

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:	Fizjoterapii kliniczna w ortopedii i traumatologii						
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:	4	30	-	-	-	40	-
Forma zaliczenia:	Egzamin						
Wymagania wstępne:	Znajomość podstaw fizjoterapii klinicznej ortopedii i traumatologii w dysfunkcjach narządu ruchu.						
II. CELE KSZTAŁCENIA							
Cele kształcenia:							
<p>Cel 1: Przystwojenie wiadomości niezbędnych do zrozumienia całokształtu problematyki fizjoterapii klinicznej w zakresie: ortopedii i traumatologii w wybranych jednostkach chorobowych niezbędnych dla programowania procesu rehabilitacji.</p> <p>Cel 2: Posiadanie wiadomości o chorobach z uwzględnieniem mechanizmu i dynamiki rozwijających się zmian, ich odwracalności, mechanizmów kompensacyjnych i powiązań przyczynowo-skutkowych między objawami, a także metod ich leczenia i postępowania usprawniającego.</p> <p>Cel 3: Nabycie umiejętności wykonywania odpowiednio dobranych środków fizjoterapii u osób ze schorzeniami narządu ruchu stosownie do ich stanu klinicznego i funkcjonalnego. Nabycie umiejętności kontrolowania efektów tych działań wraz z odpowiednim prowadzeniem dokumentacji.</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 założenia i zasady Międzynarodowej Klasyfikacji Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia (International Classification of Functioning Disability and Health, ICF)					D.W16.	Egzamin
umiejętności:							

1	Potrafi przeprowadzić szczegółowe badanie dla potrzeb fizjoterapii i testy funkcjonalne układu ruchu oraz zapisać i zinterpretować jego wyniki	D.U1	Sprawdzian praktyczny
2	Potrafi przeprowadzić analizę biomechaniczną z zakresu prostych i złożonych ruchów człowieka w warunkach prawidłowych i w dysfunkcjach układu ruchu	D.U2.	Sprawdzian praktyczny
3	Potrafi dokonać oceny stanu układu ruchu człowieka w warunkach statyki i dynamiki (badanie ogólne, odcinkowe, miejscowe), przeprowadzić analizę chodu oraz zinterpretować uzyskane wyniki	D.U3.	Sprawdzian praktyczny
4	Potrafi dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i prowadzić postępowanie fizjoterapeutyczne przed- i pooperacyjne u osób po rekonstrukcyjnych zabiegach ortopedycznych, w tym po zabiegach artroskopowych i po endoprotezoplastyce	D.U6.	Sprawdzian praktyczny Aktywność na zajęciach
5	Potrafi stosować Międzynarodową Klasyfikację Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia (International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF)	D.U39.	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	K9.	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	Badanie narządu ruchu, zasady rehabilitacji. Opatrunki unieruchamiające, rodzaje wyciągów i urządzenia techniczne stosowane w ortopedii (pojęcia: ortopedia, schorzenia narządu występujące u dzieci, dorosłych i osób starszych, wrodzone i nabyte choroby narządu ruchu, badanie chorego dla potrzeb ortopedii; formy unieruchomienia, rodzaje wyciągów stosowanych w ortopedii)	2
Wykład 2	Wady wrodzone narządu ruchu – cz.1 (rozwojowa dysplazja i wrodzone zwłknięcie stawu biodrowego – metody leczenia)	2
Wykład 3	Wady wrodzone narządu ruchu – cz.2 (kręcz szyi, wrodzone zniekształcenia stóp– metody leczenia)	2
Wykład 4	Jałowe martwice kości oraz młodzieńcze złuszczenie głowy kości udowej (choroba Perthesa, Choroba Osgood-Schlattera, choroba Freiberga, choroba Haglund-Severa, choroba Köhlera, choroba Kienböcka oraz młodzieńcze złuszczenia głowy kości udowej– metody leczenia)	2
Wykład 5	Choroba zwyrodnieniowa stawów (zmiany zwyrodnieniowe stawu biodrowego, zmiany zwyrodnieniowe stawu kolanowego, zmiany zwyrodnieniowe stawu rzepekowo-udowego, zmiany zwyrodnieniowe stawu ramiennego, zmiany zwyrodnieniowe stawu łokciowego)	2
Wykład 6	Zespoły bólowe kręgosłupa (uciskowe uszkodzenia struktur nerwowych – uciskowe radikulopatie, uszkodzenie nocycyptywnych struktur kręgosłupa wymagające natychmiastowej interwencji, uszkodzenia kręgosłupa przebiegające bez destrukcji kości i z towarzyszącym deficytem neurologicznym, choroby reumatoidalne, zaburzenia związane z nadwrażliwością nerwowo-mięśniową, czynniki psychosocjalne, ból o nieznaną przyczynę)	2
Wykład 7	Wady statyczne kończyn dolnych oraz deformacje kręgosłupa u dzieci i młodzieży (stopa płasko-koślawą statyczną, stopa poprzecznie płaska statyczna, paluch koślawy, boczne idiopatyczne skrzywienie kręgosłupa, wrodzone skrzywienie (deformacje) kręgosłupa)	2
Wykład 8	Badanie narządu ruchu, zasady rehabilitacji. Opatrunki unieruchamiające, rodzaje wyciągów i urządzenia techniczne stosowane w traumatologii. Traumatologia sportowa. (pojęcia: traumatologia, uraz; klasyfikacje złamań, specyfika złamań dzieci, osób dorosłych i osób starszych, gojenie się złamań; inne uszkodzenia urazowe typu skręcenia i zwłknięcia stawów, uszkodzenia mięśni, uszkodzenia nerwów obwodowych, uszkodzenia naczyń; badanie chorego dla potrzeb traumatologii; formy unieruchomienia stosowane rodzaje wyciągów stosowanych w traumatologii, strategia leczenia sportowca)	2

Wykład 9	Fizjoterapia po urazach kończyn górnych (złamania obojczyka, bliższej nasady kości ramiennej, trzonu kości ramiennej, dalszej nasady kości ramiennej, zwichnięcie stawu łokciowego, złamania trzonu kości przedramienia typu Essex-Loprestiego, Collesa, Smitha, Bartona, Gallaziego, Monteggia), urazowe i nawykowe zwichnięcie stawu ramiennego; „zespół bolesnego barku”; zasady usprawniania po urazach w obrębie ręki)	2
Wykład 10	Fizjoterapia po urazach kończyn dolnych (złamania szyjki kości udowej, okołokrętarzowe, kości udowej, kości podudzia, nasad kości długich, uszkodzenia stawu skokowego, złamania rzepki, kości piętowej)	2
Wykład 11	Postępowanie rehabilitacyjne po urazach miednicy i kręgosłupa (podział uszkodzeń kręgosłupa; charakterystyka uszkodzeń kręgosłupa na poszczególnych poziomach; możliwości leczenia zachowawczego i operacyjnego; całkowite i częściowe uszkodzenia rdzenia kręgowego; wczesne i późne objawy całkowitego uszkodzenia rdzenia kręgowego w zależności od wysokości złamania kręgosłupa; okresy po uszkodzeniu rdzenia kręgowego; możliwości ruchowe pacjentów w zależności od poziomu uszkodzenia; rehabilitacja po złamaniach kręgosłupa z porażeniami; podział złamań miednicy, możliwości leczenia i rehabilitacji.; powikłania po urazach miednicy)	2
Wykład 12	Fizjoterapia po urazach w obrębie stawu kolanowego (ogólne zasady usprawniania po urazach stawu kolanowego; urazowość w sporcie; złamania okolicy stawu kolanowego; uszkodzenia więzadeł pobocznych i krzyżowych stawu kolanowego oraz łąkotek - mechanizm, objawy, możliwości leczenia i fizjoterapii; niestabilności stawu kolanowego, strategia leczenia sportowca)	2
Wykład 13	Fizjoterapia przed i po zabiegu amputacji planowych i pourazowych (wskazania do amputacji wg Weissa; technika zabiegów operacyjnych przy amputacji; poziomy amputacji kkg i kkd; wady i choroby kikuta; fizjoterapia po amputacjach planowych i urazowych; odmienność postępowania leczniczego po amputacjach naczyniowych)	2
Wykład 14	Wczesne i późne powikłania pourazowe (przebieg, objawy, leczenie i rehabilitacja zespołu Sudecka i przykurczu Volkmana, uszkodzeń nerwów obwodowych, uszkodzenia ścięgna Achillesa)	2
Wykład 15	Przydatność metod stabilizacji zewnętrznej dla potrzeb ortopedii i traumatologii (podstawy fizjologiczne, zalety i wady metody; etapy wydłużania kończyn; zastosowanie metody; rehabilitacja w poszczególnych etapach wydłużania kończyn, możliwości powikłań przy wydłużaniu kończyn)	2
Zajęcia praktyczne		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S
Zajęcia praktyczne 1	Badanie narządu ruchu, zasady rehabilitacji. Opatrunki unieruchamiające, rodzaje wyciągów i urządzenia techniczne stosowane w ortopedii i traumatologii. (schorzenia narządu – kości, stawy, tkanki miękkiej, badanie chorego dla potrzeb ortopedii; formy unieruchomienia, rodzaje wyciągów stosowanych w ortopedii, wykorzystanie pomocy technicznych stosowanych w ortopedii i traumatologii) Odciążenie kończyny w ortopedii i traumatologii	8
Zajęcia praktyczne 2	Wady wrodzone narządu ruchu – cz.1 (rozwojowa dysplazja i wrodzone zwichnięcie stawu biodrowego, zasady usprawniania)	2
Zajęcia praktyczne 3	Wady wrodzone narządu ruchu – cz.2 (kręcz szyi, wrodzone zniekształcenia stóp, zasady usprawniania)	2
Zajęcia praktyczne 4	Jałowe martwice kości oraz młodzieńcze złuszczenie głowy kości udowej (choroba Perthesa, Choroba Osgood-Schlattera, młodzieńcze złuszczenia głowy kości udowej)	2
Zajęcia praktyczne 5	Choroba zwyrodnieniowa stawów – fizjoterapia przed/po leczeniu operacyjnym (zmiany zwyrodnieniowe stawu biodrowego, zmiany zwyrodnieniowe stawu kolanowego, zmiany zwyrodnieniowe stawu rzepkowo-udowego)	4
Zajęcia praktyczne 6	Zespoły bólowe kręgosłupa (uciskowe uszkodzenia struktur nerwowych (uciskowe radikulopatie), zespoły bólowe wywołane czynnikami mechanicznymi – możliwości fizjoterapii)	2
Zajęcia praktyczne 7	Wady statyczne kończyn dolnych oraz deformacje kręgosłupa u dzieci i młodzieży (stopa płasko-koślawą statyczną, stopa poprzecznie płaska statyczna, paluch koślawy, boczne idiopatyczne skrzywienie kręgosłupa, wrodzone skrzywienie (deformacje) kręgosłupa – możliwości fizjoterapii)	2
Zajęcia praktyczne 8	Fizjoterapia po urazach kończyn górnych (możliwości fizjoterapii w: złamania obojczyka, bliższej nasady kości ramiennej, trzonu kości ramiennej, dalszej nasady kości ramiennej, zwichnięcie stawu łokciowego, złamania trzonu kości przedramienia typu Essex-Loprestiego, Collesa, Smitha, Bartona, Gallaziego, Monteggia), urazowe i nawykowe zwichnięcie stawu ramiennego; „zespół bolesnego barku”	2
Zajęcia praktyczne 9	Fizjoterapia po urazach kończyn dolnych (możliwości fizjoterapii w: złamania szyjki kości udowej, okołokrętarzowe, kości udowej, kości podudzia, nasad kości długich, uszkodzenia stawu skokowego, złamania rzepki, kości piętowej)	4
Zajęcia praktyczne 10	Postępowanie rehabilitacyjne po urazach miednicy i kręgosłupa (możliwości fizjoterapii w: zależności do poziomu uszkodzenia kręgosłupa, stopnia uszkodzenia miednicy)	2

Zajęcia praktyczne 11	Fizjoterapia po urazach w obrębie stawu kolanowego (możliwości fizjoterapii w: po urazach stawu kolanowego; złamaniach okolicy stawu kolanowego; uszkodzeniach więzadeł pobocznych i krzyżowych stawu kolanowego oraz łąkotek, niestabilności stawu kolanowego, strategia leczenia sportowca)	2
Zajęcia praktyczne 12	Fizjoterapia przed i po zabiegu amputacji planowych i pourazowych (możliwości fizjoterapii i jej uwarunkowania po amputacjach kończyn)	4
Zajęcia praktyczne 13	Przydatność metod stabilizacji zewnętrznej dla potrzeb ortopedii i traumatologii (podstawy fizjologiczne, zalety i wady metody; etapy wydłużania kończyn; zastosowanie metody; rehabilitacja w poszczególnych etapach wydłużania kończyn, możliwości powikłań przy wydłużaniu kończyn)	2
Zajęcia praktyczne 14	Wczesne i późne powikłania pourazowe (możliwości fizjoterapii w: algodystrofii, przykurczu ischemicznym Volkmana, uszkodzeniach nerwów obwodowych, uszkodzeniach ścięgna Achillesa)	2

V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

1. Metody kształcenia:

- Wykład multimedialny
- Wykład informacyjny
- Ćwiczenia praktyczne
- Pokaz, praca ze współwiczającym
- Dyskusja
- Studium przypadku

2. Narzędzia (środki) dydaktyczne:

- Projektor/tablica multimedialna
- Sprzęt do praktycznej nauki zawodu

VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU

Forma zaliczenia modułu.

Egzamin

Kryteria oceny formującej***:

- Egzamin
- Sprawdzian praktyczny
- Aktywność na zajęciach
- Obserwacja zachowań

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	30
Udział w innych formach zajęć	40
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	100
Punkty ECTS za moduł	4
VIII. ZALECANA LITERATURA	
Literatura podstawowa:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kruczyński J. Wiktor Degi ortopedia i traumatologia, 2019. 2. Dutton M. Ortopedia Duttona. PZWL, Warszawa 2014. 3. Konieczny G. Klich S. Zastosowanie kliniczne fizjoterapii w ortopedii i traumatologii. PWSZ Legnica 2018. 	
Literatura uzupełniająca:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Maxey L. Magnusson J. Pooperacyjna rehabilitacja pacjentów ortopedycznych, DB Publishing 2018. 2. Śliwiński Z., Sieroń A., Stanek A., Szczegielniak J., Żak M., Wielka Fizjoterapia, Elsevier Urban & Partner 2014. 3. Białoszewski D. Fizjoterapia w ortopedii, PZWL Warszawa 2014. 4. Nowakowski A. (red.), Mazurek T. (red.) Ortopedia i traumatologia – podręcznik dla studentów, Exemplum, 2017 5. Marczyński W. Traumatologia narządu ruchu, PZWL, 2017. 6. Golec E. Złamania okołoprotezowe po alloplastykach dużych stawów, PZWL 2021. 7. Bohndorf K, Mark W. Anderson, Arthur Mark Davies, Herwig Imhof, Klaus Wortler, red. wyd. pol. Rafał Obuchowicz, Diagnostyka obrazowa układu mięśniowo szkieletowego, Medipage, 2020. 	