

KARTA MODUŁU 2021/2022

| 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 | - | - | - | 30 | - |
| 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 postępowania 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 niedokrwienego 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 nerwów obwodowych, polineuropatia). | 2 |
| 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 laminectomii. | 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. | 4 |
| Zajęcia praktyczne 2 | Uszkodzenie nerwów obwodowych. Uszkodzenia ważniejszych splotów i nerwów obwodowych. Polineuropatie. Postępowanie usprawniające. | 4 |
| 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. | 4 |
| Zajęcia praktyczne 6 | Metody rehabilitacji neurologicznej - założenia metod: PNF, Bobath. Demonstracja technik i wzorców ruchowych. Praca w parach. | 4 |
| 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. | 4 |
| 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 | 30 |
| Inne (-) | - |
| Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe) | |
| Przygotowanie do wykładu | |
| Przygotowanie do innych form zajęć | 5 |
| 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.
7. Kasprzak W. Fizjoterapia kliniczna, PZWL, Warszawa 2020.
8. Lennon S., Ramdharry G., Verheyden G., Fizjoterapia w chorobach neurologicznych, Edra Urban & Partner 2020.

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. Szczegieliński J., Badanie kliniczne w fizjoterapii., Edra Urban & Partner, Wrocław

2018, wyd. 1.