

## 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, dr Szczegielska-Babiuch Anna, mgr Natalia Serafin, mgr Iwona Martynów, mgr Katarzyna Rokosz
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	

<b>NAZWA PRZEDMIOTU</b>	
	Wykłady, prezentacje multimedialne, dyskusja, rozwiązywanie zadań, praca z pacjentem.
<b>NAKLAD PRACY STUDENTA:</b>	
<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
<b>REGULAMIN ZAJĘĆ I WARUNKI ZALICZENIA</b>	
	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 jest 100% obecność na zajęciach, pozytywny wynik karty oceny studenta. W przypadku braku zaliczenia zajęć, student traci możliwość pisania testu zaliczeniowego 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.
<b>METODY OCENY POSTĘPU STUDENTÓW:</b>	
<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>

