

KARTA MODUŁU 2019/2020

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE							
PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA IM. WITELONA W LEGNICY WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU I KULTURZE FIZYCZNEJ							
Kierunek studiów:	Fizjoterapia						
Poziom studiów:	Jednolite studia magisterskie						
Profil studiów:	praktyczny						
Forma studiów:	stacjonarne						
Nazwa modułu:	Fizjoterapia kliniczna w neurologii i neurochirurgii						
Rodzaj modułu:	Obowiązkowy						
Język wykładowy:	Język polski*						
Rok studiów:	3	Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:					
Semestr:	5	Wykład	Laboratorium	Ćwiczenia	Seminarium	Zajęcia praktyczne	Praktyki zawodowe
Liczba punktów ECTS ogółem:	3	20	-	-	-	25	-
Forma zaliczenia:	Egzamin						
Wymagania wstępne:	- Podstawowa znajomość anatomii, fizjologii, patologii i podstaw fizjoterapii klinicznej. - Student powinien posiadać wiedzę z zakresu nauk medycznych dotyczących anatomii i fizjologii, zwłaszcza w odniesieniu do narządu ruchu oraz układu nerwowego.						
II. CELE KSZTAŁCENIA							
Cele kształcenia:							
<p>Cel 1: Zapoznanie z wiedzą z zakresu: uszkodzenia układu nerwowego, charakterystyka klinicznych deficytów neurologicznych leczonych zachowawczo i chirurgicznie.</p> <p>Cel 2: Poznanie podmiotowej i przedmiotowej oceny klinicznej u osób z uszkodzeniem układu nerwowego dla potrzeb fizjoterapii.</p> <p>Cel 3: Wybór i zastosowanie podstawowych zabiegów fizjoterapeutycznych u osób z uszkodzeniem układu nerwowego.</p> <p>Cel 4: Poznanie metod neurofizjologicznych i specjalistyczne wykorzystywane w fizjoterapii neurologicznej. Specyfika usprawniania neurologicznego w okresie ostrym, podostrym i przewlekłym w schorzeniach układu nerwowego oraz w kresie przedoperacyjnym i pooperacyjnym w schorzeniach neurologicznych leczonych chirurgicznie.</p>							
III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH ORAZ METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW							
Efekt	Student, który zaliczył moduł w zakresie:					Odniesienie do efektów kierunkowych	Metody weryfikacji
wiedzy:							
1	zna i rozumie etiologię, patomechanizm, objawy i przebieg dysfunkcji narządu ruchu w zakresie: ortopedii i traumatologii, medycyny sportowej, reumatologii, neurologii i neurochirurgii oraz pediatrii, neurologii dziecięcej, w stopniu umożliwiającym racjonalne stosowanie środków fizjoterapii					D.W1.	Egzamin
2	zna i rozumie zasady diagnozowania oraz ogólne zasady i sposoby leczenia najważniejszych dysfunkcji narządu ruchu w zakresie: ortopedii i traumatologii, medycyny sportowej, reumatologii, neurologii i neurochirurgii oraz pediatrii, neurologii dziecięcej, w stopniu umożliwiającym stosowanie środków fizjoterapii					D.W2.	Egzamin
3	zna i rozumie zasady postępowania z pacjentem: nieprzytomnym, po urazie wielomiejscowym i wielonarządowym, z uszkodzeniem kręgosłupa i rdzenia kręgowego, kończyny górnej i kończyny dolnej, w zakresie bezpiecznego stosowania fizjoterapii					D.W5.	Egzamin
4	zna i rozumie ogólne zasady podmiotowego i przedmiotowego badania kardiologicznego, neurologicznego, ortopedycznego i geriatrycznego					D.W6.	Egzamin
5	zna i rozumie zasady postępowania z pacjentem: nieprzytomnym, w okresie ostrej niewydolności krążenia, w okresie ostrej niewydolności oddechowej, we wstrząsie, ze zdiagnozowaną sepsą, wentylowanym mechanicznie, po urazie czaszkowo-mózgowym oraz po urazie mnogim ciała					D.W15.	Egzamin

6	zna i rozumie założenia i zasady Międzynarodowej Klasyfikacji Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia (International Classification of Functioning Disability and Health, ICF)	D.W16.	Egzamin
umiejętności:			
1	potrafi przeprowadzić badanie neurologiczne dla potrzeb fizjoterapii 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.U12.	Sprawdzian praktyczny Aktywność na zajęciach
2	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 po-ruszania się na wózku osób po urazach kręgosłupa	D.U13.	Sprawdzian praktyczny Aktywność na zajęciach
3	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.U14.	Sprawdzian praktyczny Aktywność na zajęciach
4	potrafi 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.U15.	Sprawdzian praktyczny Aktywność na zajęciach
5	potrafi 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.U16.	Sprawdzian praktyczny Aktywność na zajęciach
6	potrafi stosować Międzynarodową Klasyfikację Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia (International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF)	D.U39.	Sprawdzian praktyczny Aktywność na zajęciach
kompetencji społecznych:			
1	jest gotów do nawiązania i utrzymania pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych	K1.	Obserwacja zachowań
2	jest gotów do przestrzegania praw pacjenta i zasad etyki zawodowej	K4.	Obserwacja zachowań
3	jest gotów do wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym	K7.	Obserwacja zachowań
4	jest gotów do przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób	K.9.	Obserwacja zachowań
IV. TREŚCI PROGRAMOWE			
Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)			
Wykład			
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S	
Wykład 1	Postępowanie fizjoterapeutyczne w wybranych schorzeniach neurologicznych. Udar mózgu, przebieg kliniczny niedokrwienia mózgu. Objawy udaru niedokrwionego mózgu. Przyczyny i objawy udaru krwotocznego mózgu. Okresy usprawniania oraz cele rehabilitacji poudarowej).	3	
Wykład 2	Postępowanie fizjoterapeutyczne w uszkodzeniach i urazach rdzenia kręgowego oraz urazach mózgowo-czaszkowych.	2	
Wykład 3	Postępowanie fizjoterapeutyczne w wybranych schorzeniach neurologicznych (stwardnienie rozsiane, choroba Parkinsona).	3	
Wykład 4	Postępowanie fizjoterapeutyczne w wybranych schorzeniach neurologicznych (uszkodzenia	2	

	nerwów obwodowych, polineuropatia).	
Wykład 5	Zespoły korzeniowe i rzekomokorzeniowe (specyfika dolegliwości bólowych, różnicowanie). Rwa udowa, rwa kulszowa, zespół mięśnia gruszkowatego (diagnostyka - testy funkcjonalne potwierdzające występowanie zespołu mięśnia gruszkowatego, etiologia, różnice, objawy, leczenie).	2
Wykład 6	Spondyloza i spondyloartroza (przyczyny, objawy, leczenie). Radikulopatia, mielopatia, mieloradikulopatia. Uszkodzenia krążka międzykręgowego. Algorytm postępowania fizjoterapeutycznego.	2
Wykład 7	Podstawy metod neurofizjologicznych i specjalistycznych wykorzystywanych w okresie przedoperacyjnym i pooperacyjnym w schorzeniach neurologicznych leczonych chirurgicznie. Algorytm postępowania fizjoterapeutycznego u pacjentów po zabiegu laminektomii.	2
Wykład 8	Nowotwory kanału kręgowego oraz w obrębie mózgowia. zasady rehabilitacji pacjentów po leczeniu operacyjnym nowotworów układu nerwowego.	2
Wykład 9	Międzynarodowa Klasyfikacja Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia – International Classification of Functioning, Disability and Health, porównanie Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób oraz Światowej Klasyfikacji Chorób - wersja - 10 (ICD), korzyści stosowania ICF, model, kategorie i płaszczyzny w ICF, podstawowe zasady, zależności pomiędzy składnikami ICF, pacjent – studium przypadku wg ICF. Studium przypadków.	2
Zajęcia praktyczne		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S
Zajęcia praktyczne 1	Guzy rdzenia. Jamistość rdzenia. Stwardnienie zanikowe boczne. Etiologia i objawy. KT, MR. Postępowanie usprawniające.	3
Zajęcia praktyczne 2	Uszkodzenie nerwów obwodowych. Uszkodzenia ważniejszych splotów i nerwów obwodowych. Polineuropatie. Postępowanie usprawniające.	3
Zajęcia praktyczne 3	Dyskopatie i bóle krzyża. Przyczyny, objawy. Etapy degeneracji krążka. KT, MR, RTG. Postępowanie usprawniające zachowawcze i po leczeniu operacyjnym. Rehabilitacja w dyskopatii kręgosłupa lędźwiowego (rehabilitacja w okresie ostrym, podostrym i przewlekłym rwy kulszowej, udowej).	6
Zajęcia praktyczne 4	Rehabilitacja w dyskopatii i niestabilności kręgosłupa szyjnego (rehabilitacja w okresie ostrym, podostrym i przewlekłym rwy ramiennej). Brachialgia.	4
Zajęcia praktyczne 5	Fizjoterapia w leczeniu spastyczności. Rehabilitacja w chorobach mięśni.	3
Zajęcia praktyczne 6	Metody rehabilitacji neurologicznej - założenia metod: PNF, Bobath. Demonstracja technik i wzorców ruchowych. Praca w parach.	3
Zajęcia praktyczne 7	Zasady pionizacji funkcjonalnej. Sposoby kompensacji podczas pionizacji i zmiany pozycji. Mechanizm kontroli postawy. Stabilność postawy, zaburzenia stabilności postawy, strategie kontroli postawy. Strategie ruchowe w terapii funkcjonalnej. Reedukacja chodu. Deklaracja Helsingborska. Narodowy Program Profilaktyki i Leczenia Udarów Mózgu. Rehabilitacja w profilaktyce wtórnej udaru mózgu.	3
V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE		
1. Metody kształcenia: <ul style="list-style-type: none"> • Wykład informacyjny • Wykład konwersatoryjny • Dyskusja. • Ćwiczenia praktyczne. • Pokaz, praca ze współwiczącym. • Studium przypadku 		
2. Narzędzia (środki) dydaktyczne: <ul style="list-style-type: none"> • Projektor/tablica multimedialna • Sprzęt medyczny • Sprzęt do praktycznej nauki zawodu 		
VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU		
Forma zaliczenia modułu. Egzamin		
Kryteria oceny formującej***: <ul style="list-style-type: none"> • Sprawdzian praktyczny • Obserwacja zachowań • Aktywność podczas zajęć 		

- Egzamin ustny/pisemny

Kryteria oceny podsumowującej***

5,0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w fizjoterapii Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje najwyższe oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

4,5 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w fizjoterapii Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje 80% najwyższych oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

4,0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w fizjoterapii Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje 60% najwyższych oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

3,5 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonuje podstawowe zadania, wymagające korekty ze strony prowadzącego. Przestrzega zasad etycznych w fizjoterapii Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje poprawne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

3,0 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonuje podstawowe zadania, wymagające korekty ze strony prowadzącego. Przestrzega zasad etycznych w fizjoterapii Uczęszcza na zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje pozytywne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

2,0 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonane zadania są nieprawidłowe, większość wymaga korekty ze strony prowadzącego, brak samodzielności w wykonaniu czynności i zadań, nie przestrzega zasad bezpieczeństwa oraz zasad etycznych w fizjoterapii. Uczestniczy nieregularnie na zajęcia, nie jest do nich przygotowany i uzyskuje negatywne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

Ocena podsumowująca***:

Średnia arytmetyczna ocen formujących.

VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta
Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)	
Udział w wykładach	20
Udział w innych formach zajęć	25
Inne (-)	-
Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)	
Przygotowanie do wykładu	
Przygotowanie do innych form zajęć	10
Przygotowanie do egzaminu	10
Przygotowanie do zaliczenia innych zajęć	10
Inne (np. gromadzenie materiałów do projektu, kwerenda internetowa, opracowanie prezentacji multimedialnej itp.)	-
Łączna liczba godzin	75
Punkty ECTS za moduł	3

VIII. ZALECANA LITERATURA

Literatura podstawowa:

1. Kwolek A. (red.), Rehabilitacja medyczna., t. II. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2013.
2. Sheila Lennon, Maria Stokes. Red. Kwolek A. Fizjoterapia w rehabilitacji neurologicznej., Elsevier 2009.
3. Kenneth W. Lindsay, red. W. Kozubski Neurologia i neurochirurgia., Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2006.
4. Kwolek A., Rehabilitacja w udarze mózgu., Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego 2009.
5. Prusiński A., Neurologia praktyczna., PZWL, Warszawa 2007.
6. Kwolek A. Fizjoterapia w neurologii i neurochirurgii, PZWL, Warszawa 2012.

Literatura uzupełniająca:

1. Sławek J., Spastyczność – od patologii do leczenia. Gdańsk, 2007.
2. Mikołajewska E., Metoda NDT-Bobath w neurorehabilitacji osób dorosłych, PZWL, Warszawa 2012.
3. Adler S., Beckers D., Buck M., PNF w praktyce, Warszawa 2009.
4. Hueter - Becker A., Doelken M. wyd. pol. Szczegieliak J., Badanie kliniczne w fizjoterapii., Edra Urban & Partner, Wrocław 2018, wyd. 1.