



FIȘA DISCIPLINEI

Recuperarea în patologia respiratorie 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. Date despre disciplina											
2.1	Denumirea disciplinei					Recuperarea în patologia respiratorie asociată dizabilității					
2.2	Titularul activităților de curs					Conf. univ. dr. Fieroiu Ion Emil					
2.3	Titularul activităților de laborator					Conf. univ. dr. Fieroiu Ion Emil					
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	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	1	3.6	laborator	1
Distribuția fondului de timp								ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								40
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren								30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri								10
Tutoriat								10
Examinări								4
Alte activități								3
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	-
4.2	de rezultate ale învățării	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1	De desfășurare a cursului	Sală de curs, computer și videoproiector
5.2	De desfășurare a laboratorului	Sala de kinetoterapie

6. Obiectivele disciplinei

6.1 Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea competențelor teoretice și practice necesare pentru evaluarea și aplicarea strategiilor de recuperare respiratorie la persoanele cu dizabilități, utilizând metode validate clinic și adaptate nevoilor individuale.
6.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none">• Identificarea principalelor afecțiuni respiratorii asociate dizabilităților și impactul acestora asupra funcționalității și calității vieții.• Explicarea mecanismelor fiziopatologice care conduc la disfuncții respiratorii la persoanele cu dizabilități.• Utilizarea corectă a metodelor de evaluare a funcției respiratorii și a capacității de efort la pacienții cu afecțiuni respiratorii.• Aplicarea tehnicilor de kinetoterapie respiratorie, incluzând exerciții de respirație, drenaj postural, tapotaj și tehnici de facilitare neuromusculară.• Elaborarea și implementarea unor programe de reabilitare respiratorie personalizate, ținând cont de comorbidități și limitările pacientului.• Dezvoltarea abilităților de monitorizare și ajustare a intervențiilor terapeutice în funcție de evoluția pacientului și de obiectivele stabilite.• Promovarea educației pacientului și a familiei în vederea menținerii beneficiilor recuperării respiratorii și prevenirii complicațiilor.• Adaptarea mediului ambiant (de viață, muncă), respectiv la restantul funcțional - inclusiv modalități moderne de menținere/reperformare a capacității de muncă - pentru indivizi.



7. Competențele specifice vizate și rezultatele învățării

Competența	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
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.
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	Elaborează programe de prevenție și educație pentru sănătate destinate pacienților, adaptate nevoilor acestora. Promovează comportamente	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



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



	pacienților și aplică strategii educaționale adecvate pentru promovarea unei vieți sănătoase.	sănătoase prin consiliere și instruire, în vederea îmbunătățirii calității vieții pacienților.	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. 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.

8. Conținuturi

8.1. Curs		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Rolul recuperării respiratorii la persoanele cu dizabilități. Impactul afecțiunilor respiratorii asupra autonomiei funcționale, adaptările fiziologice și influența dizabilității asupra mecanicii respiratorii.	2	Prelegerea, Expunerea, Dezbaterea, Studiul de caz, Învățarea bazată pe probleme	Calculator, Videoprojector, Materiale în format PowerPoint, Articole și studii științifice, Ghiduri de practică clinică, Platforme online pentru resurse educaționale
2	Principii și obiective în recuperarea respiratorie la persoanele cu dizabilități. Intervenții adaptate în funcție de tipul și gradul dizabilității; diferențe între recuperarea respiratorie la pacienți neurologici, ortopedici și cei cu afecțiuni multisistemice.	2		
3	Tehnici și metode de reeducare a respirației la pacienții cu dizabilități. Exerciții de antrenare a mușchilor respiratori, respirația diafragmatică și costală, adaptate în funcție de limitările motorii.	2		
4	Kinetoterapia în bolile respiratorii obstructive la persoanele cu dizabilități. Adaptarea intervențiilor pentru pacienți cu BPOC, astm bronșic, emfizem pulmonar și impactul asupra pacienților cu mobilitate redusă.	2		



5	Kinetoterapia în bolile respiratorii restrictive asociate dizabilității. Recuperarea pacienților cu afecțiuni neuromusculare (dystrofii, scleroză multiplă, leziuni medulare) sau deformări scheletale (scolioză, cifoză severă) care afectează ventilația pulmonară.	2		
6	Posturările și drenajul bronșic la pacienții cu dizabilități. Poziționări specifice pentru facilitarea eliminării secrețiilor, utilizarea vibrațiilor și percuțiilor la pacienții cu mobilitate limitată sau dependenți de asistență.			
7	Antrenamentul la efort și strategii de creștere a capacității funcționale. Intervenții personalizate pentru pacienți cu dizabilități neurologice, ortopedice și mixte, metode alternative (exerciții asistate, hidroterapie, tehnici de compensare).	2		

Bibliografie

1. Andronescu D., (2010), Bolile aparatului respirator, Editura Carol Davila, București;
2. Bălan G., D., (2018) Fiziologia paratului respirator -Fiziologia aparatului reno-urinar, Editura Medicală, București;
3. Bojor O.(2019), Afecțiunile aparatului respirator, Editura Medicinas, București;
4. Ciucurel C.,(2005) Fiziologie, Editura Universitaria Craiova;
5. Chiotan M., (2018), Bolile respiratorii pe înțelesul tuturor, Editura Mast, București;
6. Dănoiu S., Petrică C.,(2003) Fiziopatologie, Editura Univeristaria Craiova
7. Dragos D.,(2019) Semiologia aparatului locomotor, Editura Carol Davila, București;
8. Fieroiu E.,(2016) Manual de kinetoterapie în afecțiunile respiratorii, Editura Universitatii din Pitești;
9. Fieroiu E.,(2021), Note de curs, Universitatea din Pitești;
10. Georgescu L., (2002) Fiziologia educației fizice, Editura Universitaria Craiova;
11. Handra M., C., Bolile profesionale ale aparatului respirator, Editura Universitatea Carol Davila, București;
12. Leophonte P., (2008), Bolile aparatului respirator, Editura Corint, București;
13. Lozincă I. (2002), Elemente de patologie a aparatului respirator și recuperarea prin kinetoterapie, Editura Universității Oradea;
14. Ochiană G., (2008) Kinetoterapia in afecțiuni respiratorii, Editura Pim, Iași;
15. Marchesseau V., P., (2023) Bolile plămânilor, Editura Sens, București;
16. Nestor L., (2021) Respirația, Editura Lifestyle, București;
17. Nemeș M., R.,(2022) Monografie. Exigență și excelență în astm, Editura Pro Universitaria, București;
18. Nicolaescu O, Popescu L, Zlatev-Ionescu M., 2009. Manual de medicină respiratorie, INVEL-Multimedia;
19. Jimborean G.,(2021) Pneumologie. Tratat de patologie respiratorie volumul 1, Editura Univesity Press, Tîrgu Mureș;
20. Mihaltan D., F., Ulmeanu R., (2019) Algoritm de terapie în pneumologie, Editura Medicală București;
21. Mihaltan D., F., Ulmeanu R., Oancea C., Fildan P., A., (2019) Recomandări de diagnostic și tratament în bronhopneumopatia obstructivă cronică, Editura Medicală, București.

8.2. Aplicații: Seminar / Laborator / Teme de casă		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Evaluarea funcțională respiratorie la persoanele cu dizabilități. Aplicarea testelor de evaluare a funcției pulmonare (spirometrie, testul de mers 6 minute, scala Borg) și corelarea rezultatelor cu gradul de dizabilitate.	2	Demonstrația, Învățarea prin practică, Lucrul pe echipe, Joc de rol, Simularea clinică	Spirometru, plan inclinat si declinat, scaun ortopedic, saltea bandă de alergare, bicicleta ergometrică saltea, minge medicinală, bancă de gimnastică, spalier
2	Reeducarea respirației la pacienții cu dizabilități. Exerciții practice de respirație diafragmatică, costală și completă, adaptate în funcție de tipul și severitatea dizabilității.	2		
3	Tehnici de drenaj bronșic și eliminare a secrețiilor. Exersarea poziționărilor specifice, vibrațiilor și percuțiilor pentru pacienți cu mobilitate redusă sau afecțiuni neuromusculare.	2		
4	Metode de îmbunătățire a ventilației și controlului respirației. Aplicarea tehnicilor de PEP (Positive Expiratory Pressure), respirație asincronă și controlul ritmului respirator la pacienți cu dizabilități neurologice.	2		
5	Kinetoterapia la pacienții cu afecțiuni obstructive respiratorii și dizabilități motorii. Antrenamente specifice pentru pacienți cu BPOC, astm bronșic sau emfizem pulmonar, cu adaptare la limitările fizice.	2		
6	Antrenamentul la efort în recuperarea respiratorie. Exerciții pe bicicleta ergometrică, mers asistat, utilizarea scărilor și adaptarea intensității pentru pacienții cu dizabilități locomotorii.	2		
7	Terapia prin posturări și mobilizare pasivă/activă. Aplicarea poziționărilor corective și a exercițiilor de mobilitate toracică pentru îmbunătățirea ventilației la pacienții cu afecțiuni neuromotorii.	2		

Bibliografie



1. Beuran, M., Tache, O., (2017), Ghid de medicină fizică și recuperare medicală, Ed. Scripta;
2. Botnaru V., (2007) Evaluarea funcțională respiratorie, Editura Tipografia centrală, Chișinău;
3. Bogdan MA, Bumbăcea D., (2008) Bronhopneumopatia obstructivă cronică, Editura universitară „Carol Davila” București;
4. Constantinescu M., (2018) Kinetoterapia în afecțiunile cardio-respiratorii, Suceava;
5. Dragos D., (2019) Semiologia aparatului locomotor, Editura Carol Davila, București;
6. Drăgan F., C., Pădure L., (2024) Metode și tehnici de kinetoterapie, Editura Național, București;
7. Engrih, E., (2016), Kinetoterapia pe înțelesul tuturor, Editura Medicală;
8. Constantin M., (2011) Tehnici de manevrare a bolnavului, Editura Universității din Oradea, Oradea;
9. Duțu Ș., Jienescu Z., (2001), Ghid de investigații funcționale respiratorii, Editura Medicală, București;
10. Gligor E., Zamora E., Ciocoi P., 2007. Recuperarea pacienților cu patologii respiratorii, Editura Risoprint, Cluj-Napoca;
11. Ionescu A. (1994), Gimnastică Medicală, Editura All, București;
12. Lozincă I. (2002), Elemente de patologie a aparatului respirator și recuperarea prin kinetoterapie, Editura Universității Oradea;
13. Necșoi, I. C., (2011), Ghid practic de evaluare în kinetoterapie, Editura Universității din Pitești;
14. Rabolu, E., (2009), Managementul activităților fizice la persoanele de vârstă a treia, Editura Universitaria, Craiova;
15. Rabolu, E., (2016), Deficitele funcționale condiționate de vârstă – Note de curs, Universitatea din Pitești;
16. Jimborean G., Ianosi E., S., Nemeș R., M., Jimborean O., V., (2021) Pneumologie. Teste de autoevaluare. Cazuri clinice, Editura University Press, Tîrgu Mureș;
17. Jakob M., (2016) Ghid de diagnostic și tratament în BPOC, Editura Farmamedia, Tîrgu Mureș;
18. Sbenghe T., (2006), Kinesiologie, Știința mișcării umane, Editura Medicală, București;
19. Sbenghe, T., Berteanu, M., Săvulescu, E., S., (2019), Kinetologie, Editura Medicală, București;
20. Toma, Ș., Introducere în terapiile manuale, (2013), Ed. Universitaria Craiova și Editura Prouniversitaria București.

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 – subiecte teoretice	50
10.5 Seminar / Laborator / Tema de casă	Activitate de laborator (aplicarea cunoștințelor teoretice în aplicații practice)	Verificare orală și probă practică	30
	Rezolvarea temelor de casă – referate, studii de caz	Probă orală – prezentarea temei de casă	20
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, Ion Emil FIEROIU

Titular de seminar / laborator,
Conf.univ.dr, Ion Emil FIEROIU

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 FLENCU