

## KARTA PRZEDMIOTU

**Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu**  
**Kierunek studiów: Fizjoterapia**  
**Forma studiów: Niestacjonarne**  
**Stopień studiów: Magisterskie, jednolite**  
**Specjalności: Bez specjalności**

NAZWA PRZEDMIOTU	
NAZWA PRZEDMIOTU	Diagnostyka funkcjonalna i planowanie fizjoterapii w dysfunkcjach układu ruchu w neurologii i neurochirurgii
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3semVI + 3 sem VII
JĘZYK WYKŁADOWY	Język polski
PROWADZĄCY	dr hab Szczygieł Elżbieta prof KAAFM, mgr Tomasz Łapot, mgr Iwona Martynów, mgr Katarzyna Kosowska
OSOBA ODPOWIEDZIALNA	dr hab Elżbieta Szczygieł prof KAAFM
LICZBA GODZIN:	
WYKŁADY:	15godzin semestr 6 + 15 godzin semestr 7
ĆWICZENIA:	10 godzin semestr 6 +10 godzin semestr 7
ZAJĘCIA PRAKTYCZNE	25 godzin semestr 6 + 25 godzin semestr 7
CELE PRZEDMIOTU	
CEL 1	Znajomość i umiejętność przeprowadzenia pogłębionej diagnostyki fizjoterapeutycznej, jej udokumentowania oraz właściwego planowania i programowania terapii pacjentów z chorobami centralnego układu nerwowego i obwodowego układu nerwowego.
CEL 2	Znajomość i umiejętność doboru, wykonania oraz interpretowania testów klinicznych i funkcjonalnych niezbędnych w diagnostyce i programowaniu fizjoterapii pacjentów neurologicznych.
CEL 3	Znajomość i umiejętność ewaluacji efektów stosowanej rehabilitacji, weryfikowania i modyfikacji programu terapii.
EFEKTY UCZENIA SIĘ	
D.W2	Student zna zasady diagnozowania oraz ogólne zasady i sposoby leczenia najczęstszych dysfunkcji narządu ruchu w zakresie: neurologii i neurochirurgii w stopniu umożliwiającym racjonalne stosowanie środków fizjoterapii;

NAZWA PRZEDMIOTU	
D.W6	Student zna ogólne zasady podmiotowego i przedmiotowego badania neurologicznego;
D.W16	założenia i zasady Międzynarodowej Klasyfikacji Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia (International Classification of Functioning Disability and Health, ICF).
D.U1	Student umie przeprowadzić szczegółowe badanie dla potrzeb fizjoterapii i testy funkcjonalne układu ruchu oraz zapisać i zinterpretować jego wyniki;
D.U2	Student umie przeprowadzić analizę biomechaniczną z zakresu prostych i złożonych ruchów człowieka w warunkach prawidłowych i w dysfunkcjach układu ruchu;
D.U3	dokonać oceny stanu układu ruchu człowieka w warunkach statyki i dynamiki (badanie ogólne, odcinkowe, miejscowe), przeprowadzić analizę chodu oraz zinterpretować uzyskane wyniki;
D.U7	instruować pacjentów lub ich opiekunów w zakresie wykonywania ćwiczeń i treningu medycznego w domu, sposobu posługiwania się wyrobami medycznymi oraz wykorzystywania przedmiotów użytku codziennego w celach terapeutycznych;
D.U12	Student umie przeprowadzić badanie neurologiczne dla potrzeb fizjoterapii i testy funkcjonalne przydatne w fizjoterapii neurologicznej, w tym ocenę stopnia niedowładu mięśni, napięcia mięśniowego, kliniczną ocenę spastyczności oraz ocenę na poziomie funkcji ciała i aktywności, w szczególności za pomocą skal klinicznych, a także zinterpretować ważniejsze badania dodatkowe (obrazowe i elektrofizjologiczne);
D.U16	Student umie instruować pacjentów z chorobami neurologicznymi w zakresie wykonywania ćwiczeń w domu, sposobu posługiwania się wyrobami medycznymi oraz wykorzystywania przedmiotów użytku codziennego w celach terapeutycznych;
D.U13	Student potrafi planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i wykonywać zabiegi z zakresu fizjoterapii u osób z objawami uszkodzenia pnia mózgu, mózdzku i kresomózgowia, ze szczególnym uwzględnieniem udaru mózgu, parkinsonizmu, chorób demielinizacyjnych oraz zabiegi z zakresu fizjoterapii u osób po złamaniach kręgosłupa z porażeniami, a także prowadzić postępowanie ukierunkowane na łagodzenie zaburzeń troficznych i wydalniczych, pionizację i naukę chodzenia lub poruszania się na wózku osób po urazach kręgosłupa;

NAZWA PRZEDMIOTU	
D.U14	Student potrafi planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i wykonywać zabiegi z zakresu fizjoterapii u osób po uszkodzeniach nerwów obwodowych, w polineuropatiach, w chorobach o podłożu nerwowo-mięśniowym, w chorobach pierwotnie mięśniowych oraz w różnych zespołach bólowych;
D.U16	dokonać oceny stanu układu ruchu człowieka w warunkach statyki i dynamiki (badanie ogólne, odcinkowe, miejscowe), przeprowadzić analizę chodu oraz zinterpretować uzyskane wyniki;
WYMAGANIA WSTĘPNE	
1. 2.	Znajomość podstawowych pojęć z zakresu anatomii i fizjologii człowieka. Przygotowanie teoretyczne i praktyczne z zakresu przedmiotów: Podstawy fizjoterapii klinicznej w neurologii oraz Fizjoterapia kliniczna w dysfunkcjach układu ruchu w neurologii i neurochirurgii.
TREŚCI PROGRAMOWE	
WYKŁAD 1:	Badania diagnostyczne i funkcjonalne narządu ruchu i układu nerwowego jako podstawa tworzenia, weryfikacji i modyfikacji programu rehabilitacji. Możliwości oceny funkcji chodu i funkcji kończyny górnej.
WYKŁAD 2:	Objawy kliniczne, diagnostyka funkcjonalna oraz programowanie rehabilitacji w chorobach naczyniowych mózgu. Zjawisko plastyczności mózgu, kompensacji i adaptacji w rehabilitacji chorych po udarze mózgu i urazach czaszkowo-mózgowych.
WYKŁAD 3:	Objawy kliniczne, diagnostyka funkcjonalna oraz programowanie rehabilitacji w chorobie Parkinsona.
WYKŁAD 4:	Objawy kliniczne, diagnostyka funkcjonalna oraz programowanie rehabilitacji w SM. Objawy kliniczne, diagnostyka funkcjonalna oraz programowanie rehabilitacji w SLA.
WYKŁAD 5:	Objawy kliniczne, diagnostyka funkcjonalna oraz programowanie rehabilitacji pacjentów z uszkodzeniami obwodowego układu nerwowego.

NAZWA PRZEDMIOTU	
<b>WYKŁAD 6:</b>	Objawy kliniczne, diagnostyka funkcjonalna oraz programowanie rehabilitacji pacjentów z dystrofią mięśniową. Objawy kliniczne, diagnostyka funkcjonalna oraz programowanie rehabilitacji pacjentów z miastenią i miotonią.
<b>WYKŁAD 7:</b>	Objawy kliniczne, diagnostyka funkcjonalna oraz programowanie rehabilitacji pacjentów z chorobą Alzheimerera.
<b>WYKŁAD 8:</b>	Objawy kliniczne, diagnostyka funkcjonalna oraz programowanie rehabilitacji pacjentów po urazach rdzenia kręgowego.
<b>WYKŁAD 9:</b>	Objawy kliniczne, diagnostyka funkcjonalna oraz programowanie rehabilitacji pacjentów z zespołami bólowymi kręgosłupa.
<b>WYKŁAD 10:</b>	Diagnostyka funkcjonalna, programowanie oraz ocena efektów fizjoterapii pacjentów z ataksją mózdkową i tylnosnurową. Cele fizjoterapii w postępowaniu z chorym nieprzytomnym. Możliwości oceny.
<b>ĆWICZENIA 1:</b>	Diagnostyka funkcjonalna, programowanie oraz ocena fizjoterapii pacjenta neurologicznego. Interpretacja objawów neurologicznych. Objawy ubytkowe (ujemne) i dodatnie. Klinimetria w wybranych schorzeniach neurologicznych.
<b>ĆWICZENIA 2:</b>	Diagnostyka funkcjonalna, programowanie oraz ocena efektów fizjoterapii pacjentów po ogniskowych uszkodzeniach mózgu. Interpretacja objawów neurologicznych i wyników oceny funkcjonalnej.
<b>ZAJĘCIA PRAKTYCZNE 1:</b>	Diagnostyka funkcjonalna, programowanie oraz ocena efektów fizjoterapii pacjentów z SM. Rehabilitacja w okresie zaostrzenia choroby i remisji. Rehabilitacja w zależności od postaci klinicznej. Interpretacja objawów neurologicznych i wyników oceny funkcjonalnej. Praca z pacjentem.
<b>ZAJĘCIA PRAKTYCZNE 2:</b>	Diagnostyka funkcjonalna, programowanie oraz ocena efektów fizjoterapii pacjentów z chorobą neuronu ruchowego (MND). Dostosowanie rehabilitacji do stopnia utraty funkcji. Interpretacja objawów neurologicznych i wyników oceny funkcjonalnej. Praca z pacjentem.

NAZWA PRZEDMIOTU	
<b>ZAJĘCIA PRAKTYCZNE 3:</b>	Diagnostyka funkcjonalna, programowanie oraz ocena efektów fizjoterapii pacjentów z chorobą Parkinsona i zespołem parkinsonowskim. Rehabilitacja chorych w zależności od stadium choroby według skali Hoen i Yahr oraz stanu funkcjonalnego. Interpretacja objawów neurologicznych i wyników oceny funkcjonalnej. Praca z pacjentem.
<b>ZAJĘCIA PRAKTYCZNE 4:</b>	Diagnostyka funkcjonalna, programowanie oraz ocena efektów fizjoterapii pacjentów udarach mózgu i urazach czaszkowo-mózgowych. Interpretacja objawów neurologicznych i wyników oceny funkcjonalnej. Praca z pacjentem.
<b>ZAJĘCIA PRAKTYCZNE 5:</b>	Diagnostyka funkcjonalna, programowanie oraz ocena efektów fizjoterapii pacjentów z chorobami i uszkodzeniami w obszarze obwodowego układu nerwowego. Rokowanie w zależności od lokalizacji i stopnia uszkodzenia. Interpretacja objawów neurologicznych i wyników oceny funkcjonalnej. Praca z pacjentem.
<b>ZAJĘCIA PRAKTYCZNE 6:</b>	Diagnostyka funkcjonalna, programowanie oraz ocena efektów fizjoterapii pacjentów z ataksją mózdkową i tylnosnurową. Rehabilitacja w zaburzeniach równowagi. Interpretacja objawów neurologicznych i wyników oceny funkcjonalnej. Praca z pacjentem.
<b>ZAJĘCIA PRAKTYCZNE 7:</b>	Diagnostyka funkcjonalna, programowanie oraz ocena efektów fizjoterapii pacjentów z zespołami bólowymi kręgosłupa, w tym z rwą kulszową, rwą udową, rwa barkową. Praca z pacjentem.
<b>ZAJĘCIA PRAKTYCZNE 8:</b>	Prowadzenie dokumentacji fizjoterapeutycznej.  Zaliczenie semestru (protokół oceny pacjenta).
METODY DYDAKTYCZNE	

NAZWA PRZEDMIOTU	
	Wykłady, prezentacje multimedialne, dyskusja, rozwiązywanie zadań, praca z pacjentem.
NAKLAD PRACY STUDENTA:	
<b>GODZINY KONTAKTOWE Z NAUCZYCIELEM AKADEMICKIM</b>	50 godzin semester VI + 50 godzin semester VII
<b>GODZINY BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA AKADEMICKIEGO</b>	Przygotowanie do zajęć - 20 godz. sem VI + 20 godz. sem VII Przygotowanie raportów- 10 godz. sem VII + 10 godz sem VII Przygotowanie do zaliczenia 10 godz. sem VI + 10 godz. sem VII
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU</b>	90 godz. Sem. VI + 90 godz. Sem. VII
REGULAMIN ZAJĘĆ I WARUNKI ZALICZENIA	
	Zajęcia odbywają się w formie wykładów, ćwiczeń zajęć praktycznych Student zobowiązany jest przygotować się teoretycznie do każdego z zajęć. Przed zajęciami możliwe kolokwium sprawdzające. Warunkiem dopuszczenia do testu końcowego (ZAO w sem. VI i EGZ w sem. VII jest 100% obecność na zajęciach, pozytywny wynik karty oceny studenta. W przypadku braku zaliczenia zajęć, student traci możliwość pisania testu w pierwszym terminie.  Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest pozytywna ocena testu.
	Przedmiotem testu końcowego są treści realizowanych zajęć. W przypadku uzyskania oceny niedostatecznej studenci mają prawo przystąpić do zaliczenia poprawkowego na zasadach określonych w Regulaminie Studiów Krakowskiej Akademii.
METODY OCENY POSTĘPU STUDENTÓW:	
<b>W ZAKRESIE WIEDZY:</b>	Kolokwia sprawdzające(ustne lub pisemne), referowanie efektów pracy z pacjentem.
<b>W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI:</b>	Rozwiązywanie zadań, opracowanie planu terapii, pisanie protokołów oceny pacjenta
<b>SPRAWDZIANY KSZTAŁTUJĄCE:</b>	Kolokwium ustne lub pisemne
<b>SPRAWDZIANY PODSUMOWUJĄCE (I i II termin)</b>	Karta oceny studenta- zaliczenie ćwiczeń i zajęć praktycznych. Termin I zaliczenia z oceną sem VI i egzaminu sem VII: Test zaliczeniowy  Termin II zaliczenia z oceną sem VI i egzaminu sem VII: Test

NAZWA PRZEDMIOTU	
	zaliczeniowy
KRYTERIA EGZAMINU/ ZALICZENIA Z OCENĄ	
NA OCENĘ 3,0	55% do 60% poprawnych odpowiedzi
NA OCENĘ 3,5	61% do % 70% poprawnych odpowiedzi
NA OCENĘ 4,0	71% do 80% poprawnych odpowiedzi
NA OCENĘ 4,5	81% do 90% poprawnych odpowiedzi
NA OCENĘ 5,0	91% do 100% poprawnych odpowiedzi
LITERATURA OBOWIĄZKOWA	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fuller G. Badanie neurologiczne to proste. PZWL, Warszawa 2013.</li> <li>2. Kwolek A.: Fizjoterapia w neurologii i neurochirurgii. PZWL 2021.</li> <li>4. Stokes M.,Lennon S. red. Kwolek A.: Fizjoterapia w rehabilitacji neurologicznej. Elsevier Urban &amp; Partner 2009.</li> <li>5. Prusiński A. Neurologia praktyczna. PZWL, Warszawa, 2011.</li> <li>6. Skolimowski T., Badania czynnościowe narządu ruchu w fizjoterapii, AWF Wrocław 2009.</li> <li>7. Brotzman S.B., Wilk K.E. (red. wyd. polskiego: Dziak A.), Rehabilitacja Ortopedyczna, Elsevier Urban &amp; Parnter, 2008; Tom I i II.</li> <li>8. Nowotny J., Podstawy Fizjoterapii, KASPER cz. 1, Kraków 2004.</li> </ol>
LITERATURA UZUPELNIAJĄCA	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lindsay K.W., Bone I., Fuller G.: Neurologia i Neurochirurgia. Elsevier Urban &amp; Partner, Wrocław, 2013.</li> <li>2. Mazur R., Kozubski W., Prusiński A.: Podstawy kliniczne neurologii., PZWL, Warszawa, 1999.</li> <li>3. Bradley W.G. i wsp.(red. Wyd. Pol. Prusiński A.) Neurologia w praktyce klinicznej. Tom I, II i III. Wydawnictwo Czelej Sp z o.o., Lublin 2006.</li> <li>4. Artykuły z recenzowanych czasopism naukowych.</li> </ol>

