

KARTA PRZEDMIOTU

Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu
Kierunek studiów: Fizjoterapia
Forma studiów: Stacjonarne
Stopień studiów: Magisterskie, jednolite
Specjalności: Bez specjalności
2023/2024

NAZWA PRZEDMIOTU	
NAZWA PRZEDMIOTU	Kliniczne podstawy fizjoterapii w neurologii i neurochirurgii
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3
JĘZYK WYKŁADOWY	polski
PROWADZĄCY	Lek. Ryszard Adam Czepko - wykłady Dr n. med. Tadeusz Krzyszkowski - ćwiczenia
OSOBA ODPOWIEDZIALNA	dr n. med. Tadeusz Krzyszkowski
LICZBA GODZIN:	
WYKŁADY:	30godzin
ĆWICZENIA:	25godzin
CELE PRZEDMIOTU	
CEL 1:	Kształtowanie optymalnej wiedzy przyszłego fizjoterapeuty. Zapoznanie studentów z chorobami układu nerwowego, ich objawami, sposobami diagnostyki, rokowaniem oraz sposobami ich leczenia. Nabycie umiejętności przeprowadzenia podstawowej diagnostyki fizjoterapeutycznej i jej udokumentowania.
CEL 2:	Zapoznanie studentów z metodami oceny stanu funkcjonalnego pacjentów ze schorzeniami układu nerwowego.
CEL 3:	Student nabędzie umiejętności racjonalnego stosowania wszelkich środków fizjoterapii i planowania procesu rehabilitacji w chorobach układu nerwowego.
EFEKTY UCZENIA SIĘ	
C.W2:	Student zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego.
C.W4:	Student zna i rozumie metody oceny zaburzeń strukturalnych i funkcjonalnych wywołanych chorobą lub urazem, narzędzia diagnostyczne i metody oceny stanu pacjenta dla potrzeb fizjoterapii,

NAZWA PRZEDMIOTU	
	metody oceny funkcji ciała pacjenta oraz jego aktywności w różnych stanach chorobowych;
C.W5:	Student zna i rozumie zasady doboru środków, form i metod terapeutycznych w zależności od rodzaju dysfunkcji, stanu i wieku pacjenta;
C.U1:	Student zna ogólne zasady podmiotowego i przedmiotowego badania neurologicznego. Potrafi przeprowadzić badanie podmiotowe, badanie przedmiotowe oraz wykonywać podstawowe badania czynnościowe i testy funkcjonalne właściwe dla fizjoterapii, w tym pomiary długości i obwodu kończyn, zakresu ruchomości w stawach oraz siły mięśniowej;
C.U6:	Student potrafi dobrać poszczególne ćwiczenia dla osób z różnymi zaburzeniami i możliwościami funkcjonalnymi oraz metodycznie uczyć ich wykonywania, stopniując natężenie trudności oraz wysiłku fizycznego;
C.U17:	Student potrafi podejmować działania promujące zdrowy styl życia na różnych poziomach oraz zaprojektować program profilaktyczny w zależności od wieku, płci, stanu zdrowia oraz warunków życia pacjenta, ze szczególnym uwzględnieniem aktywności fizycznej.
D.W2.	Student zna i rozumie zasady diagnozowania oraz ogólne zasady i sposoby leczenia najczęstszych dysfunkcji narządu ruchu w zakresie neurologii, neurochirurgii w stopniu umożliwiającym racjonalne stosowanie środków fizjoterapii;
D.W13.	Student zna i rozumie zagrożenia związane z hospitalizacją osób starszych;
D.U2.	Student zna i rozumie zasady jak przeprowadzić analizę biomechaniczną z zakresu prostych i złożonych ruchów człowieka w warunkach prawidłowych i w dysfunkcjach układu ruchu;
D.U1.	Student zna i rozumie zasady jak przeprowadzić szczegółowe badanie dla potrzeb fizjoterapii i testy funkcjonalne układu ruchu oraz zapisać i zinterpretować jego wyniki;
D.U12.	Student zna i rozumie zasady jak przeprowadzić badanie neurologiczne dla potrzeb fizjoterapii i testy funkcjonalne przydatne w fizjoterapii neurologicznej, w tym ocenę 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.U13.	Student zna i rozumie zasady jak planować, dobrać – 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

NAZWA PRZEDMIOTU	
	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;
D.U14.	Student zna i rozumie zasady jak 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.U15.	Student zna i rozumie zasady jak układać pacjenta w łóżku oraz wykonywać kinezyterapię w łóżku u pacjentów z uszkodzeniem układu nerwowego, wykonywać pionizację i naukę chodzenia, a także prowadzić reedukację ruchową kończyny górnej u osób po udarach mózgu;
D.U16.	Student zna i rozumie zasady jak instruować pacjentów z chorobami neurologicznymi w zakresie wykonywania ćwiczeń w domu, sposobu posługiwania się wyrobami medycznymi oraz wykorzystywania przedmiotów użytku codziennego w celach terapeutycznych;
WYMAGANIA WSTĘPNE	
1.	Student zna anatomię prawidłową, fizjologię, patofizjologię, kinezyterapię, fizykoterapię oraz potrafi rozpoznać określone struktury ciała ludzkiego w różnych badaniach obrazowych.
TREŚCI PROGRAMOWE	
WYKŁAD 1:	Przypomnienie podstawowych wiadomości o budowie i funkcji układu nerwowego, pojęcia podstawowe potrzebne w pracy fizjoterapeuty. Podstawowe zależności między strukturą nerwową i funkcją układu nerwowego stanowiące podstawę przedmiotowego badania neurologicznego. Objaw i zespół neurologiczny. Czynności odruchowe. Co to jest odruch, łuk odruchowy jako podłoże anatomiczne odruchu. Odruchy badane w neurologii. Kiedy odruchy są zniesione lub osłabione, a kiedy ulegają wygórowaniu. Jakich informacji dostarcza badanie odruchów.(6 godz.)
WYKŁAD 2 i 3:	Funkcja ruchu dowolnego. Czym jest ruch dowolny, podstawowy mechanizm go zabezpieczający (mięsień i jego unerwienie ruchowe: neuron górny i dolny ruchu). Niedowład jako objaw neurologiczny wynikający z uszkodzenia tego mechanizmu. Cechy charakterystyczne niedowładów pozwalające na lokalizację miejsca uszkodzenia w tym mechanizmie. Niedowłady wynikające z uszkodzenia rdzenia kręgowego oraz niedowłady odcinkowe i obwodowe. Rola układu pozapiramidowego i mózdzku jako mechanizmów działających w sposób dla nas podświadomy i wspomagających prawidłowe wykonanie ruchu dowolnego. Objawy neurologiczne powstające po uszkodzeniu układu pozapiramidowego i po uszkodzeniu mózdzku. Badanie neurologiczne układu pozapiramidowego oraz mózdzku. Zaburzenia mowy (dyszartria i afazje). Kiedy one powstają i jak wyglądają klinicznie w zależności od uszkodzenia. (12 godz.)

NAZWA PRZEDMIOTU	
WYKŁAD 4 i 5:	<p>Czucie i jego zaburzenia. Analizatory czucia – budowa i działanie. Rodzaje czucia powierzchniowego i rodzaje czucia głębokiego. Trzy zasady dotyczące przebiegu dróg czucia. Zaburzenia czucia powstające zależnie od miejsca uszkodzenia w analizatorze czucia. Wyjaśnienie różnych cech bólu powstającego w zespołach bólowych kręgosłupa. Badanie czucia powierzchniowego i głębokiego – metody. Droga wzrokowa i objawy jej uszkodzenia w różnych miejscach analizatora wzroku. Znaczenie tych objawów dla diagnostyki w przypadkach uszkodzeń mózgu długo niemych klinicznie. Odruchy żreniczne i ich znaczenie, zwłaszcza w badaniu chorych po urazach głowy i mózgu. Zaburzenia wyższych czynności nerwowych (apraksje, agnozje). Płyn m-rdzeniowy. Przestrzenie płynowe układu nerwowego, powstawanie i przemieszczanie się płynu m-rdzeniowego w przestrzeniach płynowych, mechanizmy powstawania wodogłowia. Prawidłowy płyn m-rdzeniowy i zmiany w nim zachodzące w krwotoku podpajęczynówkowym. Badanie płynu mózgowo – rdzeniowego i interpretacja wyników. Badanie neurologiczne: metoda oceny stanu pacjenta oraz wyników leczenia dla potrzeb fizjoterapii. Diagnostyka radiologiczna w neurologii i neurochirurgii: RTG, tomografia komputerowa (CT), rezonans magnetyczny (MRI). Badanie elektrofizjologiczne (ENG, EMG). (12 godz.)</p>
ĆWICZENIE 1:	<p>TEMAT: Nauka badania neurologicznego dla potrzeb fizjoterapii. Badanie podmiotowe neurologiczne. Student okazuje szacunek wobec pacjenta, przestrzega praw pacjenta. Zachowuje się profesjonalnie i przestrzega zasad etyki zawodowej. Zbiera wywiad od pacjenta i/lub jego rodziny, właściwie interpretuje uzyskane informacje. Struktura wywiadu : główna dolegliwość, dotychczasowy przebieg choroby, choroby przebyte, przyjmowane leki, ocena dolegliwości narządowych, wywiad rodzinny, wywiad środowiskowy. (6 godz.)</p>
ĆWICZENIE 2:	<p>TEMAT: Nauka badania neurologicznego dla potrzeb fizjoterapii. Badanie przedmiotowe neurologiczne. Ocena stanu umysłowego i „wyższych” czynności nerwowych. Ocena mowy. Ocena chodu. Badanie nerwów czaszkowych. Badanie czynności ruchowych. Badanie czucia. Badanie struktur powiązanych z układem nerwowym. (12 godz.)</p>
ĆWICZENIE 3:	<p>TEMAT: Zastosowanie badania neurologicznego do planowania fizjoterapii w różnych chorobach układu nerwowego oraz do oceny wyników leczenia usprawniającego pacjentów. Wskazania i przeciwwskazania zabiegów fizjoterapeutycznych i fizykoterapeutycznych. (7 godz.)</p>
METODY DYDAKTYCZNE	
	Wykłady i prezentacje multimedialne z elementami konwersatorium.

NAZWA PRZEDMIOTU	
NAKLAD PRACY STUDENTA:	
GODZINY KONTAKTOWE Z NAUCZYCIELEM AKADEMICKIM	55godz.
GODZINY BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA AKADEMICKIEGO	Przygotowanie do zajęć - 10 godz. Przygotowanie do zaliczenia.- 10godz.
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU	75 godz.
REGULAMIN ZAJĘĆ I WARUNKI ZALICZENIA	
	<p>Zajęcia odbywają się w formie wykładów i ćwiczeń. Student zobowiązany jest przygotować się teoretycznie do każdego ćwiczenia. Warunkiem dopuszczenia do zaliczenia końcowego jest zaliczenie ćwiczeń. Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest ocena właściwego przygotowania się studenta do ćwiczeń, ocena aktywnego uczestnictwa w zajęciach, właściwego zachowania się wobec wykładowcy i współuczestniczących w zajęciach.</p> <p>W przypadku braku zaliczenia ćwiczeń student traci możliwość pisania testu zaliczeniowego w pierwszym terminie.</p> <p>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest pozytywny wynik testu zaliczeniowego. Wykład – zaliczenie z oceną</p>
	<p>Test zaliczeniowy – test jednokrotnego wyboru - zawiera 40pytań. Przedmiotem testu jest treść wykładów, ćwiczeń i materiałów przekazywanych studentom oraz treść obowiązkowych pozycji literaturowych (zgodnie z wykazem).</p> <p>Zaliczenie przedmiotu warunkuje zdobycie minimum 65% punktów z testu zaliczeniowego.</p> <p>W przypadku uzyskania oceny niedostatecznej studenci mają prawo przystąpić do egzaminu poprawkowego na zasadach określonych w Regulaminie Studiów Krakowskiej Akademii.</p>
METODY OCENY POSTĘPU STUDENTÓW:	
W ZAKRESIE WIEDZY:	Test jednokrotnego wyboru, typ A – jedna odpowiedź jest prawidłowa. Odpowiedź poprawna to jeden punkt. Zaliczenie przedmiotu to uzyskanie minimum 24 punkty.
W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI:	Część pytań testowych sprawdzi opanowanie umiejętności racjonalnego stosowania środków fizjoterapii I planowania procesu rehabilitacji.
SPRAWDZIANY KSZTAŁTUJĄCE:	Ocena przygotowania i aktywnego uczestnictwa w ćwiczeniach.

NAZWA PRZEDMIOTU	
SPRAWDZIANY PODSUMOWUJĄCE (I i II termin)	Termin I: Test zaliczeniowy Termin II: Test zaliczeniowy
KRYTERIA EGZAMINU/ ZALICZENIA Z OCENĄ	
NA OCENĘ 3,0	60% poprawnych odpowiedzi czyli 24 punkty
NA OCENĘ 3,5	65% poprawnych odpowiedzi czyli 26 punktów
NA OCENĘ 4,0	70% poprawnych odpowiedzi czyli 28 punktów
NA OCENĘ 4,5	75% poprawnych odpowiedzi czyli 30 punktów
NA OCENĘ 5,0	80% do 100% poprawnych odpowiedzi czyli 32 i więcej punktów
LITERATURA OBOWIĄZKOWA	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jakimowicz W.: Neurologia kliniczna w zarysie., PZWL, 1987. 2. Maksymowicz W. Neurochirurgia w zarysie. PZWL,1999. 3. Kwolek A. Fizjoterapia w neurologii i neurochirurgii. PZWL, 2012
LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fuller G. Badanie neurologiczne to proste. PZWL, 2013. 2. Lindsay K. W., Bone I., Fuller G.: Neurologia i Neurochirurgia. Elsevier Urban&Partner, Wrocław, 2013. 3. Opara J. Neurorehabilitacja. Elamed Media Group. Katowice, 2011.