



SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2023-2028

(skrajne daty)

Rok akademicki 2026/2027

1.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

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

* - *opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce*

1.2. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr	Wykl.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	GN	Liczba pkt ECTS
1	-	-	-	15	-	15	-	20	2
2	-	-	-	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 oraz prowadzenia i modyfikowania postępowania fizjoterapeutycznego 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 oceny stanu układu ruchu człowieka w warunkach statyki i dynamiki u pacjentów ze schorzeniami z zakresu neurologii i neurochirurgii
C4	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
C5	Zdobycie umiejętności podejmowania działań mających na celu podniesienie jakości życia 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

Treści merytoryczne
Semestr 6
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 na podstawie przeprowadzonej diagnostyki fizjoterapeutycznej postawy ciała w warunkach statyki i dynamiki. 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 na podstawie przeprowadzonej diagnostyki fizjoterapeutycznej postawy ciała w warunkach statyki i dynamiki. 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

<p>mogących poprawić jakość życia pacjenta. Prowadzenie przygotowanych konspektów.</p>
<p>Planowanie fizjoterapii u chorych ze schorzeniami układu nerwowego pozapiramidowego na podstawie przeprowadzonej diagnostyki fizjoterapeutycznej postawy ciała w warunkach statyki i dynamiki. Choroba Parkinsona, Płaszczyca 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 na podstawie przeprowadzonej diagnostyki fizjoterapeutycznej postawy ciała w warunkach statyki i dynamiki. 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 na podstawie przeprowadzonej diagnostyki fizjoterapeutycznej postawy ciała w warunkach statyki i dynamiki. 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 na podstawie przeprowadzonej diagnostyki fizjoterapeutycznej postawy ciała w warunkach statyki i dynamiki. 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 na podstawie przeprowadzonej diagnostyki fizjoterapeutycznej postawy ciała w warunkach statyki i dynamiki. 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>Semestr 7</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.</p>

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.
Programowanie fizjoterapii u chorych z chorobami obwodowego układu nerwowego: polineuropatie i zespół Guillaina-Barrégo. 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 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 oponową – 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

Treści merytoryczne
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	LAB.

	praktyczne jego przeprowadzenie	
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
SUMA GODZIN	100
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	4

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

Wymiar godzinowy	-
Zasady i formy odbywania praktyk	-

7. LITERATURA

Literatura podstawowa:

1. Cywińska-Wasilewska G. [et al.]: Fizjoterapia w neurologii i neurochirurgii; Komitet Rehabilitacji, Kultury Fizycznej i Integracji Społecznej PAN. - Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2012.
2. Kwolek A.: Rehabilitacja medyczna. Tom 2. Urban & Partner Wrocław 2013.
3. Kwolek A., *Fizjoterapia w rehabilitacji neurologicznej*, Urban & Partner, 2010.
4. Kozubski W., *Neurologia – kompendium*. PZWL Warszawa 2014.
5. Opara J. *Klinimetria w neurorehabilitacji*, PZWL 2012.

Literatura uzupełniająca:

1. Prusiński A.: *Neurologia praktyczna*. PZWL Warszawa 2007.
2. Follereau A. R.: *Usprawnianie po udarze mózgu – poradnik dla terapeutów i pracowników podstawowej opieki zdrowotnej*. Wydawnictwo Elipsa – Jaim Kraków 2004.
3. Laidler P.: *Rehabilitacja po udarze mózgu*. PZWL Warszawa 2004.
4. Kwolek A.: *Rehabilitacja w stwardnieniu rozsianym*. Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, 2015.
5. Backup K. *Testy kliniczne w badaniu kości, stawów i mięśni*, PZWL 2007

6. Guzik Agnieszka, Drużbicki Mariusz, Perenc Lidia, Wolan-Nieroda Andzelina, Turolla Andrea, Kiper Paweł. Establishing the Minimal Clinically Important Differences for Sagittal Hip Range of Motion in Chronic Stroke Patients". *Front. Neurol.* 2021,12:700190.
7. Drużbicki M, Przysada G, **Guzik A**, Brzozowska-Magoń A, Kołodziej K, Wolan-Nieroda A, Majewska J, Kwolek A. 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.
8. Maria Stokes Emma Stack. *Physical Management for Neurological Conditions.* Churchill Livingstone 2011.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej