

## KARTA MODUŁU 2022/2023

| I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE  |  |  |              |           |            |                                     |                    |
|--|--|--|--------------|-----------|------------|-------------------------------------|--------------------|
| <b>COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTWOWA<br/>WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU I KULTURZE FIZYCZNEJ</b>   |  |  |              |           |            |                                     |                    |
| <b>Kierunek studiów:</b>   | Fizjoterapia   |  |              |           |            |                                     |                    |
| <b>Poziom studiów:</b>   | jednolite studia magisterskie  |  |              |           |            |                                     |                    |
| <b>Profil studiów:</b>   | praktyczny   |  |              |           |            |                                     |                    |
| <b>Forma studiów:</b>  | stacjonarne  |  |              |           |            |                                     |                    |
| <b>Nazwa modułu:</b>   | Fizjoterapii kliniczna w ortopedii i traumatologii   |  |              |           |            |                                     |                    |
| <b>Rodzaj modułu:</b>  | Obowiązkowy  |  |              |           |            |                                     |                    |
| <b>Język wykładowy:</b>  | Język polski*  |  |              |           |            |                                     |                    |
| <b>Rok studiów:</b>  | 3  | <b>Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:</b> |              |           |            |                                     |                    |
| <b>Semestr:</b>  | 5  | Wykład   | Laboratorium | Ćwiczenia | Seminarium | Zajęcia praktyczne                  | Praktyki zawodowe  |
| <b>Liczba punktów ECTS ogółem:</b>   | 4  | 30   | -            | -         | -          | 40                                  | -                  |
| <b>Forma zaliczenia:</b>   | Egzamin  |  |              |           |            |                                     |                    |
| <b>Wymagania wstępne:</b>  | Znajomość podstaw fizjoterapii klinicznej ortopedii i traumatologii w dysfunkcjach narządu ruchu.  |  |              |           |            |                                     |                    |
| II. CELE KSZTAŁCENIA   |  |  |              |           |            |                                     |                    |
| <b>Cele kształcenia:</b>   |  |  |              |           |            |                                     |                    |
| <p><b>Cel 1:</b> 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><b>Cel 2:</b> 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><b>Cel 3:</b> 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 |
| <b>wiedzy:</b>   |  |  |              |           |            |                                     |                    |
| 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            |
| <b>umiejętności:</b>   |  |  |              |           |            |                                     |                    |

|   |   |        |   |
|---|---|--------|---|
| 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<br>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 | <b>Badanie narządu ruchu, zasady rehabilitacji. Opatrunki unieruchamiające, rodzaje wyciągów i urządzenia techniczne stosowane w ortopedii</b><br>(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 | <b>Wady wrodzone narządu ruchu – cz.1</b><br>(rozwojowa dysplazja i wrodzone zwichnięcie stawu biodrowego – metody leczenia)   | 2               |
| Wykład 3 | <b>Wady wrodzone narządu ruchu – cz.2</b><br>(kręcz szyi, wrodzone zniekształcenia stóp– metody leczenia)  | 2               |
| Wykład 4 | <b>Jałowe martwice kości oraz młodzieńcze złuszczenie głowy kości udowej</b><br>(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 | <b>Choroba zwyrodnieniowa stawów</b><br>(zmiany zwyrodnieniowe stawu biodrowego, zmiany zwyrodnieniowe stawu kolanowego, zmiany zwyrodnieniowe stawu rzepekowo-udowego, zmiany zwyrodnieniowe stawu ramiennego, zmiany zwyrodnieniowe stawu łokciowego)  | 2               |
| Wykład 6 | <b>Zespoły bólowe kręgosłupa</b><br>(uciskowe uszkodzenia struktur nerwowych – uciskowe radikulopatie, uszkodzenie nocycyptywnych struktur kręgosłupa, zespoły bólowe wywołane czynnikami mechanicznymi, poważne uszkodzenia 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 nieznaney przyczynie)   | 2               |
| Wykład 7 | <b>Wady statyczne kończyn dolnych oraz deformacje kręgosłupa u dzieci i młodzieży</b><br>(stopa płasko-koślawą statyczną, stopa poprzecznie płaska statyczna, paluch koślawy, boczne idiopatyczne skrzywienie kręgosłupa, wrodzone skrzywienie (deformacje) kręgosłupa)  | 2               |
| Wykład 8 | <b>Badanie narządu ruchu, zasady rehabilitacji. Opatrunki unieruchamiające, rodzaje wyciągów i urządzenia techniczne stosowane w traumatologii. Traumatologia sportowa.</b><br>(pojęcia: traumatologia, uraz; klasyfikacje złamań, specyfika złamań dzieci, osób dorosłych i osób starszych, gojenie się złamań; inne uszkodzenia urazowe typu skręcenia i zwichnięcia 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                  | <b>Fizjoterapia po urazach kończyn górnych</b><br>(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                 | <b>Fizjoterapia po urazach kończyn dolnych</b><br>(złamania szyjki kości udowej, okołokrętarzowe, kości udowej, kości podudzia, nasad kości długich, uszkodzenia stawu skokowego, złamania rzepki, kości piętowej)  | 2               |
| Wykład 11                 | <b>Postępowanie rehabilitacyjne po urazach miednicy i kręgosłupa</b><br>(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                 | <b>Fizjoterapia po urazach w obrębie stawu kolanowego</b><br>(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                 | <b>Fizjoterapia przed i po zabiegu amputacji planowych i pourazowych</b><br>(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                 | <b>Wczesne i późne powikłania pourazowe</b><br>(przebieg, objawy, leczenie i rehabilitacja zespołu Sudecka i przykurczu Volkmana, uszkodzeń nerwów obwodowych, uszkodzenia ścięgna Achillesa)   | 2               |
| Wykład 15                 | <b>Przydatność metod stabilizacji zewnętrznej dla potrzeb ortopedii i traumatologii</b><br>(podstawy fizjologiczne, zalety i wady metody; etapy wydłużania kończyn; zastosowanie metody; rehabilitacja w poszczególnych etapach wydłużania kończyn, możliwości powikłań przy wydłużaniu kończyn)  | 2               |
| <b>Zajęcia praktyczne</b> |   |                 |
| Kod                       | Tematyka zajęć  | Liczba godzin S |
| Zajęcia praktyczne 1      | <b>Badanie narządu ruchu, zasady rehabilitacji. Opatrunki unieruchamiające, rodzaje wyciągów i urządzenia techniczne stosowane w ortopedii i traumatologii.</b> (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)<br>Odciążenie kończyny w ortopedii i traumatologii  | 8               |
| Zajęcia praktyczne 2      | <b>Wady wrodzone narządu ruchu – cz.1</b><br>(rozwojowa dysplazja i wrodzone zwichnięcie stawu biodrowego, zasady usprawniania)   | 2               |
| Zajęcia praktyczne 3      | <b>Wady wrodzone narządu ruchu – cz.2</b><br>(kręcz szyi, wrodzone zniekształcenia stóp, zasady usprawniania)   | 2               |
| Zajęcia praktyczne 4      | <b>Jałowe martwice kości oraz młodzieńcze złuszczenie głowy kości udowej</b><br>(choroba Perthesa, Choroba Osgood-Schlattera, młodzieńcze złuszczenia głowy kości udowej)   | 2               |
| Zajęcia praktyczne 5      | <b>Choroba zwyrodnieniowa stawów – fizjoterapia przed/po leczeniu operacyjnym</b><br>(zmiany zwyrodnieniowe stawu biodrowego, zmiany zwyrodnieniowe stawu kolanowego, zmiany zwyrodnieniowe stawu rzepekowo-udowego)  | 4               |
| Zajęcia praktyczne 6      | <b>Zespoły bólowe kręgosłupa</b><br>(uciskowe uszkodzenia struktur nerwowych (uciskowe radikulopatie), zespoły bólowe wywołane czynnikami mechanicznymi – możliwości fizjoterapii)  | 2               |
| Zajęcia praktyczne 7      | <b>Wady statyczne kończyn dolnych oraz deformacje kręgosłupa u dzieci i młodzieży</b><br>(stopa płasko-koślawą statyczna, stopa poprzecznie płaska statyczna, paluch koślawy, boczne idiopatyczne skrzywienie kręgosłupa, wrodzone skrzywienie (deformacje) kręgosłupa – możliwości fizjoterapii)   | 2               |
| Zajęcia praktyczne 8      | <b>Fizjoterapia po urazach kończyn górnych</b><br>(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      | <b>Fizjoterapia po urazach kończyn dolnych</b><br>(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     | <b>Postępowanie rehabilitacyjne po urazach miednicy i kręgosłupa</b><br>(możliwości fizjoterapii w: zależności do poziomu uszkodzenia kręgosłupa, stopnia uszkodzenia miednicy)   | 2               |

|                       |   |   |
|-----------------------|---|---|
| Zajęcia praktyczne 11 | <b>Fizjoterapia po urazach w obrębie stawu kolanowego</b><br>(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 | <b>Fizjoterapia przed i po zabiegu amputacji planowych i pourazowych</b><br>(możliwości fizjoterapii i jej uwarunkowania po amputacjach kończyn)  | 4 |
| Zajęcia praktyczne 13 | <b>Przydatność metod stabilizacji zewnętrznej dla potrzeb ortopedii i traumatologii</b><br>(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 | <b>Wczesne i późne powikłania pourazowe</b><br>(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 |
|-----------|---------------------|
|-----------|---------------------|

|  |     |
|--|-----|
| <b>Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)</b>  |     |
| Udział w wykładach   | 30  |
| Udział w innych formach zajęć  | 40  |
| Inne (-)   |     |
| <b>Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)</b>  |     |
| 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.)   |     |
| <b>Łączna liczba godzin</b>  | 100 |
| <b>Punkty ECTS za moduł</b>  | 4   |
| <b>VIII. ZALECANA LITERATURA</b>   |     |
| <b>Literatura podstawowa:</b>  |     |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kruczyński J. Wiktora Degi ortopedia i traumatologia, PZWL 2019.</li> <li>2. Gaździk T, Ortopedia i traumatologia : podręcznik dla studentów medycyny, PZWL 2002.</li> <li>3. Konieczny G. Klich S. Zastosowanie kliniczne fizjoterapii w ortopedii i traumatologii. PWSZ Legnica 2018.</li> </ol> |     |
| <b>Literatura uzupełniająca:</b>   |     |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Białoszewski D. Fizjoterapia w ortopedii, PZWL Warszawa 2014.</li> </ol>   |     |