

Bioinginerie, anul III - Pachet Discipline optionale 1,
Bioingineria reabilitării / Instrumentatie si tehnici de recuperare

Fiecare student va opta pentru o singura disciplina din acest grup de discipline

Denumirea disciplinei	Bioingineria reabilitării	Instrumentatie și tehnici de recuperare
Date despre disciplina	Anul 3, Semestrul I 28 ore curs si 28 ore activitati practice	
Obiective	<p>Obiectiv general: Cunoasterea unor elemente privind identificarea si selectarea adecvata a metodelor si tehnicilor de reabilitare in vederea reducerii deficitului functional, reintegrarea in societate si optimizarea calitatii vietii pacientului.</p> <p>Obiective specifice: Reducerea deficitului funcțional pentru a permite pacientului:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cresterea calitatii vietii - adaptarea la condițiile disabilității restante, - reintegrării socio-profesionale - creșterea gradului de independență funcțională 	<p>Obiectiv general: Cunoașterea principiilor fundamentale ale instrumentației biomedicale în domeniul recuperării medicale și furnizarea noțiunilor de bază privind dispozitivele medicale utilizate în recuperarea anumitor funcții fiziologice pierdute.</p> <p>Obiective specifice:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea și aplicarea principiile fundamentale de recuperare medicală utilizând instrumentația biomedicală. • Cunoașterea principiilor de funcționare ale dipozitivelor medicale utilizate în recuperare biomedicală. • Capabilitatea de a adopta și aplica cea mai fezabilă procedură tehnică de recuperare medicală.
Competente profesionale	C4.1 Descrierea posibilităților, metodologiei și limitelor medicinei reabilitative, în condițiile în care ea poate fi un instrument util pentru reabilitarea deficitelor functionale si organice	C4.1 Descrierea structurii și a funcționării componentelor unui sistem pentru recuperare a unei funcții fiziologice parțial sau total pierdută precum și a relațiilor de funcționalitate între acesta și organismul uman.

	<p>C4.4 Identificarea si selectarea adecvata a metodelor, tehnicilor de reabilitare. Descrierea principiilor de măsurare, parametrizare utilizate in vederea reabilitarii deficitelor functionale si organice. Descrierea tehnicilor si utilizarea aparaturii medicale in vederea reabilitarii sistemelor cardiovascular, respirator, digestiv, renal, locomotor si nervos</p> <p>C4.5 Proiectarea unui sistem de recuperare conform cerintelor din standarde si regulamente precum si adoptarea unui program de întretinere a sistemului de recuperare în conformitate cu acestea</p> <p>C5.4 Evaluarea si optimizarea metodelor de reabilitare cardiovasculara, respiratorie, digestiva, renala, locomotorie si nervoasa. Evaluarea efectelor secundare a utilizarii echipamentelor biomedicale de reabilitare</p>	<p>Cunoasterea utilizării formelor de curenți în recuperare medicală și a aparaturii utilizate (curenți de joasă, medie, înaltă frecvență, magnetoterapie, etc).</p> <p>Cunoașterea instrumentației și a tehnicii în cazul utilizării unor sisteme complexe de recuperare (stimulator cardiac, dializă, proteze auditive, vizuale etc).</p> <p>Cunoasterea unor elemente moderne de recuperare utilizând tehnologie înaltă (robotică)..</p> <p>C4.4 Evaluarea și selectarea instrumentației și a tehnicilor de recuperare funcție de complexitatea recuperării, a particularităților individuale ale subiecților.</p> <p>C4.5 Proiectarea unor sisteme de recuperare conform cerințelor prevăzute în standarde și regulamente precum și adoptarea unui program de întreținere a sistemului de recuperare în conformitate cu cerințele subiectului.</p> <p>C5.4 Evaluarea și adaptarea tehnicilor de recuperare a unei funcții parțial sau total pierdute raportată la factorii externi care pot influența instrumentația utilizată.</p>
<p>Competente transversale</p>	<p>CT1 Cunoasterea notiunilor de etică profesională precum si modul de comunicarea cu pacientul;</p> <p>CT2 Capacitatea studentilor de a lucra in grup, de a consulta literatura de specialitate, de a realiza si prezenta un proiect individual si de a organiza explorarea paraclinica pentru obținerea datelor ;</p> <p>CT3 Constientizarea importanței pregătirii pe parcursul semestrului pentru obținerea rezultatelor bune si durabile. Cultivarea unei discipline a muncii efectuate corect si la timp</p>	<p>CT1 Cunoașterea noțiunilor de etică profesională precum și a modului de comunicare cu pacientul.</p> <p>CT2 Dezvoltarea capacității studenților de a lucra în echipa la un proiect, de a consulta date din literatura de specialitate, de a proiecta și realiza sisteme de recuperare conform cerintelor.</p> <p>CT3 Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare profesională.</p>