprofundarea mecanismelor prin care organismul uman se adaptează la efortul fizic; ✓ Însușirea metodelor de explorare a principalelor sisteme biologice, fizice și chimice care intervin în păstrarea homeostaziei organismului în exercițiul fizic; ✓ Utilizarea parametrilor ergofiziologici adecvați în tehnicile de creștere a mobilității articulare, a forței musculare, a coordonării și a echilibrului.
-------------------------	--

COMPETENȚE TRANSVERSALE	C6. Autonomie și responsabilitate - dobândirea de repere morale, formarea unor atitudini profesionale și civice, care să permită studenților să fie corecți, onești, neconflictuali, cooperanți, înțelegători în fața suferinței, disponibili să ajute oamenii, interesați de dezvoltarea comunității; - să cunoască, să respecte și să contribuie la dezvoltarea valorilor morale și a eticii profesionale; - să învețe să recunoască o problemă atunci când se ivește și să ofere soluții responsabile pentru rezolvarea ei.
	C7. Interacțiune socială; - să recunoască și să aibă respect pentru diversitate și multiculturalitate; - să aibă sau să învețe să-și dezvolte abilitățile de lucru în echipă; - să comunice oral și în scris cerințele, modalitatea de lucru, rezultatele obținute, să se consulte cu echipa; - să se implice în acțiuni de voluntariat, să cunoască problemele esențiale ale comunității.
	C8. Dezvoltare personală și profesională - să aibă deschiderea către învățarea pe tot parcursul vieții, - să conștientizeze necesitatea studiului individual ca bază a autonomiei personale și a dezvoltării profesionale; - să valorifice optim și creativ propriul potențial în activitățile colective; - să știe să utilizeze tehnologia informației și a comunicării, inclusive a resurselor de formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională.

7. 1 OBIECTIVELE DISCIPLINEI (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

Obiectivul general al disciplinei Obiectivul Disciplinei de Ergofiziologie este de a oferi studenților suportul informational și logistic necesar pentru a înțelege și a putea explica cum se modifică structurile și funcțiile organismului uman în cadrul reacției de adaptare la diferite forme de efort fizic.
Obiectivele specifice Înțelegerea și utilizarea noțiunilor și conceptelor de bază ale ergofiziologiei. Descrierea, explicarea și evaluarea mecanismelor prin care organismul uman se adaptează la efortul fizic. Identificarea și analiza factorilor biologici responsabili de diferențele individuale privind forța, rezistența, viteza mișcării la efort. Înțelegerea și descrierea proceselor metabolice care stau la baza activității musculare precum și a reacțiilor în anumite tipuri de activitate fizică. Înțelegerea, descrierea și evaluarea răspunsului aparatelor și sistemelor: muscular, nervos, endocrin, cardiovascular, respirator, renal, sanguin în cursul efortului fizic. Integrarea cunoștințelor teoretice și practice dobândite la disciplina de ergofiziologie cu cele obținute de la alte discipline fundamentale și folosirea lor ca platformă pentru instruirea la alte discipline de specialitate.

7.2 REZULTATELE ÎNVĂȚĂRII

Cunoștințe Studentul/absolventul descrie, identifică și sumarizează noțiuni specifice privind structura anatomică a aparatului locomotor și procesele fiziologice de bază, ce au loc în diferite sisteme funcționale ale organismului în timpul activității musculare (ergofiziologie) și aplicațiile acestora
Aptitudini Studentul/absolventul demonstrează capacitatea de a aplica noțiunile de anatomie și fiziologie a aparatului locomotor și de ergofiziologie în practica profesională
Responsabilitate și autonomie Studentul/absolventul analizează, evaluează, interpretează și integrează noțiuni privind fiziologia aplicată a aparatului locomotor și ergofiziologiei în practica profesională, conștient fiind de impactul unei evaluări și a unui plan de recuperare eronate asupra stării de sănătate a unui pacient.

8. CONȚINUTURI

8.1 Curs (unități de conținut)	Nr. ore
C1. Interrelatia organism - mediu extern. Definitii. Conceptul de adaptare. Conceptul de stress. Mecanismele generale de adaptare.	2
C2. Sistemul nervos. Organizare, generalități. Funcția motorie. Impulsul nervos, transmiterea sinaptică, unitatea motorie. Adaptarea sistemului nervos somatic și autonom la exercițiul fizic.	2

C3. Mușchiul striat: particularitățile structurale și funcționale ale musculaturii striate – tipologie și caracteristici. Influența efortului asupra excitabilității neuro musculare. Contractilitatea musculară. Tipuri de contracții. Modificări adaptative ale musculaturii striate induse prin exercițiu fizic.	2
C4. Bilanțul hidric și mineral în repaus și efort. Modificări ale sistemului sanguin și renal în efortul fizic.	2
C5. Mecanismele adaptării sistemului respirator la efort: ventilația, difuziunea gazelor, perfuzia capilarelor pulmonare, disocierea hemoglobinei, transportul gazelor. Etapa tisulară în efort.	2
C6. Mecanismele adaptării sistemului cardiovascular la efort. Debitul cardiac. Volumul cordului. Creșterea transportului de oxigen. Modificări ale diferenței arterio-venoase. Presiunea arterială. Rezerva funcțională cardiovasculară.	2
C7. Modificări adaptative ale sistemului endocrin la efort. Sistemul imun în efortul fizic.	2
TOTAL	14
8.2 Lucrări practice (subiecte/teme)	
L.P.1 Instructaj privind protecția muncii în cadrul activităților de laborator. Tipuri de efort fizic. Particularitățile efortului fizic maximal și efortului fizic submaximal.	2
L.P.2. Influența efortului fizic asupra excitabilității și contractilității. Secusă, tetanos, viteza de conducere motorie. <i>Evaluare formativă</i>	2
L.P.3. Evaluarea funcțională neuromusculară. Oboseala musculară. EVALUARE DE ETAPĂ	2
L.P.4. Adaptarea sistemului respirator la efortul fizic: probe ventilatorii, consumul de oxigen. <i>Evaluare formativă.</i>	2
L.P. 5 Adaptarea sistemului cardiovascular la efortul fizic: teste de efort; măsurarea tensiunii arteriale. <i>Evaluare formativă.</i>	2
L.P.6. Modificări adaptative ale sistemului neuroendocrin la efortul fizic. Constantele sanguine în exercițiul fizic. EVALUARE DE ETAPĂ	2
L.P.7. Evaluarea capacității de refacere a organismului postefort. <i>Evaluare formativă.</i>	2
TOTAL	14
BIBLIOGRAFIE	
1. Cursul predat 2. Mirela Vasilescu, Introducere în ergofiziologie, Editura Universitaria, ISBN 978-606-14-1139-9, 2017 3. Bogdan Alexandru Hagiu, Fiziologia și ergofiziologia activităților fizice, ISBN: 978-606-714-003-3, 2014 4. Vasilescu M.M., Conea M., Fiziologia efortului sportiv, Ed. Universitaria, ISBN: 978-973-742-618-5, 2007 5. Bota C. Ergofiziologie, Editura Globus, București, 2000.	

9. COROBORAREA CONȚINUTURILOR DISCIPLINEI CU AȘTEPTĂRILE REPREZENTANȚILOR COMUNITĂȚII EPISTEMICE, ASOCIAȚIILOR PROFESIONALE ȘI ANGAJATORI REPREZENTATIVI DIN DOMENIUL AFERENT PROGRAMULUI

- Disciplina de ergofiziologie este o disciplină de specialitate obligatorie pentru ca un student să devină fiziokinetoterapeut - Cunoștințele, deprinderile practice și atitudinile învățate la această disciplină oferă o platformă pentru înțelegerea și evaluarea mișcării, pentru dezvoltarea abilităților profesionale și de relaționare necesare pentru angajarea pe piața muncii, pentru dezvoltarea unei afaceri proprii sau continuarea studiilor în ciclurile de master sau doctorat.

10. REPERE METODOLOGICE

Forme de activitate	Tehnici de predare / învățare, materiale, resurse: expunere, curs interactiv, lucru în grup, învățare prin probleme/proiecte etc În cazul apariției unor situații speciale (stări de alertă, stări de urgență, alte tipuri de situații care limitează prezența fizică a persoanelor), activitatea teoretică și practică se poate desfășura și online, folosind platforme informatice agreate de către facultate/ universitate. Procesul educațional online va fi adaptat corespunzător pentru a asigura îndeplinirea tuturor obiectivelor și însușirea competențelor și abilităților prevăzute în fișa disciplinei.
---------------------	---

Curs	Se folosesc urmatoarele metode combinate: prelegerea, dezbaterea, problematizarea
Lucrari practice	Se folosesc urmatoarele metode combinate: aplicații practice, studiu de caz, proiecte
Studiu individual	Înainte de fiecare curs și a fiecărei lucrări practice

11. PROGRAM DE RECUPERARE

	Nr. absențe care se pot recupera	Locul desfășurării	Perioada	Responsabil	Programarea temelor
Recuperări absențe	2	Laboratorul de fiziologie	Ultima săptămână	Titular lucrări practice	Conform orarului disciplinei
Program de consultații/ cerc științific studențesc	2 ore/săptămână	Laboratorul de fiziologie	Săptămânal	Titular lucrări practice	Tema din săptămâna respectivă
Program pentru studenții slab pregătiți	4 ore/semestru	Laboratorul de fiziologie	Ultimele două săptămâni	Titular lucrări practice	În funcție de necesitățile studenților

12. EVALUARE

Tip de activitate	Forme de evaluare	Metode de evaluare	Procent din nota finală
Curs	Evaluare formativă prin sondaj în timpul semestrului Sumativă în timpul verificării	Verificare. Lucrare scrisă - întrebări cu răspuns descriptiv și de tip grilă.	40%
Lucrări practice	Formativă prin lucrări de control tip grilă sau/și descriptive, proiecte, sondaj în timpul semestrului. Evaluare periodică în timpul semestrului, Evaluare sumativă în timpul verificării	Verificare - lucrare scrisă - întrebări cu răspuns descriptiv	30%
Verificările periodice			20%
Evaluarea activității individuale			10%
Standard minim de performanță minimum 50% pentru fiecare componentă a evaluării Să redea tipurile de efort fizic și principalele particularități ale acestora. Să recunoască modificările induse de exercițiu asupra excitabilității și contractilității. Să recunoască și să prevină oboseala musculară. Să cunoască și să redea parametrii probelor ventilatorii și ai consumului de oxigen. Să recunoască și să redea parametrii testelor de efort. Să execute manevra de măsurare a tensiunii arteriale, să cunoască valorile normale și să interpreteze valorile obținute după măsurarea TA. Să redea principalele modificări ale sistemului neuroendocrin în efort fizic. Să redea principalele constante sanguine în exercițiul fizic.			

13. PROGRAME DE ORIENTARE SI CONSILIERE PROFESIONALĂ

Programe de orientare și consiliere profesională (2 ore/lună)		
Programare ore	Locul desfășurării	Responsabil
Ultima zi de vineri a fiecărei luni	Lab. Fiziologie	Titular curs

Data avizării în departament: 12.09.2025

Director de departament,
Prof. univ. Dr. Eugen
OSIAC

Coordonator program de studii,
Prof. univ. Dr. Dana Maria
ALBULESCU

Responsabil disciplină,
Prof. univ. Dr. Veronica
SFREDEL