



SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2019-2024

(skrajne daty)

1.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE/MODULE

Nazwa przedmiotu/ modułu	Praktyka z fizjoterapii klinicznej, fizykoterapii i masażu
Kod przedmiotu/ modułu*	
Wydział (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	Niestacjonarne
Rok i semestr studiów	IV rok, 8 semestr
Rodzaj przedmiotu	Przedmiot kształcenia treści
Koordinator	Dr Agnieszka Bejer
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	Opiekunowie praktyk powoływani przed praktykami w danym roku akademickim

* - zgodnie z ustaleniami na wydziale

1.2. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Wykl.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	GN	Liczba pkt ECTS
-	-	-	-	-	-	100	-	4

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, fizjologii, kinezyterapii, biomechaniki, kinezyterapii, fizykoterapii, masażu, podstaw terapii manualnej, fizjoterapii ogólnej, klinicznych podstaw fizjoterapii klinicznej, fizjoterapii klinicznej, umiejętność pracy z pacjentem
--

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

3.1. Cele przedmiotu/modułu

C1	Doskonalenie umiejętności samodzielnego badania zgodnie z ICF – podmiotowego i przedmiotowego (w tym obsługi sprzętu do badań funkcjonalnych) u pacjentów w różnym wieku, z różnego rodzaju chorobami/urazami (wymienione w treściach programowych).
C2	Doskonalenie umiejętności samodzielnego obsługiwanego sprzętu i aparatury oraz wykonywania zabiegów fizjoterapeutycznych – z zakresu kinezyterapii i elementów terapii manualnej, fizykoterapii i masażu u w/w pacjentów w różnym wieku, z różnego rodzaju chorobami/urazami.
C3	Doskonalenie umiejętności realizowania działań ukierunkowanych na edukację zdrowotną,

	promocję zdrowia i profilaktykę niepełnosprawności.
C4	Doskonalenie umiejętności prowadzenia dokumentacji fizjoterapeutycznej.
C5	Doskonalenie umiejętności podejmowania właściwych decyzji w sytuacjach tego wymagających i wprowadzania w życie zasad etycznych wynikających ze specyfiki zawodu.
C6	Kształtowanie i utrwalanie nawyku dokonywania systematycznej oceny ograniczeń własnych, deficytów i potrzeb edukacyjnych.

3.2 EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU/ MODUŁU

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu (modułu)	Odniesienie do efektów kierunkowych (KEK)
EK_01	Zna zjawiska fizyczne zachodzące w organizmie człowieka pod wpływem czynników zewnętrznych	F.W1.
EK_02	Zna teoretyczne, metodyczne i praktyczne podstawy kinezyterapii i terapii manualnej, ergonomii oraz fizykoterapii i masażu leczniczego	F.W2.
EK_03	Zna metody oceny stanu układu ruchu człowieka służące do wyjaśnienia zaburzeń struktury i funkcji tego układu oraz do potrzeb fizjoterapii w dysfunkcjach układu ruchu i w chorobach wewnętrznych	F.W3.
EK_04	Zna zasady postępowania fizjoterapeutycznego oparte na dowodach naukowych (<i>evidence based medicine/physiotherapy</i>)	F.W10.
EK_05	Potrafi przeprowadzić badania i zinterpretować ich wyniki oraz przeprowadzić testy funkcjonalne niezbędne do wykonywania zabiegów i stosowania podstawowych metod terapeutycznych	F.U1.
EK_06	Potrafi samodzielnie wykonywać zabiegi z zakresu kinezyterapii, terapii manualnej, fizykoterapii i masażu leczniczego	F.U2.
EK_07	Umie wykorzystywać i obsługiwać aparaturę, sprzęt do fizjoterapii i sprzęt do badań funkcjonalnych oraz przygotować stanowisko pracy	F.U7.
EK_08	Potrafi wprowadzić dane i uzyskane informacje oraz opis efektów zabiegów i działań terapeutycznych do dokumentacji pacjenta	F.U9.
EK_09	Potrafi inicjować, organizować i realizować działania ukierunkowane na edukację zdrowotną, promocję zdrowia i profilaktykę niepełnosprawności	F.U10.
EK_10	Potrafi określić zakres swoich kompetencji zawodowych i współpracować z przedstawicielami innych zawodów medycznych	F.U11.
EK_11	Potrafi samodzielnie wykonywać powierzone zadania i właściwie organizować własną pracę oraz brać za nią odpowiedzialność	F.U12.
EK_12	Aktywnie uczestniczy w pracach zespołu terapeutycznego	F.U14.
EK_13	Aktywnie uczestniczy w dyskusjach na temat problemów zawodowych, z uwzględnieniem zasad etycznych	F.U15.
EK_14	Stosuje się do zasad deontologii zawodowej, w tym do zasad etyki zawodowej fizjoterapeuty	F.U16.
EK_15	Przestrzega praw pacjenta	F.U17.
EK_16	Nawiązuje relację z pacjentem i współpracownikami opartą na wzajemnym zaufaniu i szacunku	F.U18.
EK_17	Przestrzega praw pacjenta i zasad etyki zawodowej	K.K4.
EK_18	Dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia, dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych	K.K5.

3.3 TREŚCI PROGRAMOWE

A. Problematyka praktyk

Treści merytoryczne

Zapoznanie z programem praktyk oraz organizacją pracy i regulaminem placówki w której student odbywa praktykę.

Omówienie zasad BHP i przepisów PPOŻ obowiązujących w danej placówce służby zdrowia, przeprowadzenie szkolenia stanowiskowego, przygotowywanie stanowiska pracy.

Określenie zasad współpracy z personelem medycznym z interdyscyplinarnym zespołem terapeutycznym.

Przypomnienie zasad prowadzenia dokumentacji fizjoterapeutycznej i zasad postępowania

fizjoterapeutycznego opartego na dowodach naukowych (*evidence based medicine/physiotherapy*) oraz stosowanie ich w praktyce.

Omówienie praw i obowiązków pacjenta oraz zasad etyki i odpowiedzialności zawodowej obowiązującej w pracy z pacjentem oraz stosowanie ich w praktyce.

Praktyka z zakresu:

1. Pediatria, zaburzenia wieku rozwojowego i wady postawy

dzieci np. z: zaburzeniami rozwoju psychoruchowego, mózgowym porażeniem dziecięcym, wadami wrodzonymi narządu ruchu, złamaniami kości i po innych urazach narządu ruchu, z aseptycznymi martwicami nasad kości, przepukliną oponowo-rdzeniową, dystrofiami mięśniowymi, uszkodzeniem nerwów obwodowych, wadami postawy ciała, z chorobami układu oddechowego, problemami kardiologicznymi, onkologicznymi i in.

- doskonalenie umiejętności przeprowadzania badania podmiotowego i przedmiotowego pacjenta (w tym obsługi sprzętu i specjalistycznej aparatury diagnostyczno-pomiarowej) dla potrzeb fizjoterapii zgodnie z ICF / doskonalenie umiejętności przeprowadzania wywiadu z dzieckiem i jego opiekunami prawnymi,
- doskonalenie umiejętności prowadzenia ćwiczeń w pediatrii, wybranych schorzeniach wieku rozwojowego oraz wykonywania zabiegów z zakresu fizykoterapii i masażu,
- doskonalenie umiejętności organizacji i prowadzenia ćwiczeń w zakresie kinezyterapii indywidualnej i zespołowej w wadach postawy oraz zabiegów z zakresu fizykoterapii i masażu,
- doskonalenie umiejętności obsługi aparatury i sprzętu do fizjoterapii,
- doskonalenie umiejętności oceny efektów zastosowanego postępowania fizjoterapeutycznego.

2. Kardiologia i kardiochirurgia:

pacjenci np.: z nadciśnieniem tętniczym, z chorobą niedokrwienną serca, po zawałach mięśnia sercowego, z wadami serca, z chorobami naczyń obwodowych, po operacjach kardiochirurgicznych i naczyniowych, i in.

- doskonalenie umiejętności przeprowadzania badania podmiotowego i przedmiotowego pacjenta (w tym obsługi sprzętu i specjalistycznej aparatury diagnostyczno-pomiarowej) dla potrzeb fizjoterapii zgodnie z ICF,
- doskonalenie umiejętności oceny wydolności fizycznej, tolerancji wysiłku fizycznego,
- doskonalenie umiejętności stosowania zasad kinezyterapii i bezpiecznego treningu oraz fizykoterapii i masażu,
- doskonalenie umiejętności prowadzenia rehabilitacji pacjentów w warunkach szpitalnych i poszpitalnych,
- doskonalenie umiejętności obsługi aparatury i sprzętu do fizjoterapii,
- doskonalenie umiejętności oceny efektów zastosowanego postępowania fizjoterapeutycznego.

3. Ortopedia i traumatologia:

pacjenci np.: po złamaniach i zwichnięciach w obrębie obręczy barkowej i kończyny górnej oraz miednicy i kończyny dolnej, z powikłaniami pourazowymi kończyn (np. z zespołem Sudecka), po amputacji

kończyn, z urazowym uszkodzeniem kręgosłupa, chorobami zwyrodnieniowymi kręgosłupa i stawów obwodowych oraz po endorpotezoplastyce stawów, z dysfunkcjami narządu ruchu (np. uszkodzenia mięśni, ścięgien, torebek stawowych, więzadeł), z wadami wrodzonymi w obrębie tułowia i kończyn, i in.

- doskonalenie umiejętności przeprowadzania badania podmiotowego i przedmiotowego pacjenta (w tym obsługi sprzętu i specjalistycznej aparatury diagnostyczno-pomiarowej) dla potrzeb fizjoterapii zgodnie z ICF,
- doskonalenie umiejętności przeprowadzenia zabiegów fizjoterapeutycznych (w tym zabiegów z zakresu fizykoterapii i masażu) u pacjentów po urazach i/lub zabiegach operacyjnych aparatu ruchu,
- doskonalenie umiejętności przeprowadzenia pionizacji biernej i czynnej pacjenta,
- doskonalenie umiejętności obsługi aparatury i sprzętu do fizjoterapii,
- doskonalenie umiejętności oceny efektów zastosowanego postępowania fizjoterapeutycznego.

4. Neurologia i neurochirurgia:

pacjenci leczeni zachowawczo/operacyjnie np z: chorobami naczyniowymi ośrodkowego układu nerwowego (udary mózgu, tętniaki mózgu), z guzami mózgu i rdzenia kręgowego, z bólami głowy i twarzy, ze stwardnieniem rozsianym, ze stwardnieniem zanikowym bocznym, z jamistością rdzenia, z chorobą Parkinsona, rwą kulszową, udową i ramienną, dystrofią mięśniową, z uszkodzeniem pojedynczych nerwów i spłotów, z polineuropatią, i in.

- doskonalenie umiejętności przeprowadzania badania podmiotowego i przedmiotowego pacjenta (w tym obsługi sprzętu i specjalistycznej aparatury diagnostyczno-pomiarowej) dla potrzeb fizjoterapii zgodnie z ICF,
- doskonalenie umiejętności przeprowadzenia zabiegów fizjoterapeutycznych (w tym zabiegów z zakresu fizykoterapii i masażu) u pacjentów neurologicznych w zależności od okresu zachorowania,
- doskonalenie umiejętności przeprowadzenia zabiegów fizjoterapeutycznych (w tym zabiegów z zakresu fizykoterapii i masażu) u pacjentów po zabiegach neurochirurgicznych w okresie ostrym/przewlekłym po zabiegu,
- doskonalenie umiejętności przeprowadzania pionizacji biernej i czynnej pacjenta,
- doskonalenie umiejętności obsługi aparatury i sprzętu do fizjoterapii,
- doskonalenie umiejętności oceny efektów zastosowanego postępowania fizjoterapeutycznego,
- doskonalenie umiejętności nauki samodzielności w czynnościach dnia codziennego u pacjenta neurologicznego bądź leczonego neurochirurgicznie.

5. Chirurgia:

pacjenci np.: przed i po różnego rodzaju zabiegach operacyjnych, oparzeniach, amputacjach kończyn i in.

- doskonalenie umiejętności przeprowadzania badania podmiotowego i przedmiotowego (w tym obsługi sprzętu i specjalistycznej aparatury diagnostyczno-pomiarowej) pacjenta dla potrzeb fizjoterapii zgodnie z ICF,
- doskonalenie umiejętności przeprowadzania ćwiczeń oddechowych, przeciwzakrzepowych, nauki efektywnego kaszlu,
- doskonalenie umiejętności przeprowadzania ćwiczeń usprawniających u chorych po operacjach w obrębie jamy brzusznej, po amputacjach,
- doskonalenie umiejętności przeprowadzania pionizacji pacjenta,
- doskonalenie umiejętności wykonywania zabiegów z zakresu fizykoterapii i masażu u pacjentów po wybranych zabiegach chirurgicznych,
- doskonalenie umiejętności zastosowania terapii przeciwobrzękowej,
- doskonalenie umiejętności obsługi aparatury i sprzętu do fizjoterapii,
- doskonalenie umiejętności oceny efektów zastosowanego postępowania fizjoterapeutycznego.

Współpraca z różnymi specjalistami w zakresie ochrony zdrowia, uczestnictwo w spotkaniach zespołu terapeutycznego w tym dyskusja na temat problemów zawodowych oraz zasad etycznych w zawodzie fizjoterapeuty.
 Współpraca z pacjentem i jego rodziną.
 Instruktaż pacjenta dotyczący zdrowego stylu życia.
 Doskonalenie umiejętności przygotowania chorego do samodzielnego wykonywania ćwiczeń w warunkach domowych, edukacja w zakresie ergonomii pracy i wypoczynku.

3.4 METODY DYDAKTYCZNE

Praktyka: pokaz z objaśnieniem, studium przypadku, dyskusja, nauczanie przez uczestnictwo w pracy z pacjentem.

Praca własna studenta: praca własna z atlasem, książką, czasopismem – przygotowanie do pracy z pacjentem, prowadzenie dokumentacji fizjoterapeutycznej.

4 METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01 – EK_04	Odpowiedź ustna	praktyka
EK_05 - EK_16	Realizacja zleconych zadań	praktyka
EK_17 EK_18	Przedłużona obserwacja postaw i zachowań w trakcie trwania całej praktyki	praktyka

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Praktyka

Ocena wiedzy (EK_01-EK_04):

Zaliczenie ustne.

Student otrzymuje za każdy efekt uczenia się:

3 pkt. – gdy student udziela prawidłowych, wyczerpujących odpowiedzi na zadane pytania oraz potrafi podjąć dyskusję,

2 pkt. – gdy student udziela w przeważającej większości prawidłowych odpowiedzi na zadane pytania, ale nie analizuje szczegółów lub nie uczestniczy w dyskusji,

1 pkt – gdy student udziela częściowo (nie mniej niż 60%) prawidłowych odpowiedzi na zadane pytania.

0 pkt. - gdy student udziela mniej niż 60% prawidłowych odpowiedzi na zadane pytania.

Ocena umiejętności (EK_05-EK_16):

Realizacja zleconych zadań praktycznych.

Student otrzymuje za każdy efekt uczenia się:

3 pkt. – gdy zlecone zadania praktyczne student wykonuje samodzielnie i całkowicie poprawnie pod względem merytorycznym i metodycznym.

2 pkt. – gdy zlecone zadania praktyczne student wykonuje poprawnie pod względem merytorycznym i metodycznym ale potrzebuje nieznacznej pomocy ze strony opiekuna.

1 pkt – gdy po wskazówkach opiekuna student zlecone zadania praktyczne wykonuje w przeważającej części (nie mniej niż 60%) poprawnie pod względem merytorycznym i metodycznym.

0 pkt. – gdy pomimo licznych uwag opiekuna praktyki student popełnia rażące błędy merytoryczne i / lub metodyczne podczas wykonywania zleconych zadań praktycznych (mniej niż 60% prawidłowo wykonanych zadań).

Ocena kompetencji (EK_17 - EK_18):

Ocena z zakresu kompetencji personalno-społecznych oceniana jest w formie przedłużonej obserwacji postaw i zachowań.

Student otrzymuje za każdy efekt uczenia się:

ZAL - gdy student wykazuje się odpowiednim poziomem kompetencji personalno-społecznych

NZAL - gdy student nie wykazuje się odpowiednim poziomem kompetencji personalno-społecznych

Ocenę pozytywną z praktyki można otrzymać wyłącznie pod warunkiem:

- uzyskania minimum 1 punktu za każdy z ustanowionych efektów uczenia się z wiedzy i umiejętności,
- uzyskania min. 60% maksymalnej liczby punktów będącej sumą wszystkich ustanowionych efektów uczenia się z wiedzy i umiejętności,
- uzyskania zaliczenia za każdy z ustanowionych efektów uczenia się z zakresu kompetencji,
- oraz 100% obecności na praktyce.

Ocena końcowa z praktyki:

5.0 – 93%-100% maksymalnej liczby punktów będącej sumą wszystkich ustanowionych efektów uczenia się z wiedzy i umiejętności

4.5 – 85%-92% maksymalnej liczby punktów będącej sumą wszystkich ustanowionych efektów uczenia się z wiedzy i umiejętności

4.0 – 77%-84% maksymalnej liczby punktów będącej sumą wszystkich ustanowionych efektów uczenia się z wiedzy i umiejętności

3.5 – 69%-76% maksymalnej liczby punktów będącej sumą wszystkich ustanowionych efektów uczenia się z wiedzy i umiejętności

3.0 – 60%-68% maksymalnej liczby punktów będącej sumą wszystkich ustanowionych efektów uczenia się z wiedzy i umiejętności

2.0 – poniżej 60% maksymalnej liczby punktów będącej sumą wszystkich ustanowionych efektów uczenia się z wiedzy i umiejętności.

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

Aktywność	Liczba godzin/ nakład pracy studenta
Godziny zajęć wg planu z nauczycielem	100
Przygotowanie do zajęć	
Udział w konsultacjach	
Czas na napisanie referatu/eseju	
Przygotowanie do egzaminu	
Udział w egzaminie	
Inne (jakie?)	
SUMA GODZIN	100
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	4

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU/ MODUŁU

Wymiar godzinowy	-
Zasady i formy odbywania praktyk	-

7. LITERATURA

Literatura podstawowa:

1. Obuchowicz A. (red.), Badanie podmiotowe i przedmiotowe w pediatrii, PZWL Warszawa 2016. (rozdział pt. Wywiad. Badanie podmiotowe).
2. Domagalska-Szopa M., Szopa A., Postępowanie usprawniające w mózgowym porażeniu dziecięcym, Śląski Uniwersytet Medyczny. Wydawnictwo Katowice 2018.
3. Kasperczyk T., Wady postawy ciała, diagnostyka i leczenie, Kraków Kasper, 2001.
4. Kuliński W., Zeman K., Fizjoterapia Pediatryczna, PZWL, Warszawa 2012.
5. R. Piotrowicz, A. Jegier, D. Szalewska, J. Wolszakiewicz, E. Piotrowicz, E. Smolis-Bąk, P. Dylewicz, Z. Eysymont, M. Gałaszek, M. Łazorczyk, I. Przywarska, J. Rybicki, E. Straburzyńska-Migaj, J. Tylka, K. Węgrzynowska-Teodorczyk, A. Wilczek-Banc. Rekomendacje w zakresie realizacji kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej. Stanowisko Ekspertów Sekcji Rehabilitacji Kardiologicznej i Fizjologii Wysiłku Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego. AsteriaMed Gdańsk 2017.
6. Smolis-Bąk E., Kazimierska B. (red.), Fizjoterapia w kardiologii, Lapisart 2013.
7. Mamcarz A., Janiszewski M., Kuch M., Rehabilitacja kardiologiczna, Medical Education 2014.
8. Nowak Z., Podstawy kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej, PZWL, Warszawa 2015.
9. Mamcarz A., Janiszewski M., Kuch M., Rehabilitacja kardiologiczna, Medical Education 2014.
10. Śliwiński Z., Sieroń A., Stanek A., Szczegielniak J., Żak M., Wielka Fizjoterapia, Elsevier, Urban & Partner, 2014. Tom I i II.
11. Skolimowski T., Badania czynnościowe narządu ruchu w fizjoterapii, AWF Wrocław 2009.
12. Brotzman S.B., Wilk K.E. (red. wyd. polskiego: Dziak A.), Rehabilitacja Ortopedyczna, Elsevier Urban & Partner, 2008; Tom I i II.
13. Buckup K., Testy kliniczne w badaniu kości, stawów i mięśni, PZWL, Warszawa, 2007
14. Gieremek K., Janicki Sz., Przeździak B., Woźniewski M., Wyroby medyczne, PZWL, Warszawa 2016
15. Maxey L., Magnusson J., Pooperacyjna rehabilitacja pacjentów ortopedycznych, DB Publishing, 2018.
16. Białoszewski D., Fizjoterapia w ortopedii, PZWL, Warszawa 2014.
17. Kwolek A., Fizjoterapia w rehabilitacji neurologicznej, Urban & Partner, 2010.
18. Mikołajewska E., Metoda NDT-Bobath w neurorehabilitacji osób dorosłych, PZWL, Warszawa 2012.
19. Ząbek M. (red), Zarys neurochirurgii, PZWL, Warszawa 1999.
20. Adler S., Beckers D., Buck M., PNF w praktyce, Warszawa 2009.
21. Woźniewski M., Kołodziej J., Rehabilitacja w chirurgii, PZWL, Warszawa 2006.
22. Bringeland N.E., Boeger D., Terapia blizn. Metody stymulujące gojenie się ran i usprawniające funkcjonowanie układu powięziowego, MEDPHARM, Wrocław 2020.
23. Międzynarodowa Klasyfikacja Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia (International Classification of Functioning, Disability and Health – ICF), nowoczesna klasyfikacja komponentów niepełnosprawności i funkcjonowania osoby niepełnosprawnej. Monografia przygotowywana według rekomendacji KRF.

Literatura uzupełniająca:

1. Nowotny J.: Podstawy fizjoterapii. Część I i II. Wyd. AWF, Katowice 2000.
2. Kinalski R.: Kompendium rehabilitacji i fizjoterapii. Urban&Partner, Wrocław 2002.
3. Hueter-Becker A., Doelken M. (red. wyd. polskiego: Szczegielniak J.), Badanie kliniczne w fizjoterapii, Edra Urban & Partner, Wrocław 2018, wyd. 1.
4. Matyja M, Domagalska M., Podstawy usprawniania neurorozwojowego według Berty i Karela Bobathów, AWF Katowice, 2015.
5. Sadowska L., Neurokinezyologiczna diagnostyka i terapia dzieci z zaburzeniami rozwoju psychoruchowego, AWF, Wrocław, 2001.
6. Bromboszcz J, Dylewicz P., Rehabilitacja kardiologiczna – stosowanie ćwiczeń fizycznych, Elipsa-Jaim, 2009.
7. Ronikier A., Diagnostyka funkcjonalna w fizjoterapii, PZWL, 2012.
8. Mika T., Kasprzak W.: Fizykoterapia. PZWL, Warszawa, 2003.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej