



## FIȘA DISCIPLINEI

### **Recuperarea în patologia metabolică și endocrină asociată dizabilității,** anul universitar 2025-2026

#### 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	Asistență Medicală și Kinetoterapie
1.4	Domeniul de studii	Știința Sportului și Educației Fizice
1.5	Ciclul de studii	Master
1.6	Programul de studii / Calificarea	Kinetoterapia la persoanele cu dizabilități

#### 2. Date despre disciplină

2. Dato despre disciplina					Recuperarea în patologia metabolică și endocrină asociată dizabilității						
2.1	Denumirea disciplinei				Conf. univ. dr. Elena Ioana Iconaru						
2.2	Titularul activităților de curs				Conf. univ. dr. Elena Ioana Iconaru						
2.3	Titularul activităților de laborator				Conf. univ. dr. Elena Ioana Iconaru						
2.4	Anul de studii	II	2.5	Semestrul	II	2.6	Tipul de evaluare	Examen	2.7	Regimul disciplinei	AP / O

#### 3. Timpul total estimat

3.1	Număr de ore pe săptămână	2	3.2	din care curs	1	3.3	laborator	1
3.4	Total ore din planul de inv.	28	3.5	din care curs	14	3.6	laborator	14
Distribuția fondului de timp								ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren								20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri								18
Tutoriat								15
Examinări								14
Alte activități .....								
3.7	Total ore studiu individual			97				
3.8	Total ore pe semestru			125				
3.9	Număr de credite			5				

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

4.1	de curriculum	Parcursarea disciplinei: Evaluarea persoanelor cu dizabilități
4.2	de rezultate ale învățării	-

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

5.1	De desfășurare a cursului	Sală dotată cu videoproiector și ecran.
5.2	De desfășurare a laboratorului	-

#### 6. Obiectivele disciplinei

6.1 Obiectivul general al disciplinei	Înșușirea de către studenți a unui nucleu informațional privind afecțiunile metabolico-endocrine, sub aspect epidemiologic, etiologic, fiziopatologic și morfopatologic, clinic, evolutiv și terapeutic.
6.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"><li>Înșușirea principiilor de bază ale abordării globale a pacienților cu afecțiuni metabolico-endocrine: screening, diagnostic, clasificare, evaluare, complicațiile acute și cronice.</li><li>Identificarea importanței teoretice și practice a elaborării programelor complexe de recuperare în afecțiunile metabolico-endocrine ale persoanelor cu dizabilități.</li><li>Dezvoltarea capacității de a realiza activități practice de evaluare clinică și funcțională a persoanelor care prezintă afecțiuni metabolico-endocrine.</li><li>Implicarea în procesul continuu de evaluare și ameliorare a calității vieții persoanelor cu dizabilități și afecțiuni metabolico-endocrine.</li><li>Formarea unor abilități de aplicarea a principiilor de monitorizare a terapiei comprehensive recomandate în cazul persoanelor cu dizabilități și afecțiuni metabolico-endocrine.</li><li>Asumarea unui rol activ în proiectarea și implementarea programelor de intervenție (de tip profilactic, curativ și de recuperare) pentru ameliorarea sănătății persoanelor cu dizabilități și afecțiuni metabolico-endocrine.</li></ul>



7. Competențe specifice vizate și rezultatele învățării

Competența	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
C1. Oferă feedback constructiv.	Describe principiile comunicării eficiente și strategiile de oferire a unui feedback constructiv în contextul fizioterapiei. Interpretează impactul feedback-ului asupra motivației și progresului pacienților cu dizabilități în procesul de reabilitare.	Formulează feedback clar, obiectiv și orientat spre îmbunătățirea performanței pacienților sau a colegilor din echipă interdisciplinară. Adaptează tonul și conținutul feedback-ului în funcție de nevoile individuale ale pacientului sau ale studentului în procesul de formare.	Își asumă un rol activ în ghidarea pacienților și a cursanților, oferind recomandări relevante pentru optimizarea recuperării sau a învățării. Demonstrează autonomie în autoevaluare și îmbunătățirea propriului stil de comunicare pentru a maximiza eficiența feedback-ului.
C2. Lucrează cu medii virtuale de învățare.	Stabilește principiile pedagogice și tehnologice ale învățării asistate de medii virtuale în fizioterapie. Argumentează avantajele și limitările utilizării platformelor digitale pentru instruirea studenților și pacienților.	Utilizează platforme educaționale interactive și software-uri specializate pentru formarea și monitorizarea progresului în fizioterapie. Adaptează conținuturile și metodele de predare în funcție de nevoile cursanților și pacienților în mediul virtual.	Implementează soluții digitale adecvate pentru optimizarea procesului de instruire și reabilitare. Evaluează constant impactul utilizării mediilor virtuale asupra procesului de învățare și recuperare. Își asumă responsabilitatea pentru adaptarea tehnologiei la nevoile specifice ale pacienților și cursanților. Dezvoltă strategii de îmbunătățire continuă a competențelor digitale în fizioterapie.
C3. Monitorizează progresele realizate în domeniul de specialitate.	Describe metodele și instrumentele de evaluare utilizate în monitorizarea progresului pacienților și a eficienței intervențiilor fizioterapeutice. Explică rolul analizei datelor clinice și al indicatorilor de performanță în optimizarea strategiilor terapeutice.	Aplică tehnici de măsurare și evaluare a progresului funcțional al pacienților, utilizând metode standardizate. Interpretează rezultatele obținute și ajustează planul de intervenție în funcție de răspunsul pacientului la tratament.	Coordonează procesul de monitorizare a progresului, asigurând colectarea și analiza corectă a datelor. Își asumă responsabilitatea îmbunătățirii continue a metodelor de evaluare, bazându-se pe cele mai recente dovezi științifice. Elaborează rapoarte detaliate privind evoluția pacienților și eficiența programelor terapeutice, contribuind la optimizarea practicii în fizioterapie.
C4. Stimulează creativitatea la nivelul echipei.	Identifică strategiile de stimulare a creativității și inovării în echipele interdisciplinare din domeniul fizioterapiei. Analizează importanța unui mediu de lucru colaborativ și flexibil pentru dezvoltarea soluțiilor inovatoare în recuperarea pacienților.	Aplică tehnici de brainstorming și gândire laterală pentru a genera soluții inovatoare în tratamentele de recuperare. Încurajează schimbul de idei și colaborarea în cadrul echipei pentru îmbunătățirea strategiilor terapeutice.	Propune metode noi de abordare a cazurilor clinice, bazate pe creativitate și adaptabilitate. Sprijină dezvoltarea profesională a echipei prin promovarea unei culturi a inovației și experimentării. Dezvoltă un mediu de lucru care favorizează exprimarea ideilor originale și îmbunătățirea continuă a practicilor terapeutice.
C6. Utilizează diferite canale de comunicare.	Recunoaște importanța diversificării canalelor de comunicare în funcție de contextul profesional și de publicul țintă (pacienți, studenți, echipa medicală). Analizează caracteristicile	Selectează canalele de comunicare adecvate pentru a transmite eficient informațiile către pacienți, studenți și colegi. Adaptează mesajele în funcție de nivelul de înțelegere și de nevoile	Coordonează utilizarea eficientă a canalelor de comunicare pentru a asigura un flux optim de informații în echipa medicală. Evaluează impactul diferitelor metode de comunicare asupra înțelegerii și



	și avantajele diferitelor tipuri de comunicare (verbală, nonverbală, scrisă, digitală) în fizioterapie.	interlocutorului. Exersează o comunicare clară, empatică și profesională prin diverse mijloace, inclusiv întâlniri, e-mailuri, platforme online și materiale educaționale.	colaborării dintre profesioniști și pacienți. Aplică soluții inovatoare în integrarea tehnologiilor moderne pentru îmbunătățirea comunicării în domeniul fizioterapiei.
C7. Organizează activități de formare.	Identifică principiile organizării și planificării activităților de formare în domeniul fizioterapiei. Examinează metodologia de instruire și evaluare, adaptată nevoilor studenților, colegilor și pacienților.	Planifică activități de formare structurate, eficiente și adaptate grupului țintă. Coordonează sesiuni de instruire utilizând metode interactive și tehnologii educaționale moderne. Gestionează resursele educaționale necesare pentru desfășurarea eficientă a programelor de formare.	Supervizează desfășurarea activităților de formare, asigurând un mediu de învățare optim. Evaluează constant impactul activităților de formare și îmbunătățește strategiile educaționale. Dezvoltă programe de instruire inovative, adaptate progresului științific și cerințelor profesionale actuale.
C9. Promovează sănătatea.	Stabilește relația dintre prevenirea bolilor și menținerea unui stil de viață sănătos în contextul fizioterapiei. Identifică factorii care influențează sănătatea pacienților și aplică strategii educaționale adecvate pentru promovarea unei vieți sănătoase.	Elaborează programe de prevenție și educație pentru sănătate destinate pacienților, adaptate nevoilor acestora. Promovează comportamente sănătoase prin consiliere și instruire, în vederea îmbunătățirii calității vieții pacienților.	Inițiază campanii educaționale și programe comunitare pentru promovarea sănătății la nivelul populației sau al pacienților. Contribuie la crearea unor strategii durabile pentru prevenirea bolilor și optimizarea stării de sănătate prin intervenții fizioterapeutice.
C10. Furnizează practica clinică avansată în fizioterapie.	Compară cele mai recente cercetări și tehnici avansate în fizioterapie, aplicabile în diverse condiții patologice și reabilitare. Identifică intervențiile clinice adecvate pentru cazuri complexe și personalizate, bazate pe dovezi științifice.	Aplică tehnici avansate de fizioterapie în evaluarea și tratamentul pacienților cu afecțiuni complexe. Integrează diverse modalități terapeutice pentru a personaliza planurile de tratament, monitorizând progresul pacientului în mod constant.	Coordonează practica clinică avansată, asigurându-se că sunt respectate standardele etice și profesionale ale fizioterapiei. Dezvoltă planuri de tratament personalizate, demonstrând autonomie în deciziile clinice și în gestionarea cazurilor complexe. Monitorizează progresul pacienților și evaluează eficiența intervențiilor, ajustându-le în funcție de necesitățile acestora.
CT1. Își asuma responsabilitatea.	Recunoaște importanța responsabilității personale și profesionale în contextul practicii fizioterapeutice și educaționale. Analizează cadrul legal și etic al profesiei, precum și implicațiile deciziilor luate în tratamentele pacienților.	Demonstrează un comportament profesional prin asumarea deciziilor și rezultatelor acestora, atât în fața pacienților, cât și a echipei de lucru. Ia inițiativa în gestionarea sarcinilor complexe, asigurându-se că toate aspectele procesului de tratament sau învățare sunt îndeplinite la standarde înalte.	Își asumă responsabilitatea pentru propriile acțiuni și rezultatele obținute, în contextul colaborării cu alți profesioniști din domeniul medical. Acționează autonom în luarea deciziilor clinice și educaționale, având în vedere impactul acestora asupra pacienților și colegilor.
CT2. Gândește analitic.	Evaluează importanța abordării analitice în diagnosticarea și tratamentul afecțiunilor pacientului, utilizând datele clinice și rezultatele evaluărilor.	Evaluează informațiile disponibile și elaborează soluții bazate pe o analiză detaliată a contextului clinic, istoricului pacientului și datelor științifice.	Își asumă responsabilitatea pentru procesul analitic, asigurându-se că deciziile sunt bine fundamentate și justificate științific. Acționează autonom în utilizarea abilităților analitice



	Stabilește metodele de analiză a informațiilor pentru identificarea celor mai eficiente intervenții terapeutice în fizioterapie.	Descompune problemele complexe în componente mai simple pentru a facilita identificarea celor mai eficiente intervenții și soluții.	pentru a răspunde provocărilor și schimbărilor în tratamentele fizioterapeutice.
CT3. Protejează sănătatea celorlalți.	Describe principiile fundamentale ale sănătății publice și importanța prevenției în protejarea sănătății pacienților și a comunității. Analizează reglementările și protocoalele de siguranță aplicabile în fizioterapie pentru a minimiza riscurile și a preveni accidentele.	Aplică măsuri de siguranță și prevenire, atât în tratamentele individuale ale pacienților, cât și în activitățile educaționale. Promovează comportamente sănătoase în rândul pacienților și al echipelor de lucru, prin educație și exemplu personal.	Își asumă responsabilitatea de a asigura siguranța pacienților, colegilor și a întregii echipe în timpul procedurilor fizioterapeutice. Dezvoltă și menține practici de siguranță în mediul clinic, demonstrând autonomie în luarea deciziilor care vizează protejarea sănătății celorlalți.

## 8. Conținuturi

8.1. Curs		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Noțiuni generale despre fiziologia glandelor endocrine. Mecanismele de acțiune ale hormonilor. Metabolismul – definiție, tipuri de metabolism (intermediar: glucidic, lipidic, proteic; energetic și bazal). Interrelațiile dintre diferitele tipuri de metabolism – căile metabolice comune, reglarea căilor metabolice, utilizarea specifică a resurselor metabolice, tulburările metabolice (hipertrofia, hiperplazia, atrofia, metaplazia, apoptoza, necroza) și efectele lor asupra organismului.	2	Prelegerea, Expunerea, Studiu de caz, Dezbateri, Învățare bazată pe probleme, Învățare interactivă, Prezentări multimedia	Videoproiector, Suport documentar în format PowerPoint, Articole științifice de actualitate, Protocoale clinice, Studii de caz, Platforme educaționale online, Materiale video explicative
2	Dimensiunile actuale ale patologiei metabólico-endocrine și efectele sale dizabilitante în rândul populației. Obezitatea – actualități și perspective moderne de management terapeutic. Importanța aplicării programelor de kinetoterapie în prevenirea complicațiilor obezității și menținerea unui grad cât mai ridicat de autonomie la persoanele cu dizabilități.	2		
3	Diabetul zaharat – o problemă de sănătate publică: definiție, epidemiologie, etiopatogenie, screening/grupe de risc, clasificare, evaluare globală, criterii de diagnostic, complicații acute și cronice, principii de tratament (optimizarea stilului de viață, terapie orală, insulinoterapie). Promovarea strategiilor moderne de profilaxie a complicațiilor și eliminarea surselor de dificultate de ordin fizic, psihic și social în contextul dizabilității.	2		
4	Dislipidemiile – factor de risc pentru sindromul metabolic și alte patologii redutabile: definiție, clasificare, etiopatogenie, forme clinice și asocieri morbide, investigații, complicații, tratament nonfarmacologic și farmacologic. Aplicarea în practică a conținutului kinetoterapiei în scopul recuperării unui maxim de funcționalitate pentru persoanele cu dizabilități diagnosticate cu dislipidemii.	2		
5	Malnutriția protein-calorică: definiție, epidemiologie, etiopatogenie, manifestări clinice, diagnostic, evoluție, complicații și tratament. Identificarea problemelor de dependență care accentuează gradul de dizabilitate și izolarea socială.	2		
6	Patologia corticosuprarenaliană: insuficiența corticosuprarenaliană cronică și acută; sindromul Cushing. Terapia continuă, comprehensivă, flexibilă și integrată – mijloc de facilitare a funcționalității persoanelor cu dizabilități consecutive patologiei corticosuprarenaliene.	2		
7	Afecțiunile glandei tiroide: hipotiroidismul și hipertirodismul. Afecțiunile glandei paratiroidiene: paratiroidismul. Strategii terapeutice moderne în recuperarea patologiilor tiroidiene sau paratiroidiene la persoanele cu dizabilități.	2		
Bibliografie				



1. Bănescu, C. (2022). *Patologia Metabolică și Endocrină*. Editura Universitară.
2. Beuran, M., Tache, O. (2017). *Ghid de medicină fizică și recuperare medicală*, Editura Scripta.
3. Buldus, C. (2020), *Examinarea pacientului în kinetoterapie*, Editura Presa Universitara Clujeana.
4. Camacho P. (2024). *Atlas of Clinical Endocrinology and Metabolism*. Elsevier.
5. Engrich, E. (2016), *Kinetoterapia pe înțelesul tuturor*, Editura Medicală.
6. Fahed G., et al. (2022). Metabolic Syndrome: Updates on Pathophysiology and Management in 2021. *International Journal of Molecular Sciences*, 23(2), 786.
7. Giangregorio F., et al. (2024). A Systematic Review of Metabolic Syndrome: Key Correlated Pathologies and Non-Invasive Diagnostic Approaches. *Journal of Clinical Medicine*, 13(19), 5880.
8. Iconaru, E.I. (2013), *Manual clinic de kinetoterapie în afecțiunile metabolice*, Editura Pro Universitaria, București; Editura Universitaria, Craiova.
9. Iconaru, E.I. (2024), *Evaluare în terapia ocupațională*, Editura Universitaria, Craiova.
10. Iconaru, E.I. (2024), *Note de curs*, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, Centru Universitar Pitești.
11. Ionescu, A. (2021). *Recuperarea în Patologia Metabolică și Endocrină*. Editura Academiei Române.
12. Li M., et al. (2024). Associations of metabolic syndrome and its components with sarcopenia, and the mediating role of insulin resistance: Findings from NHANES database. *BMC Endocrine Disorders*, 24, Article number: 203.
13. Melmed S., et al. (2024). *Williams Textbook of Endocrinology*, 15th Edition. Saunders.
14. Popescu, D. (2023). *Endocrinologie și Metabolism*. Editura Medicală.
15. Sbenghe, T. (2008), *Kinesiologie – știința mișcării*, Editura Medicală, București.
16. Sbenghe, T., Berteau, M., Savulescu, S.E. (2019), *Kinetologie*, Editura Medicală.

8.2. Aplicații: Seminar / Laborator / Teme de casă		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Abordarea pacientului cu afecțiuni metabolico-endocrine: anamneza și examenul clinic. Relaționarea kinetoterapeutului cu bolnavul cu afecțiuni metabolico-endocrine și cu restul echipei multidisciplinare de intervenție.	2	Expunerea, Gândirea reflexivă, Dezbaterile, Lucrul în grup, Studiul de caz, Descoperirea dirijată	Planșe anatomice, date anamnestice, fișe de examinare, interviul, echipamente specifice
2	Metode de evaluare paraclinică în obezitate. Tipuri de programe de recuperare și ameliorare a calității vieții recomandate persoanelor cu dizabilități și obezitate.	2		
3	Managementul clinico-terapeutic al diabetului zaharat și rolul kinetoterapiei în prevenirea și combaterea complicațiilor bolii.	2		
4	Integrarea tehnicilor și metodelor de kinetoterapie în cadrul managementului clinico-terapeutic al persoanelor cu dizabilități și dislipidemii.	2		
5	Malnutriția protein-calorică: obiective generale, obiective specifice, metode și tehnici de recuperare recomandate în cadrul programelor de kinetoterapie.	2		
6	Mijloace și tehnici specifice kinetoterapiei recomandate în tratamentul complex al patologiei corticosuprarenaliene: insuficiența corticosuprarenaliană cronică și acută; sindromul Cushing.	2		
7	Importanța kinetoterapiei în managementul terapeutic al patologiilor tiroidiene și paratiroidiene la persoanele cu dizabilități.	2		

#### Bibliografie

1. Bănescu, C. (2022). *Patologia Metabolică și Endocrină*. Editura Universitară.
2. Beuran, M., Tache, O. (2017). *Ghid de medicină fizică și recuperare medicală*, Editura Scripta.
3. Buldus, C. (2020), *Examinarea pacientului în kinetoterapie*, Editura Presa Universitara Clujeana.
4. Camacho P. (2024). *Atlas of Clinical Endocrinology and Metabolism*. Elsevier.
5. Engrich, E. (2016), *Kinetoterapia pe înțelesul tuturor*, Editura Medicală.
6. Fahed G., et al. (2022). Metabolic Syndrome: Updates on Pathophysiology and Management in 2021. *International Journal of Molecular Sciences*, 23(2), 786.
7. Giangregorio F., et al. (2024). A Systematic Review of Metabolic Syndrome: Key Correlated Pathologies and Non-Invasive Diagnostic Approaches. *Journal of Clinical Medicine*, 13(19), 5880.
8. Iconaru, E.I. (2013), *Manual clinic de kinetoterapie în afecțiunile metabolice*, Editura Pro Universitaria, București; Editura Universitaria, Craiova.
9. Iconaru, E.I. (2024), *Evaluare în terapia ocupațională*, Editura Universitaria, Craiova.
10. Iconaru, E.I. (2024), *Note de curs*, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, Centru Universitar Pitești.
11. Ionescu, A. (2021). *Recuperarea în Patologia Metabolică și Endocrină*. Editura Academiei Române.
12. Li M., et al. (2024). Associations of metabolic syndrome and its components with sarcopenia, and the mediating role of insulin resistance: Findings from NHANES database. *BMC Endocrine Disorders*, 24, Article number: 203.
13. Melmed S., et al. (2024). *Williams Textbook of Endocrinology*, 15th Edition. Saunders.
14. Popescu, D. (2023). *Endocrinologie și Metabolism*. Editura Medicală.
15. Sbenghe, T. (2008), *Kinesiologie – știința mișcării*, Editura Medicală, București.
16. Sbenghe, T., Berteau, M., Savulescu, S.E. (2019), *Kinetologie*, Editura Medicală.





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

Conținutul disciplinei a fost ajustat în urma schimbului de bune practici cu cadrele didactice din alte universități, prin participarea la conferințe și simpozioane științifice. De aceea acest conținut este în concordanță atât cu așteptările comunității epistemice, cât și cu cerințele angajatorilor din domeniu, pentru a facilita incluziunea pe piața muncii a viitorilor absolvenți.

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Puncte pe activitate
10.4 Curs	Evaluare finală	Lucrare scrisă	50
10.5 Seminar / Laborator / Tema de casă	Participarea activă la procesul didactic (30 p)	Evaluarea progresului pe parcurs (quiz-uri, discuții libere, postări de comentarii pe platforma online)	50
	Rezolvarea temelor de casă – referate, studii de caz (20 p)	Probă orală – prezentarea temei de casă	
10.6. Condiții de promovare			
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.			

Data completării  
26.09.2024

Titular de curs,  
Conf.univ.dr. Elena Ioana ICONARU

Titular de seminar / laborator,  
Conf.univ.dr. Elena Ioana ICONARU

Data aprobării în Consiliul departamentului,  
26.09.2024

Director de departament,  
(prestator)  
Prof.univ.dr. Constantin CIUCUREL

Director de departament,  
(beneficiar),  
Prof.univ.dr. Constantin CIUCUREL

Data aprobării în Consiliul FSEFI,  
30.09.2024

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