



FIȘA DISCIPLINEI

Recuperarea în patologia ortopedico-traumatică 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 studiu / calificarea	Kinetoterapia la persoanele cu dizabilități

2. Date despre disciplină

2.1		Denumirea disciplinei		Recuperarea în patologia ortopedico-traumatică asociată dizabilității											
2.2		Titularul activităților de curs		Conf. univ. dr. Dumitru Andrei											
2.3		Titularul activităților de seminar / laborator		-											
2.4		Anul de studii	II	2.5		Semestrul	I	2.6		Tipul de evaluare	Examen	2.7		Regimul disciplinei	AP/O

3. Timpul total estimat

3.1	Număr de ore pe săptămână	1	3.2	din care curs	1	3.3	S / L / P	-
3.4	Total ore din planul de inv.	14	3.5	din care curs	14	3.6	S / L / P	-
Distribuția fondului de timp alocat studiului individual								ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren								15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri								10
Tutorat								10
Examinări								2
Alte activități								4
3.7	Total ore studiu individual	61						
3.8	Total ore pe semestru	75						
3.9	Număr de credite	3						

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1	de curriculum	-
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	Disciplina urmărește formarea competențelor necesare studenților pentru a înțelege și aplica principiile recuperării în patologia ortopedico-traumatică asociată dizabilității, prin însușirea cunoștințelor teoretice și practice necesare elaborării și implementării programelor kinetoterapeutice personalizate.
6.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none">• Explicarea relației dintre ortopedie, traumatologie și kinetoterapie în contextul recuperării pacienților cu dizabilități.• Familiarizarea cu mecanismele cicatrizării normale și patologice la nivelul diferitelor țesuturi afectate de traumatisme.• Identificarea și analiza principalelor afecțiuni ortopedico-traumatologice, incluzând mecanismele lor etio-patogenice și fizio-patologice.• Înțelegerea strategiilor ortopedice și chirurgicale de tratament și integrarea acestora în planurile de recuperare kinetoterapeutică.• Aplicarea principiilor și metodelor kinetoterapiei profilactice, curative și de recuperare în vederea corectării defectelor sistemului locomotor și restabilirii funcționalității optime a structurilor afectate.

7. Competențele specifice vizate și rezultatele învățării

Competența	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
C2. Lucrează cu medii	Stabilește principiile	Utilizează platforme	Implementează soluții digitale



virtuale de învățare.	pedagogice și tehnologice ale învățării asistate de medii virtuale în fizioterapie. Argumentează avantajele și limitările utilizării platformelor digitale pentru instruirea studenților și pacienților.	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.	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.
C5. Dezvolta un stil de instruire.	Identifică principiile pedagogice și metodele eficiente de instruire aplicabile în fizioterapie. Recunoaște importanța personalizării strategiilor educaționale în funcție de stilurile de învățare ale cursanților.	Experimentează diferite tehnici de predare pentru a adapta procesul de instruire la nevoile studenților și pacienților. Structurează conținutul educațional într-un mod clar, logic și accesibil. Valorifică feedback-ul primit pentru a îmbunătăți metodele și stilul de instruire.	Ajustează continuu strategiile de instruire în funcție de progresul și dificultățile întâmpinate de cursanți. Modelează prin propriul exemplu bune practici didactice și profesionale în domeniul fizioterapiei. Optimizează procesul educațional prin integrarea unor metode inovative și tehnologii moderne de predare.
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	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



	sănătoase.		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.
CT2. Gândește analitic.	Evaluează importanța abordării analitice în diagnosticarea și tratamentul afecțiunilor pacientului, utilizând datele clinice și rezultatele evaluărilor. Stabilește metodele de analiză a informațiilor pentru identificarea celor mai eficiente intervenții terapeutice în fizioterapie.	Evaluează informațiile disponibile și elaborează soluții bazate pe o analiză detaliată a contextului clinic, istoricului pacientului și datelor științifice. Descompune problemele complexe în componente mai simple pentru a facilita identificarea celor mai eficiente intervenții și soluții.	Își asumă responsabilitatea pentru procesul analitic, asigurându-se că deciziile sunt bine fundamentate și justificate științific. Acționează autonom în utilizarea abilităților analitice pentru a răspunde provocărilor și schimbărilor în tratamentele fizioterapeutice.
CT4. Instruiește pe ceilalți.	Stabilește principii și tehnici pedagogice eficiente aplicabile instruirii în fizioterapie. Compară diverse stiluri de învățare și adaptează strategii educaționale pentru a răspunde nevoilor fiecărui cursant sau pacient.	Concepe și structurează sesiuni de instruire clare și eficiente, utilizând diverse metode și instrumente didactice. Împărtășește cunoștințele și abilitățile în mod clar și accesibil, adaptându-le la nivelul de înțelegere al celor instruiți.	Dezvoltă programe educaționale și sesiuni de formare continuă pentru colegi și pacienți, demonstrând autonomie în gestionarea procesului de instruire. Ghidează și sprijină dezvoltarea profesională a celor care învață, asumându-și responsabilitatea pentru succesul acestora.
CT5. Gândește critic.	Analizează informațiile disponibile din surse științifice și practice pentru a evalua validitatea și aplicabilitatea acestora în fizioterapie. Recunoaște importanța gândirii critice în procesul de luare a deciziilor, atât în tratamentele pacienților, cât și în elaborarea planurilor de învățare.	Examinează argumentele și dovezile înainte de a adopta o soluție sau de a recomanda un tratament, considerând multiple perspective. Identifică posibilele erori sau limitări ale abordărilor existente și propune alternative bazate pe raționamente logice și dovezi științifice.	Își asumă responsabilitatea de a pune întrebări fundamentate și de a contesta metodele sau procedurile care nu se aliniază celor mai bune practici. Dezvoltă și ia decizii autonome, aplicând gândirea critică pentru a îmbunătăți tratamentele și abordările educaționale în fizioterapie.

8. Conținuturi

8.1. Curs		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Rolul și importanța kinetoterapiei în recuperarea pacienților cu dizabilități post-traumatice: parametri generali, caracteristici generale ale ședinței de tratament kinetic, principii ale aplicării exercițiului fizic terapeutic.	2	Prelegere Exemplificare Dezbateri	Laptop, Videoprojector Suport documentar
2	Evaluarea pacienților cu dizabilități posttraumatice. Scale și protocoale de evaluare posttraumatică și a statusului funcțional. Examenul pacientului traumatizat. Scop, obiective, mijloace ale recuperării.	2		
3	Mijloace fizical-kinetice în recuperarea ortopedică posttraumatică. Stimularea trofică și de asuplizare sau tonizare	2		



	cu terapie de tip fizical. Aplicarea de programe active adaptate de kinetoterapie.			
4	Clinica și fiziopatologia afecțiunilor ortopedico-traumatice asociate dizabilității, cu analiza mecanismelor lezionale, impactul acestora asupra funcționalității și strategiile de gestionare a durerii posttraumatice.	2		
5	Recuperarea traumatismelor regionale la pacienții cu dizabilități: noțiuni de anatomie funcțională, principii de recuperare, protocoale clinic.	2		
6	Sindroamele algo-disfuncționale posttraumatice și sechelare osoase, cu accent pe obiectivele și metodologiile de recuperare aplicate pacienților cu afectări osoase posttraumatice.	2		
7	Sindroamele algo-disfuncționale posttraumatice și sechelare articulare și musculare, analizând clasificarea acestora, manifestările clinice, impactul asupra funcționalității pacienților și strategiile de intervenție kinetoterapeutică adaptate.	2		
<p>Bibliografie</p> <ol style="list-style-type: none">1. Abechain, J. J. K., Godinho, G. G., Matsunaga, F. T., Netto, N. A., Daou, J. P., & Tamaoki, M. J. S. (2017). Functional outcomes of traumatic and non-traumatic rotator cuff tears after arthroscopic repair. <i>World journal of orthopedics</i>, 8(8), 631–637. https://doi.org/10.5312/wjo.v8.i8.6312. Bhashyam, A. R., Challa, S. T., Thomas, H., Rodriguez, E. K., & Weaver, M. J. (2023). Clinic follow-up of orthopaedic trauma patients during and after the post-surgical global period: a retrospective cohort study. <i>BMC musculoskeletal disorders</i>, 24(1), 120. https://doi.org/10.1186/s12891-023-06218-y3. Bhandari M, Sprague S, Hanson B, et al., (2004), Health-related quality of life following operative treatment of unstable ankle fractures: a prospective observational study. <i>J Orthop Trauma</i>18:338-45.4. Burcea, C.C., Bobu, V., Ferechide, D., Neagoe, I.C., Lupușoru, G.E., Sporea, C., Lupușoru, M.O.D., (2023), New methodological aspects in rehabilitation after proximal humerus fracture, <i>Balneo and PRM Research Journal</i> 2023, 14(2), https://doi.org/10.12680/balneo.2023.5555. Ciucurel C., (2005), Fiziologie, Editura Universitaria, Craiova.6. Dumitru Andrei, (2016), <i>Kinetoterapia în afecțiunile ortopedico-traumatice</i>, Editura Scolara, Rm Valcea;7. Dijkstra PU, Groothoff JW, ten Duis HJ, et al. Incidence of complex regional pain syndrome type I after fractures of the distal radius. <i>Eur J Pain</i> 2003;7:457-62.8. Dumitru, A. (2024), Note de curs, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, Centrul Universitar Pitești.9. Finstad, J., Røise, O., Clausen, T., Rosseland, L. A., & Havnes, I. A. (2024). A qualitative longitudinal study of traumatic orthopaedic injury survivors' experiences with pain and the long-term recovery trajectory. <i>BMJ open</i>, 14(1), e079161. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-07916110. Kucukdurmaz, F., & Alijanipour, P. (2015). Current Concepts in Orthopedic Management of Multiple Trauma. <i>The open orthopaedics journal</i>, 9, 275–282. https://doi.org/10.2174/187432500150901027511. Major Extremity Trauma Research Consortium (METRC) (2024). Cognitive-Behavioral-Based Physical Therapy for Improving Recovery After a Traumatic Lower-Extremity Injury: The Results of a Randomized Controlled Trial. <i>The Journal of bone and joint surgery. American volume</i>, 106(14), 1300–1308. https://doi.org/10.2106/JBJS.23.0123412. Merăuță, V.M., Burcea, C.C., Neagoe, I.C., Burlibașa, L., Ivașcu, M., Burlibașa, M. (2020), Cap.: Strategii de intervenție kinetoterapeutică în recuperarea membrului superior după fracturi ale extremității distale a radiusului, în <i>TENDINȚE MODERNE ÎN ȘTIINȚELE BIOMEDICALE</i>, VOL. XII (coord.: Claudia-Camelia Burcea, Ioana-Cristina Neagoe, Magdalena Natalia Dina, Viorel Ștefan Perieanu, Mădălina Violeta Perieanu), Editura MATRIX ROM, București.13. Ponsford J, Hill B, Karamitsios M, Bahar-Fuchs A. Factors influencing outcome after orthopedic trauma. <i>J Trauma</i>. 2018 Apr;64(4):1001-9. doi: 10.1097/TA.0b013e31809fec16. PMID: 18404068.14. Vranceanu, A. M., Bakhshaie, J., Reichman, M., Doorley, J., Mace, R. A., Jacobs, C., Harris, M., Archer, K. R., Ring, D., & Elwy, A. R. (2021). Understanding barriers and facilitators to implementation of psychosocial care within orthopedic trauma centers: a qualitative study with multidisciplinary stakeholders from geographically diverse settings. <i>Implementation science communications</i>, 2(1), 102. https://doi.org/10.1186/s43058-021-00208-815. Zampolini, M., Oral, A., Barotsis, N., Aguiar Branco, C., Burger, H., Capodaglio, P., Dincer, F., Giustini, A., Hu, X., Irgens, I., Negrini, S., Tederko, P., Treger, I., & Kiekens, C. (2024). Evidence-based position paper on Physical and Rehabilitation Medicine (PRM) professional practice on telerehabilitation. The European PRM position (UEMS PRM Section). <i>European journal of physical and rehabilitation medicine</i>, 60(2), 165–181. https://doi.org/10.23736/S1973-9087.24.08396-5				
8.2. Aplicații: Seminar / Laborator / Teme de casă		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1.	-			
<p>Bibliografie</p> <ol style="list-style-type: none">1. -				



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	Participarea activă la procesul didactic (30 p)	Evaluarea progresului pe parcurs (discuții libere, quiz-uri, postări de comentarii pe platforma online)	50
	Rezolvarea temei de casă – referat și studiu de caz (20 p)	Prezentarea temei de casă	
	Evaluare finală (50 p)	Lucrare scrisă	50
10.5 Seminar / Laborator / Tema 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. Dumitru Andrei

Titular de seminar / laborator,
.....

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