



## SYLABUS

### DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2022-2027

(skrajne daty)

#### 1.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	<b>Planowanie fizjoterapii w neurologii i neurochirurgii</b>
Kod przedmiotu	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	<b>Kolegium Nauk Medycznych</b>
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	<b>Wydział Nauk o Zdrowiu</b>
Kierunek studiów	<b>Fizjoterapia</b>
Poziom kształcenia	<b>Jednolite magisterskie</b>
Profil	<b>Ogólnoakademicki</b>
Forma studiów	<b>Niestacjonarne</b>
Rok i semestr studiów	<b>III rok semestr 6, rok IV semestr 7</b>
Rodzaj przedmiotu	<b>Fizjoterapia kliniczna</b>
Język przedmiotu	<b>Polski</b>
Koordinator	<b>Dr hab. prof. UR Agnieszka Guzik</b>
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	

\* - zgodnie z ustaleniami w Jednostce

#### 1.2. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	GN	Liczba pkt ECTS
6	-	-	-	15	-	15	-	20	2
7	-	-	-	15	-	15	-	20	2

#### 1.3. Sposób realizacji zajęć

X zajęcia w formie tradycyjnej

zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.4. Forma zaliczenia przedmiotu/modułu (z toku)(egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)

#### 2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Przed przystąpieniem do przedmiotu student posiada wiedzę z zakresu: anatomii człowieka, fizjologii człowieka, patofizjologii ogólnej, kinezyterapii, masażu, fizykoterapii, fizjoterapii i diagnostyki funkcjonalnej w neurologii i neurochirurgii.

Student zna wskazania i przeciwwskazania do wykonywania określonych procedur fizjoterapeutycznych

### 3. CELE, UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

#### 3.1. Cele przedmiotu

C1	Zdobycie umiejętności dobierania i wykonywania zabiegów z zakresu fizjoterapii u pacjentów neurologicznych i neurologicznych leczonych zachowawczo i operacyjnie z uwzględnieniem stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta
C2	Zdobycie umiejętności dobierania i wykonywania zabiegów z zakresu fizjoterapii, w tym pionizacji nauki chodu u pacjentów neurologicznych i neurologicznych z uwzględnieniem stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta
C3	Zdobycie umiejętności instruowania pacjenta/rodzica/opiekuna w zakresie wykonywania ćwiczeń i treningu medycznego w domu, wykorzystywania wyrobów medycznych. Zdobycie umiejętności prawidłowej komunikacji z pacjentem/rodzicem/opiekunem i innymi członkami zespołu terapeutycznego
C4	Zdobycie umiejętności podejmowania działań mających na celu podniesienie jakości życia pacjenta
C5	Zdobycie umiejętności dobierania, prowadzenia i modyfikowania postępowania fizjoterapeutycznego u pacjentów neurologicznych i neurochirurgicznych leczonych zachowawczo lub operacyjnie z uwzględnieniem stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta

#### 3.2 EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

EK ( efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych
EK_01	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.
EK_02	Potrafi instruować pacjentów lub ich opiekunów w zakresie wykonywania ćwiczeń i treningu medycznego w domu, sposobu posługiwania się wyrobami medycznymi oraz wykorzystywania przedmiotów użytku codziennego w celach terapeutycznych	D.U7.
EK_03	Potrafi 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.U12.
EK_04	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 poruszania się na wózku osób po urazach	D.U13.

	kręgosłupa	
EK_05	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.
EK_06	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.
EK_07	Potrafi stosować zasady prawidłowej komunikacji z pacjentem oraz komunikować się z innymi członkami zespołu terapeutycznego	D.U47.
EK_08	Potrafi podejmować działania mające na celu poprawę jakości życia pacjenta z zastosowaniem sprzętu rehabilitacyjnego	D.U48.
EK_09	Potrafi planować, dobierać i modyfikować programy rehabilitacji pacjentów z różnymi dysfunkcjami neurologicznymi i neurochirurgicznymi, jego potrzeb oraz potrzeb opiekunów faktycznych	D.U49.
EK_10	Jest gotów korzystania z obiektywnych źródeł informacji	K.K6.
EK_11	Jest gotów wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym	K.K7.

### 3.3 TREŚCI PROGRAMOWE

#### A. Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych

<b>Treści merytoryczne</b>
<b>Semestr 6</b>
Ćwiczenia organizacyjne. Podanie zasad, form i warunków zaliczenia przedmiotu. Przedstawienie tematyki ćwiczeń realizowanych w bieżącym semestrze oraz pozycji piśmiennictwa wymaganych do realizacji tematu.
Planowanie fizjoterapii u chorych z chorobami naczyniowymi mózgu. Udar niedokrwienny, udar krwotoczny. Planowanie, dobieranie i modyfikowanie zabiegów z zakresu fizjoterapii, w tym pionizacji i nauki chodu. Instruowanie pacjenta/opiekuna w zakresie wykonywania ćwiczeń i treningu medycznego w domu, użytkowania wyrobów medycznych, wykorzystywania przedmiotów codziennego użytku w terapii. Zasady komunikowania się z pacjentem i pozostałymi członkami zespołu terapeutycznego. Podejmowanie działań mogących poprawić jakość życia pacjenta. Prowadzenie przygotowanych konspektów.
Planowanie fizjoterapii u chorych z stwardnieniem rozsianym. Planowanie, dobieranie i modyfikowanie zabiegów z zakresu fizjoterapii, w tym pionizacji i nauki chodu. Instruowanie pacjenta/opiekuna w zakresie wykonywania ćwiczeń i treningu medycznego w domu, użytkowania wyrobów medycznych, wykorzystywania przedmiotów codziennego użytku w terapii. Zasady komunikowania się z pacjentem i pozostałymi członkami zespołu terapeutycznego. Podejmowanie działań mogących poprawić jakość życia pacjenta. Prowadzenie przygotowanych konspektów.

<p>Planowanie fizjoterapii u chorych ze schorzeniami układu nerwowego pozapiramidowego. Choroba Parkinsona, Płásawica Huntingtona. Planowanie, dobieranie i modyfikowanie zabiegów z zakresu fizjoterapii, w tym pionizacji i nauki chodu. Instruowanie pacjenta/opiekuna w zakresie wykonywania ćwiczeń i treningu medycznego w domu, użytkowania wyrobów medycznych, wykorzystywania przedmiotów codziennego użytku w terapii. Zasady komunikowania się z pacjentem i pozostałymi członkami zespołu terapeutycznego Podejmowanie działań mogących poprawić jakość życia pacjenta. Prowadzenie przygotowanych konspektów.</p>
<p>Planowanie fizjoterapii u chorych z guzami mózgu. Planowanie, dobieranie i modyfikowanie zabiegów z zakresu fizjoterapii, w tym pionizacji i nauki chodu. Instruowanie pacjenta/opiekuna w zakresie wykonywania ćwiczeń i treningu medycznego w domu, użytkowania wyrobów medycznych, wykorzystywania przedmiotów codziennego użytku w terapii. Zasady komunikowania się z pacjentem i pozostałymi członkami zespołu terapeutycznego Podejmowanie działań mogących poprawić jakość życia pacjenta. Prowadzenie przygotowanych konspektów.</p>
<p>Planowanie fizjoterapii u chorych z urazami czaszkowo-mózgowymi. Planowanie, dobieranie i modyfikowanie zabiegów z zakresu fizjoterapii, w tym pionizacji i nauki chodu. Instruowanie pacjenta/opiekuna w zakresie wykonywania ćwiczeń i treningu medycznego w domu, użytkowania wyrobów medycznych, wykorzystywania przedmiotów codziennego użytku w terapii. Zasady komunikowania się z pacjentem i pozostałymi członkami zespołu terapeutycznego Podejmowanie działań mogących poprawić jakość życia pacjenta. Prowadzenie przygotowanych konspektów.</p>
<p>Planowanie fizjoterapii u chorych z uszkodzeniem rdzenia kręgowego. Planowanie, dobieranie i modyfikowanie zabiegów z zakresu fizjoterapii, w tym pionizacji i nauki chodu. Instruowanie pacjenta/opiekuna w zakresie wykonywania ćwiczeń i treningu medycznego w domu, użytkowania wyrobów medycznych, wykorzystywania przedmiotów codziennego użytku w terapii. Zasady komunikowania się z pacjentem i pozostałymi członkami zespołu terapeutycznego Podejmowanie działań mogących poprawić jakość życia pacjenta. Prowadzenie przygotowanych konspektów.</p>
<p>Planowanie fizjoterapii u osób z chorobami rdzenia kręgowego. Planowanie, dobieranie i modyfikowanie zabiegów z zakresu fizjoterapii, w tym pionizacji i nauki chodu. Instruowanie pacjenta/opiekuna w zakresie wykonywania ćwiczeń i treningu medycznego w domu, użytkowania wyrobów medycznych, wykorzystywania przedmiotów codziennego użytku w terapii. Zasady komunikowania się z pacjentem i pozostałymi członkami zespołu terapeutycznego Podejmowanie działań mogących poprawić jakość życia pacjenta. Prowadzenie przygotowanych konspektów.</p>
<p><b>Semestr 7</b></p>
<p>Programowanie fizjoterapii u chorych z zespołami bólowymi kręgosłupa: zespołami korzeniowymi i rzekomo-korzeniowymi. Rwa kulszowa, rwa udowa, rwa barkowa. Planowanie, dobieranie i modyfikowanie zabiegów z zakresu fizjoterapii, w tym pionizacji i nauki chodu. Instruowanie pacjenta/opiekuna w zakresie wykonywania ćwiczeń i treningu medycznego w domu, użytkowania wyrobów medycznych, wykorzystywania przedmiotów codziennego użytku w terapii. Zasady komunikowania się z pacjentem i pozostałymi członkami zespołu terapeutycznego Podejmowanie działań mogących poprawić jakość życia pacjenta. Prowadzenie przygotowanych konspektów.</p>
<p>Programowanie fizjoterapii u chorych z chorobami obwodowego układu nerwowego: uszkodzenia pojedynczych nerwów obwodowych i splotów: szyjny, barkowy, lędźwiowy, krzyżowy. Planowanie, dobieranie i modyfikowanie zabiegów z zakresu fizjoterapii, w tym pionizacji i nauki chodu. Instruowanie pacjenta/opiekuna w zakresie wykonywania ćwiczeń i treningu medycznego w domu, użytkowania wyrobów medycznych, wykorzystywania przedmiotów codziennego użytku w terapii. Zasady komunikowania się z pacjentem i pozostałymi członkami zespołu terapeutycznego Podejmowanie działań mogących poprawić jakość życia pacjenta. Prowadzenie przygotowanych konspektów.</p>
<p>Programowanie fizjoterapii u chorych z chorobami obwodowego układu nerwowego: polineuropatie i zespół Guillaina-Barrégo. Planowanie, dobieranie i modyfikowanie zabiegów z zakresu fizjoterapii, w</p>

tym pionizacji i nauki chodu. Instruowanie pacjenta/opiekuna w zakresie wykonywania ćwiczeń i treningu medycznego w domu, użytkowania wyrobów medycznych, wykorzystywania przedmiotów codziennego użytku w terapii. Zasady komunikowania się z pacjentem i pozostałymi członkami zespołu terapeutycznego Podejmowanie działań mogących poprawić jakość życia pacjenta. Prowadzenie przygotowanych konspektów.

Planowanie fizjoterapii u chorych z chorobami obwodowego układu nerwowego: porażenie nerwu twarzowego. Planowanie, dobieranie i modyfikowanie zabiegów z zakresu fizjoterapii. Instruowanie pacjenta/opiekuna w zakresie wykonywania ćwiczeń i treningu medycznego w domu, użytkowania wyrobów medycznych, wykorzystywania przedmiotów codziennego użytku w terapii. Zasady komunikowania się z pacjentem i pozostałymi członkami zespołu terapeutycznego Podejmowanie działań mogących poprawić jakość życia pacjenta. Prowadzenie przygotowanych konspektów.

Planowanie fizjoterapii u chorych z chorobami nerwowo – mięśniowymi, mózgowym porażeniem dziecięcym., przepukliną oponowo – rdzeniową. Planowanie, dobieranie i modyfikowanie zabiegów z zakresu fizjoterapii, w tym pionizacji i nauki chodu. Instruowanie pacjenta/opiekuna w zakresie wykonywania ćwiczeń i treningu medycznego w domu, użytkowania wyrobów medycznych, wykorzystywania przedmiotów codziennego użytku w terapii. Zasady komunikowania się z pacjentem i pozostałymi członkami zespołu terapeutycznego Podejmowanie działań mogących poprawić jakość życia pacjenta. Prowadzenie przygotowanych konspektów.

#### B. Problematyka zajęć praktycznych

<b>Treści merytoryczne</b>
Praktyczne wykorzystanie umiejętności zdobytych podczas ćwiczeń laboratoryjnych. Programowanie fizjoterapii w wybranych jednostkach chorobowych z zakresu neurologii i neurochirurgii: diagnoza fizjoterapeutyczna, tworzenie, przeprowadzanie i modyfikacja planu usprawniania w warunkach klinicznych.
Zaliczenie końcowe

### 3.4 METODY DYDAKTYCZNE

**Ćwiczenia laboratoryjne:** prowadzenie konspektu

**Zajęcia praktyczne:** praca z pacjentem

**Praca własna studenta:** praca z książką, bazami piśmiennictwa typu pubmed, sience direct

## 4 METODY I KRYTERIA OCENY

### 4.1 Sposoby weryfikacji efektów kształcenia

Symbol efektu	Metody oceny efektów kształcenia ( np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych ( w, ćw, ...)
EK_01, EK_03	Zaliczenie praktyczne	LAB.
EK_04, EK_05, EK_09	Przygotowanie konspektu postępowania usprawniającego w oparciu o najnowsza literaturę oraz praktyczne jego przeprowadzenie	LAB.
EK_10, EK_11	Obserwacja studenta podczas zajęć	LAB.
EK_01, EK_02, EK_03, EK_06, EK_07, EK_08	Zaliczenie praktyczne	ZP.
EK_10, EK_11	Obserwacja studenta podczas zajęć	ZP.

## 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

### Ćwiczenia laboratoryjne

#### Ocena umiejętności:

##### Zaliczenie praktyczne (EK\_01, EK\_03)

5.0 – student proponuje właściwe planowanie postępowania fizjoterapeutycznego, prowadzi ćwiczenia w oparciu o poprawnie przygotowany pod względem merytorycznym i metodycznym konspekt

4.5 – student z niewielką pomocą prowadzącego, proponuje właściwe planowanie postępowania fizjoterapeutycznego, prowadzi ćwiczenia w oparciu o poprawnie przygotowany pod względem merytorycznym i metodycznym konspekt

4.0 – student z niewielką pomocą prowadzącego proponuje właściwe planowanie postępowania fizjoterapeutycznego, prowadzi ćwiczenia w oparciu o konspekt zawierający drobne poprawki naniesione przez nauczyciela

3.5 – student proponuje planowanie postępowania fizjoterapeutycznego i formułuje wnioski wymagające korekty ze strony prowadzącego, prowadzi ćwiczenia w oparciu o konspekt zawierający, liczne poprawki i wskazówki nauczyciela

3.0 – student proponuje planowanie postępowania fizjoterapeutycznego i formułuje wnioski wymagające korekty ze strony prowadzącego, prowadzi ćwiczenia w oparciu o konspekt zawierający, liczne poprawki i wskazówki nauczyciela, popełniając jednak drobne błędy

2.0 – student proponowane planowanie postępowania fizjoterapeutycznego i formułowane wnioski są niepoprawne merytorycznie, większość wymaga korekty ze strony prowadzącego pomimo licznych uwag nauczyciela popełnia rażące błędy w doborze ćwiczeń i metodyce prowadzenia zajęć

##### Przygotowanie konspektu wraz z praktycznym pokazem ćwiczeń (EK\_04, EK\_05, EK\_09)

5.0 – student proponuje właściwe planowanie postępowania fizjoterapeutycznego, prowadzi terapię w oparciu o poprawnie przygotowany pod względem merytorycznym i metodycznym projekt

4.5 – student z niewielką pomocą prowadzącego, proponuje właściwe planowanie postępowania fizjoterapeutycznego, prowadzi terapię w oparciu o poprawnie przygotowany pod względem merytorycznym i metodycznym projekt

4.0 – student z niewielką pomocą prowadzącego proponuje właściwe planowanie postępowania fizjoterapeutycznego, prowadzi terapię w oparciu o projekt zawierający drobne poprawki naniesione przez nauczyciela

3.5 – student proponuje planowanie postępowania fizjoterapeutycznego i formułuje wnioski wymagające korekty ze strony prowadzącego, prowadzi terapię w oparciu o projekt zawierający, liczne poprawki i wskazówki nauczyciela

3.0 – student proponuje planowanie postępowania fizjoterapeutycznego i formułuje wnioski wymagające korekty ze strony prowadzącego, prowadzi terapię w oparciu o projekt zawierający, liczne poprawki i wskazówki nauczyciela, popełniając jednak drobne błędy,

2.0 – proponowane planowanie postępowania fizjoterapeutycznego i formułowane wnioski są niepoprawne merytorycznie, większość wymaga korekty ze strony prowadzącego pomimo licznych uwag nauczyciela popełnia rażące błędy w doborze ćwiczeń i metodyce prowadzenia zajęć.

#### Ocena kompetencji (EK\_10, EK\_11):

Ocena z zakresu kompetencji personalno-społecznych będzie dokonana przez prowadzącego w formie

przedłużonej obserwacji postaw i zachowań podczas zajęć.

Zal – student aktywny podczas zajęć, nawiązuje prawidłowe relacje w grupie rówieśniczej oraz w zespole specjalistycznym, bazuje na rzetelnych źródłach informacji.

Nazl – student bierny podczas zajęć, nie nawiązuje prawidłowych relacji w grupie rówieśniczej oraz w zespole specjalistycznym, nie bazuje na rzetelnych źródłach informacji.

### **Zajęcia praktyczne:**

#### **Ocena umiejętności (EK\_01, EK\_02, EK\_03, EK\_06, EK\_07, EK\_08)**

##### **Zaliczenie praktyczne – praktyczna praca z pacjentem**

5.0 – student proponuje właściwe planowanie postępowania fizjoterapeutycznego, prowadzi terapię w oparciu o poprawnie przygotowany pod względem merytorycznym i metodycznym projekt

4.5 – student z niewielką pomocą prowadzącego, proponuje właściwe planowanie postępowania fizjoterapeutycznego, prowadzi terapię w oparciu o poprawnie przygotowany pod względem merytorycznym i metodycznym projekt

4.0 – student z niewielką pomocą prowadzącego proponuje właściwe planowanie postępowania fizjoterapeutycznego, prowadzi terapię w oparciu o projekt zawierający drobne poprawki naniesione przez nauczyciela

3.5 – student proponuje planowanie postępowania fizjoterapeutycznego i formułuje wnioski wymagające korekty ze strony prowadzącego, prowadzi terapię w oparciu o projekt zawierający, liczne poprawki i wskazówki nauczyciela

3.0 – student proponuje planowanie postępowania fizjoterapeutycznego i formułuje wnioski wymagające korekty ze strony prowadzącego, prowadzi terapię w oparciu o projekt zawierający, liczne poprawki i wskazówki nauczyciela, popełniając jednak drobne błędy,

2.0 – proponowane planowanie postępowania fizjoterapeutycznego i formułowane wnioski są niepoprawne merytorycznie, większość wymaga korekty ze strony prowadzącego pomimo licznych uwag nauczyciela popełnia rażące błędy w doborze ćwiczeń i metodyce prowadzenia zajęć.

#### **Ocena kompetencji (EK\_10, EK\_11):**

Ocena z zakresu kompetencji personalno-społecznych będzie dokonana przez prowadzącego w formie przedłużonej obserwacji postaw i zachowań podczas zajęć.

Zal – student aktywny podczas zajęć, nawiązuje prawidłowe relacje w grupie rówieśniczej oraz w zespole specjalistycznym, bazuje na rzetelnych źródłach informacji.

Nazl – student bierny podczas zajęć, nie nawiązuje prawidłowych relacji w grupie rówieśniczej oraz w zespole specjalistycznym, nie bazuje na rzetelnych źródłach informacji.

*Ocenę pozytywną z przedmiotu można otrzymać  
wyłącznie pod warunkiem uzyskania pozytywnej oceny  
za każdy z ustanowionych efektów uczenia się.*

*Ocenę końcową z przedmiotu stanowi średnia  
arytmetyczna z ocen cząstkowych.*

*Istnieje możliwość zmiany formy zajęć oraz zaliczeń: kontaktowa / zdalna / hybrydowa zależnie od  
bieżącej sytuacji epidemicznej i po uzyskaniu zgody kierownika kierunku.*

## 5. Całkowity nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia założonych efektów w godzinach oraz punktach ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	60
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	8
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	32
<b>SUMA GODZIN</b>	<b>100</b>
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>4</b>

## 6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

Wymiar godzinowy	-
Zasady i formy odbywania praktyk	-

## 7. LITERATURA

<p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cywińska-Wasilewska G. [et al.]: Fizjoterapia w neurologii i neurochirurgii; Komitet Rehabilitacji, Kultury Fizycznej i Integracji Społecznej PAN. - Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2012.</li> <li>2. Kwolek A.: Rehabilitacja medyczna. Tom 2. Urban &amp; Partner Wrocław 2013.</li> <li>3. Kwolek A., <i>Fizjoterapia w rehabilitacji neurologicznej</i>, Urban &amp; Partner, 2010.</li> <li>4. Kozubski W., <i>Neurologia – kompendium</i>. PZWL Warszawa 2014.</li> <li>5. Opara J. <i>Klinimetria w neurorehabilitacji</i>, PZWL 2012.</li> </ol>
<p><b>Literatura uzupełniająca:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prusiński A.: <i>Neurologia praktyczna</i>. PZWL Warszawa 2007.</li> <li>2. Follereau A. R.: <i>Usprawnianie po udarze mózgu – poradnik dla terapeutów i pracowników podstawowej opieki zdrowotnej</i>. Wydawnictwo Elipsa – Jaim Kraków 2004.</li> <li>3. Laidler P.: <i>Rehabilitacja po udarze mózgu</i>. PZWL Warszawa 2004.</li> <li>4. Kwolek A.: <i>Rehabilitacja w stwardnieniu rozsianym</i>. Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, 2015.</li> <li>5. Buckup K. <i>Testy kliniczne w badaniu kości, stawów i mięśni</i>, PZWL 2007</li> <li>6. Guzik Agnieszka, Drużbicki Mariusz, Perenc Lidia, Wolan-Nieroda Andzelina, Turolla Andrea, Kiper Paweł. <i>Establishing the Minimal Clinically Important Differences for Sagittal Hip Range of Motion in Chronic Stroke Patients". Front. Neurol. 2021,12:700190.</i></li> <li>7. Drużbicki M, Przysada G, <b>Guzik A</b>, Brzozowska-Magoń A, Kołodziej K, Wolan-Nieroda A, Majewska J, Kwolek A. <i>The Efficacy of Gait Training Using a Body Weight Support Treadmill and Visual Biofeedback in Patients with Subacute Stroke: A Randomized Controlled Trial. Biomed Res Int. 2018 Apr 5;2018:3812602. doi: 10.1155/2018/3812602.</i></li> </ol>



8. Maria Stokes Emma Stack. Physical Management for Neurological Conditions. Churchill Livingstone 2011.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej