

CENTRUM MEDYCZNE KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO



## **Program specjalizacji**

**w dziedzinie**

## **FIZJOTERAPIA**

Program podstawowy dla osób posiadających tytuł zawodowy magistra na kierunku fizjoterapia lub rehabilitacja ruchowa

Warszawa 2011

**PROGRAM PRZYGOTOWAŁ ZESPÓŁ EKSPERTÓW:**

Prof. dr hab. Zbigniew Śliwiński – konsultant krajowy w dziedzinie fizjoterapii

Prof. dr hab. Jan Szczegielniak – przedstawiciel konsultanta krajowego

Dr n.med. Marek Woszczak – przedstawiciel konsultanta krajowego

Dr n.med. Marek Kiljański – przedstawiciel Polskiego Towarzystwa Fizjoterapii

Dr hab. n.med. Grażyna Cywińska-Wasilewska – przedstawiciel Polskiego Towarzystwa Rehabilitacji

## **I. ZAŁOŻENIA ORGANIZACYJNO-PROGRAMOWE**

### **A) Cele kształcenia i uzyskane kompetencje zawodowe**

Celem specjalizacji w fizjoterapii jest przygotowanie do prowadzenia kompleksowego usprawniania leczniczego, a podstawowym zadaniem tych studiów jest pogłębianie wiedzy i umiejętności praktycznych, rozwijanie pożądanych cech osobowości, niezbędnych do zlecenia i prowadzenia kompleksowego postępowania fizjoterapeutycznego w odniesieniu do osób chorych przewlekle, niepełnosprawnych fizycznie i psychicznie, w celu przywrócenia im pełnej lub maksymalnie możliwej do osiągnięcia sprawności fizycznej i psychicznej, zdolności do pracy i czynnego udziału w życiu społecznym.

Celem studiów specjalizacyjnych jest także nauczenie umiejętności niezbędnych do prowadzenia sportu inwalidów.

Konieczne jest również przygotowanie do pełnienia funkcji kierowniczych i nadzorujących w Ochronie Zdrowia.

#### **Uzyskane kompetencje zawodowe.**

Fizjoterapeuta w toku studiów specjalizacyjnych powinien posiadać wiedzę niezbędną do prowadzenia działalności leczniczej i profilaktycznej polegającej na: zlecaniu, kierowaniu i nadzorowaniu procesu fizjoterapii oraz popularyzowaniu zachowań prozdrowotnych.

Absolwent studiów specjalizacyjnych w dziedzinie fizjoterapii uzyska wiedzę i umiejętności umożliwiające:

1. ocenę czynnościową sprawności i wydolności układu krążenia /próby wysiłkowe/
2. ocenę sprawności i wydolności układu oddechowego /badania czynnościowe /
3. ocenę sprawności układu nerwowego:
  - orientacyjna ocena wyższych czynności, świadomości, mowy, pamięci,
  - ocena zachowania się itp.(m.in. test Brunstrom),
  - ocena napięcia spastycznego mięśni ( m.in. test Ashworth)
4. ocenę sprawności i wydolności układu narządu ruchu:
  - ocena siły mięśniowej ( obiektywna i subiektywna)
  - ocena norm długości mięśni,
  - testy czynnościowe wydolności fizycznej,
  - ocena ruchomości segmentarnej kręgosłupa,
  - ocena statyki miednicy,
  - ocena równowagi mięśniowej (mięśni posturalnych i fazowych),
  - ocena gry ślizgu stawowego stawów obwodowych,
  - ocenę wrażliwości punktów maksymalnie bolesnych,
  - ocenę wrażliwości punktów spustowych (triggerpunktów),
5. ocenę sprawności centralnego i obwodowego układu nerwowego:

- badanie palpacyjne nerwów obwodowych,
  - testy napięciowe (ULTT1, ULTT2, ULTT3, SLR, PNF, Slump test),
6. prowadzenie kompleksowego usprawniania metodą proprioreceptywnego torowania,
  7. prowadzenie kompleksowego usprawniania dzieci z mózgowym porażeniem i innymi schorzeniami ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego,
  8. prowadzenie kompleksowego usprawniania dzieci i młodzieży z wadami postawy i bocznym skrzywieniem kręgosłupa,
  9. prowadzenie kompleksowego usprawniania osób ze schorzeniami i urazami układu nerwowego,
  10. prowadzenie kompleksowego usprawniania w chorobach reumatycznych, układu krążenia i oddechowego
  11. prowadzenie kompleksowego usprawniania osób amputowanych w obrębie kończyn górnych i dolnych - wykazanie się znajomością zasad budowy i działania różnego typu protez,
  12. zlecenie i wykonywanie zabiegów fizjoterapeutycznych z wykorzystaniem czynników fizykalnych,
  13. zlecenie i wykonywanie mobilizacji stawów obwodowych i segmentów ruchowych kręgosłupa,
  14. zlecenie i wykonywanie i ocena badań elektrodiagnostycznych dla potrzeb fizjoterapii,
  15. znajomość technik gipsowania i wykonywania szyn i łusek gipsowych,
  16. umiejętność zakładania wyciągów niezbędnych w toku usprawniania,
  17. znajomość zasad doboru i zlecenia odpowiedniego zaopatrzenia ortopedycznego, niezbędnego w procesie usprawniania leczniczego oraz ocena jego wykonania i działania,
  18. znajomość zasad wykorzystania i doboru technik terapii zajęciowej w procesie usprawniania,
  19. udzielanie pierwszej pomocy w stanach bezpośredniego zagrożenia życia,
  20. interpretację zdjęć radiologicznych w aspekcie przydatności do programowania fizjoterapii,
  21. ocenę jakości życia.

**Ponadto specjalista w dziedzinie fizjoterapii posiada kompetencje do:**

1. kierowania ośrodkiem, poradnią lub zakładem fizjoterapii (rehabilitacji)
2. organizowania kompleksowej fizjoterapii w warunkach uzdrowiskowych
3. organizowania kompleksowej fizjoterapii w środowisku - w domu chorego
4. zlecenia, planowania, stosowania specjalistycznych metod fizjoterapeutycznych
5. prowadzenia sportu inwalidów i odnowy biologicznej
6. zlecenia, planowania i prowadzenia fizjoterapii w różnych jednostkach chorobowych
7. planowania i zastosowania zaopatrzenia ortopedycznego, pomocy i usprawnień technicznych niezbędnych w toku postępowania fizjoterapeutycznego

**B) Czas trwania specjalizacji**

Specjalizacja trwa 4 lata i obejmuje kształcenie teoretyczne w wymiarze 570 godzin oraz praktyczne – staże kierunkowe - w wymiarze 875 godzin, a także obowiązkowe kursy specjalizacyjne: 238 godzin

W trakcie specjalizacji kandydat powinien odbyć staż podstawowy w wymiarze 3200 godzin wykonywania czynności zawodowych zgodnych z programem specjalizacji.

### **C) Sposób organizacji specjalizacji**

Kształcenie specjalizacyjne prowadzone jest zgodnie z programem specjalizacji i kończy się egzaminem. Kierownik specjalizacji na podstawie programu przygotowuje indywidualny plan specjalizacji określający warunki i przebieg specjalizacji zapewniający opanowanie wiadomości i nabycie umiejętności praktycznych określonych w programie specjalizacji. Kształcenie specjalizacyjne realizowane jest w ramach modułów specjalizacji z wykorzystaniem form i metod kształcenia przewidzianych dla tych modułów. Odbywa się poprzez uczestniczenie w kursach, udział w stażach w wytypowanych instytucjach, samokształcenie drogą studiowania piśmiennictwa, przygotowanie pracy pogładowej oraz nabywanie doświadczenia w wyniku realizacji zadań praktycznych.

Tryb i warunki zaliczenia poszczególnych elementów kształcenia teoretycznego i praktycznego omówione są przy każdym module specjalizacyjnym.

#### **Postępowanie kwalifikacyjne**

Do specjalizacji może przystąpić osoba z tytułem magistra na kierunku fizjoterapia lub równorzędnym (np. mgr na kierunku rehabilitacja ruchowa), wykonująca czynności zawodowe zgodne z programem specjalizacji. Postępowanie kwalifikacyjne do specjalizacji odbywa się na podstawie formalnej oceny wniosku kandydata. O zakwalifikowaniu kandydata do specjalizacji w dziedzinie fizjoterapii decyduje komisja kwalifikacyjna powołana przez kierownika jednostki kształcącej. W przypadku, gdy liczba kandydatów przekroczy liczbę wolnych miejsc dodatkowo przeprowadzona będzie z kandydatami rozmowa kwalifikacyjna.

Celem rozmowy kwalifikacyjnej jest określenie przydatności kandydata do rozpoczęcia specjalizacji w fizjoterapii oraz wyłonienie najlepszych kandydatów rokujących pomyślne ukończenie specjalizacji.

Rozmowa powinna przede wszystkim dotyczyć motywacji kandydata do podjęcia specjalizacji, ale także treści merytorycznych związanych z zastosowaniem dziedziny specjalizacji w medycynie.

Zakres rozmowy kwalifikacyjnej powinien obejmować następujące elementy:

- a) motywacja kandydata,
- b) dotychczasowe doświadczenie zawodowe kandydata (osiągnięcia, staż pracy, dorobek naukowy, kursy, staże, inne szkolenia),
- c) pytania sprawdzające podstawową wiedzę fizjoterapeutyczną,
- d) znajomość języków obcych.

Każdy z elementów rozmowy kwalifikacyjnej powinien być oceniany odrębnie i niezależnie przez każdego z członków komisji, według wybranej skali punktowej, a sumaryczna ocena punktowa stanowi ostateczny wynik rozmowy kwalifikacyjnej. Na podstawie ostatecznego wyniku punktowego ustalana jest lista rankingowa kandydatów. W przypadku identycznej punktacji osób ubiegających się o jedno miejsce głos rozstrzygający ma przewodniczący komisji kwalifikacyjnej.

### **D) Zakres specjalizacji – wymagana wiedza teoretyczna i umiejętności praktyczne**

#### **1. Szczegółowy zakres wymaganej wiedzy teoretycznej.**

- Fizjologiczne podstawy fizjoterapii.
- Patofizjologia układu krążenia, układu oddechowego, układu nerwowego, układu narządu ruchu i umiejętności oceny sprawności tych układów.

- Teorie i zasady stosowania specjalistycznych metod kinezyterapeutycznych.
- Umiejętność kierowania poradnią lub zakładem fizjoterapii (rehabilitacji).
- Zasady i organizacja kompleksowej fizjoterapii w warunkach uzdrowiskowych.
- Zasady i organizacja kompleksowej fizjoterapii w środowisku - w domu chorego.
- Teorie sportu inwalidzkiego i odnowy biologicznej.
- Planowanie i prowadzenie fizjoterapii w różnych jednostkach chorobowych.
- Planowanie i zastosowanie zaopatrzenia ortopedycznego, pomocy i urządzeń technicznych niezbędnych w toku postępowania fizjoterapeutycznego.
- Zagadnienia psychologiczne występujące w procesie usprawniania leczniczego, zasady pedagogiki specjalnej.
- Zagadnienia pedagogiczne występujące w procesie fizjoterapii, zasady pedagogiki specjalnej.
- Podstawy naukowe terapii zajęciowej

## **2. Wykaz umiejętności praktycznych będących przedmiotem specjalizacji:**

W czasie studiów specjalizacyjnych osoba specjalizująca się w fizjoterapii powinna nabyć umiejętność:

- przeprowadzania diagnostyki fizjoterapeutycznej umożliwiającej, określenie, potrzeby i zakres:
  - kinezyterapii indywidualnej
  - kinezyterapii ogólnie usprawniającej
  - metod kinezyterapeutycznych
  - terapii zajęciowej
  - fizykoterapii i termoterapii.
- wykonywania czynności związanych z diagnostyką funkcjonalną układu ruchu, układu krążenia i układu oddechowego z uwzględnieniem praktycznego przeprowadzenia testów wysiłkowych i prób czynnościowych wraz z wyznaczeniem optymalnych obciążeń treningowych
- wykonywania, zlecenia zabiegów kinezyterapeutycznych, fizykoterapeutycznych i balneoterapeutycznych oraz oceny reakcji organizmu pacjenta na wykonywany zabieg,
- interpretacji zdjęć radiologicznych w aspekcie przydatności do programowania fizjoterapii
- prowadzenia treningu autogennego
- organizacji pracy zespołu rehabilitacyjnego
- organizacji działalności w zakresie ochrony zdrowia, znajomość przepisów prawnych w zakresie fizjoterapii
- posługiwania się nowoczesnymi systemami informatycznymi, gromadzenia i przetwarzania danych
- prowadzenia badań naukowych
- samokształcenia oraz kształcenia fizjoterapeutów jak i innych członków zespołu rehabilitacyjnego
- zlecenia, dobierania i dopasowywania odpowiedniego zaopatrzenia ortopedycznego.

## **II. PLAN KSZTAŁCENIA**

### **A) Moduły nauczania – kursy i staże kierunkowe oraz ich czas trwania**

Program podstawowy specjalizacji w dziedzinie fizjoterapii

Lp.	Moduł - kurs teoretyczny + odpowiadający modułowi obowiązkowy kurs specjalizacyjny/numer kursu z listy kursów/	Liczba godzin	Staż kierunkowy odpowiadający modułowi /numer stażu z tabeli/
I.	Teoria i filozofia fizjoterapii	5	-
II.	Ocena fizjoterapeutyczna - badania ogólne i czynnościowe	60	Staż 9, 10
II a	Diagnostyka funkcjonalna	40	Staż 9,10
III.	Środki i sposoby terapeutyczne w postępowaniu usprawniającym	60	Staż 9,10
IV	Etyka, deontologia i prawo	10	-
V.	Organizacja i zarządzanie z elementami ekonomiki ochrony zdrowia	10	-
VI.	Polityka społeczna i zdrowie publiczne +/Kurs 5/	10	-
VII.	Metodologia badań naukowych - informatyka i statystyka w praktyce zawodowej fizjoterapeuty	20	-
VIII.	Zmiany patologiczne wywołane unieruchomieniem (z nieczynności) oraz fizjoterapia u osób trzeciego okresu życia	20	Staż 5,8,9,11
IX.	Fizjoterapia u osób ze zmianami patologicznymi narządu ruchu +/Kurs 6/	60	Staż 1,5, 8,9,11
X.	Fizjoterapia u osób po urazach i po amputacjach kończyn +/Kurs 3/	30	Staż 1,8,9,11
XI.	Fizjoterapia w wieku rozwojowym + / Kursy: 2 i 4/	50	Staż 2,9,11
XII	Fizjoterapia u dorosłych z zaburzeniami i uszkodzeniami UN. +/Kurs 7/	50	Staż 3, 4, 9,11
XIII.	Fizjoterapia u osób z chorobami układu krążenia i oddechowego +/ Kurs 1/	50	Staż 6, 7, 9,11
XIV	Fizykoterapia, masaże lecznicze i balneologia – metody i postępowanie +/Kurs 8/	80	Staż 9, 10, 11
XV.	Fizjoterapia w psychiatrii	15	Staż 9,10
	Ogółem	570	11 staży

Lista obowiązkowych kursów specjalizacyjnych uzupełniających treści wybranych modułów:

/szczegółowe programy kursów przygotowanych przez placówki akredytowane do prowadzenia specjalizacji muszą być zaakceptowane przez krajowego konsultanta ds. fizjoterapii/

1. Kurs: „Diagnostyka funkcjonalna w chorobach układu krążenia i oddechowego”  
Czas trwania - 5 dni – 35 godzin. (do modułu XIII)
2. Kurs: „Fizjoterapia u dzieci ryzyka”  
Czas trwania - 5 dni – 35 godzin. (do modułu XI)
3. Kurs: „Współczesne kierunki w zakresie protezowania i aparatowania kończyn górnych, dolnych i tułowia”  
Czas trwania - 3 dni – 21 godzin. (do modułu X)
4. Kurs: „Zniekształcenia statyczne ciała u dzieci i młodzieży”  
Czas trwania - 5 dni – 35 godzin. (do modułu XI)
5. Kurs: „Zakażenia HIV i choroba AIDS i inne zakażenia”  
Czas trwania - 1 dni – 7 godzin. (do modułu VI)
6. Kurs: „Podstawy terapii manualnej”  
Czas trwania: 5 dni – 35 godzin. (do modułu IX)
7. Kurs: „Podstawy metod neurofizjologicznych ( np. PNF, Bobath, neuromobilizacje)”  
Czas trwania: – 5 dni- 35 godzin. (do modułu XII)
8. Kurs – „Podstawy farmakoterapii dla potrzeb fizjoterapii”  
Czas trwania: - 5dni- 35 godzin. (do modułu XIV)

Łącznie – 238 godzin

Tabela staży kierunkowych

Nr stażu	Staż kierunkowy / nazwa stażu i miejsce realizacji /	Czas trwania stażu	Liczba godzin
1.	W oddziale ortopedyczno-urazowym	3 tyg.	105
2.	W oddziale / ośrodku specjalistycznym dla dzieci z chorobami wieku rozwojowego i porażeniem mózgowym	3 tyg.	105
3.	W oddziale neurologicznym	3 tyg.	105
4.	W oddziale neurochirurgicznym	2 tyg.	70
5.	W oddziale reumatologicznym	2 tyg.	70
6.	W oddziale kardiologicznym / rehabilitacji kardiologicznej	2 tyg.	70
7.	W oddziale chorób płuc / rehabilitacji pulmonologicznej	2 tyg.	70
8.	W warsztatach ortopedycznych	1 tydz.	35
9.	W zakładzie rehabilitacji / fizjoterapii ambulatoryjnej	3 tyg.	105
10.	W szpitalu uzdrowiskowym- sanatorium	2 tyg.	70
11.	W oddziale rehabilitacji / fizjoterapii stacjonarnej	2 tyg.	70
	Łącznie	25 tyg.	875

## B. Formy i metody samokształcenia

**Samokształcenie** obejmuje studiowanie piśmiennictwa i odbycia przynajmniej jednego z wytypowanych kursów uzupełniających / certyfikowanych przez Polskie Towarzystwo Fizjoterapii, przygotowanych wg kryteriów programowych WCPT /szczegółowe programy kursów uzupełniających muszą być zaakceptowane przez krajowego konsultanta ds. fizjoterapii i podane do wiadomości także na stronach CMKP/ oraz nabywanie doświadczenia w wyniku realizacji zadań praktycznych a także przygotowanie opracowań teoretycznych, pracy poglądowej lub pracy oryginalnej. Praca poglądowa zostaje przedłożona kierownikowi specjalizacji do zaliczenia na jeden miesiąc przed złożeniem dokumentów do egzaminu.

### Studiowanie piśmiennictwa

Studiowanie przez osobę specjalizującą się literatury obowiązkowej i uzupełniającej pozwoli zdobyć niezbędne minimum wiedzy w dziedzinie fizjoterapii.

### Referaty i publikacje

Osoba specjalizująca się, podczas odbywania specjalizacji, przygotowuje i opublikuje w recenzowanym czasopiśmie medycznym lub wygłosi na posiedzeniu naukowym dwie prace poglądowe, kazuistyczne lub oryginalne.

Lista kursów uzupełniających certyfikowanych przez Polskie Towarzystwo Fizjoterapii, przygotowanych wg kryteriów programowych WCPT znajduje się na stronach internetowych /www. fizjoterapia.org.pl /.

### **C. Metody oceny wiedzy teoretycznej i nabytych umiejętności praktycznych**

1. Ocena wiedzy i umiejętności objętych programem danego modułu
  - kolokwia
  - sprawdziany
  - ocena złożonych opracowań teoretycznych, pracy pogładowej lub pracy oryginalnej
2. Metody oceny znajomości języków obcych
  - rozumienie tekstu pisanego, w szczególności literatury fachowej
  - porozumiewanie się z pacjentami i przedstawicielami innych zawodów.

### **D. Wykaz literatury obowiązkowej**

1. Kwolek A.: Rehabilitacja medyczna, PZWL, Warszawa 2003.
2. Zembaty A.: Kinezyterapia, t.1/2, Kasper, Kraków 2002,2003.
3. Nowotny J.: Podstawy fizjoterapii, Kasper, Kraków 2004.
4. Straburzyńska-Lupa A., Straburzyński G.: Fizjoterapia z elementami klinicznymi, t.1/2, PZWL, Warszawa 2008.
5. Łazowski J.: Podstawy fizykoterapii, AWF Wrocław 2000
6. Mika T.: Fizykoterapia, PZWL, Warszawa 1993
7. Michałowicz R.: Mózgowe porażenie dziecięce, PZWL, Warszawa 1993
8. Kiwerski J., Kowalski M., Krasuski M.: Urazy i schorzenia kręgosłupa, PZWL, Warszawa 2001
9. Górecki A.: Uszkodzenia stawu kolanowego, PZWL, Warszawa 1997
10. Carmach J.: Reumatologia. Pytania i odpowiedzi, Medycyna praktyczna 1998
11. Rosławski A.: Ćwiczenia lecznicze w chorobach reumatycznych. Poradnik dla Pacjentów, PZWL, Warszawa 2002
12. Zimmerman- Górska I.: Choroby reumatyczne, PZWL, Warszawa 2000
13. Kilar J.Z., Lizis P.: Leczenie ruchem. Badanie narządu ruchu w rehabilitacji, Kasper, Kraków 1996
14. Laidler P.: Rehabilitacja po udarze mózgu, PZWL, Warszawa 2004
15. Bober T., Zawadzki J.: Biomechanika układu ruchu człowieka, BK AWF Wrocław 2001
16. Sadowska L.: Neurokinezyjologiczna diagnostyka i terapia dzieci z zaburzeniami rozwoju psychoruchowego, AWF Wrocław 2000
17. Lewit K.: Terapia manualna w rehabilitacji chorób narządu ruchu, ZL Natura 1999
18. Hartman L.: Podręcznik technik osteopatycznych w leczeniu manualnym kręgosłupa i stawów obwodowych, ZL Natura 2000
19. Lewitt S.: Terapia w porażeniu mózgowym i zaburzeniach ruchu, PZWL, Warszawa 2000
20. Ponikowska I.: Nowoczesna medycyna uzdrowiskowa, Medi –Press, Warszawa 2009,
21. Ponikowska I.: Kompendium balneologii, Toruń 2001
22. Muscolino J.: Badanie palpacyjne kości i mięśni, punkty maksymalnie bolesne, strefy odniesienia i stretching. Elsevier & Urban , Wrocław 2011.
23. Petty J., N.: Badanie i ocena narządu ruchu. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2010.
24. Sastre S., F.: Metoda leczenia skolioz, kifoz, lordoz. Markmed, Rehabilitacja 2008.
25. Kenyon J. : Kompendium Fizjoterapii, Elsevier & Urban , Wrocław 2007.
26. Bauer A. i wsp. Przewodnik metodyczny po wybranych zabiegach fizykalnych. Markmed Rehabilitacja 2005.



27. Woźniewski M i wsp. : Rehabilitacja w chirurgii, PZWL Warszawa 2006.
28. Skolimowski T. Badanie czynnościowe narządu ruchu w fizjoterapii, AWF Wrocław 2009.
29. Zagrobelny Z., Woźniewski M. Biomechanika kliniczna. Część ogólna, AWF Wrocław 2008.
30. Stodolny J. Choroby przeciążeniowe kręgosłupa. ZL Natura Kielce 1999.
31. Steciwko A. Fizjoterapia w chorobach układu moczowo – płciowego, AWF Wrocław 2004.
32. Olszewski J. Fizjoterapia w otolaryngologii dla studentów fizjoterapii. Alfa Medica Press, Bielsko Biała 2005.
33. Lenon S., Stokes M., Fizjoterapia w rehabilitacji neurologicznej. Elsevier Urban& Partner, Wrocław 2009.
34. Richardson C. WSP. Kinezyterapia w stabilizacji kompleksu lędźwiowo miednicznego. Elsevier Urban& Partner, Wrocław 2009.
35. Opara J. Klinimetria w udarach mózgu. AWF Katowice 2005.
36. Zagrobelny Z. Krioterapia miejscowa i ogólnoustrojowa. Elsevier Urban& Partner, Wrocław 2003.
37. Sieroń A. i WSP. Krioterapia – leczenie zimnem. Acta Medica Press, Bielsko Biała 2007.
38. Ky T. i wsp. Leczenie polem elektromagnetycznym. MedPharm, Wrocław 2009.
39. Shacklock M. Neurodynamika kliniczna. Nowa metoda leczenia zaburzeń układu ruchu. Elsevier Urban& Partner, Wrocław 2008.
40. Chaitow L. i wsp. Manualna terapia nerwowo – mięśniowa. Elsevier Urban &Partner Wrocław 2009.

#### Wykaz literatury uzupełniającej

1. Bedbrook G. M.: Opieka nad chorym z paraplegią, PZWL Warszawa 1991.
2. Laidler P.: Rehabilitacja po udarze mózgu. PZWL Warszawa 1994.
3. Chaitow L.: Cranial Manipulation. Theory and Practice., Churchill Livingstone 1999.
4. Butler D.S.: The Dynamic Nervous System. NOI Press Adelaide 1999.
5. Janiszewski M.: Podstawy muzykoterapii. Wydawnictwo WSINF. Łódź 2010.
6. Magiera L., T.Kasperczyk T.: Segmentarny masaż leczniczy. Bio-Styl Kraków 1995.
7. Słobodzian J., Rakowski A.: Terapia Manualna w zespołach bólowych kręgosłupa lędźwiowo-krzyżowego. Poznań 2001.
8. Kolster B., Paprotny- Ebelt G.: Poradnik fizjoterapeuty. Ossolineum Wrocław 2001.
9. Taping w profilaktyce, leczeniu i rehabilitacji schorzeń i urazów narządów ruchu. Medsportpress, Warszawa 1997.
10. Kuński H.: Trening zdrowotny osób dorosłych. Medspotpress Warszawa 2002.
11. Straburzyński B. i wsp. Fizjoterapia z elementami klinicznymi t. 1,2.PZWL Warszawa 2008.
12. Taradaj J. Fizykoterapia w praktyce. Elamem. Katowice 2010.
13. Robertson V., wsp. Fizykoterapia. Aspekty kliniczne i biofizyczne. Elsevier Urban &Partner Wrocław 2009.
14. Zembaty A. Kinezyterapia t. 1.- zarys podstaw teoretycznych i diagnostyka kinezyterapii. Kasper, Kraków 2002.
15. Rakowski A. Kręgosłup w stresie. Jak usunąć ból i jego przyczyny. GWP Gdańsk 2008.
16. Kaltenborn F. Kręgosłup. Badanie manualne i mobilizacja. Wydawnictwo Rolewski, Toruń 1998.
17. Evjent O. i wsp. Lokalizacja objawów w obrębie kręgosłupa i kończyn. Wydawnictwo Rolewski, Nowa Wieś 2002.

18. Zborowski A. Masaż klasyczny. Wydawnictwo AZ, Kraków 2008.
19. Chaitow L. Masaż leczniczy: badanie i leczenie mięśniowo powięziowych punktów spustowych. Elsevier Urban &Partner Wrocław 2009.
20. Chaitow L. i wsp. Masaż leczniczy: bóle dolnego odcinka kręgosłupa i miednicy. Elsevier Urban &Partner Wrocław 2009.
21. Kasperczyk T. i wsp. Masaż punktowy i inne metody refleksoterapii. Kasper, Kraków 1988.
22. Magiera L i wsp. Masaż sportowy z elementami odnowy biologicznej, Biosport, Kraków 2004.
23. Kasperczyk T. i wsp. Masaż z elementami rehabilitacji. Mehmed, Kraków 2003.
24. Wicke L. Atlas anatomii radiologicznej. Elsevier Urban &Partner Wrocław 2009.
25. Vogel P. Neurofizjologia kliniczna. Elsevier Urban &Partner Wrocław 2010.

#### Czasopisma naukowe.

1. Fizjoterapia Polska- kwartalnik- Wydawca Medsportpress Warszawa.
2. Fizjoterapia –kwartalnik- Wydawca AWF Wrocław.
3. Ortopedia, Traumatologia, Rehabilitacja - Wydawca Medsportpress Warszawa.
4. Acta Balneologica (uprzednio: Balneologia Polska) – kwartalnik, Warszawa.
5. Postępy Rehabilitacji – kwartalnik- AWF Warszawa.
6. Rehabilitacja Medyczna – kwartalnik- Elipsa - Jaim Kraków.
7. Medycyna Sportowa – dwumiesięcznik- Wydawca Medsportpress Warszawa.
8. Niepełnosprawność i Zdrowie- kwartalnik- Wydawca Medsportpress Warszawa.
9. Medycyna Manualna- kwartalnik- Biomed, Głogów.
10. Krankengymnastyk – kwartalnik- Niemcy.
11. Physiotherapy – kwartalnik- Anglia.
12. Physical Therapy – kwartalnik - USA
13. Manuelle Therapie- kwartalnik – Niemcy.
14. Rehabilitacja w praktyce – kwartalnik - ELAMED – Katowice
15. Ogólnopolski Przegląd Medyczny – kwartalnik- ELAMED – Katowice

#### **E. Zakres egzaminu**

Egzamin kończący specjalizację: Państwowy Egzamin Specjalizacyjny (PESoz) to egzamin dwuczęściowy, składający się z egzaminu praktycznego i egzaminu teoretycznego. Jako pierwszy przeprowadza się egzamin praktyczny, którego pozytywny wynik dopuszcza do egzaminu teoretycznego. Egzamin teoretyczny może być w formie ustnej lub testowej. W formie testowej, gdy do PESoz w danej dziedzinie zostanie dopuszczonych, co najmniej 50 osób lub w formie egzaminu ustnego, gdy kandydatów w danej sesji jest mniej. Egzamin teoretyczny jest przeprowadzany zgodnie z ramowym programem specjalizacji. Pytania i zadania egzaminacyjne odnoszą się bezpośrednio do treści omawianych w poszczególnych modułach kształcenia. Zadania egzaminacyjne dla PESoz opracowuje i ustala CEM w porozumieniu z konsultantem krajowym w dziedzinie fizjoterapii odrębnie na każdą sesję egzaminacyjną.

### **III. Program nauczania poszczególnych modułów**

#### **Podstawowe wiadomości i umiejętności praktyczne**

##### **Moduł I. Teoria i filozofia fizjoterapii**

Moduł jest realizowany poprzez jeden kurs teoretyczny jednoimienny z tytułem modułu.

##### **Cele modułu**

1. Zapoznanie i uzasadnienie konieczności prowadzenia leczenia fizjoterapeutycznego.
2. Poznania metod fizjoterapii.
3. Przygotowanie fizjoterapeuty do pracy z osobami niepełnosprawnymi.
4. Poznawanie systemów fizjoterapeutycznych w ochronie zdrowia.
5. Określenie zadań terapeutycznych w zakresie fizjoterapii, rehabilitacji zawodowej i społecznej.

##### **A. Kurs: „Teoria i filozofia fizjoterapii”**

###### **Treści kształcenia**

1. Historia fizjoterapii;
  - rozwój fizjoterapii w świecie,
  - rozwój fizjoterapii w Polsce.
2. Epidemiologia i geneza niepełnosprawności.
3. Koncepcja fizjoterapii;
  - ewolucja fizjoterapii,
  - geneza fizjoterapii,
  - fizjoterapia kompleksowa,
  - polska koncepcja rehabilitacji.
4. Organizacja fizjoterapii w Polsce;
  - fizjoterapia w lecznictwie zamkniętym,
  - fizjoterapia w lecznictwie otwartym,
  - fizjoterapia w uzdrowiskach,
  - powiązanie fizjoterapii z kulturą fizyczną.
5. Rola i zadania specjalisty z fizjoterapii;
  - zadania terapeutyczne/ w zakresie kompleksowego usprawniania,
  - zadania w zakresie rehabilitacji zawodowej i społecznej,
  - działania interdyscyplinarne.

###### **Zakres wymaganej wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych:**

- organizowanie i koordynowanie działań terapeutycznych,
- współdziałania w zespole rehabilitacyjnym,
- określania zapotrzebowania osób niepełnosprawnych na usługi fizjoterapeutyczne,
- rozpoznawania potrzeb chorego w zakresie fizjoterapii,
- przygotowania programu postępowania usprawniającego.

##### **C. Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji programu modułu**

Czas realizacji: 5 godzin.

Formy zajęć: wykłady,

Sposób zaliczenia: kolokwium u kierownika specjalizacji.

Wykładowcy: fizjoterapeuta- specjalista,

### **Wykaz niezbędnych pomocy dydaktycznych**

Tablica, folie, pisaki, rzutnik pisma, przezroczny, rzutnik multimedialny, komputer.

### **Literatura**

1. Bedbrook G. M.: Opieka nad chorym z paraplegią. PZWL Warszawa 1991.
2. Dega W.: Ortopedia i rehabilitacja. PZWL, Warszawa 1996, wyd. 4.
3. Zembaty A.: Kinezyterapia, t.1/2, Kasper, Kraków 2002,2003.
4. Nowotny J.: Podstawy fizjoterapii, Kasper, Kraków 2004.
5. Straburzyńska-Lupa A., Straburzyński G.: Fizjoterapia z elementami klinicznymi, t.1/2, PZWL, Warszawa 2008.
6. Michałowicz R.: Mózgowe porażenie dziecięce, PZWL, Warszawa 1993
7. Kiwerski J., Kowalski M., Krasuski M.: Urazy i schorzenia kręgosłupa, PZWL, Warszawa 2001
8. Kilar J.Z., Lizis P.: Leczenie ruchem. Badanie narządu ruchu w rehabilitacji, Kasper, Kraków 1996
9. Sadowska L.: Neurokinezyjologiczna diagnostyka i terapia dzieci z zaburzeniami rozwoju psychoruchowego, AWF Wrocław 2000
10. Lewit K.: Terapia manualna w rehabilitacji chorób narządu ruchu, ZL Natura 1999
11. Petty J., N.: Badanie i ocena narządu ruchu. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2010.
12. Sastre S., F.: Metoda leczenia skolioz, kifoz, lordoz. Markmed, Rehabilitacja 2008.
13. Skolimowski T. Badanie czynnościowe narządu ruchu w fizjoterapii, AWF Wrocław 2009.
14. Zagrobelny Z., Woźniewski M. Biomechanika kliniczna. Część ogólna, AWF Wrocław 2008.
15. Stodolny J. Choroby przeciążeniowe kręgosłupa. ZL Natura Kielce 1999.
16. Shacklock M. Neurodynamika kliniczna. Nowa metoda leczenia zaburzeń układu ruchu. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2008.

UWAGA: Każdy z prowadzących zajęcia zobowiązany jest przedstawiać dodatkowe aktualne lektury związane z omawianym zagadnieniem

## **Moduł II Ocena fizjoterapeutyczna - badania ogólne i czynnościowe**

Moduł jest realizowany poprzez jeden kurs teoretyczny jednoimienny z tytułem modułu. Treściom modułu odpowiadają także staże kierunkowe 9 i 10

### **Cele modułu**

1. Poznanie zasad badania zakresów ruchów wg ISOM z zapisem wg SFTR.
2. Zapoznanie z badaniem funkcjonalnym kręgosłupa.
3. Właściwa interpretacja wrażliwości uciskowej punktów maksymalnie bolesnych i triggerpunktów.
4. Ocena restrykcji powięziowych.
5. Diagnoza czynnościowa.
6. Interpretacja wyników testów napięciowych systemu nerwowego.
7. Poznanie zasad doboru obciążeń treningowych układu krążenia i oddechowego.

## **A. Kurs: „Ocena fizjoterapeutyczna - badania ogólne i czynnościowe”**

### **Treści kształcenia**

1. Technika badania narządu ruchu;
  - badanie ruchów w stawach – pomiary kątowe wg systemu ISOM z zapisem wg SFTR,
  - pomiary długości kończyn górnych i dolnych; pomiary liniowe (względne i bezwzględne, badanie obwodów na podstawie porównywania przekrojów poprzecznych),
  - metody oceny siły mięśniowej,
  - ocena chodu - cechy chodu patologicznego,
  - ocena bólu,
  - ocena ubytków w sprawności fizycznej,
2. Badanie układu krążenia;
  - badanie i oceny sprawności układu krążenia,
  - ocena sprawności obwodowego układu krążenia (naczyń tętniczych, żylnych i limfatycznych),
3. Badania czynnościowe układu oddechowego.
4. Wybrane badania kliniczne układu nerwowego;
  - ocena wyższych czynności, świadomości, mowy, pamięci, zachowania się itp.,
5. Ocena jakości życia.

### **Zakres wymaganej wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych**

- posługiwania się technikami badania narządu ruchu,
- badania funkcjonalnego kręgosłupa,
- badania układu krążenia,
- badania układu oddechowego,
- posługiwania się wybranymi badaniami systemu nerwowego.

## **B. Staże kierunkowe (9, 10)**

Modułowi odpowiadają staże oznaczone numerami 9 i 10 – ich program i warunki zaliczenia podano w końcowej części programu nauczania - omawiającej wszystkie staże kierunkowe

## **C. Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji programu modułu**

Czas realizacji:	60 godzin.
Formy zajęć:	wykłady, seminaria, warsztaty.
Sposób zaliczenia:	kolokwium u kierownika specjalizacji, nauczycieli metod.
Wykładowcy:	fizjoterapeuta - specjalista II stopnia w rehabilitacji ruchowej, lekarz specjalista w rehabilitacji medycznej, fizjoterapeuta znający neuromobilizację, lekarz kardiolog, pulmonolog.

### **Wykaz niezbędnych pomocy dydaktycznych**

Tablica, folie, pisaki rzutnik pisma, przeźroczny, rzutnik multimedialny, komputer.

### **Literatura**

1. Kwolek A., red.: Rehabilitacja medyczna. PZWL 2002.
2. Rudnicki S., Smolis R.: Rehabilitacja osób po zawale serca. PZWL, Warszawa 1991.
3. Hartman L.: Podręcznik technik osteopatycznych w leczeniu manualnym kręgosłupa i stawów obwodowych, Wydawnictwo ZL Natura 2000.
4. Evjent O., Gloeck Ch.: Lokalizacja objawów w obrębie kręgosłupa i kończyn. Wydawnictwo Rolewski, Toruń 2002.

5. Zembaty A.: Kinezyterapia, t.1/2, Kasper, Kraków 2002,2003.
6. Nowotny J.: Podstawy fizjoterapii, Kasper, Kraków 2004.
7. Straburzyńska-Lupa A., Straburzyński G.: Fizjoterapia z elementami klinicznymi, t.1/2, PZWL, Warszawa 2008.
8. Łazowski J.: Podstawy fizykoterapii, AWF Wrocław 2000
9. Kiwerski J., Kowalski M., Krasuski M.: Urazy i schorzenia kręgosłupa, PZWL, Warszawa 2001
10. Kilar J.Z., Lizis P.: Leczenie ruchem. Badanie narządu ruchu w rehabilitacji, Kasper, Kraków 1996
11. Laidler P.: Rehabilitacja po udarze mózgu, PZWL, Warszawa 2004
12. Bober T., Zawadzki J.: Biomechanika układu ruchu człowieka, BK AWF Wrocław 2001
13. Sadowska L.: Neurokinezyologiczna diagnostyka i terapia dzieci z zaburzeniami rozwoju psychoruchowego, AWF Wrocław 2000
14. Hartman L.: Podręcznik technik osteopatycznych w leczeniu manualnym kręgosłupa i stawów obwodowych, ZL Natura 2000
15. Lewitt S.: Terapia w porażeniu mózgowym i zaburzeniach ruchu, PZWL, Warszawa 2000
16. Petty J., N.: Badanie i ocena narządu ruchu. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2010.
17. Sastre S., F.: Metoda leczenia skolioz, kifoz, lordoz. Markmed, Rehabilitacja 2008.
18. Skolimowski T. Badanie czynnościowe narządu ruchu w fizjoterapii, AWF Wrocław 2009.
19. Zagrobelny Z., Woźniewski M. Biomechanika kliniczna. Część ogólna, AWF Wrocław 2008.
20. Stodolny J. Choroby przeciążeniowe kręgosłupa. ZL Natura Kielce 1999.
21. Richardson C. WSP. Kinezyterapia w stabilizacji kompleksu lędźwiowo miednicznego. Elsevier Urban& Partner, Wrocław 2009.
22. Opara J. Klinimetria w udarach mózgu. AWF Katowice 2005.
23. Shacklock M. Neurodynamika kliniczna. Nowa metoda leczenia zaburzeń układu ruchu. Elsevier Urban& Partner, Wrocław 2008.
24. Chaitow L. i wsp. Manualna terapia nerwowo – mięśniowa. Elsevier Urban &Partner Wrocław 2009.

UWAGA: Każdy z prowadzących zajęcia zobowiązany jest przedstawiać dodatkowe aktualne lektury związane z omawianym zagadnieniem

## **Moduł II a Diagnostyka funkcjonalna**

Moduł jest realizowany poprzez jeden kurs teoretyczny jednoimienny z tytułem modułu. Treściom modułu odpowiadają także staże kierunkowe: 9 i 10

### **Cele modułu**

1. Zasady badania funkcjonalnego kręgosłupa.
2. Interpretacja wrażliwości uciskowej punktów maksymalnie bolesnych i triggerpunktów.
3. Ocena restrykcji powięziowych.
4. Diagnoza czynnościowa wynikająca z badania łańcuchów biokinematycznych,

5. Ocena i korekcja nawyków ruchowych i mechanizmów kompensacyjnych oraz adaptacyjnych
6. Ocena i korekcja patologii chodu oraz substytucji ruchu,
7. Różnicowanie zaburzeń funkcjonalnych stawów obwodowych,
8. Interpretacja wyników testów napięciowych systemu nerwowego.

#### **A. Kurs: „Diagnostyka funkcjonalna”**

##### **Treści kształcenia**

1. Technika badania narządu ruchu;
2. Oceny norm długości mięśni,
3. Ocena chodu - cechy chodu patologicznego,
4. Ocena bólu,
5. Ocena ubytków w sprawności fizycznej,
6. Badanie funkcjonalne segmentów ruchowych kręgosłupa,
7. Ocena punktów maksymalnie bolesnych, punktów spustowych - trigger-punktów, restrykcji powięziowych technikami czaszkowo-krzyżowymi, testów napięciowych układu nerwowego.
8. Badanie układu krążenia; ocena sprawności obwodowego układu krążenia (naczyń tętniczych, żylnych i limfatycznych),
8. Badania czynnościowe układu oddechowego.
9. Wybrane badania kliniczne układu nerwowego:
  - badanie fizykalne,
  - ocena systemu nerwowego (palpacja i testy neurodynamiczne).

##### **Zakres wymaganej wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych**

- posługiwanie się technikami badania narządu ruchu,
- badania funkcjonalnego kręgosłupa,
- badania układu krążenia,
- badania układu oddechowego,
- posługiwanie się wybranymi badaniami systemu nerwowego.

#### **B. Staże kierunkowe (9,10)**

Modułowi odpowiadają staże oznaczone numerami 9 i 10 – ich program i warunki zaliczenia podano w końcowej części programu nauczania - omawiającej wszystkie staże kierunkowe

#### **C. Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji programu modułu**

Czas realizacji:	40 godzin.
Formy zajęć:	wykłady, seminaria, warsztaty.
Sposób zaliczenia:	kolokwium u kierownika specjalizacji, nauczycieli metod.
Wykładowcy:	fizjoterapeuta – specjalista, lekarz specjalista w rehabilitacji medycznej po ukończeniu kursu z neuromobilizacji, fizjoterapeuta znający neuromobilizację, lekarz kardiolog, pulmonolog.

#### **Wykaz niezbędnych pomocy dydaktycznych**

Tablica, folie, pisaki rzutnik pisma, przezroczny, rzutnik multimedialny, komputer.

#### **Literatura**

1. Nowotny J.: Podstawy fizjoterapii, Kasper, Kraków 2004.

2. Sadowska L.: Neurokinezyjologiczna diagnostyka i terapia dzieci z zaburzeniami rozwoju psychoruchowego, AWF Wrocław 2000
3. Lewit K.: Terapia manualna w rehabilitacji chorób narządu ruchu, ZL Natura 1999
4. Hartman L.: Podręcznik technik osteopatycznych w leczeniu manualnym kręgosłupa i stawów obwodowych, ZL Natura 2000
5. Muscolino J.: Badanie palpacyjne kości i mięśni, punkty maksymalnie bolesne, strefy odniesienia i stretching. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2011.
6. Petty J., N.: Badanie i ocena narządu ruchu. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2010.
7. Sastre S., F.: Metoda leczenia skolioz, kifozy, lordozy. Markmed, Rehabilitacja 2008.
8. Zagrobelny Z., Woźniewski M. Biomechanika kliniczna. Część ogólna, AWF Wrocław 2008.
9. Stodolny J. Choroby przeciążeniowe kręgosłupa. ZL Natura Kielce 1999.
10. Lenon S., Stokes M., Fizjoterapia w rehabilitacji neurologicznej. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2009.
11. Richardson C. WSP. Kinezyterapia w stabilizacji kompleksu lędźwiowo miednicznego. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2009.
12. Shacklock M. Neurodynamika kliniczna. Nowa metoda leczenia zaburzeń układu ruchu. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2008.
13. Chaitow L. i wsp. Manualna terapia nerwowo – mięśniowa. Elsevier Urban & Partner Wrocław 2009.

UWAGA: Każdy z prowadzących zajęcia zobowiązany jest przedstawiać dodatkowe aktualne lektury związane z omawianym zagadnieniem

### **Moduł III. Środki i sposoby terapeutyczne w postępowaniu usprawniającym**

Moduł jest realizowany poprzez jeden kurs teoretyczny jednoimienny z tytułem modułu. Treściom modułu odpowiadają także staże kierunkowe 9 i 10

#### **Cele modułu**

1. Przedstawienie metod kinezyterapeutycznych dla dorosłych.
2. Przedstawienie metod kinezyterapeutycznych dla dzieci.
3. Wskazanie możliwości wykorzystania technik terapii zajęciowej w procesie usprawniania pacjenta.
4. Muzykoterapia jako jeden z elementów usprawniania chorych.
5. Zapoznanie z technikami terapii zaburzeń mowy u dzieci i dorosłych.
6. Wskazanie metod nawiązywania współpracy z rodziną w zakresie wspomagania procesu usprawniania oraz z instytucjami organizującymi opiekę nad chorym w jego domu.
7. Zdobycie wiedzy na temat odpowiedniego zaopatrzenia ortopedycznego niezbędnego w procesie leczniczego usprawniania.
8. Nauczenie wykonywania łusek i szyn oraz plastrowania dynamicznego /kinesiology taping/ potrzebnych w procesie usprawniania.
9. Ocena stanu zagrożenia życia i sposoby udzielania pierwszej pomocy.



**A. Kurs: „Środki i sposoby terapeutyczne w postępowaniu usprawniającym”**

**Treści kształcenia**

1. Kinezyterapia:

wpływ ćwiczeń na organizm ludzki, podział ćwiczeń leczniczych:

- ćwiczenia bierne,
- ćwiczenia czynne,
- ćwiczenia czynne samokontrolowane (biofeedback),
- ćwiczenia izokinetyczne,
- reedukacja mięśni: m.in. techniki – metody Vojty, NDT Bobath, Peto, Domana-Delacato, czaszkowo-krzyżowa, PNF, McKenzie, Kaltenborn-Evjent, Maitland, Maign, Brunkov, Castillo-Morales,
- ćwiczenia ogólnorozwojowe,
- ćwiczenia oddechowe, pozycje drenażowe,
- ćwiczenia wg Bürgera,
- ćwiczenia koordynacyjno-równoważne wg Frenkla,
- nauka chodzenia - pomoce i sprzęt do chodzenia,
- ćwiczenia wyrównawcze i korekcyjne,
- sport osób niepełnosprawnych,
- podstawy terapii manualnej w modelu holistycznym: osteopatia, terapia cranio-sacralna,
- neuromobilizacja.

2. Terapia zajęciowa:

- cele i metody ergoterapeutyczne,
- rodzaje prac stosowanych w terapii zajęciowej,
- czynności życia codziennego.

3. Muzykoterapia, choreoterapia i arteterapia.

4. Reedukacja zaburzeń mowy:

- rozwój mowy u dzieci,
- zasady i metody logopedii.

5. Problematyka psychologiczna i społeczna w procesie usprawniania leczniczego - współpraca z rodziną pod kątem czynnego ich uczestnictwa w procesie profilaktyki, leczenia i fizjoterapii:

cele i zadania usprawniania psychologicznego,  
przystosowanie socjalne w rodzinie, środowisku.

6. Zaopatrzenie ortopedyczne w procesie usprawniania leczniczego:

- protezy kończyn górnych,
- protezy kończyn dolnych,
- zaopatrzenie ortotyczne kończyny górnej,
- zaopatrzenie ortotyczne tułowia,
- zaopatrzenie ortotyczne kończyny dolnej,
- obuwie ortopedyczne i specjalne pomoce techniczne i sprzęt pomocniczy,
- planowanie zaopatrzenia ortopedycznego i sposób jego zapisywania.

7. Technika gipsowania ze szczególnym uwzględnieniem szyn i łusek gipsowych.

8. Wyciągi kończyn i tułowia.

9. Udzielanie pierwszej pomocy w stanach bezpośredniego zagrożenia życia.

10. Sposoby dokumentowania przebiegu fizjoterapii.

**Zakres wymaganej wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych:**

- posługiwania się jedną z wybranych metod kinezyterapeutycznych dla dorosłych,

- posługiwania się jedną z wybranych metod kinezyterapeutycznych dla dzieci,
- posługiwania się różnorodnymi technikami kinezyterapeutycznymi,
- doboru odpowiedniej muzyki w różnych jednostkach chorobowych,
- posługiwania się technikami logopedycznymi u dzieci i u dorosłych,
- współpracy w zespole na rzecz rozwiązywania trudnych problemów pacjenta,
- określania, doboru i zapisywania odpowiedniego zaopatrzenia ortopedycznego,
- wykonania odpowiedniej łuski, szyny czy tapingu,
- udzielenia pierwszej pomocy w stanie zagrożenia życia,
- posługiwania się technikami terapii manualnej.

### **B. Staże kierunkowe (9,10)**

Modułowi odpowiadają staże oznaczone numerami 9 i 10 – ich program i warunki zaliczenia podano w końcowej części programu nauczania - omawiającej wszystkie staże kierunkowe

### **C. Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji programu modułu**

Czas realizacji: 60 godzin.

Formy zajęć: wykłady, seminaria, warsztaty.

Sposób zaliczenia: kolokwium u kierownika specjalizacji, nauczycieli metod, psychologa, technika ortopedycznego, lekarza, muzykoterapeuty, terapeuty zajęciowego, lekarza anestezjologa.

Wykładowcy: fizjoterapeuta- specjalista, lekarz specjalista z rehabilitacji medycznej, psycholog, muzykoterapeuta, terapeuta zajęciowy, lekarz anestezjolog.

### **Wykaz niezbędnych pomocy dydaktycznych**

Tablica, folie, pisaki rzutnik pisma, przeźroczy, rzutnik multimedialny, komputer.

### **Literatura**

1. Kwolek A.: Rehabilitacja medyczna, PZWL, Warszawa 2003.
2. Zembaty A.: Kinezyterapia, t.1/2, Kasper, Kraków 2002,2003.
3. Nowotny J.: Podstawy fizjoterapii, Kasper, Kraków 2004.
4. Straburzyńska-Lupa A., Straburzyński G.: Fizjoterapia z elementami klinicznymi, t.1/2, PZWL, Warszawa 2008.
5. Łazowski J.: Podstawy fizykoterapii, AWF Wrocław 2000
6. Rosławski A.: Ćwiczenia lecznicze w chorobach reumatycznych. Poradnik dla pacjentów, PZWL, Warszawa 2002
7. Laidler P.: Rehabilitacja po udarze mózgu, PZWL, Warszawa 2004
8. Lewit K.: Terapia manualna w rehabilitacji chorób narządu ruchu, ZL Natura 1999
9. Hartman L.: Podręcznik technik osteopatycznych w leczeniu manualnym kręgosłupa i stawów obwodowych, ZL Natura 2000
10. Lewitt S.: Terapia w porażeniu mózgowym i zaburzeniach ruchu, PZWL, Warszawa 2000
11. Ponikowska I.: Nowoczesna medycyna uzdrowiskowa, Medi-Press, Warszawa 2009,
12. Petty J., N.: Badanie i ocena narządu ruchu. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2010.
13. Sastre S., F.: Metoda leczenia skolioz, kifoz, lordoz. Markmed, Rehabilitacja 2008.
14. Bauer A. i wsp. Przewodnik metodyczny po wybranych zabiegach fizykalnych. Markmed Rehabilitacja 2005.
15. Skolimowski T. Badanie czynnościowe narządu ruchu w fizjoterapii, AWF Wrocław 2009.

17. Zagrobelny Z., Woźniewski M. Biomechanika kliniczna. Część ogólna, AWF Wrocław 2008.
18. Stodolny J. Choroby przeciążeniowe kręgosłupa. ZL Natura Kielce 1999.
19. Steciwko A. Fizjoterapia w chorobach układu moczowo – płciowego, AWF Wrocław 2004.
20. Olszewski J. Fizjoterapia w otolaryngologii dla studentów fizjoterapii. Alfa Medica Press, Bielsko Biała 2005.
21. Lenon S., Stokes M., Fizjoterapia w rehabilitacji neurologicznej. Elsevier Urban& Partner, Wrocław 2009.
22. Richardson C. WSP. Kinezyterapia w stabilizacji kompleksu lędźwiowo miednicznego. Elsevier Urban& Partner, Wrocław 2009.
23. Opara J. Klinimetria w udarach mózgu. AWF Katowice 2005.
24. Zagrobelny Z. Krioterapia miejscowa i ogólnoustrojowa. Elsevier Urban& Partner, Wrocław 2003.
25. Sieroń A. i WSP. Krioterapia – leczenie zimnem. Alfa Medica Press, Bielsko Biała 2007.
26. Ky T. i wsp. Leczenie polem elektromagnetycznym. MedPharm, Wrocław 2009.
27. Shacklock M. Neurodynamika kliniczna. Nowa metoda leczenia zaburzeń układu ruchu. Elsevier Urban& Partner, Wrocław 2008.
28. Chaitow L. i wsp. Manualna terapia nerwowo – mięśniowa. Elsevier Urban & Partner Wrocław 2009.

UWAGA: Każdy z prowadzących zajęcia zobowiązany jest przedstawiać dodatkowe aktualne lektury związane z omawianym zagadnieniem

## **Moduł IV. Etyka, deontologia i prawo**

Moduł jest realizowany poprzez jeden kurs teoretyczny jednoimienny z tytułem modułu.

### **Cele modułu**

1. Respektowanie praw człowieka.
2. Przewidywania, rozpoznawania i rozwiązywania sytuacji konfliktowych będących dylematami moralnymi.
3. Wspierania w rozwiązywaniu sytuacji stwarzających dylematy moralne.
4. Analizowanie własnych zasad etycznych.
5. Upowszechniania i stosowania aktów prawnych w działalności zawodowej.
6. Uzyskiwania wysokiej oceny społecznej i dbania o morale zawodu.

### **A. Kurs: „Etyka, deontologia i prawo”**

#### **Treści kształcenia**

1. Wprowadzenie w zagadnienia etyczne:
  - przedmiot materialny i formalny etyki jako nauki.
2. Główne koncepcje etyczne:
  - etyka indywidualna i społeczna,
  - egzystencjalizm i personalizm,
  - etyka niezależna,
  - aspekty moralne pracy fizjoterapeuty w świetle koncepcji etycznych,
  - zasady deontologii – stosunek do życia ludzkiego i godności ludzkiej,
  - znaczenie norm moralnych i prawnych.

3. Odpowiedzialność cywilna pracowników służby zdrowia:
  - prawo i jego źródła,
  - stosunek prawny,
  - problemy odpowiedzialności w przypadkach zespołowego działania w medycynie,
  - regulacje prawne dotyczące zawodu fizjoterapeuty,
  - międzynarodowe uregulowania prawne zawodu fizjoterapeuty.
4. Systemy wartości – szanowanie wartości, obyczajów, wierzeń religijnych:
  - hierarchia wartości – konflikty wartości,
  - humanistyczne wartości fizjoterapeuty.
5. Etyczne aspekty ludzkiego działania:
  - etyczne aspekty podejmowania decyzji w różnych warunkach,
  - wybrane zagadnienia z bioetyki – eksperyment medyczny, przeszczepy komórek, tkanek i narządów, eutanazja, interwencje medyczne związane z reprodukcją, wybrane zagadnienia z inżynierii genetycznej.

### **Zakres wymaganej wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych**

W wyniku kształcenia osoba specjalizująca się uzyska przedstawione poniżej umiejętności:

- określanie źródła prawa,
- rozpoznawanie problemów etyczno-deontologicznych w pracy własnej i całego zespołu terapeutycznego,
- wspieranie współpracowników w rozwiązywaniu dylematów moralnych,
- korzystanie z przepisów prawnych w interesie podopiecznego i własnym.

### **C. Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji programu modułu**

Czas realizacji: 10 godz.

Formy zajęć: wykłady, zajęcia warsztatowe, studium przypadku, metoda sytuacyjna, dyskusja, metody aktywizujące powinny stanowić 50% czasu realizacji

Sposób zaliczenia: egzamin ustny.

Wykładowcy: Prawnik, fizjoterapeuta – specjalista.

### **Wykaz niezbędnych pomocy dydaktycznych**

Tablica, folie, pisaki rzutnik pisma, przeźroczy, rzutnik multimedialny, komputer.

### **Literatura**

1. Cywińska – Wasilewska G.: Podstawowe problemy rehabilitacji i etyki, AWF Poznań 2004.
2. Bukiet-Nagórska T.: Autonomia pacjenta a polskie prawo karne, Wolters Kluwer Polska 2008.
3. Goławski M., Grodnem M. R., Kiebzak W.: Fizjoterapia i fizjoterapeuta – aspekty prawne zawodu, Postępy Rehabilitacji 2006, 2, s.23-27.
4. Hołówka J.: Etyka w działaniu, Warszawa 2001.
5. Kodeks etyczny fizjoterapeuty, Pabianice 2009.
6. Kodeks etyki lekarskiej, Warszawa 2004.
7. Szewczyk K.: Dobro, zło i medycyna. Filozoficzne podstawy bioetyki kulturowej, Warszawa – Łódź 2001.
8. Ślipko T.: Zarys etyki ogólnej, Kraków 2004.
9. Zajdel J.: Kompendium prawa medycznego, Progress 2008

UWAGA: Każdy z prowadzących zajęcia zobowiązany jest przedstawiać dodatkowe aktualne lektury związane z omawianym zagadnieniem

## **Moduł V. Organizacja i zarządzanie z elementami ekonomiki ochrony zdrowia**

Moduł jest realizowany poprzez jeden kurs teoretyczny jednoimienny z tytułem modułu.

### **Cele modułu**

Celem modułu jest przygotowanie do:

1. sprawnego organizowania i skutecznego zarządzania w fizjoterapii,
2. rozwiązywania problemów organizacyjnych,
3. wprowadzania zmian organizacyjnych,
4. wykorzystywania technik badania i usprawniania pracy,
5. podnoszenia jakości opieki,
6. oceny kompetencji zawodowych fizjoterapeuty.

### **A. Kurs: „Organizacja i zarządzanie z elementami ekonomiki ochrony zdrowia”**

#### **Treści kształcenia**

1. Zarządzanie.
2. Misja, cel i struktura organizacji.
3. Kierowanie zasobami ludzkimi.
4. Organizacja pracy zespołu fizjoterapeutów.
5. Wartościowanie pracy.
6. Ekonomika ochrony zdrowia: podaż, popyt, rynek.
7. Finansowanie świadczeń zdrowotnych.
8. Podstawy opracowania budżetu jednostki.
9. Marketing w ochronie zdrowia.
10. Jakość w ochronie zdrowia.

#### **Zakres wymaganej wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych.**

- określania misji organizacji,
- współuczestniczenia w tworzeniu i/lub doskonaleniu struktur organizacyjnych zakładu,
- konsultowania i doradzania w sprawach związanych z wykonywaniem pracy,
- planowania, organizowania, nadzorowania i oceniania działania własnego i podległego zespołu,
- współpracy w zespole terapeutycznym,
- podejmowania decyzji,
- określania zapotrzebowania na usługi fizjoterapeutyczne na podstawie uwarunkowań demograficznych, epidemiologicznych, geograficznych i społecznych,
- planowania usług w aspekcie popytu, podaży, i posiadanych środków,
- zarządzania świadczeniami zdrowotnymi monitorując i racjonalizując koszty,
- przygotowywania planów finansowych świadczeń fizjoterapeutycznych,
- dokonywania wyboru technologii medycznych spełniających wymogi jakości, a nie generujących kosztów,
- budowania standardów i kryteriów oceny jakości opieki,
- monitorowania jakości opieki fizjoterapeutycznej,
- oceniania kompetencji zawodowych fizjoterapeutów.

### C. Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji programu modułu

Czas realizacji	10 godz.
Formy zajęć	wykłady, zajęcia warsztatowe, metody aktywizujące powinny stanowić 40% czasu realizacji.
Sposób zaliczenia:	praca pisemna na wybrany temat: <ul style="list-style-type: none"><li>• Określić misję własnego zakładu pracy/działu/zespołu.</li><li>• Opracować wybrany standard.</li><li>• Przedstawić propozycję kosztów świadczeń fizjoterapeutycznych lub projekt budżetu oddziału, działu zakładu.</li></ul>
Wykładowcy:	Specjalista organizacji i zarządzania.

#### Wykaz niezbędnych pomocy dydaktycznych

Tablica, folie, pisaki rzutnik pisma, przeźroczy, rzutnik multimedialny, komputer.

#### Literatura

1. Głowacka Maria Danuta, Jan Galicki, Ewa Mojs, „Zarządzanie zakładem opieki zdrowotnej”, Wolters Kluwer Polska - ABC, 2009
2. Hibner Elżbieta, „Zarządzanie w systemie ochrony zdrowia”, Wyższa Szkoła Humanistyczno-Ekonomiczna w Łodzi, 2003
3. Frączkiewicz -Wronka Aldona, „Zarządzanie publiczne w teorii i praktyce ochrony zdrowia”, Wolters Kluwer Polska - ABC, 2009
4. Duplik Marek, „Zarządzanie w służbie. Organizacja procesowa i zarządzanie wiedzą”, Placet, Warszawa 2008,
5. Kautsh Marcin, Whittifield Malcolm, „Zarządzanie w opiece zdrowotnej”, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2001
6. Nosko Jan, „Ekonomika i zarządzanie w opiece zdrowotnej”, Instytut Medycyny Pracy, Łódź 2001
7. Wajda Augustyn, „Organizacja i zarządzanie”, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2003

UWAGA: Każdy z prowadzących zajęcia zobowiązany jest przedstawiać dodatkowe aktualne lektury związane z omawianym zagadnieniem

## Moduł VI. Polityka społeczna i zdrowie publiczne

Moduł jest realizowany poprzez jeden kurs teoretyczny jednoimienny z tytułem modułu. Tematykę modułu uzupełnia obowiązkowy kurs specjalizacyjny nr 5 („Zakażenia HIV i choroba AIDS i inne zakażenia”)

#### Cele modułu

Celem modułu jest przygotowanie osoby specjalizującej się do:

1. poznania koncepcji zdrowia publicznego i jego miejsca w ochronie zdrowia,
2. określania zadań fizjoterapii w stosunku do założeń polityki zdrowotnej i społecznej,
3. poznania związków i zależności między polityką gospodarczą a polityką społeczną i zdrowotną,
4. realizowania i koordynowania działań promujących zdrowie.

#### A. Kurs: „Polityka społeczna i zdrowie publiczne”

##### Treści kształcenia:

1. Organizacja ochrony zdrowia w Polsce

2. Zdrowie publiczne w ochronie zdrowia
3. Kierunki polityki zdrowotnej
4. Wskaźniki stanu zdrowia
5. Uwarunkowania zdrowia
6. Główne zagrożenia zdrowotne w Polsce.
7. Demograficzne uwarunkowania polityki społecznej
8. Geneza i zakres zabezpieczenia społecznego
9. Polityka prorodzinna państwa
10. Transformacja ustrojowa a problemy społeczne.
11. Budowa i realizacja programów promocyjnych

**Zakres wymaganej wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych.**

- przedstawienia sytuacji epidemiologicznej regionu, kraju,
- przedstawienia związku między polityką społeczną a zdrowotną,
- formułowania oferty i przygotowywanie programów promocyjnych usług fizjoterapeutycznych dla określonych odbiorców,
- określania kierunku polityki zdrowotnej, społecznej regionu i kraju,
- podejmowania działania na rzecz zdrowia,
- eliminowania zagrożenia zdrowia.

**C. Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji programu modułu**

Czas realizacji:	10 godz.
Formy zajęć:	wykłady i zajęcia warsztatowe: metody aktywizujące powinny stanowić 40% czasu realizacji.
Sposób zaliczenia	test.
Wykładowcy:	fizjoterapeuta - specjalista, mgr zdrowia publicznego, specjalista organizacji ochrony zdrowia.

**Wykaz niezbędnych pomocy dydaktycznych**

Tablica, folie, pisaki rzutnik pisma, przezroczy, rzutnik multimedialny, komputer,

**Literatura**

1. G. Firlit-Fesnak, M. Szylo-Skoczny, „Polityka społeczna”, Wydawnictwo Naukowe PWN 2008
2. Bogusław Ponikowski, Józef Zarzeczny, „Uwarunkowania współczesnej polityki społecznej”, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, 2002
3. Maciej Latański, Teresa Bernadetta Kulik, „Zdrowie publiczne”, Czelej, 2002
4. Anna Andruszkiewicz i Mariola Banaszekiewicz praca zbiorowa, „Promocja zdrowia. Tom I. Teoretyczne podstawy promocji zdrowia”, Czelej, 2007
5. Czupryna Antoni, Piździoch Stefan, „Zdrowie publiczne - wybrane zagadnienia Tom I” Vesailus, 2000
6. Czupryna Antoni, Piździoch Stefan, „Zdrowie publiczne - wybrane zagadnienia Tom II”, Vesailus, 2001

UWAGA: Każdy z prowadzących zajęcia zobowiązany jest przedstawiać dodatkowe aktualne lektury związane z omawianym zagadnieniem

## **Moduł VII. Metodologia badań naukowych - informatyka i statystyka w praktyce zawodowej fizjoterapeuty**

Moduł jest realizowany poprzez jeden kurs teoretyczny jednoimienny z tytułem modułu.

### **Cel modułu**

1. Wyposażenie fizjoterapeuty w wiedzę i umiejętności umożliwiające wykorzystanie danych statystycznych do planowania, oceniania i usprawniania organizacji opieki fizjoterapeutycznej w samodzielnych publicznych i niepublicznych zakładach opieki zdrowotnej.
2. Korzystanie z różnorodnych prac naukowych, uczestniczenie i współpraca w badaniach naukowych.
3. Wykorzystanie w praktyce zawodowej opublikowanych w literaturze wyników badań oraz badań własnych lub zespołu.
4. Ubieganie się (w konkursach) o realizację projektów w ochronie zdrowia.

### **A. Kurs: „Metodologia badań naukowych - informatyka i statystyka w praktyce zawodowej fizjoterapeuty**

#### **Treści kształcenia**

1. Podstawowe pojęcia statystyczne.
2. Planowanie i prowadzenie badań statystycznych.
3. Opisowa analiza zjawisk statystycznych:
  - średnia arytmetyczna, harmoniczna, geometryczna, dominanta.
4. Analiza współzależności zjawisk masowych:
  - sposoby stwierdzania zależności korelacyjnej,
  - współczynniki korelacji.
5. Wnioskowanie statystyczne:
  - hipotezy statystyczne,
  - przedziały ufności.
6. Podstawowe oprogramowanie komputerów klasy IBM PC:
  - środowisko Windows,
  - charakterystyka komputerowa baz danych.
7. Programy komputerowe używane w jednostkach służby zdrowia;
  - system ewidencji ruchu chorych,
  - skomputeryzowana historia choroby,
  - system analizy kosztów,
  - system kadr,
  - system płac,
8. Zastosowanie komputerów w pracach biurowych:
  - zasady edycji dokumentów,
  - sporządzanie tabel i zestawień,
  - przesyłanie danych przez sieć komputerową, poczta elektroniczna.
9. Pojęcie badań naukowych.
10. Problem badawczy.
11. Ocena problemu badawczego.
12. Określenie hipotez.
13. Przedmiot badań.
14. Metody, techniki, narzędzia badawcze.



15. Warunki lokalne i społeczno- organizacyjne badań.
16. Badania pilotażowe.
17. Wykorzystanie badań w praktyce fizjoterapeutycznej.

#### **Zakres wymaganej wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych**

- współuczestniczenia w przeprowadzaniu badań statystycznych,
- analizowania dynamiki zjawisk masowych, w tym obliczania wskaźników dynamiki,
- stwierdzenia zależności korelacyjnych pomiędzy zmiennymi,
- posługiwania się sprzętem komputerowym w zakresie niezbędnym do gromadzenia i opracowania danych statystycznych, umiejętność prowadzenia prac biurowych, korzystania z poczty elektronicznej i przesyłania danych przez sieć komputerową,
- posługiwania się aplikacjami stosowanymi w zakładach służby zdrowia w zakresie niezbędnym do wprowadzenia, modyfikowania, sortowania i wyszukiwania danych oraz sporządzanie raportów i zestawień danych,
- wnioskowania na podstawie badań statystycznych,
- korzystania z literatury naukowej,
- uczestniczenia w badaniach naukowych,
- dokonywania opisu i oceny istniejącego stanu,
- stosowania zasad prowadzenia badań naukowych,
- współorganizowania badań,
- wskazania możliwości wykorzystania wyników badań naukowych w praktyce,
- przygotowywania ofert konkursowych na realizację projektu w zakresie ochrony zdrowia.

#### **C. Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji programu modułu**

Czas realizacji:	20 godz.
Formy zajęć:	wykłady, ćwiczenia praktyczne w pracowni informatycznej, seminarium, dyskusja; metody aktywizujące powinny stanowić 50% czasu realizacji.
Sposób zaliczania:	kolokwium zaliczeniowe z wykładanego materiału i sprawdzian praktyczny w pracowni informatycznej.
Wykładowcy:	pracownik naukowy wyższej uczelni lub jednostki badawczo rozwojowej, fizjoterapeuta posiadający stopień naukowy, statystyk, informatyk zatrudniony w ZOZ.

#### **Wykaz niezbędnych pomocy dydaktycznych**

Tablica, folie, pisaki rzutnik pisma, przezroczy, rzutnik multimedialny, komputer.

#### **Literatura**

1. Górkiewicz M, Kołacz J, „Statystyka medyczna. Podejście praktyczne przy zastosowaniu programu MS Excel”, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2001
2. Stanisław Andrzej, „Przystępny kurs statystyki w oparciu o program "STATISTICA PL" na przykładach z medycyny - TOM I”, StatSoft, Kraków 1998,
3. Stanisław Andrzej, „Przystępny kurs statystyki w oparciu o program "STATISTICA PL" na przykładach z medycyny - TOM II”, StatSoft, Kraków 2007
4. Stanisław Andrzej, „Przystępny kurs statystyki w oparciu o program "STATISTICA PL" na przykładach z medycyny - TOM III”, StatSoft, Kraków 2007
5. Stanisław Andrzej, „Biostatystyka”, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2005,

6. Watała Cezary, „Biostatystyka - wykorzystanie metod statystycznych w pracy badawczej w naukach biomedycznych”, Alfa Medica Press, Bielsko-Biała 2002
7. Petrie Aviva, Sabin Caroline, „Statystyka medyczna w zarysie”, PZWL, 2006

UWAGA: Każdy z prowadzących zajęcia zobowiązany jest przedstawiać dodatkowe aktualne lektury związane z omawianym zagadnieniem

## **Moduł VIII. Zmiany patologiczne wywołane unieruchomieniem (z nieczynności) oraz fizjoterapia u osób trzeciego okresu życia**

Moduł jest realizowany poprzez jeden kurs teoretyczny jednoimienny z tytułem modułu. Treściom modułu odpowiadają także staże kierunkowe : 5,8,9 i 11

### **Cele modułu**

1. Przygotowanie fizjoterapeuty do oceny sprawności (za pomocą testów) układów:
  - sercowo naczyniowego,
  - oddechowego,
  - moczowo-płciowego,
  - mięśniowego,
  - kostno-stawowego,
2. Przygotowanie fizjoterapeuty do oceny sprawności neuropsychologicznych w zakresie niezbędnym do kierowania i prowadzenia procesu fizjoterapii.

### **A. Kurs: „Zmiany patologiczne wywołane unieruchomieniem (z nieczynności) oraz fizjoterapia u osób trzeciego okresu życia”**

#### **Treści kształcenia**

1. Skutki fizjopatologiczne unieruchomienia (hipokinezyj):
  - sercowo-naczyniowe,
  - oddechowe,
  - troficzne,
  - metaboliczne,
  - nefrologiczne i urologiczne,
  - skórne,
  - mięśniowe,
  - kostne,
  - stawowe,
  - neuropsychologiczne.
2. Zapobieganie i kompleksowa fizjoterapia następstw unieruchomienia.
3. Zjawiska starzenia się w obrębie różnych układów:
  - ośrodkowy i obwodowy układ nerwowy,
  - układ szkieletowo-mięśniowy,
  - układ krążeniowo-oddechowy.
4. Rozwój procesu starzenia się - zadania terapeutyczne.
5. Opieka instytucjonalna i pozainstytucjonalna.

#### **Zakres wymaganej wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych**

- wykonanie próby ortostatycznej,
- wykonanie testów wysiłkowych (wraz z wyznaczeniem optymalnych obciążeń treningowych) np. step test, PWC 130, próba wysiłkowa, testy marszowe

- wykonanie badania spirometrycznego, spiroergometrycznego
- ocena zaburzenia troficznego,
- ocena sprawności układu moczowego,
- ocena zakresu ruchomości w stawach,
- ocena siły mięśniowej,
- ocena sprawności psychomotorycznej pacjenta,
- przygotowanie optymalnego programu usprawniania w korelacji z dokonywanymi badaniami przedmiotowymi.

### **B. Staże kierunkowe (5,8,9,11)**

Modułowi odpowiadają staże oznaczone numerami 5,8,9 i 11 – ich program i warunki zaliczenia podano w końcowej części programu nauczania - omawiającej wszystkie staże kierunkowe

### **C. Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji programu modułu**

Czas realizacji:	20 godzin
Formy zajęć:	wykłady, seminaria,
Sposób zaliczenia:	kolokwium u kierownika specjalizacji.
Wykładowcy:	fizjoterapeuta- specjalista, lekarz specjalista rehabilitacji medycznej, lekarz specjalista w balneologii i medycynie fizykalnej, pracownik socjalny, mgr pielęgniarstwa.

#### **Wykaz niezbędnych pomocy dydaktycznych**

Tablica, folie, pisaki rzutnik pisma, przeźroczy, rzutnik multimedialny, komputer.

### **Literatura**

1. Kwolek A.: Rehabilitacja medyczna, PZWL, Warszawa 2003.
2. Zembaty A.: Kinezyterapia, t.1/2, Kasper, Kraków 2002,2003.
3. Nowotny J.: Podstawy fizjoterapii, Kasper, Kraków 2004.
4. Kiwerski J., Kowalski M., Krasuski M.: Urazy i schorzenia kręgosłupa, PZWL, Warszawa 2001
5. Górecki A.: Uszkodzenia stawu kolanowego, PZWL, Warszawa 1997
6. Rosławski A.: Ćwiczenia lecznicze w chorobach reumatycznych. Poradnik dla Pacjentów, PZWL, Warszawa 2002
7. Zimmerman- Górska I.: Choroby reumatyczne, PZWL, Warszawa 2000
8. Laidler P.: Rehabilitacja po udarze mózgu, PZWL, Warszawa 2004
9. Bober T., Zawadzki J.: Biomechanika układu ruchu człowieka, BK AWF Wrocław 2001
10. Lewitt S.: Terapia w porażeniu mózgowym i zaburzeniach ruchu, PZWL, Warszawa 2000
11. Petty J., N.: Badanie i ocena narządu ruchu. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2010.
12. Woźniewski M i wsp. : Rehabilitacja w chirurgii, PZWL Warszawa 2006.
13. Skolimowski T. Badanie czynnościowe narządu ruchu w fizjoterapii, AWF Wrocław 2009.
14. Lenon S., Stokes M., Fizjoterapia w rehabilitacji neurologicznej. Elsevier Urban& Partner, Wrocław 2009.
15. Richardson C. WSP. Kinezyterapia w stabilizacji kompleksu lędźwiowo miednicznego. Elsevier Urban& Partner, Wrocław 2009.

16. Shacklock M. Neurodynamika kliniczna. Nowa metoda leczenia zaburzeń układu ruchu. Elsevier Urban& Partner, Wrocław 2008.
17. Chaitow L. i wsp. Manualna terapia nerwowo – mięśniowa. Elsevier Urban &Partner Wrocław 2009.

UWAGA: Każdy z prowadzących zajęcia zobowiązany jest przedstawiać dodatkowe aktualne lektury związane z omawianym zagadnieniem

## **Moduł IX. Fizjoterapia u osób ze zmianami patologicznymi narządu ruchu**

Moduł jest realizowany poprzez jeden kurs teoretyczny jednoimienny z tytułem modułu. Tematykę modułu uzupełnia obowiązkowy kurs specjalizacyjny nr 6 („Podstawy terapii manualnej”). Treściom modułu odpowiadają także staże kierunkowe : 1,5,8,9 i 11

### **Cele modułu**

1. Przygotowanie fizjoterapeuty do programowania i samodzielnego wykonywania programu kompleksowego usprawniania z zastosowaniem czynników fizykalnych u osób ze zmianami patologicznymi narządu ruchu.
2. Zapoznanie z nowymi metodami mobilizacji czynnych i biernych.
3. Przedstawienie środków zaopatrzenia ortopedycznego.

### **A. Kurs: „Fizjoterapia u osób ze zmianami patologicznymi narządu ruchu Treści kształcenia**

1. Reumatoidalne zapalenie stawów.
2. Zesztywniające zapalenie stawów kręgosłupa.
3. Zmiany zwyrodnieniowo-wytwórcze stawów i kręgosłupa.
4. Choroby metaboliczne z towarzyszącymi objawami ze strony stawów.
5. Choroby kości z zaburzeniami ich struktury i mineralizacji.
6. Kolagenozy.
7. Zespoły bólowe kręgosłupa: spondyloza, kręgozmyk.
  - małe uszkodzenia międzykręgowce (uszkodzenia wewnątrzdyiskowe-blokada śród-dyskowa, dysfunkcje stawów międzywyrostkowych, więzadła między i nadkolco-we, zaburzenia w sterowaniu jednostką ruchową, przyczyny odruchowe np. stres, choroby narządów wewnętrznych i inne),
  - uszkodzenia dyskowe (wypadnięcie jądra miazdzystego),
  - podstawowe techniki mobilizacji czynnej i biernej – terapia manualna.

### **Zakres wymaganej wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych.**

- przygotowania, nadzorowania i wykonania programu usprawniania leczniczego,
- doboru i wykonania wspomagającego leczenia fizykalnego,
- mobilizacji czynnych i biernych stawów obwodowych i kręgosłupa,
- zastosowania i wykonania wyciągów szkieletowych,
- zlecenia, doboru i dopasowania odpowiedniego środka, ortopedycznego,
- zastosowania i wykonania odpowiednich technik masażu,
- opracowania programu profilaktycznego,
- doboru odpowiednich środków technicznych w środowisku chorego.

**B. Staże kierunkowe (1,5,8,9,11)**

Modułowi odpowiadają staże oznaczone numerami 1,5,8,9 i 11 – ich program i warunki zaliczenia podano w końcowej części programu nauczania - omawiającej wszystkie staże kierunkowe

**C. Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji programu modułu**

Czas realizacji:	60 godzin.
Formy zajęć:	wykłady, seminaria, warsztaty.
Sposób zaliczenia:	kolokwium u kierownika specjalizacji.
Wykładowcy:	fizjoterapeuta- specjalista, lekarz specjalista w rehabilitacji medycznej, lek. med. spec. ortopedii i traumatologii oraz balneologii i medycynie fizykalnej.

**Wykaz niezbędnych pomocy dydaktycznych**

Tablica, folie, pisaki rzutnik pisma, przezroczny, rzutnik multimedialny, komputer.

**Literatura**

1. Kwolek A.: Rehabilitacja medyczna, PZWL, Warszawa 2003.
2. Zembaty A.: Kinezyterapia, t.1/2, Kasper, Kraków 2002,2003.
3. Nowotny J.: Podstawy fizjoterapii, Kasper, Kraków 2004.
4. Straburzyńska-Lupa A., Straburzyński G.: Fizjoterapia z elementami klinicznymi, t.1/2, PZWL, Warszawa 2008.
5. Kiwerski J., Kowalski M., Krasuski M.: Urazy i schorzenia kręgosłupa, PZWL, Warszawa 2001
6. Górecki A.: Uszkodzenia stawu kolanowego, PZWL, Warszawa 1997
7. Rosławski A.: Ćwiczenia lecznicze w chorobach reumatycznych. Poradnik dla Pacjentów, PZWL, Warszawa 2002
8. Zimmerman- Górska I.: Choroby reumatyczne, PZWL, Warszawa 2000
9. Bober T., Zawadzki J.: Biomechanika układu ruchu człowieka, BK AWF Wrocław 2001
10. Lewit K.: Terapia manualna w rehabilitacji chorób narządu ruchu, ZL Natura 1999
11. Hartman L.: Podręcznik technik osteopatycznych w leczeniu manualnym kręgosłupa i stawów obwodowych, ZL Natura 2000
12. Petty J., N.: Badanie i ocena narządu ruchu. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2010.
13. Bauer A. i wsp. Przewodnik metodyczny po wybranych zabiegach fizykalnych. Markmed Rehabilitacja 2005.
14. Skolimowski T. Badanie czynnościowe narządu ruchu w fizjoterapii, AWF Wrocław 2009.
15. Zagrobelny Z., Woźniewski M. Biomechanika kliniczna. Część ogólna, AWF Wrocław 2008.
16. Stodolny J. Choroby przeciążeniowe kręgosłupa. ZL Natura Kielce 1999.
17. Richardson C. WSP. Kinezyterapia w stabilizacji kompleksu lędźwiowo miednicznego. Elsevier Urban& Partner, Wrocław 2009.
18. Shacklock M. Neurodynamika kliniczna. Nowa metoda leczenia zaburzeń układu ruchu. Elsevier Urban& Partner, Wrocław 2008.
19. Chaitow L. i wsp. Manualna terapia nerwowo – mięśniowa. Elsevier Urban &Partner Wrocław 2009.

UWAGA: Każdy z prowadzących zajęcia zobowiązany jest przedstawiać dodatkowe aktualne lektury związane z omawianym zagadnieniem

## **Moduł X. Fizjoterapia u osób po urazach i po amputacjach kończyn**

Moduł jest realizowany poprzez jeden kurs teoretyczny jednoimienny z tytułem modułu. Tematykę modułu uzupełnia obowiązkowy kurs specjalizacyjny nr 3 („Współczesne kierunki w zakresie protezowania i aparatowania kończyn górnych, dolnych i tułowia”). Treściom modułu odpowiadają także staże kierunkowe : 1,8,9 i 11

### **Cel modułu**

1. Przygotowanie fizjoterapeuty do programowania i samodzielnego wykonywania programu kompleksowego usprawniania z wykorzystaniem czynników fizykalnych.
2. Omówienie sposobów i rodzajów amputacji.
3. Pogłębienie wiedzy z zakresu zaopatrzenia ortopedycznego.
4. Przedstawienie nowych metod usprawniania.

### **A. Kurs: „Fizjoterapia u osób po urazach i po amputacjach kończyn”**

#### **Treści kształcenia**

1. Urazy kończyny górnej.
2. Urazy kończyny dolnej.
3. Zwichnięcia: urazowe, nawykowe.
4. Zespół Sudecka.
5. Urazy kręgosłupa:
  - diagnostyka uszkodzeń kręgosłupa,
  - mechanizmy urazów kręgosłupa,
  - uszkodzenia rdzenia kręgowego,
  - pęcherz moczowy neurogeny,
  - zasady usprawniania z uwzględnieniem aktywnej rehabilitacji,
  - integracja społeczna i opieka społeczna nad osobą z uszkodzeniem rdzenia kręgowego.
5. Urazy związane z uprawianiem sportu.
6. Odnowa biologiczna w sporcie.
7. Amputacje w obrębie kończyn górnych:
  - protezy kosmetyczne i czynnościowe,
  - manipulatory,
  - protezowanie i usprawnianie dzieci.
8. Amputacje w obrębie kończyn dolnych:
  - amputacje urazowe,
  - amputacje naczyniowe,
  - rodzaje protez kończyn dolnych.
9. Integracja społeczno-zawodowa osób po odjęciach kończyn.

#### **Zakres wymaganej wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych:**

- przygotowania, nadzorowania i wykonania programu usprawniania leczniczego,
- wykonania tapingu,
- wykonania unieruchomienia stawów, doboru i zastosowania odpowiedniej protezy i środka ortopedycznego, wykonania treningu pęcherza moczowego,
- wykonania prób ortostatycznych,
- doboru odpowiednich form terapii zajęciowej,
- zastosowania odpowiednich metod i środków odnowy biologicznej,
- dobru odpowiedniej dyscypliny i kategorii z zakresu sportu inwalidów.

### **B. Staże kierunkowe(1,8,9 i 11)**

Modułowi odpowiadają staże oznaczone numerami 1,8,9 i 11 – ich program i warunki zaliczenia podano w końcowej części programu nauczania - omawiającej wszystkie staże kierunkowe

### **C. Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji programu modułu**

Czas realizacji: 30 godzin.

Formy zajęć: wykłady, seminaria, warsztaty.

Sposób zaliczenia: kolokwium u kierownika specjalizacji.

Wykładowcy: fizjoterapeuta- specjalista lekarz specjalista w rehabilitacji medycznej, lekarz ortopeda- traumatolog specjalista w balneologii i medycynie fizykalnej.

### **Wykaz niezbędnych pomocy dydaktycznych**

Tablica, folie, pisaki rzutnik pisma, przezroczny, rzutnik multimedialny, komputer.

### **Literatura**

1. Bandurski J., Sawicki A., Boczoń S.: Osteoporoza, Osteoprint, Białystok, 1994
2. Campbell`s operative orthopedics, Edited by S.Terry Canale, Mosty, 2003
3. Gaździk T.Sz.:Ortopedia i traumatologia, PZWL, Warszawa, 1998
4. Kiperski J., Kowalski M., Krasuski M.: Schorzenia i urazy kręgosłupa, PZWL, Warszawa 1997
5. Kwolek A.: Rehabilitacja medyczna, PZWL, Warszawa 2003
6. Marciniak W., Szulc A.: Wiktora Degi ortopedia i rehabilitacja, PZWL, Warszawa 2003
7. Marciniak M.: Wczesne nieoperacyjne leczenie wrodzonej stopy końsko-szpotaowej, Folium, Lublin 1993
8. Modrzewski K.: Stawy rzepekowo-udowe; wybrane problemy patologii, diagnostyki i terapii , Folium, Lublin 1998
9. Nowotny J.: Podstawy fizjoterapii, t.1/2, Kasper, Kraków 2004
10. Przeździak B.: Zaopatrzenie rehabilitacyjne, Via Medica – Wydawnictwo Medyczne, Gdańsk 2003
11. Rapała K.: Bóle krzyża – zagadnienia wybrane, PZWL, Warszawa 2005
12. Rockwood A., Greek D.P.: Fractures in adults, Lippincott Company, 2002
13. Straburzyńska-Lupa A., Straburzyński G.: Fizjoterapia z elementami klinicznymi t. 1/2, PZWL, Warszawa 2008
14. Szczegielniak J., Migała M.: Fizykoterapia w praktyce, Oficyna Wydawnicza Politechniki Opolskiej, Opole 2005
15. Tęsjorowski M., Zarzycki M.: Zasady wydłużania kończyn, Kasper, Kraków 1998
16. Tylman D.: Czynnościowe leczenie złamań, PZWL, Warszawa 1998
17. Widuchowski J.: Kolano – endoprotezoplastyka; całkowita wymiana stawu, Sport i Medycyna, Katowice 2001
18. Vitali M., Kingsley P.R., Andrews B.G., Harris E.E.: Amputacje i protezowanie, PZWL, Warszawa 1985
19. Żyłuk A.: Algodystrofia kończyny górnej, Kasper, Kraków 1999

UWAGA: Każdy z prowadzących zajęcia zobowiązany jest przedstawiać dodatkowe aktualne lektury związane z omawianym zagadnieniem

## **Moduł XI. Fizjoterapia w wieku rozwojowym**

Moduł jest realizowany poprzez jeden kurs teoretyczny jednoimienny z tytułem modułu. Tematykę modułu uzupełniają dwa obowiązkowe kursy specjalizacyjne nr 2 i 4 („Fizjoterapia u dzieci ryzyka” i „Zniekształcenia statyczne dzieci i młodzieży”). Treściom modułu odpowiadają także staże kierunkowe : 2,9 i 11

### **Cele modułu**

1. Przygotowanie fizjoterapeuty do programowania, nadzorowania i samodzielnego wykonywania programu kompleksowego usprawniania dzieci.
2. Omówienie nowoczesnych metod usprawniania dzieci.
3. Zapoznanie z czynnikami ryzyka i elementami wczesnej interwencji.

### **A. Kurs: „Fizjoterapia w wieku rozwojowym”**

#### **Treści kształcenia**

1. Rozwój psychoruchowy dziecka. Testy i ocena rozwoju.
2. Wady wrodzone narządu ruchu:
  - wrodzone ubytki i deformacje kończyn,
  - dysplazja stawów biodrowych,
  - stopa końsko-szpotawa.
3. Kręcz szyi.
4. Uszkodzenia OUN.
5. Przepukliny oponowo-rdzeniowe.
6. Dystrofie mięśniowe.
7. Odrębności traumatologii u dzieci i ich fizjoterapia: dziecko oparzone.
8. Skoliozy: wrodzone, idiopatyczne, wtórne.
9. Wady postawy.

#### **Zakres wymaganej wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych.**

- oceny rozwoju psychoruchowego dziecka wg odpowiednich skal,
- zastosowania optymalnego programu usprawniania leczniczego,
- zaproponowania, doboru, dopasowywania odpowiedniego środka ortopedycznego,
- zinterpretowania zdjęcia radiologicznego,
- przygotowania i wdrożenia programu profilaktycznych ćwiczeń usprawniających,
- zaproponowania i wdrożenie leczenia ułożeniowego,
- prowadzenia hipoterapii,

### **B. Staże kierunkowe(2,9,11)**

Modułowi odpowiadają staże oznaczone numerami 2,9 i 11 – ich program i warunki zaliczenia podano w końcowej części programu nauczania - omawiającej wszystkie staże kierunkowe

### **C. Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji programu modułu**

Czas realizacji: 50 godzin.  
Formy zajęć: wykłady, seminaria, warsztaty.  
Sposób zaliczenia: kolokwium u kierownika specjalizacji.  
Wykładowcy: fizjoterapeuta - specjalista lekarz specjalista w rehabilitacji medycznej, lekarz pediatra, lek. Specjalista, w balneologii i medycynie fizykalnej, lek. spec. neonatolog



### **Wykaz niezbędnych pomocy dydaktycznych**

Tablica, folie, pisaki rzutnik pisma, przezroczny, rzutnik multimedialny, komputer.

### **Literatura**

1. Levitt S.: Rehabilitacja w porażeniu mózgowym i zaburzeniach ruchu., PZWL 2000.
2. Borkowska M.: ABC rehabilitacji dzieci, Wydawnictwo Pelikan, Warszawa 1989.
3. Dobosiewicz K: Boczne idiopatyczne skrzywienia kręgosłupa. PZWL 1997.
4. Kasperczak T.: Wady postawy-diagnostyka i leczenie. Wydawnictwo AWF Kraków.1996r
5. Kwolek A.: Rehabilitacja medyczna, PZWL, Warszawa 2003.
6. Zembaty A.: Kinezyterapia, t.1/2, Kasper, Kraków 2002,2003.
7. Nowotny J.: Podstawy fizjoterapii, Kasper, Kraków 2004.
8. Michałowicz R.: Mózgowe porażenie dziecięce, PZWL, Warszawa 1993
9. Sadowska L.: Neurokinezyjologiczna diagnostyka i terapia dzieci z zaburzeniami rozwoju psychoruchowego, AWF Wrocław 2000
10. Petty J., N.: Badanie i ocena narządu ruchu. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2010.
11. Sastre S., F.: Metoda leczenia skolioz, kifoz, lordoz. Markmed, Rehabilitacja 2008.
12. Kenyon J. : Kompendium Fizjoterapii, Elsevier & Urban , Wrocław 2007.
13. Skolimowski T. Badanie czynnościowe narządu ruchu w fizjoterapii, AWF Wrocław 2009.
14. Lenon S., Stokes M., Fizjoterapia w rehabilitacji neurologicznej. Elsevier Urban& Partner, Wrocław 2009.
15. Shacklock M. Neurodynamika kliniczna. Nowa metoda leczenia zaburzeń układu ruchu. Elsevier Urban& Partner, Wrocław 2008.
16. Chaitow L. i wsp. Manualna terapia nerwowo – mięśniowa. Elsevier Urban &Partner Wrocław 2009.

UWAGA: Każdy z prowadzących zajęcia zobowiązany jest przedstawiać dodatkowe aktualne lektury związane z omawianym zagadnieniem

## **Moduł XII. Fizjoterapia u osób dorosłych z zaburzeniami i uszkodzeniami układu nerwowego.**

Moduł jest realizowany poprzez jeden kurs teoretyczny jednoimienny z tytułem modułu. Tematykę modułu uzupełniają obowiązkowe kursy specjalizacyjny nr 7 („Podstawy metod neurofizjologicznych”). Treściom modułu odpowiadają także staże kierunkowe : 3,4,9 i 11

### **Cele modułu**

1. Przygotowanie fizjoterapeuty do programowania, nadzorowania i samodzielnego wykonywania programu kompleksowego usprawniania.
2. Omówienie nowoczesnych metod usprawniania dorosłych.
3. Zapoznanie z Deklaracją Helsińską i z narodowym programem profilaktyki i leczenia udaru mózgu.
4. Zapoznanie z charakterystycznymi jednostkami chorobowymi po uszkodzeniach układu nerwowego.

**A. Kurs: „Fizjoterapia u osób dorosłych z zaburzeniami i uszkodzeniami układu nerwowego”**

**Treści kształcenia**

1. Układ nerwowy centralny:
  - patomechanizm napięcia mięśniowego,
  - czynniki obniżające i zwiększające napięcie mięśniowe,
  - patomechanizm bólu,
  - choroby naczyniowe ośrodkowego układu nerwowego,
  - urazy czaszkowo-mózgowe,
  - zespoły pozapiramidowe,
  - choroby zwyrodnieniowe ośrodkowego układu nerwowego,
  - stwardnienie rozsiane,
  - choroby rdzenia kręgowego.
2. Układ nerwowy obwodowy:
  - uszkodzenia nerwów obwodowych i splotów,
  - zespoły bólowe korzeniowe,
  - zapalenia wielokorzeniowe i wielonerwowe,
  - ostre zapalenie rogów przednich rdzenia kręgowego (poliomyelitis),
  - polineuropatie.
3. Choroby mięśni.
4. Fizjologia czynności wydalniczych:
  - funkcjonowanie systemu pęcherz-zwieracze,
  - czynność układu ano-rektalnego.
5. Patologia układu pęcherz-zwieracze:
  - badania urodynamiczne,
  - usprawnianie pęcherza moczowego.
6. Patologia anorektalna.
7. Zagadnienia seksuologiczne u osób z zaburzeniami czynnościowymi rdzenia kręgowego (u paraplegików).

**Zakres wymaganej wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych**

- umiejętność zastosowania terapii skojarzonej przeciwbólowej,
- zastosowanie odpowiedniej terapii ułożeniowej,
- umiejętność współpracy w wielospecjalistycznym zespole rehabilitacyjnym,
- umiejętność zastosowania i wykonania FES,
- umiejętność zlecenia, doboru i dysponowania funkcjonalnego zaopatrzenia, ortopedycznego i środków technicznych w środowisku chorego, umiejętność nauki chorego czynności samoobsługi.

**B. Staże kierunkowe (3,4,9,11)**

Modułowi odpowiadają staże oznaczone numerami 3,4,9 i 11 – ich program i warunki zaliczenia podano w końcowej części programu nauczania - omawiającej wszystkie staże kierunkowe

**C. Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji programu modułu**

Czas realizacji: 50 godzin.  
Formy zajęć: wykłady, seminaria, warsztaty.  
Sposób zaliczenia: kolokwium u kierownika specjalizacji.

Wykładowcy: fizjoterapeuta - specjalista, lekarz specjalista w rehabilitacji medycznej, lekarz specjalista w neurologii, lekarz specjalista balneologii i medycyny fizykalnej.

**Wykaz niezbędnych pomocy dydaktycznych**

Tablica, folie, pisaki rzutnik pisma, przeźroczy, rzutnik multimedialny, komputer.

**Literatura**

1. Kwolek A. (red.): Rehabilitacja medyczna, PZWL Warszawa 2002.
2. Grochmal S., Zielińska-Charszewska S.: Rehabilitacja w chorobach układu nerwowego. PZWL Warszawa 1986.
3. Grochmal S.: Neurofizjologiczne podstawy usprawniania ruchowego. PZWL. W-wa.1992.
4. Fuller G: Badania neurologiczne. PZWL. W-wa 1995. Kwolek A.: Rehabilitacja medyczna, PZWL, Warszawa 2003.
5. Zembaty A.: Kinezyterapia, t.1/2, Kasper, Kraków 2002,2003.
6. Nowotny J.: Podstawy fizjoterapii, Kasper, Kraków 2004.
7. Straburzyńska-Lupa A., Straburzyński G.: Fizjoterapia z elementami klinicznymi, t.1/2, PZWL, Warszawa 2008.
8. Kiwerski J., Kowalski M., Krasuski M.: Urazy i schorzenia kręgosłupa, PZWL, Warszawa 2001
9. Laidler P.: Rehabilitacja po udarze mózgu, PZWL, Warszawa 2004
10. Lewitt S.: Terapia w porażeniu mózgowym i zaburzeniach ruchu, PZWL, Warszawa 2000
11. Petty J., N.: Badanie i ocena narządu ruchu. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2010.
12. Kenyon J. : Kompendium Fizjoterapii, Elsevier & Urban , Wrocław 2007.
13. Skolimowski T. Badanie czynnościowe narządu ruchu w fizjoterapii, AWF Wrocław 2009.
14. Zagrobelny Z., Woźniewski M. Biomechanika kliniczna. Część ogólna, AWF Wrocław 2008.
15. Lenon S., Stokes M., Fizjoterapia w rehabilitacji neurologicznej. Elsevier Urban& Partner, Wrocław 2009.
16. Richardson C. WSP. Kinezyterapia w stabilizacji kompleksu lędźwiowo miednicznego. Elsevier Urban& Partner, Wrocław 2009.
17. Opara J. Klinimetria w udarach mózgu. AWF Katowice 2005.
18. Zagrobelny Z. Krioterapia miejscowa i ogólnoustrojowa. Elsevier Urban& Partner, Wrocław 2003.
19. Sieroń A. i WSP. Krioterapia – leczenie zimnem. Acta Medica Press, Bielsko Biała 2007.
20. Ky T. i wsp. Leczenie polem elektromagnetycznym. MedPharm, Wrocław 2009.
21. Shacklock M. Neurodynamika kliniczna. Nowa metoda leczenia zaburzeń układu ruchu. Elsevier Urban& Partner, Wrocław 2008.
22. Chaitow L. i wsp. Manualna terapia nerwowo – mięśniowa. Elsevier Urban &Partner Wrocław 2009.

UWAGA: Każdy z prowadzących zajęcia zobowiązany jest przedstawiać dodatkowe aktualne lektury związane z omawianym zagadnieniem

## **Moduł XIII. Fizjoterapia osób z chorobami układu krążenia i oddechowego**

Moduł jest realizowany poprzez jeden kurs teoretyczny jednoimienny z tytułem modułu. Tematykę modułu uzupełniają obowiązkowy kurs specjalizacyjny nr 1 („Diagnostyka funkcjonalna w chorobach układu krążenia i oddechowego”). Treściom modułu odpowiadają także staże kierunkowe : 6,7,9 i 11

### **Cele modułu**

1. Przygotowanie fizjoterapeuty do programowania, nadzorowania i samodzielnego wykonywania programu kompleksowego usprawniania.
2. Planowanie procesów usprawniania w zależności od okresu i rodzaju choroby.
3. Zapoznanie z epidemiologią chorób układu krążeniowo-oddechowego.

### **A. Kurs: „Fizjoterapia osób z chorobami układu krążenia i oddechowego”**

#### **Treści kształcenia**

1. Klinika i zasady współczesnego leczenia chorych:
  - z chorobą niedokrwienną serca,
  - z nadciśnieniem tętniczym,
  - z wadami serca,
  - z chorobami naczyń obwodowych,
  - z upośledzoną wydolnością krążenia,
  - po zabiegach kardiochirurgicznych i naczyniowych.
2. Zapobieganie i leczenie chorych z zakrzepicą żylną kończyn.
3. Zasady prewencji pierwotnej i wtórnej chorób układu krążenia.
4. Zespoły obturacyjne i restrykcyjne dróg oddechowych.
5. Klinika i zasady usprawniania chorych:
  - z wysiękowym zapaleniem opłucnej i z zapaleniem płuc,
  - z rozedmą płuc,
  - z rozstrzeniami oskrzeli,
  - z dychawicą oskrzelową i innymi chorobami przewlekłymi.
6. Usprawnianie chorych po zabiegach operacyjnych na klatce piersiowej.

#### **Zakres wymaganej wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych**

- oceny badań spirometrycznych,
- wykonania i zinterpretowania próby wysiłkowej,
- przygotowania i wykonania programu usprawniania dostosowanego do poziomu wydolności pacjenta,
- zaprogramowania i wykonania terapii po zabiegach torakochirurgicznych,
- wykonania drenażu ułożeniowego płatów i segmentów płuca,
- dokonania oceny zaburzeń i wykonanie terapii krążenia obwodowego,
- zlecenia, nadzorowania i wykonania leczenia oddechowego w zależności od rodzaju i stopnia zaawansowania choroby,
- zaprojektowania odpowiedniej aktywności w formie sportu inwalidów.

### **B. Staże kierunkowe (6,7,9,11)**

Modułowi odpowiadają staże oznaczone numerami 6,7,9 i 11 – ich program i warunki zaliczenia podano w końcowej części programu nauczania - omawiającej wszystkie staże kierunkowe

### C. Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji programu modułu

Czas realizacji:	50 godzin.
Formy zajęć:	wykłady, seminaria, warsztaty.
Sposób zaliczenia:	kolokwium u kierownika specjalizacji.
Wykładowcy:	fizjoterapeuta - specjalista, lekarz specjalista w rehabilitacji medycznej, lekarz internista - specjalista w balneologii i medycynie fizykalnej.

#### Wykaz niezbędnych pomocy dydaktycznych

Tablica, folie, pisaki rzutnik pisma, przeźroczy, rzutnik multimedialny, komputer.

### Literatura

1. Rosławski Adam, Woźniewski Marek, „Fizjoterapia oddechowa”, AWF Wrocław, Wrocław 2001
2. Bobrowicz-Paprocka Małgorzata, Demczyszak Iwona, „Fizjoterapia w chorobach układu oddechowego”, Górnicki Wydawnictwo Medyczne, Wrocław 2009,
3. Demczyszak Iwona, „Fizjoterapia w chorobach układu sercowo-naczyniowego”, Górnicki Wydawnictwo Medyczne, Wrocław 2006
4. Bromboszcz Janusz, Dylewicz Piotr, „Rehabilitacja kardiologiczna - stosowanie ćwiczeń fizycznych”, Elipsa-Jaim, Kraków 2009,
5. Farnik Małgorzata, Trzaska -Sobczak Małgorzata, Jastrzębski Dariusz, „Rehabilitacja w chorobach układu oddechowego”, Śląska Akademia Medyczna, Katowice 2009
6. Osiało Grażyna, „Wybrane zagadnienia z fizjoterapii układu oddechowego”, AWF Katowice, Katowice 2009,
7. Rosławski Adam, „Wytyczne fizjoterapii kardiologicznej - pytania i odpowiedzi”, AWF Wrocław, Wrocław 2001
8. Nowak Zbigniew, „Zawał serca: diagnostyka, leczenie, rehabilitacja”, AWF Katowice, Katowice 2003
9. Bromboszcz Janusz, „Rehabilitacja medyczna 2001 nr 5 Numer specjalny Stan obecny i perspektywy rozwoju rehabilitacji kardiologicznej”, Elipsa-Jaim, Kraków 2001

UWAGA: Każdy z prowadzących zajęcia zobowiązany jest przedstawiać dodatkowe aktualne lektury związane z omawianym zagadnieniem

### Moduł XIV. Fizykoterapia, balneologia i masaż leczniczy - metody i postępowanie, odnowa biologiczna w sporcie

Moduł jest realizowany poprzez jeden kurs teoretyczny jednoimienny z tytułem modułu. Tematykę modułu uzupełnia obowiązkowy kurs specjalizacyjny nr 8 („Podstawy farmakoterapii dla potrzeb fizjoterapii”). Treściom modułu odpowiadają także staże kierunkowe 9,10 i 11

#### Cele modułu

1. Określenie celów i zadań fizykoterapii w kompleksowej fizjoterapii.
2. Pogłębienie wiedzy o możliwościach do wykorzystania w fizjoterapii czynnikach fizykalnych.

3. Planowanie zabiegów fizykoterapeutycznych i balneoklimatycznych w postępowaniu leczniczym u chorych z chorobami układu ruchu, krążenia, oddechowego, ginekologicznego, urologicznego, endokrynologicznego.
4. Omówienie nowoczesnej aparatury elektromedycznej oraz omówienie temperatur kriogenicznych i możliwości wykorzystania ich w leczeniu.
5. Zapoznanie się z potrzebami, organizacją zakładów przyrodoleczniczych, zasady BHP w tych zakładach.
6. Przedstawienie nowych technik masażu leczniczego.

**A. Kurs: „Fizykoterapia, balneologia i masaż leczniczy - metody i postępowanie, odnowa biologiczna w sporcie**

**Treści kształcenia**

Zastosowanie w usprawnianiu leczniczym czynników fizykalnych.

1. Termoterapia - zasady działania i stosowania, wskazania przeciwwskazania:
  - ciepło (parafina, fango, żele termiczne),
  - zimno (kriożele, okłady lodowe),
  - krioterapia miejscowa (kriostymulatory z CO<sub>2</sub> i NO<sub>2</sub>),
  - krioterapia ogólnoustrojowa
2. Fotodiagnostyka.
3. Światłolecznictwo / lasery biostymulacyjne, światło spolaryzowane/, sollux, UV.
4. Elektrodiagnostyka (metody jakościowe i ilościowe).
5. Elektroterapia: prądy galwaniczne, prądy niskiej, średniej i wysokiej częstotliwości, prądy interferencyjne, pole magnetyczne niskiej i wysokiej częstotliwości:
  - jonoforeza,
  - bioelektrostymulacja,
  - ultrasonoterapia,
  - funkcjonalna elektrostymulacja.
6. Masaż:
  - techniki masażu ręcznego (klasyczny, segmentarny, liniowy, punktowy, poprzeczny, limfatyczny, izometryczny, Shantali),
  - masaż podwodny, wirowy,
  - masaż próżniowy i mechaniczny.
7. Hydroterapia (natryski, kąpiele, polewanie,).
8. Balneoterapia (inhalacje, irygacje, zabiegi borowinowe).
9. Hiperbaria.
10. Ledoterapia.
11. Magnetolaseroterapia.
12. Magnetoledostymulacja

**Zakres wymaganej wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych.**

- wykonywanie i nadzorowanie wykonania zabiegów fizykoterapeutycznych wykorzystujących prąd stały, impulsowy prąd niskiej, średniej i wysokiej częstotliwości, impulsowe pole magnetyczne, światło laserowe, UV, IR, światło spolaryzowane, ultradźwięki,
- wykonanie i nadzorowanie wykonania jonoforezy, bioelektrostymulacji, funkcjonalnej elektrostymulacji, elektrodiagnostyki (jakościowej i ilościowej),
- wykonywanie i nadzorowanie wykonania zabiegów balneoterapeutycznych (kąpiele leczniczych, inhalacji, irygacji, zabiegów borowinowych, zabiegów z użyciem fango i parafiny,

- wykonywanie i nadzorowanie wykonania zabiegów z użyciem temperatur krioterapeutycznych:  
krioterapia miejscowa (kriostymulatory z CO<sub>2</sub> i NO<sub>2</sub>),  
komora kriogeniczna.
- stosowanie różnych technik masażu leczniczego.

### **B. Staże kierunkowe (9,10 i 11)**

Modułowi odpowiadają staże oznaczone numerami 9,10 i 11 – ich program i warunki zaliczenia podano w końcowej części programu nauczania - omawiającej wszystkie staże kierunkowe

### **C. Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji programu modułu**

Czas realizacji: 80 godzin.

Formy zajęć: wykłady, seminaria, warsztaty.

Sposób zaliczenia: kolokwium u kierownika specjalizacji.

Wykładowcy: fizjoterapeuta - specjalista , lekarz specjalista z medycyny fizykalnej lub rehabilitacji medycznej.

#### **Wykaz niezbędnych pomocy dydaktycznych**

Tablica, folie, pisaki rzutnik pisma, przeźroczny, rzutnik multimedialny, komputer.

#### **Literatura**

1. Straburzyński G.: Fizjoterapia. PZWL Warszawa 1988.
2. Fiedor P., i wsp.: Zarys klinicznych zastosowań laserów. Ankar Warszawa 1995
3. Magiera L., Kasperczyk T.: Segmentarny masaż leczniczy. Bio-Styl Kraków 1995.
4. Kuński H.: Trening zdrowotny osób dorosłych., Medspotpress Warszawa 2002.
5. Ponikowska I.: Medycyna Uzdrowiskowa., Warszawa 1995
6. Ponikowska I.: Kompendium Balneologii, Toruń 2001.
7. Straburzyńska-Lupa A., Straburzyński G.: Fizjoterapia z elementami klinicznymi, t.1/2,  
PZWL, Warszawa 2008.
8. Łazowski J.: Podstawy fizykoterapii, AWF Wrocław 2000
9. Mika T.: Fizykoterapia, PZWL, Warszawa 1993
10. Ponikowska I.: Nowoczesna medycyna uzdrowiskowa, Medi-Press, Warszawa 2009,
11. Ponikowska I.: Kompendium balneologii, Toruń 2001
12. Kenyon J. : Kompendium Fizjoterapii, Elsevier & Urban , Wrocław 2007.
13. Bauer A. i wsp. Przewodnik metodyczny po wybranych zabiegach fizykalnych.  
Markmed Rehabilitacja 2005.
14. Zagrobelny Z. Krioterapia miejscowa i ogólnoustrojowa. Elsevier Urban& Partner,  
Wrocław 2003.
15. Sieroń A. i WSP. Krioterapia – leczenie zimnem. Alfa Medica Press, Bielsko Biała  
2007.
16. Ky T. i wsp. Leczenie polem elektromagnetycznym. MedPharm, Wrocław 2009.
17. Janiszewski M.: Podstawy muzykoterapii. Wydawnictwo WSINF. Łódź 2010.
18. Magiera L., T.Kasperczyk T.: Segmentarny masaż leczniczy. Bio-Styl Kraków 1995.
19. Kolster B., Paprotny- Ebel G.: Poradnik fizjoterapeuty. Ossolineum Wrocław 2001.
20. Taping w profilaktyce, leczeniu i rehabilitacji schorzeń i urazów narządów ruchu.  
Medspotpress, Warszawa 1997.
21. Taradaj J. Fizykoterapia w praktyce. Elamem. Katowice 2010.

22. Robertson V., wsp. Fizykoterapia. Aspekty kliniczne i biofizyczne. Elsevier Urban & Partner Wrocław 2009.
23. Zborowski A. Masaż klasyczny. Wydawnictwo AZ, Kraków 2008.
24. Chaitow L. Masaż leczniczy: badanie i leczenie mięśniowo powięziowych punktów spustowych. Elsevier Urban & Partner Wrocław 2009.
25. Chaitow L. i wsp. Masaż leczniczy: bóle dolnego odcinka kręgosłupa i miednicy. Elsevier Urban & Partner Wrocław 2009.
26. Kasperczyk T. i wsp. Masaż punktowy i inne metody refleksoterapii. Kasper, Kraków 1988.
27. Magiera L. i wsp. Masaż sportowy z elementami odnowy biologicznej, Biosport, Kraków 2004.
28. Kasperczyk T. i wsp. Masaż z elementami rehabilitacji. Mehmed, Kraków 2003.

UWAGA: Każdy z prowadzących zajęcia zobowiązany jest przedstawiać dodatkowe aktualne lektury związane z omawianym zagadnieniem

## **Moduł XV. Fizjoterapia w psychiatrii**

Moduł jest realizowany poprzez jeden kurs teoretyczny jednoimienny z tytułem modułu. Treściom modułu odpowiadają także staże kierunkowe 9 i 10

### **Cele modułu**

1. Określenie celów i zadań kompleksowego usprawniania.
2. Pogłębienie wiedzy o możliwościach terapii fizykanej w psychiatrii.
3. Zapoznanie z możliwościami wykorzystania temperatur kriogenicznych w psychiatrii.
4. Zapoznanie z problematyką psychosomatyki, psychonerwicy, rehabilitacji seksualnej, wzajemnych relacji pacjent-fizjoterapeuta, psychologii sytuacji kryzysowych.

### **A. Kurs: „Fizjoterapia w psychiatrii”**

#### **Treści kształcenia**

1. Zespoły schizofreniczne.
2. Zespoły nerwicowe.
3. Zaburzenia osobowości.

#### **Zakres wymaganej wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych:**

- prowadzenie terapii grupowej,
- dobór odpowiednich gier i zabaw ruchowych,
- terapia zajęciowa,
- nawiązywanie kontaktów,
- przeprowadzenie zabiegu krioterapii ogólnoustrojowej.

### **B. Staże kierunkowe (9,10)**

Modułowi odpowiadają staże oznaczone numerami 9 i 10 – ich program i warunki zaliczenia podano w końcowej części programu nauczania - omawiającej wszystkie staże kierunkowe

### **C. Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji programu modułu**

Czas realizacji: 15 godzin.  
Formy zajęć: wykłady, seminaria.  
Sposób zaliczenia: kolokwium u kierownika specjalizacji.



Wykładowcy: fizjoterapeuta- specjalista, lekarz specjalista w rehabilitacji medycznej, lekarz psychiatra, psycholog.

**Wykaz niezbędnych pomocy dydaktycznych**

Tablica, folie, pisaki rzutnik pisma, przezroczy, rzutnik multimedialny, komputer.

**Literatura**

1. Aleksandrowicz J.: Psychoterapia. Podręcznik dla studentów, lekarzy i psychologów, PZWL, Warszawa 2000
2. Cherfok L., De Saussure.: Rewolucja psychoterapeutyczna, PWN, Warszawa 1988
3. Freud Z.: Wstęp do psychoanalizy, PWN, Warszawa 1993
4. Jahnsen S.: Przemiana charakterologiczna, Agencja Wydawnicza J.Santorski, Warszawa 1993
5. Kokoszka A., Drozdowski P.: Wprowadzenie do psychoterapii, Wydawnictwo AM, Kraków 1993
6. Kratochvil S.: Społeczność terapeutyczna i psychoterapia grupowa w leczeniu nerwic, PWN, Warszawa 1988
7. Kwolek A.: Rehabilitacja medyczna, PZWL, Warszawa 2002
8. Leder S.: Psychoterapia, psychiatria społeczna. Wybrane zagadnienia, Biblioteka Psychiatrii Polskiej, Kraków 2000
9. Starowicz Lew Z.: Terapia seksualna, PZWL, Warszawa 1997
10. Kolberg I.H.: Hipnoza, PWN, Warszawa 1975

UWAGA: Każdy z prowadzących zajęcia zobowiązany jest przedstawiać dodatkowe aktualne lektury związane z omawianym zagadnieniem

## **Omówienie staży kierunkowych**

### **Staż 1. W oddziale ortopedyczno-urazowym**

Specjalizujący się odbywa staż w pełnym dziennym wymiarze godzin pracy. W czasie stażu uczestniczy w podstawowych czynnościach diagnostycznych i terapeutycznych wykonywanych w oddziale lub klinice jako członek zespołu. Podczas stażu specjalizujący się przyswaja wiedzę z zakresu fizjoterapii w ortopedii i traumatologii oraz nabywa umiejętności praktyczne dotyczące tej dziedziny.

Warunkiem zaliczenia stażu jest aktywny udział w pracy placówki osoby specjalizującej się oraz pozytywna opinia opiekuna stażu.

**Zakres wymaganych umiejętności praktycznych:**

- przygotowanie, nadzorowanie i wykonanie programu usprawniania leczniczego,
- dobór i wykonanie wspomagającego leczenia fizykalnego,
- mobilizacja czynnych i biernych stawów obwodowych i kręgosłupa,
- zastosowanie i wykonanie wyciągów szkieletowych,
- zlecenie, dobór i dopasowanie odpowiedniego środka, ortopedycznego,
- zastosowanie i wykonanie odpowiednich technik masażu,
- opracowanie programu profilaktycznego,
- dobór odpowiednich środków technicznych w środowisku chorego.
- wykonanie tapingu,
- wykonanie unieruchomienia stawów, dobór i zastosowanie odpowiedniej protezy i środka ortopedycznego, wykonanie treningu pęcherza moczowego,

- wykonanie prób ortostatycznych,
- analiza zasad wykorzystania i doboru technik terapii zajęciowej w procesie usprawniania pacjenta
- zastosowanie odpowiednich metod i środków odnowy biologicznej,

### **Staż 2. W oddziale / ośrodku specjalistycznym dla dzieci z chorobami wieku rozwojowego i porażeniem mózgowym**

Specjalizujący się odbywa staż w pełnym dziennym wymiarze godzin pracy. W czasie stażu uczestniczy w podstawowych czynnościach diagnostycznych i terapeutycznych wykonywanych w oddziale lub klinice jako członek zespołu. Podczas stażu specjalizujący się przyswaja wiedzę z zakresu fizjoterapii u dzieci z chorobami wieku rozwojowego i porażeniem mózgowym oraz nabywa umiejętności praktyczne dotyczące tej dziedziny.

Warunkiem zaliczenia stażu jest aktywny udział w pracy placówki osoby specjalizującej się oraz pozytywna opinia opiekuna stażu.

#### **Zakres wymaganych umiejętności praktycznych:**

- ocena rozwoju psychoruchowego dziecka wg odpowiednich skal,
- zastosowanie optymalnego programu usprawniania leczniczego,
- zaproponowanie, dobór, dopasowywanie odpowiedniego środka ortopedycznego,
- zinterpretowanie zdjęcia radiologicznego w aspekcie przydatności do programowania fizjoterapii,
- przygotowanie i wdrożenie programu profilaktycznych ćwiczeń usprawniających,
- zaproponowanie i wdrożenie leczenia ułożeniowego.

### **Staż 3. W oddziale neurologicznym**

Specjalizujący się odbywa staż w pełnym dziennym wymiarze godzin pracy. W czasie stażu uczestniczy w podstawowych czynnościach diagnostycznych i terapeutycznych wykonywanych w oddziale lub klinice jako członek zespołu. Podczas stażu specjalizujący się przyswaja wiedzę z zakresu fizjoterapii w neurologii oraz nabywa umiejętności praktyczne dotyczące tej dziedziny.

Warunkiem zaliczenia stażu jest aktywny udział w pracy placówki osoby specjalizującej się oraz pozytywna opinia opiekuna stażu.

#### **Zakres wymaganych umiejętności praktycznych:**

- umiejętność zastosowania terapii skojarzonej przeciwbólowej,
- zastosowanie odpowiedniej terapii ułożeniowej,
- umiejętność współpracy w wielospecjalistycznym zespole rehabilitacyjnym,
- umiejętność zastosowania i wykonania FES,
- umiejętność zlecenia, doboru i dysponowania funkcjonalnego zaopatrzenia ortopedycznego i środków technicznych w środowisku chorego,
- nauka czynności samoobsługi,
- elektrodiagnostyka w zaburzeniach funkcji OUN,
- ocena zaburzeń funkcjonalnych
- umiejętność posługiwania się technikami z metod neurofizjologicznych,
- prowadzenie metody reedukacji funkcji pęcherza moczowego.

### **Staż 4. W oddziale neurochirurgicznym**

Specjalizujący się odbywa staż w pełnym dziennym wymiarze godzin pracy. W czasie stażu uczestniczy w podstawowych czynnościach diagnostycznych i terapeutycznych

wykonywanych w oddziale lub klinice jako członek zespołu. Podczas stażu specjalizujący się przyswajają wiedzę z zakresu fizjoterapii w neurochirurgii oraz nabywa umiejętności praktyczne dotyczące tej dziedziny.

Warunkiem zaliczenia stażu jest aktywny udział w pracy placówki osoby specjalizującej się oraz pozytywna opinia opiekuna stażu.

**Zakres wymaganych umiejętności praktycznych:**

- umiejętność zastosowania terapii skojarzonej przeciwbólowej,
- zastosowanie odpowiedniej terapii ułożeniowej,
- umiejętność współpracy w wielospecjalistycznym zespole rehabilitacyjnym,
- umiejętność zlecenia, doboru i dysponowania funkcjonalnego zaopatrzenia ortopedycznego i środków technicznych w środowisku chorego,
- nauka czynności samoobsługi,
- elektrodiagnostyka w zaburzeniach funkcji OUN,
- ocena zaburzeń funkcjonalnych
- umiejętność posługiwania się technikami z metod neurofizjologicznych,
- prowadzenie metody reedukacji funkcji pęcherza moczowego.
- zastosowanie czynników fizykalnych w postępowaniu usprawniającym po zabiegach neurochirurgicznych,

### **Staż 5. W oddziale reumatologicznym**

Specjalizujący się odbywa staż w pełnym dziennym wymiarze godzin pracy. W czasie stażu uczestniczy w podstawowych czynnościach diagnostycznych i terapeutycznych wykonywanych w oddziale lub klinice jako członek zespołu. Podczas stażu specjalizujący się przyswajają wiedzę z zakresu fizjoterapii w reumatologii oraz nabywa umiejętności praktyczne dotyczące tej dziedziny.

Warunkiem zaliczenia stażu jest aktywny udział w pracy placówki osoby specjalizującej się oraz pozytywna opinia opiekuna stażu.

**Zakres wymaganych umiejętności praktycznych:**

- przygotowanie, nadzorowanie i wykonanie programu usprawniania leczniczego,
- dobór i wykonanie wspomagającego leczenia fizykalnego,
- mobilizacja czynnych i biernych stawów obwodowych i kręgosłupa,
- zastosowanie i wykonanie wyciągów szkieletowych,
- zlecenie, dobór i dopasowanie odpowiedniego środka, ortopedycznego,
- zastosowanie i wykonanie odpowiednich technik masażu,
- opracowanie programu profilaktycznego,
- dobór odpowiednich środków technicznych w środowisku chorego.
- wykonanie próby ortostatycznej,
- wykonanie testów wysiłkowych (wraz z wyznaczeniem optymalnych obciążeń treningowych) np. step test, PWC 130, próba wysiłkowa, testy marszowe
- wykonanie badania spirometrycznego, spiroergometrycznego
- ocena zakresu ruchomości w stawach,
- ocena siły mięśniowej,
- ocena sprawności psychomotorycznej pacjenta,

### **Staż 6. W oddziale kardiologicznym / rehabilitacji kardiologicznej**

Specjalizujący się odbywa staż w pełnym dziennym wymiarze godzin pracy. W czasie stażu uczestniczy w podstawowych czynnościach diagnostycznych i terapeutycznych

wykonywanych w oddziale lub klinice jako członek zespołu. Podczas stażu specjalizujący się przyswaja wiedzę z zakresu fizjoterapii w kardiologii oraz nabywa umiejętności praktyczne dotyczące tej dziedziny.

Warunkiem zaliczenia stażu jest aktywny udział w pracy placówki osoby specjalizującej się oraz pozytywna opinia opiekuna stażu.

**Zakres wymaganych umiejętności praktycznych:**

- wykonanie i interpretowanie próby wysiłkowej,
- przygotowanie i wykonanie programu usprawniania dostosowanego do poziomu wydolności i sprawności pacjenta,
- zaprogramowanie i wykonanie terapii po zabiegach kardiochirurgicznych,
- dokonanie oceny zaburzeń i wykonanie terapii krążenia obwodowego,
- zaprojektowanie odpowiedniej aktywności,
- wykonanie badania EKG,
- wykonanie próby ortostatycznej
- planowanie, zlecenie i stosowanie zabiegów fizykalnych.

### **Staż 7. W oddziale chorób płuc / rehabilitacji pulmonologicznej**

Specjalizujący się odbywa staż w pełnym dziennym wymiarze godzin pracy. W czasie stażu uczestniczy w podstawowych czynnościach diagnostycznych i terapeutycznych wykonywanych w oddziale lub klinice jako członek zespołu. Podczas stażu specjalizujący się przyswaja wiedzę z zakresu fizjoterapii w pulmonologii oraz nabywa umiejętności praktyczne dotyczące tej dziedziny.

Warunkiem zaliczenia stażu jest aktywny udział w pracy placówki osoby specjalizującej się oraz pozytywna opinia opiekuna stażu.

**Zakres wymaganych umiejętności praktycznych:**

- ocena badań spirometrycznych i spiroergometrycznych,
- wykonanie i zinterpretowanie próby wysiłkowej,
- przygotowanie i wykonanie programu usprawniania dostosowanego do poziomu wydolności i sprawności pacjenta,
- zaprogramowanie i wykonanie terapii po zabiegach torakochirurgicznych,
- wykonanie drenażu ułożeniowego płatów i segmentów płuca,
- zlecenie, nadzorowanie i wykonanie leczenia oddechowego w zależności od rodzaju i stopnia zaawansowania choroby,
- zaprojektowanie odpowiedniej aktywności,
- umiejętność osłuchowego badania płuc dla potrzeb fizjoterapii,
- planowanie, zlecenie i stosowanie zabiegów fizykalnych.

### **Staż 8. W warsztatach ortopedycznych**

Specjalizujący się odbywa staż w pełnym dziennym wymiarze godzin pracy. W czasie stażu uczestniczy w podstawowych czynnościach diagnostycznych i terapeutycznych wykonywanych w oddziale lub klinice jako członek zespołu. Podczas stażu specjalizujący się przyswaja wiedzę z zakresu fizjoterapii w ortopedii i zaopatrzeniu ortopedycznym oraz nabywa umiejętności praktyczne dotyczące tej dziedziny.

Warunkiem zaliczenia stażu jest aktywny udział w pracy placówki osoby specjalizującej się oraz pozytywna opinia opiekuna stażu.

**Zakres wymaganych umiejętności praktycznych:**

- ocena zaburzenia troficznego,
- ocena zakresu ruchomości w stawach,

- ocena siły mięśniowej,
- ocena sprawności psychomotorycznej pacjenta,
- zastosowanie i wykonanie wyciągów szkieletowych,
- zlecenie, dobór i dopasowanie odpowiedniego środka, ortopedycznego,
- dobór odpowiednich środków technicznych w środowisku chorego.
- wykonanie unieruchomienia stawów, dobór i zastosowanie odpowiedniej protezy i środka ortopedycznego,
- wykonanie prób ortostatycznych,
- analiza przydatności wybranych form terapii zajęciowej,
- dopasowanie i ocena wykonanego i dobranego zaopatrzenia ortopedycznego,
- nauka umiejętności posługiwania się zastosowanym środkiem ortopedycznym – pomocniczym.

### **Staż 9. W zakładzie rehabilitacji / fizjoterapii ambulatoryjnej**

Specjalizujący się odbywa staż w pełnym dziennym wymiarze godzin pracy. W czasie stażu uczestniczy w podstawowych czynnościach diagnostycznych i terapeutycznych wykonywanych w oddziale lub klinice jako członek zespołu. Podczas stażu specjalizujący się przyswaja wiedzę z zakresu fizjoterapii ambulatoryjnej oraz nabywa umiejętności praktycznych dotyczących tej dyscypliny.

Warunkiem zaliczenia stażu jest aktywny udział w pracy placówki osoby specjalizującej się oraz pozytywna opinia opiekuna stażu.

#### **Zakres wymaganych umiejętności praktycznych:**

- posługiwanie się technikami badania narządu ruchu,
- badanie funkcjonalnego kręgosłupa,
- badanie układu krążenia,
- badanie układu oddechowego,
- posługiwanie się wybranymi badaniami systemu nerwowego.
- posługiwanie się jedną z wybranych metod kinezyterapeutycznych dla dorosłych,
- posługiwanie się jedną z wybranych metod kinezyterapeutycznych dla dzieci,
- posługiwanie się różnorodnymi technikami kinezyterapeutycznymi,
- dobór odpowiedniej muzyki w różnych jednostkach chorobowych,
- posługiwanie się technikami logopedycznymi u dzieci i u dorosłych,
- współpraca w zespole na rzecz rozwiązywania trudnych problemów pacjenta,
- określanie, dobór i zapisywanie odpowiedniego zaopatrzenia ortopedycznego,
- wykonanie odpowiedniej łuski, szyny czy tapingu,
- udzielenie pierwszej pomocy w stanie zagrożenia życia,
- posługiwanie się technikami terapii manualnej,
- zlecenie, wykonywanie i nadzorowanie wykonania zabiegów fizykoterapeutycznych wykorzystujących prąd stały, impulsowy prąd niskiej, średniej i wysokiej częstotliwości, impulsowe pole magnetyczne, światło laserowe, UV, IR, światło spolaryzowane, ultradźwięki,
- zlecenie, wykonanie i nadzorowanie wykonania jonoforezy, bioelektrostymulacji, funkcjonalnej elektrostymulacji, elektrodiagnostyki (jakościowej i ilościowej),
- zlecenie, wykonywanie i nadzorowanie wykonania zabiegów balneoterapeutycznych (kąpiele leczniczych, inhalacji, irygacji, zabiegów borowinowych, zabiegów z użyciem fango i parafiny,

- zlecenie, wykonywanie i nadzorowanie wykonania zabiegów z użyciem temperatur kriogenicznych / krioterapia miejscowa (CO<sub>2</sub> i NO<sub>2</sub>), komora kriogeniczna,
- zlecenie, stosowanie różnych technik masażu leczniczego,
- ocena rozwoju psychoruchowego dziecka wg odpowiednich skal,
- zlecenie, dobór, dopasowywanie odpowiedniego środka ortopedycznego,
- zinterpretowanie zdjęcia radiologicznego w aspekcie przydatności do programowania fizjoterapii,
- przygotowanie i wdrożenie programu profilaktycznych ćwiczeń usprawniających,
- zaproponowanie i wdrożenie leczenia ułożeniowego,
- prowadzenie hipoterapii,
- dobór odpowiednich środków technicznych w środowisku chorego,
- wykonanie unieruchomienia stawów, dobór i zastosowanie odpowiedniej protezy i środka ortopedycznego, wykonanie treningu pęcherza moczowego,
- wykonanie prób ortostatycznych,
- analiza zastosowania odpowiednich form terapii zajęciowej,
- zastosowanie odpowiednich metod i środków odnowy biologicznej,
- dobór odpowiedniej dyscypliny i kategorii z zakresu sportu inwalidów,
- umiejętność zastosowania terapii skojarzonej przeciwbólowej,
- umiejętność współpracy w wielospecjalistycznym zespole rehabilitacyjnym,
- umiejętność zastosowania i wykonania FES.

#### **Staż 10. W szpitalu uzdrowiskowym - sanatorium**

Specjalizujący się odbywa staż w pełnym dziennym wymiarze godzin pracy. W czasie stażu uczestniczy w podstawowych czynnościach diagnostycznych i terapeutycznych wykonywanych w oddziale lub klinice jako członek zespołu. Podczas stażu specjalizujący się przyswaja wiedzę z zakresu lecznictwa uzdrowiskowego oraz nabywa umiejętności praktycznych dotyczących w/w dyscypliny.

Warunkiem zaliczenia stażu jest aktywny udział w pracy placówki osoby specjalizującej się oraz pozytywna opinia opiekuna stażu.

##### **Zakres wymaganych umiejętności praktycznych:**

- wykonywanie i nadzorowanie wykonania zabiegów fizykoterapeutycznych wykorzystujących prąd stały, impulsowy prąd niskiej, średniej i wysokiej częstotliwości, impulsowe pole magnetyczne, światło laserowe, UV, IR, światło spolaryzowane, ultradźwięki,
- wykonywanie i nadzorowanie wykonania jonoforezy, bioelektrostymulacji, funkcjonalnej elektrostymulacji, elektrodiagnostyki (jakościowej i ilościowej),
- wykonywanie i nadzorowanie wykonania zabiegów balneoterapeutycznych (kąpieli leczniczych, inhalacji, irygacji, zabiegów borowinowych, zabiegów z użyciem fango i parafiny,
- wykonywanie i nadzorowanie wykonania zabiegów z użyciem temperatur kriogenicznych: krioterapia miejscowa (CO<sub>2</sub> i NO<sub>2</sub>), komora kriogeniczna.
- stosowanie różnych technik masażu leczniczego,
- umiejętność doboru odpowiedniego leczenia klimatycznego.

#### **Staż 11. W oddziale rehabilitacji**

Specjalizujący się odbywa staż w pełnym dziennym wymiarze godzin pracy. W czasie stażu uczestniczy w podstawowych czynnościach diagnostycznych i terapeutycznych wykonywanych w oddziale lub klinice jako członek zespołu. Podczas stażu specjalizujący się

przyswaja wiedzę z zakresu rehabilitacji stacjonarnej oraz nabywa umiejętności praktycznych dotyczących tej dyscypliny .

Warunkiem zaliczenia stażu jest aktywny udział w pracy placówki osoby specjalizującej się oraz pozytywna opinia opiekuna stażu.

**Zakres wymaganych umiejętności praktycznych:**

- posługiwanie się technikami badania narządu ruchu,
- badanie funkcjonalne kręgosłupa,
- badanie układu krążenia,
- badanie układu oddechowego,
- posługiwanie się wybranymi badaniami systemu nerwowego.
- posługiwanie się jedną z wybranych metod kinezyterapeutycznych dla dorosłych,
- posługiwanie się jedną z wybranych metod kinezyterapeutycznych dla dzieci,
- posługiwanie się różnorodnymi technikami kinezyterapeutycznymi,
- określanie, dobór i zapisywanie odpowiedniego zaopatrzenia ortopedycznego,
- wykonanie odpowiedniej łuski, szyny czy tapingu,
- posługiwanie się technikami terapii manualnej.
- zlecenie, wykonywanie i nadzorowanie wykonania zabiegów fizykoterapeutycznych wykorzystujących prąd stały, impulsowy prąd niskiej, średniej i wysokiej częstotliwości, impulsowe pole magnetyczne, światło laserowe, UV, IR, światło spolaryzowane, ultradźwięki,
- zlecenie, wykonanie i nadzorowanie wykonania jonoforezy, bioelektrostymulacji, funkcjonalnej elektrostymulacji , elektrodiagnostyki (jakościowej i ilościowej),
- zlecenie, wykonywanie i nadzorowanie wykonania zabiegów balneoterapeutycznych (kąpiele leczniczych, inhalacji, irygacji, zabiegów borowinowych, zabiegów z użyciem fango i parafiny,
- zlecenie, wykonywanie i nadzorowanie wykonania zabiegów z użyciem temperatur kriogenicznych / krioterapia miejscowa ( CO<sub>2</sub> i NO<sub>2</sub>),
- zlecenie, stosowanie różnych technik masażu leczniczego.
- ocena rozwoju psychoruchowego dziecka wg odpowiednich skal,
- zlecenie, dobór, dopasowywanie odpowiedniego środka ortopedycznego,
- przygotowanie i wdrożenie programu profilaktycznych ćwiczeń usprawniających,
- zaproponowanie i wdrożenie leczenia ułożeniowego,
- wykonanie unieruchomienia stawów, dobór i zastosowanie odpowiedniej protezy i środka ortopedycznego, wykonanie treningu pęcherza moczowego,
- wykonanie prób ortostatycznych,
- opracowanie programu usprawniania we współpracy z terapeutami zajęciowymi,
- umiejętność zastosowania terapii skojarzonej przeciwbólowej,
- umiejętność współpracy w wielospecjalistycznym zespole rehabilitacyjnym,
- umiejętność zastosowania i wykonania FES.

## **Wykaz oczekiwanych wyników kształcenia specjalizacyjnego**

Specjalista w dziedzinie fizjoterapii powinien wykazać się umiejętnościami:

- dokonać oceny czynnościowej sprawności i wydolności układu krążenia: próby wysiłkowe,
- dokonać oceny sprawności i wydolności układu oddechowego: badania czynnościowe,
- dokonać oceny sprawności układu nerwowego: orientacyjna ocena wyższych czynności, świadomości, mowy, pamięci, zachowania się itp.(m.in. test Brunstrom), ocena napięcia spastycznego mięśni testem Ashworth.
- dokonać oceny sprawności i wydolności układu narządu ruchu: ocena siły mięśniowej metodą dynamometryczną i testem Lovetta, ocena długości mięśni, testy czynnościowe wydolności fizycznej, ocena segmentów ruchowych kręgosłupa, ocena statyki miednicy, ocena równowagi mięśniowej (mięśni posturalnych i fazowych), ocena gry ślizgu stawowego stawów obwodowych, ocenę wrażliwości punktów maksymalnie bolesnych, ocenę wrażliwości punktów spustowych (triggerpunktów),
- dokonać oceny sprawności centralnego i obwodowego układu nerwowego: badanie palpacyjne nerwów obwodowych, testy napięciowe (ULTT1, ULTT2, ULTT3, SLR, PNF), test opuszczania (Slump test).
- prowadzić kompleksowe usprawnianie metodą proprioreceptywnego torowania,
- prowadzić kompleksowe usprawnianie dzieci z mózgowym porażeniem i innymi schorzeniami ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego,
- prowadzić kompleksowe usprawnianie dzieci i młodzieży z wadami postawy i bocznym skrzywieniem kręgosłupa,
- prowadzić kompleksowe usprawnianie osób ze schorzeniami i urazami układu nerwowego,
- prowadzić kompleksowe usprawnianie w chorobach reumatycznych, układu krążenia i oddechowego
- prowadzić kompleksowe usprawnianie amputowanych w obrębie kończyn górnych i dolnych - wykazanie się znajomością zasad budowy i działania różnego typu protez,
- zastosować różnego rodzaju zaopatrzenie ortopedyczne i ocenić jego działanie,
- wykonać zabiegi fizjoterapeutyczne wykorzystujące wszystkie czynniki fizykalne,
- wykonać mobilizację stawów obwodowych i segmentów ruchowych kręgosłupa,
- wykonać i ocenić badanie elektrodiagnostyczne,
- znać techniki gipsowania i wykonywania szyn i łusek gipsowych,
- umieć zakładać wyciągi kończyn i tułowia niezbędne w toku usprawniania,
- znać zasady doboru i zlecenia odpowiedniego zaopatrzenia ortopedycznego, niezbędnego w procesie usprawniania leczniczego oraz oceniać jego wykonanie,
- udzielać pierwszej pomocy w stanach bezpośredniego zagrożenia życia.
- dokonać interpretacji zdjęć radiologicznych w aspekcie przydatności do programowania fizjoterapii
- dokonać oceny jakości życia



## **IV. STANDARDY KSZTAŁCENIA W SPECJALIZACJI W DZIEDZINIE: FIZJOTERAPIA**

### **1. Kadra i baza dydaktyczna do zajęć i staży kierunkowych.**

Kształcenie specjalizacyjne powinno być prowadzona przez instytucję, która spełnia następujące warunki:

- posiada odpowiednie sale wykładowe stosownie wyposażone w konieczne do przeprowadzania zajęć pomoce dydaktyczne,
- prowadzi działalność umożliwiającą odbywanie co najmniej trzech staży kierunkowych przewidzianych w programie specjalizacji i ma zawarte umowy z innymi placówkami opieki zdrowotnej umożliwiające prowadzenie pozostałych staży,
- zatrudnia co najmniej dwóch specjalistów z fizjoterapii, którzy mogą pełnić rolę kierownika specjalizacji,
- zatrudnia inne odpowiednio wykwalifikowane osoby konieczne do realizacji programu specjalizacji lub ma zawarte odpowiednie umowy z innymi instytucjami na realizację takich zadań

Wykaz niezbędnych (we wszystkich modułach specjalizacji) środków dydaktycznych: ( tablica, folie, pisaki, rzutnik pisma, rzutnik przeźroczy, rzutnik multimedialny, komputer, dostęp do Internetu).

### **2. Sposób realizacji programu specjalizacji, w tym ewaluacji uzyskanych w czasie specjalizacji umiejętności.**

Poszczególne etapy realizacji programu specjalizacji w dziedzinie fizjoterapii związane są z kolejnymi modułami nauczania w tym z kursami i stażami kierunkowymi.

W planie nauczania przewiduje się 16 modułów tematycznych 570 godzin i 11 staży kierunkowych tj. 875 godzin oraz 8 kursów obowiązkowych tj. 238 godzin.

#### **Metody oceny wiedzy teoretycznej i nabytych umiejętności praktycznych:**

- kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem danego kursu zaliczające treści teoretyczne modułu u kierownika kursu - sprawdzian pisemny,
- kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej i sprawdzian umiejętności praktycznych objętych programem stażu kierunkowego u kierownika stażu ,
- złożonych opracowań teoretycznych, pracy pogładowej, lub pracy oryginalnej przez kierownika specjalizacji.

**Samokształcenie** - obejmuje studiowanie piśmiennictwa oraz nabywanie doświadczenia w wyniku realizacji zadań praktycznych a także przygotowanie opracowań teoretycznych, pracy pogładowej lub pracy oryginalnej. Praca pogładowa zostaje przedłożona kierownikowi specjalizacji do zaliczenia najpóźniej na 30 dni przed złożeniem dokumentów do Centrum Zdrowia Publicznego.

#### **Znajomość języków obcych:**

Po zakończeniu szkolenia specjalizacyjnego osoba specjalizująca się ma obowiązek wykazania się znajomością jednego z następujących języków obcych: angielskiego, francuskiego, niemieckiego, hiszpańskiego, lub rosyjskiego i złożenia egzaminu w uczelni medycznej, sprawdzającego rozumienie tekstu pisanego, w szczególności literatury fachowej, porozumiewanie się z pacjentami i przedstawicielami innych zawodów medycznych Wynik egzaminu z języka obcego jest dołączony do wszystkich dokumentów składanych przed przystąpieniem do egzaminu kończącego specjalizację.

**Egzamin końcowy:**

Egzamin kończący specjalizację: Państwowy Egzamin Specjalizacyjny (PESoz) to egzamin dwuczęściowy, składający się z egzaminu praktycznego i egzaminu teoretycznego. Jako pierwszy przeprowadza się egzamin praktyczny, którego pozytywny wynik dopuszcza do egzaminu teoretycznego. Egzamin teoretyczny może być w formie ustnej i testowej. W formie testowej, gdy do PESoz w danej dziedzinie zostanie dopuszczonych, co najmniej 50 osób i w formie egzaminu ustnego, gdy kandydatów w danej sesji jest mniej. Egzamin teoretyczny jest przeprowadzany zgodnie z ramowym programem specjalizacji. Zadania egzaminacyjne dla PESoz opracowuje i ustala CEM w porozumieniu z konsultantem krajowym w dziedzinie fizjoterapii odrębnie na każdą sesję egzaminacyjną.

Dyplom potwierdzający uzyskanie tytułu specjalisty nie zawiera szczegółowej oceny egzaminu końcowego.

**3. Wewnętrzny system oceny jakości kształcenia.**

Dla właściwego przebiegu procesu kształcenia poszczególne jednostki kształcące dokonują analizy i oceny zdobywanych umiejętności i wiadomości na podstawie informacji zbieranych od specjalizujących się i od kadry np. z wykorzystaniem ankiety. W porozumieniu z CMKP, które koordynuje i nadzoruje proces kształcenia jednostki kształcące mogą dokonywać ewentualnych korekt w przebiegu zajęć i sposobie ich prowadzenia.