

CENTRUM MEDYCZNE KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO



**Program specjalizacji**  
**W**  
**FIZJOTERAPII**

Program uzupełniający dla osób posiadających specjalizację I stopnia  
w rehabilitacji ruchowej

Warszawa 2003

## **I. ZAŁOŻENIA ORGANIZACYJNO – PROGRAMOWE**

Specjalista w fizjoterapii jest bezpośrednio związany z ochroną zdrowia i współpracuje na zasadach partnerstwa zawodowego z lekarzami specjalistami: w zakresie rehabilitacji medycznej, balneologii i medycyny fizykalnej, medycyny sportowej i innymi specjalistami. Fizjoterapeuta wykonuje zawód medyczny, w bezpośrednim kontakcie z pacjentem, człowiekiem chorym lub niepełnosprawnym i w związku z tym jego wykształcenie i przygotowanie specjalistyczne musi spełniać najwyższe wymagania etyczne i zawodowe obowiązujące w ochronie zdrowia.

### **A - Cel specjalizacji w fizjoterapii**

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 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, tak istotnej ze społecznego punktu widzenia, terapii zajęciowej i sportu inwalidów. Konieczne jest również zaznajomienie z aspektami prawnymi w celu skutecznego kierowania procesami usprawniania.

Fizjoterapeuta w toku studiów specjalizacyjnych powinien posiadać wiedzę niezbędną do prowadzenia działalności profilaktycznej, polegającej na kierowaniu i popularyzowaniu zachowań prozdrowotnych. Powinien być również przygotowany do pełnienia funkcji kierowniczych i nadzorujących w zakresie fizjoterapii

### **B - Czas trwania specjalizacji**

Specjalizacja w zakresie fizjoterapii dla osób posiadających specjalizację I stopnia w rehabilitacji ruchowej - trwa 2 lata.

Liczba godzin:	
Modułów w planie nauczania	363 godz.
Staży kierunkowych	390 godz.
Kursów obowiązkowych	336 godz.
Łącznie:	1089 godz.

### **C – Zakres wiedzy teoretycznej będącej przedmiotem specjalizacji**

W czasie trwania specjalizacji szczególnie istotne jest nabycie przez specjalizującego się fizjoterapeutę przedstawionej poniżej wiedzy:

- Fizjologiczne podstawy fizjoterapii.
- Patofizjologia układu krążenia, układu oddechowego, układu nerwowego, układu narządu ruchu i umiejętności oceny sprawności tych układów.
- Teorie i zasady specjalistycznych metod kinezyterapeutycznych.
- Umiejętność kierowania poradnią lub zakładem fizjoterapii (rehabilitacji).

- Zasady organizacji kompleksowego leczenia w chorobach przewlekłych w warunkach uzdrowiskowych.
- Zasady organizacji kompleksowego usprawniania w środowisku - w domu chorego.
- Teorie sportu inwalidzkiego.
- Planowanie i prowadzenie usprawniania leczniczego w różnych jednostkach chorobowych z uwzględnieniem czynników fizykalnych, jako elementów przygotowania pacjenta do kinezyterapii i terapii zajęciowej.
- Zastosowanie zaopatrzenia ortopedycznego, pomocy i usprawnień technicznych niezbędnych w toku postępowania fizjoterapeutycznego.
- Zagadnienia psychologiczne występujące w procesie usprawniania leczniczego, zasady pedagogiki specjalnej.
- Zagadnienia pedagogiczne występujące w procesie rehabilitacji, zasady pedagogiki specjalnej.
- Umiejętność doboru form terapii zajęciowej.

#### **D – Wykaz umiejętności praktycznych będących przedmiotem specjalizacji**

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

- przeprowadzania badań diagnostycznych umożliwiających i określających potrzebę i zakres:
  - kinezyterapii indywidualnej,
  - kinezyterapii ogólnie usprawniającej,
  - metod kinezyterapeutycznych,
  - terapii zajęciowej,
- wykonywania czynności związanych z diagnostyką funkcjonalną układu ruchu, układu krążenia i układu oddechowego z uwzględnieniem praktycznego przeprowadzenia testów wysiłkowych wraz z wyznaczeniem optymalnych obciążeń treningowych,
- wykonywania i zlecania zabiegów fizykoterapeutycznych i oceny reakcji organizmu pacjenta na wykonywany zabieg,
- interpretacji zdjęć rtg kręgosłupa pod względem: czynności statycznych, dynamicznych,
- prowadzenia treningu autogennego oraz neurolingwistycznego programowania pacjenta (NLP),
- 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,
- dobierania i dopasowywanie odpowiedniego zaopatrzenia ortopedycznego.

## **E – 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 i zapewniający opanowanie wiadomości i nabycie umiejętności praktycznych określonych w programie specjalizacji. Kształcenie specjalizacyjne odbywa się poprzez zajęcia w ramach modułów, uczestniczenie w kursach specjalizacyjnych, udział w stażach w wytypowanych instytucjach, samokształcenie drogą studiowania piśmiennictwa oraz nabywanie doświadczenia w wyniku realizacji zadań praktycznych.

### **Postępowanie kwalifikacyjne**

Postępowanie kwalifikacyjne przeprowadza komisja kwalifikacyjna powołana przez kierownika jednostki kształcącej. Komisja ocenia wnioski pod względem formalnym i ustala listę fizjoterapeutów, którzy uzyskają zgodę na rozpoczęcie specjalizacji.

W przypadku postępowania konkursowego - gdy liczba kandydatów przekracza liczbę przewidzianych miejsc edukacyjnych - komisja przeprowadza rozmowy kwalifikacyjne.

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

Zakres rozmowy kwalifikacyjnej obejmuje następujące elementy:

- a) motywacja kandydata,
- b) dotychczasowe doświadczenie zawodowe kandydata (osiągnięcia, staż pracy, dorobek naukowy),
- c) dotychczas ukończone kształcenie podyplomowe (kursy, staże, inne szkolenia), w szczególności tematycznie związane z przedmiotem specjalizacji,
- d) znajomość języków obcych (oczekuje się, że specjalizujący się fizjoterapeuta wykaże się praktyczną znajomością przynajmniej jednego z języków: angielskiego, francuskiego, niemieckiego lub rosyjskiego).

Każdy z elementów rozmowy kwalifikacyjnej oceniany jest wg wybranej skali punktowej odrębnie i niezależnie przez każdego członka komisji. Oceny poszczególnych członków komisji dodaje się i uzyskana w ten sposób suma jest ostatecznym wynikiem rozmowy kwalifikacyjnej osiągniętym przez kandydata. Komisja kwalifikacyjna ds. specjalizacji na podstawie rozmowy kwalifikacyjnej ustala listę rankingową. Do specjalizacji zakwalifikowani zostają kandydaci z najlepszymi wynikami. W przypadku identycznej punktacji osób ubiegających się o jedno miejsce głos rozstrzygający ma przewodniczący komisji kwalifikacyjnej.

## II. PLAN NAUCZANIA

### A) Moduły nauczania oraz ich czas trwania

Lp.	Moduł	Liczba godzin
I	Środki i sposoby terapeutyczne w postępowaniu usprawniającym	50
II	Etyka, deontologia i prawo	10
III	Organizacja i zarządzanie z elementami ekonomiki ochrony zdrowia	30
IV	Polityka społeczna i zdrowie publiczne	18
V	Metodologia badań naukowych - informatyka i statystyka w praktyce zawodowej fizjoterapeuty	15
VI	Zmiany patologiczne wywołane unieruchomieniem (z nieczynności) oraz fizjoterapia u osób trzeciego okresu życia	20
VII	Fizjoterapia u osób ze zmianami patologicznymi narządu ruchu	50
VIII	Fizjoterapia u osób po urazach i po amputacjach kończyn	50
IX	Fizjoterapia w wieku rozwojowym	40
X	Fizjoterapia u dorosłych z zaburzeniami i uszkodzeniami UN.	40
XI	Fizjoterapia u osób z chorobami układu krążenia i oddechowego	40
XII	Fizykoterapia, masaż leczniczy i balneologia – metody i postępowanie	40
XIII.	Fizjoterapia w psychiatrii	10
	<b>Ogółem</b>	<b>363</b>

### B) Staże kierunkowe (kształcenie praktyczne i teoretyczne) i ich czas trwania

Lp.	Staż kierunkowy	Czas trwania stażu	Liczba godzin
1.	W oddziale / ośrodku specjalistycznym dla dzieci z chorobami wieku rozwojowego i porażeniem mózgowym	Dwa tygodnie	60
2.	W oddziale neurochirurgicznym	dwa tygodnie	60
3.	W oddziale kardiologicznym	dwa tygodnie	60
4.	W oddziale chorób płuc	dwa tygodnie	60
5.	W warsztatach ortopedycznych	dwa tygodnie	60
6.	W szpitalu uzdrowiskowym- sanatorium	trzy tygodnie	90
	<b>Łącznie</b>		<b>390</b>

## C) Kursy

### Kursy specjalizacyjne

1. Kurs: „Fizjoterapia u chorych z chorobami układu krążenia”  
Czas trwania - 5 dni – 35 godzin.
2. Kurs: „Fizjoterapia u dzieci ryzyka”  
Czas trwania - 5 dni – 35 godzin.
3. Kurs: „Współczesne kierunki w zakresie protezowania i aparutowania kończyn górnych, dolnych i tułowia”  
Czas trwania - 3 dni – 21 godzin.
4. Kurs: „Podstawy fizjoterapii w neurorehabilitacji”  
Czas trwania –5 dni –35 godzin.
5. Kurs: „Aktualne kierunki postępowania fizjoterapeutycznego” - kurs atestacyjny  
Czas trwania - 2 tygodnie - 70 godzin - przed sesją egzaminacyjną
6. Kurs: „Promocja zdrowia”  
Czas trwania - 3 dni – 21 godzin.
7. Kurs: „Zakażenia HIV i choroba AIDS”  
Czas trwania - 2 dni – 14 godzin.
8. Kurs: „Podstawy terapii manualnej”  
Czas trwania: 5 dni –35 godzin.
9. Kurs: „Podstawy PNF”  
Czas trwania: – 5 dni- 35 godzin.

Łącznie – 336 godzin

### Kursy uzupełniające

Wskazane jest odbycie jednego z poniżej przedstawionych kursów wg kryteriów programowych WCPT.

- Terapia manualna w modelu holistycznym.
- Terapia manualna wg koncepcji Kaltenborna, Evjenta.
- Terapia manualna wg koncepcji McKenzie.
- Terapia manualna wg Ackermana.
- Terapia manualna wg Maitlanda.
- Terapia manualna wg Lewita.
- Terapia cranio-sakralna.
- Neuromobilizacje wg koncepcji Butlera.
- PNF.
- NLP.
- Terapia Volty.
- Terapia NDT Bobach.
- Terapia Bobach.
- Terapia Domana-Delacato.
- Terapia Peto.
- Wrocławski Model Usprawniania Dzieci z zaburzeniami CUN.

## **D) Formy samokształcenia**

### **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 przygotowuje i publikuje w recenzowanym czasopiśmie medycznym lub wygłasza na posiedzeniu naukowym dwie prace pogładowe, kazuistyczne lub oryginalne.

## **III. PROGRAM NAUCZANIA MODUŁÓW SPECJALIZACJI**

### **A. Podstawowe wiadomości i umiejętności praktyczne**

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

##### **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. Pogłębienie wiedzy na temat odpowiedniego zaopatrzenia ortopedycznego niezbędnego w procesie leczniczego usprawniania.
8. Nauczenie wykonywania łusek i szyn oraz tapingu potrzebnych w czasie usprawniania.
9. Ocena stanu zagrożenia życia i sposoby udzielania pierwszej pomocy.

##### **Treści kształcenia**

1. Kinezyterapia:
  - a) wpływ ćwiczeń na organizm ludzki,
  - b) podział ćwiczeń leczniczych:
    - ćwiczenia bierne,
    - ćwiczenia czynne,
    - ćwiczenia czynne samokontrolowane (biofeedback),
    - ćwiczenia izokinetyczne,
    - reedukacja mięśni: techniki – metody Vojty, NDT Bobath, Bobath, Peto, Domana-Delacato, czaszkowo-krzyżowa, PNF, Mc Kenzie, Kaltenborna-Evjenta, Maitlanda, Maigna, Brunkov, Castillo-Moralesa,
  - c) ćwiczenia ogólnorozwojowe,

- d) ćwiczenia oddechowe, pozycje drenażowe,
  - e) ćwiczenia ułożeniowe – Bürgera,
  - f) ćwiczenia koordynacyjno-równoważne wg Frenkla,
  - g) nauka chodzenia - pomoce i sprzęt do chodzenia,
  - h) ćwiczenia wyrównawcze i korekcyjne,
  - i) sport osób niepełnosprawnych,
  - j) podstawy terapii manualnej w modelu holistycznym: osteopatia, terapia cranio-sacralna, neuromobilizacja.
2. Terapia zajęciowa:
    - a) cele i metody ergoterapeutyczne,
    - b) rodzaje prac stosowanych w terapii zajęciowej,
    - c) czynności życia codziennego.
  3. Muzykoterapia, choreoterapia i arteterapia.
  4. Reedukacja zaburzeń mowy:
    - a) rozwój mowy u dzieci,
    - b) 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:
    - a) cele i zadania usprawniania psychologicznego,
    - b) przystosowanie socjalne w rodzinie, środowisku.
  6. Zaopatrzenie ortopedyczne w procesie usprawniania leczniczego:
    - a) protezy kończyn górnych,
    - b) protezy kończyn dolnych,
    - c) zaopatrzenie ortotyczne kończyny górnej,
    - d) zaopatrzenie ortotyczne tułowia,
    - e) zaopatrzenie ortotyczne kończyny dolnej,
    - f) obuwiu ortopedyczne i specjalne pomoce techniczne i sprzęt pomocniczy,
    - g) 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.

### **Oczekiwane wyniki kształcenia**

W wyniku kształcenia osoba specjalizująca się uzyska umiejętność:

- 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.



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

Czas realizacji:	50 godzin,
Formy zajęć:	wykłady, seminaria, warsztaty,
Sposób zaliczenia:	kolokwium u kierownika specjalizacji, nauczycieli metod, psychologa, technika ortotyka, lekarza, muzykoterapeuty, terapeuty zajęciowego, lekarza anestezyjologa,
Wykładowcy:	fizjoterapeuta- specjalista II stopnia w rehabilitacji ruchowej, lekarz specjalista z rehabilitacji medycznej, psycholog, muzykoterapeuta, terapeuta zajęciowy, lekarz anestezyjolog.

### **Wykaz niezbędnych pomocy dydaktycznych**

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

### **Piśmiennictwo**

1. Kwolek A. (red.): Rehabilitacja medyczna, PZWL 2002.
2. Rudnicki S., Smolis R.: Rehabilitacja osób po zawale serca, PZWL, Warszawa 1991.
3. Lewit K.: Terapia Manualna w rehabilitacji chorób narządu ruchu, Wydawnictwo ZL Natura 1999.
4. Hartman L.: Podręcznik technik osteopatycznych w leczeniu manualnym kręgosłupa i stawów obwodowych, Wydawnictwo ZL Natura 2000.
5. Rakowski A.: Kręgosłup w stresie, GWP Sopot 1994.
6. Evjent O., Gloeck Ch.: Lokalizacja objawów w obrębie kręgosłupa i kończyn, Wydawnictwo Rolewski, Toruń 2002.
7. Chaitow L.: Cranial Manipulation. Theory and Practice, Churchill Livingstone 1999.
8. Butler D. S.: Mobilisation of the Nervous System, Churchill Livingstone, Melbourne 1991.
9. Butler D. S.: The Dynamic Nervous System, NOI Press Adelaide 1999.
10. Sadowska L.: Neurokinezyjologiczna diagnostyka i terapia dzieci z zaburzeniami rozwoju psychoruchowego, Wydawnictwo AWF, Wrocław 2000.
11. Weiss M., Zembaty A. (red.): Fizjoterapia, PZWL, Warszawa 1983.

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

### **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.

### **Treści kształcenia**

1. Wprowadzenie w zagadnienia etyczne:
  - a) przedmiot materialny i formalny etyki jako nauki.

2. Główne koncepcje etyczne:
  - a) etyka indywidualna i społeczna,
  - b) egzystencjalizm i personalizm,
  - c) etyka niezależna,
  - d) aspekty moralne pracy fizjoterapeuty w świetle koncepcji etycznych,
  - e) zasady deontologii – stosunek do życia ludzkiego i godności ludzkiej,
  - f) znaczenie norm moralnych i prawnych.
3. Odpowiedzialność cywilna pracowników służby zdrowia:
  - a) prawo i jego źródła,
  - b) stosunek prawny,
  - c) problemy odpowiedzialności w przypadkach zespołowego działania w medycynie,
  - d) regulacje prawne dotyczące zawodu fizjoterapeuty,
  - e) międzynarodowe uregulowania prawne zawodu fizjoterapeuty.
4. Systemy wartości – szanowanie wartości, obyczajów, wierzeń religijnych:
  - a) hierarchia wartości – konflikty wartości,
  - b) humanistyczne wartości fizjoterapeuty.
5. Etyczne aspekty ludzkiego działania:
  - a) etyczne aspekty podejmowania decyzji w różnych warunkach,
  - b) wybrane zagadnienia z bioetyki – eksperyment medyczny, przeszczepy komórek, tkanek i narządów, eutanazja, interwencje medyczne związane z reprodukcją, wybrane zagadnienia z inżynierii genetycznej.

### **Oczekiwane wyniki kształcenia**

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.

### **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 egzamin ustny.  
Sposób zaliczenia:  
Wykładowcy: Prawnik, fizjoterapeuta posiadający wyższe wykształcenie i doświadczenie w zakresie nauczania etyki.

### **Wykaz niezbędnych pomocy dydaktycznych**

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

### **Piśmiennictwo**

1. Dunn H. P.: Etyka dla lekarzy, pielęgniarek i pacjentów, Wydawnictwo Biblos, Tarnów 1997.
2. Fry T. S.: Etyka w praktyce pielęgniarstwa. Zasady podejmowania decyzji. PTP, Warszawa 1997.

3. Ślipko T.: Granice życia – dylematy współczesnej bioetyki Kraków 1994.
4. Wojtyła K.: Człowiek w polu odpowiedzialności Instytut Jana Pawła II. KUL, Lublin 1991.
5. Wrońska I., Rogala-Pawelczyk G.: „Problemy etyczno-deontologiczne w pielęgniarstwie” Biuletyn Komisji Etyki NRPiP. Warszawa 1995.
6. Karta Praw Pacjenta.
7. Wybrane fragmenty z Kodeksu Cywilnego.
8. Standardy praktyki fizjoterapeutycznej. Rehabilitacja medyczna 1997, 1, 1.

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

#### **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.

#### **Treści kształcenia**

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

#### **Oczekiwane wyniki kształcenia**

W wyniku kształcenia osoba specjalizująca się nabeędzie umiejętność:

- 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.

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

Czas realizacji	30 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, przezroczy, rzutnik multimedialny, komputer.

### **Piśmiennictwo**

1. Czekaj J., Preser Z.: Podstawy zarządzania finansami. PWE, Warszawa 1995.
2. Dobska M. M., Dobski P.: Marketing usług medycznych. Wydawnictwo Prawno-Ekonomiczne INFOR Spółka z o.o. Warszawa 1999.
3. Griffin Ricky W.: Podstawy zarządzania organizacjami, PWN, Warszawa 1996.
4. Lenartowicz H.: Podstawy zarządzania. Przewodnik Dydaktyczny CEM, Warszawa 1998.
5. Stoner James A. F., Wankel Ch.: Kierowanie, PWE, Warszawa 1992.

## **Moduł IV. Polityka społeczna i zdrowie publiczne**

### **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.

### **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.

### **Oczekiwane wyniki kształcenia**

Oczekuje się, że w wyniku kształcenia osoba specjalizująca się nabędzie umiejętność:

- 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.

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

Czas realizacji:	18 godz.
Formy zajęć:	wykłady i zajęcia warsztatowe: metody aktywizujące powinny stanowić 40% czasu realizacji.
Sposób zaliczenia	kolokwium.
Wykładowcy:	fizjoterapeuta posiadający tytuł zawodowy magistra fizjoterapii, specjalista zdrowia publicznego, specjalista organizacji ochrony zdrowia.

### **Wykaz niezbędnych pomocy dydaktycznych**

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

### **Piśmiennictwo**

1. Frąckiewicz L.: Polityka społeczna. Wybrane zagadnienia. AE, Katowice.
2. Pichora A., Supińska J.: Polityka społeczna w okresie przemian PWE, Warszawa 1985.
3. Toczyński W. (red.): Natura i kwestia ubóstwa. Ośrodek badań Społecznych, Warszawa 1991.
4. Włodarczyk C.: Polityka zdrowotna w społeczeństwie demokratycznym. UWM Vesalius, Kraków 1996.
5. Narodowy Program Zdrowia 1996- 2005 wyd. Ministerstwo Zdrowia i Opieki Społecznej.

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

### **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.

### **Treści kształcenia**

1. Podstawowe pojęcia statystyczne.
2. Planowanie i prowadzenie badań statystycznych.
3. Opisowa analiza zjawisk statystycznych:
  - a) średnia arytmetyczna, harmoniczna, geometryczna, dominanta.
4. Analiza współzależności zjawisk masowych:
  - a) sposoby stwierdzania zależności korelacyjnej,
  - b) współczynniki korelacji.
5. Wnioskowanie statystyczne:
  - a) hipotezy statystyczne,
  - b) przedziały ufności.
6. Podstawowe oprogramowanie komputerów klasy IBM PC:
  - a) środowisko Windows,
  - b) charakterystyka komputerowa baz danych.
7. Programy komputerowe używane w jednostkach służby zdrowia;
  - a) system ewidencji ruchu chorych,
  - b) skomputeryzowana historia choroby,
  - c) system analizy kosztów,
  - d) system kadr,
  - e) system płac,
8. Zastosowanie komputerów w pracach biurowych:
  - a) zasady edycji dokumentów,
  - b) sporządzanie tabel i zestawień,
  - c) 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.

### Oczekiwane wyniki kształcenia

W wyniku kształcenia osoba specjalizująca się nabeździe umiejętność:

- 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.

### Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji programu modułu

Czas realizacji:	15 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, przeźroczny, rzutnik multimedialny, komputer.

### Piśmiennictwo

1. Kaczmarewicz A. M.: Pracujemy w Microsoft Windows 98. Wydawnictwo LYNX-SFT, Warszawa 1998.
2. Miller T., Orzeszyna S.: Elementy statystyki medycznej Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, Warszawa 1982.
3. Radhakrishna C. Rao: Statystyka i prawda Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1994.
4. Sobczak M.: Statystyka Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1996.
5. Dokumentacja aplikacji stosowanych w jednostkach służby zdrowia.
6. Łobocki M.: Metody badań pedagogicznych, PWN W-WA 1978.
7. Nowak S.: Metodologia badań społecznych, PWN W-WA 1985.

## **B. Fizjoterapia u osób z różnymi zmianami chorobowymi, zaburzeniami i dysfunkcją**

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

#### **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.

#### **Treści kształcenia**

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

#### **Oczekiwane wyniki kształcenia**

Oczekuje się, że w wyniku kształcenia osoba specjalizująca się nabedzie umiejętności:

- wykonania próby ortostatycznej,
- wykonania testów wysiłkowych (wraz z wyznaczeniem optymalnych obciążeń treningowych) np. step test, PWC 130, próba wysiłkowa,
- wykonania badania spirometrycznego,
- oceny zaburzenia troficznego,
- oceny sprawności układu moczowego,
- oceny zakresu ruchomości w stawach,



- oceny siły mięśniowej,
- oceny sprawności psychomotorycznej pacjenta,
- przygotowania optymalnego programu usprawniania w korelacji z dokonywanymi badaniami przedmiotowymi.

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

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

### **Wykaz niezbędnych pomocy dydaktycznych**

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

### **Piśmiennictwo**

Piśmiennictwo podstawowe

1. Kwolek A. (red.): Rehabilitacja medyczna, PZWL Warszawa 2002.
2. Weiss M., Zębaty A. (red.): Fizjoterapia. PZWL, Warszawa 1986.
3. Straburzyński G.: Fizjoterapia. PZWL Warszawa 1988.
4. Dega W., Milanowska K.: Rehabilitacja medyczna. PZWL, Warszawa 1998.
5. Rudnicki S., Smolis R.: Rehabilitacja osób po zawale serca. PZWL, Warszawa 1991.
6. Pamela MacKinnon, John Morris: Oksfordzki podręcznik anatomii czynnościowej. PZWL Warszawa 1997.
7. Kozłowski S.: Granice przystosowania. PZWL W-wa.1986.

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

### **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.

### **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.
  - a) małe uszkodzenia międzykręgowce (uszkodzenia wewnątrzdykowe-blokada śródkłobowa, dysfunkcje stawów międzywyrostkowych, więzadła między- i nadkłobowe, zaburzenia w sterowaniu jednostką ruchową, przyczyny odruchowe np. stres, choroby narządów wewnętrznych i inne),
  - b) uszkodzenia dyskowe (wypadnięcie jądra miażdżystego).
8. Podstawowe techniki mobilizacji czynnej i biernej – terapia manualna.

### Oczekiwane wyniki kształcenia

W wyniku kształcenia osoba specjalizująca się nabędzie umiejętność:

- 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.

### Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji programu modułu

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

### Wykaz niezbędnych pomocy dydaktycznych

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

### Piśmiennictwo

1. Kwolek A. (red.): Rehabilitacja medyczna, PZWL Warszawa 2002.
2. Weiss M., Zembaty A. (red.): Fizjoterapia. PZWL, Warszawa 1986.
3. Straburzyński G.: Fizjoterapia. PZWL Warszawa 1988.
4. Mika T.: Fizykoterapia. PZWL, Warszawa 1993.
5. Kiwerski J., Kowalski M., Krasuski M.: Urazy i schorzenia kręgosłupa. PZWL, Warszawa 2001.
6. Lewit K.: Terapia Manualna w rehabilitacji chorób narządu ruchu. Wydawnictwo ZL Natura 1999.
7. Evjent O., Gloeck Ch.: Lokalizacja objawów w obrębie kręgosłupa i kończyn, Wydawnictwo Rolewski, Toruń 2002.
8. Kaltenborn F.: Kręgosłup badanie manualne i mobilizacje., Wydawnictwo Rolewski 1998.
9. Haftek J.: Urazy kręgosłupa i rdzenia kręgowego. PZWL W-wa 1986.
10. Haussmanowa-Petrusewicz I.: Choroby mięśni. PZWL W-wa 1993.
11. Kiwerski J.: Urazy kręgosłupa odcinka szyjnego. PZWL. W-wa .1993.

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

### **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.

### **Treści kształcenia**

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

### **Oczekiwane wyniki kształcenia**

W wyniku kształcenia osoba specjalizująca się nabędzie umiejętność:

- 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,

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

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

### **Wykaz niezbędnych pomocy dydaktycznych**

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

### **Piśmiennictwo**

1. Weiss M., Zembaty A. (red.): Fizjoterapia. PZWL, Warszawa 1986.
2. Grochmal S., Zielińska-Charszewska S.: Rehabilitacja w chorobach układu nerwowego. PZWL Warszawa 1986.
3. Straburzyński G.: Fizjoterapia. PZWL Warszawa 1988.
4. Łazowski J.: Podstawy fizykoterapii. AWF Wrocław 2000.
5. Kiwerski J., Kowalski M., Krasuski M.: Urazy i schorzenia kręgosłupa. PZWL, Warszawa 2001.
6. Bedbrook G. M., Opieka nad chorym z paraplegią. PZWL Warszawa 1991.
7. Magiera L., Kasperczyk T.: Segmentarny masaż leczniczy., Bio-Styl Kraków 1995.
8. Taping w profilaktyce, leczeniu i rehabilitacji schorzeń i urazów narządów ruchu. Medsport Press, Warszawa 1997.

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

### **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.

### **Treści kształcenia**

1. Rozwój psychoruchowy dziecka. Testy i ocena rozwoju.
2. Wady wrodzone narządu ruchu:
  - a) wrodzone ubytki i deformacje kończyn,
  - b) - dysplazja stawów biodrowych,
  - c) - stopa końsko-szpota.
3. Kręcz szyi.
4. Mózgowe porażenie dziecięce.
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.

### **Oczekiwane wyniki kształcenia**

W wyniku kształcenia osoba specjalizująca się nabeździe umiejętność:

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

### **Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji programu mpdułu**

Czas realizacji: 40 godzin.

Formy zajęć: wykłady, seminaria, warsztaty.

Sposób zaliczenia: kolokwium u kierownika specjalizacji.

Wykładowcy: fizjoterapeuta- specjalista II stopnia w rehabilitacji ruchowej, lekarz specjalista w rehabilitacji medycznej, lekarz pediatra specjalista w balneologii i medycynie fizykalnej.

### **Wykaz niezbędnych pomocy dydaktycznych**

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

### **Piśmiennictwo**

1. Kwolek A. (red.): Rehabilitacja medyczna, PZWL Warszawa 2002.
2. Weiss M., Zembaty A. (red.): Fizjoterapia. PZWL, Warszawa 1986.
3. Michałowicz R.: Mózgowe porażenie dziecięce. PZWL, W-wa 1993, wyd. 2.
4. Levitt S.: Rehabilitacja w porażeniu mózgowym i zaburzeniach ruchu., PZWL 2000.
5. Borkowska M.: ABC rehabilitacji dzieci., Wydawnictwo Pelikan, Warszawa 1989.
6. Dobosiewicz K: Boczne idiopatyczne skrzywienia kręgosłupa. PZWL W-wa 1997.
7. Tylman D.: Patomechanika bocznych skrzywień kręgosłupa. PZWL. W-wa. 1995.
8. Tecklin J.: Fizjoterapia pediatryczna, PZWL. W-wa. 1987.
9. Kacperczak T.: Wady postawy-diagnostyka i leczenie. Wydawnictwo AWF Kraków. 1996r
10. Bożkowa.K.: Genetyczne uwarunkowane zaburzenia metaboliczne u dzieci. PZWL W-wa. 1983.

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

### **Cele modułu**

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

### **Treści kształcenia**

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

### **Oczekiwane wyniki kształcenia**

W wyniku kształcenia osoba specjalizująca się uzyska przedstawione poniżej umiejętności:

- 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 wyuczenia chorego czynności samoobsługi.

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

Czas realizacji:	40 godzin.
Formy zajęć:	wykłady, seminaria, warsztaty.
Sposób zaliczenia:	kolokwium u kierownika specjalizacji.
Wykładowcy:	fizjoterapeuta - specjalista II stopnia w rehabilitacji ruchowej, lekarz specjalista w rehabilitacji medycznej, lekarz specjalista w neurologii - specjalista balneologii i medycyny fizykalnej.

### **Wykaz niezbędnych pomocy dydaktycznych**

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

### **Piśmiennictwo**

1. Kwolek A. (red.): Rehabilitacja medyczna, PZWL Warszawa 2002.
2. Weiss M., Zembaty A. (red.): Fizjoterapia. PZWL, Warszawa 1986.
3. Grochmal S., Zielińska-Charszewska S.: Rehabilitacja w chorobach układu nerwowego. PZWL Warszawa 1986.
4. Kiwerski J., Kowalski M., Krasuski M.: Urazy i schorzenia kręgosłupa. PZWL, Warszawa 2001.
5. Grochmal S.: Neurofizjologiczne podstawy usprawniania ruchowego. PZWL. W-wa. 1992.
6. Fuller G: Badania neurologiczne. PZWL. W-wa 1995.

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

### **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.

### **Treści kształcenia**

1. Klinika i zasady współczesnego leczenia chorych:
  - a) z chorobą niedokrwienną serca,
  - b) z nadciśnieniem tętniczym,
  - c) z wadami serca,
  - d) z chorobami naczyń obwodowych,
  - e) z upośledzoną wydolnością krążenia,
  - f) 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:
  - a) z wysiękowym zapaleniem opłucnej i z zapaleniem płuc,
  - b) z rozedmą płuc,
  - c) z rozstrzeniami oskrzeli,
  - d) z dychawicą oskrzelową i innymi chorobami przewlekłymi.
6. Usprawnianie chorych po zabiegach operacyjnych na klatce piersiowej.

### **Oczekiwane wyniki kształcenia**

W wyniku kształcenia osoba specjalizująca się nabędzie umiejętność:

- 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.

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

Czas realizacji:	40 godzin.
Formy zajęć:	wykłady, seminaria, warsztaty.
Sposób zaliczenia:	kolokwium u kierownika specjalizacji.
Wykładowcy:	fizjoterapeuta - specjalista II stopnia w rehabilitacji ruchowej, lekarz specjalista w rehabilitacji medycznej, lekarz internista - specjalista w balneologii i medycynie fizykalnej.

### **Wykaz niezbędnych pomocy dydaktycznych**

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

### **Piśmiennictwo**

1. Kwolek A. (red.): Rehabilitacja medyczna, PZWL Warszawa 2002.
2. Weiss M., Zembaty A. (red.): Fizjoterapia. PZWL, Warszawa 1986.
3. Rudnicki S., Smolis R.: Rehabilitacja osób po zawale serca. PZWL, Warszawa 1991.
4. Nauman A.: Wybrane zagadnienia rehabilitacji w chorobach układu oddechowego Wydawnictwo AWF, W-wa 1977.
5. Crawford M. (red.): Kardiologia. Współczesne rozpoznanie i leczenie. PZWL.W-wa1997.
6. Alkiewicz J. (red.): Leczenie inhalacyjne i rehabilitacja układu oddechowego u dzieci i dorosłych. Wydawnictwo Volumed .Wrocław.1995.
7. Kuch J. (red.): Rehabilitacja - podręcznik dla studentów medycyny. PZWL.1989.

## **Moduł XII. Fizykoterapia, balneologia i masaż leczniczy - metody i postępowanie**

### **Cele modułu**

1. Określenie celów i zadań fizykoterapii w kompleksowym leczeniu i usprawnianiu.
2. Pogłębienie wiedzy o możliwych do wykorzystania w fizjoterapii czynnikach fizykalnych.
3. Planowanie zabiegów fizykoterapeutycznych i balneoklimatycznych w postępowaniu leczniczym u chorych z chorobami narządu ruchu, układu 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.



## Treści kształcenia

Zastosowanie w usprawnianiu leczniczym czynników fizykalnych.

1. Termoterapia - zasady działania i stosowania, wskazania przeciwwskazania:
  - a) ciepło (parafina, fango, żele termiczne),
  - b) zimno (kriożele, okłady lodowe),
  - c) krioterapia miejscowa (kriostymulatory z CO<sub>2</sub> i NO<sub>2</sub>),
  - d) komora kriogeniczna.
2. Światłolecznictwo (lasery biostymulacyjne, biopton, lampa Puva), sollux, UV.
3. Elektroterapia: prądy galwaniczne, prądy niskiej, średniej i wysokiej częstotliwości, prądy interferencyjne, pole magnetyczne niskiej i wysokiej częstotliwości:
  - a) jonoforeza,
  - b) bioelektrostymulacja,
  - c) ultrasonoterapia,
  - d) funkcjonalna elektrostymulacja,
  - e) elektrodiagnostyka (metody jakościowe i ilościowe).
4. Masaż:
  - a) techniki masażu ręcznego (klasyczny, segmentarny, liniowy, punktowy, poprzeczny, limfatyczny, izometryczny, Shantala),
  - b) masaż podwodny, wirowy,
  - c) masaż próżniowy i mechaniczny.
5. Hydroterapia (natryski, kąpiele, polewanie, kąpiel perełkowa).
6. Balneoterapia (inhalacje, irygacje, zabiegi borowinowe).

## Oczekiwane wyniki kształcenia

W wyniku kształcenia osoba specjalizująca się uzyska przedstawione poniżej umiejętności:

- 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:
  - a) krioterapia miejscowa (kriostymulatory z CO<sub>2</sub> i NO<sub>2</sub>),
  - b) komora kriogeniczna.
- stosowanie różnych technik masażu leczniczego.

## Wskazówki metodyczne dotyczące realizacji programu modułu

Czas realizacji: 40 godzin

Formy zajęć: wykłady, seminaria, warsztaty

Sposób zaliczenia: kolokwium u kierownika specjalizacji

Wykładowcy: fizjoterapeuta - specjalista II stopnia w rehabilitacji ruchowej, lekarz specjalista w medycynie fizykalnej lub rehabilitacji medycznej

### **Wykaz niezbędnych pomocy dydaktycznych**

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

### **Piśmiennictwo**

1. Straburzyński G.: Fizjoterapia. PZWL Warszawa 1988.
2. Łazowski J.: Podstawy fizykoterapii AWF Wrocław 2000.
3. Mika T.: Fizykoterapia. PZWL, Warszawa 1993.
4. Fiedor P., i wsp.: Zarys klinicznych zastosowań laserów. Ankar Warszawa 1995
5. Magiera L., Kasperczyk T.: Segmentarny masaż leczniczy. Bio-Styl Kraków 1995.
6. Kuński H.: Trening zdrowotny osób dorosłych., Medspotpress Warszawa 2002.
7. Ponikowska I.: Medycyna Uzdrowska., Warszawa 1995
8. Ponikowska I.: Kompendium Balneologii, Toruń 2001.

### **Moduł XIII. Fizjoterapia w psychiatrii**

#### **Cele modułu:**

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

#### **Treści kształcenia**

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

#### **Oczekiwane wyniki kształcenia**

W wyniku kształcenia osoba specjalizująca się nabeździe umiejętność:

- prowadzenia terapii grupowej,
- doboru odpowiednich gier i zabaw ruchowych,
- terapii zajęciowej,
- nawiązywania kontaktów,
- przeprowadzenia zabiegu w kriokomorze.

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

Czas realizacji: 10 godzin.

Formy zajęć: wykłady, seminaria.

Sposób zaliczenia: kolokwium u kierownika specjalizacji.

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

### **Wykaz niezbędnych pomocy dydaktycznych**

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

## Piśmiennictwo

1. Kwolek A. (red.): Rehabilitacja medyczna, PZWL Warszawa 2002.
2. Lew Starowicz Z.: Terapia seksualna..PZWL.W-wa.1997.
3. Bilikiewicz T.: Psychiatria kliniczna. PZWL.W-wa 1989.
4. Rosławski A. (red.): Podstawy rehabilitacji ruchowej. Wydawnictwo Sport i Turystyka W-wa 1981.

## B) Wykaz oczekiwanych wyników kształcenia specjalizacyjnego

Specjalista w dziedzinie fizjoterapii powinien wykazać się przedstawionymi poniżej umiejętnościami:

- dokonać oceny czynnościowej sprawności i wydolności układu krążenia:
  - a) próby wysiłkowe,
- dokonać oceny sprawności i wydolności układu oddechowego:
  - a) spirometria,
  - b) badania czynnościowe oddychania.
- dokonać oceny sprawności układu nerwowego:
  - a) orientacyjna ocena wyższych czynności, świadomości, mowy, pamięci, zachowania się itp.(m.in. test Brunstrom),
  - b) ocena napięcia spastycznego mięśni testem Ashworth.
- dokonać oceny sprawności i wydolności układu narządu ruchu:
  - a) ocena siły mięśniowej metodą dynamometryczną i testem Lovett'a,
  - b) ocena długości mięśni,
  - c) testy czynnościowe wydolności fizycznej,
  - d) ocena segmentów ruchowych kręgosłupa,
  - e) ocena statyki miednicy,
  - f) ocena równowagi mięśniowej (mięśni posturalnych i fazowych),
  - g) ocena gry ślizgu stawowego stawów obwodowych,
  - h) ocenę wrażliwości punktów maksymalnie bolesnych,
  - i) ocenę wrażliwości punktów spustowych (triggerpunktów),
- dokonać oceny sprawności centralnego i obwodowego układu nerwowego:
  - a) badanie palpacyjne nerwów obwodowych,
  - b) testy napięciowe (ULTT1, ULTT2, ULTT3, SLR, PNF),
  - c) test opuszczania (Slump test).
- prowadzić kompleksowe usprawnianie metodą prioprioreceptywnego 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 bocz-  
nym skrzywieniem kręgosłupa,
- prowadzić kompleksowe usprawnianie osób ze schorzeniami i urazami układu  
nerwowego,
- prowadzić kompleksowe usprawnianie w chorobach reumatycznych,
- 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 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 przedlekarskiej w stanach bezpośredniego zagrożenia życia.

#### **D) Wykaz literatury obowiązkowej**

1. Kwolek A. (red.): Rehabilitacja medyczna, PZWL Warszawa 2002.
2. Weiss M., Zembaty A. (red.): Fizjoterapia. PZWL, Warszawa 1986.
3. Grochmal S., Zielińska-Charszewska S.: Rehabilitacja w chorobach układu nerwowego. PZWL Warszawa 1986.
4. Straburzyński G.: Fizjoterapia.. PZWL Warszawa 1988.
5. Łazowski J.: Podstawy fizykoterapii. AWF Wrocław 2000.
6. Mika T.: Fizykoterapia. PZWL, Warszawa 1993.
7. Dega W., Milanowska K.: Rehabilitacja medyczna.. PZWL, Warszawa 1998.
8. Michałowicz R.: Mózgowe porażenie dziecięce. PZWL, W-wa 1993, wyd. 2.
9. Kiwerski J., Kowalski M., Krasuski M.: Urazy i schorzenia kręgosłupa. PZWL, Warszawa 2001.
10. Rudnicki S., Smolis R.: Rehabilitacja osób po zawale serca. PZWL, Warszawa 1991.
11. Sadowiska L.: Neurokinezyologiczna diagnostyka i terapia dzieci z zaburzeniami rozwoju psychoruchowego. Wydawnictwo AWF, Wrocław 2000.
12. Lewit K.: Terapia Manualna w rehabilitacji chorób narządu ruchu. Wydawnictwo ZL Natura 1999.
13. Hartman L.: Podręcznik technik osteopatycznych w leczeniu manualnym kręgosłupa i stawów obwodowych, Wydawnictwo ZL Natura 2000.
14. Levitt S.: Rehabilitacja w porażeniu mózgowym i zaburzeniach ruchu., PZWL 2000.
15. Borkowska M.: ABC rehabilitacji dzieci., Wydawnictwo Pelikan, Warszawa 1989.
16. Fiedor P. i WSP.: Zarys klinicznych zastosowań laserów. Ankar Warszawa 1995
17. Freddy M., Kaltenborn, Comer: Manualne mobilizacje stawów kończyn. 1996.
18. Freddy M., Kaltenborn: Kręgosłup badanie manualne i mobilizacje. Wydawnictwo Rolewski 1998.
19. MacKinnon P., Morris J.: Oksfordzki podręcznik anatomii czynnościowej., PZWL Warszawa 1997.
20. Kapandji I. A.: The Physiology of the Joints, Churchill Livindstone 1987.
21. Rakowski A.: Kręgosłup w stresie. GWP Sopot 1994.
22. Evjent O., Gloeck Ch.: Lokalizacja objawów w obrębie kręgosłupa i kończyn, Wydawnictwo Rolewski, Toruń 2002.
23. Ponikowska I.: Medycyna Uzdrowiskowa., Warszawa 1995.
24. Ponikowska I.: Kompendium Balneologii, Toruń 2001.

#### Piśmiennictwo uzupełniające

1. Halstead L.S., Grabois M. (ed.): Medical rehabilitation. Raven Press, New York 1985.
2. Bedbrook G. M.: Opieka nad chorym z paraplegią, PZWL Warszawa 1991.

3. Nowotny J., Krauze M.: Rehabilitacja lecznicza dzieci z chorobami układu nerwowego. PZWL, Warszawa 1981.
4. Laidler P.: Rehabilitacja po udarze mózgu. PZWL Warszawa 1994.
5. Best C. H., Taylor N. B.: Fizjologiczne podstawy postępowania lekarskiego. Tom I. Układ nerwowy (rozdział 2-12). Mięśnie (rozdział 21). PZWL, Warszawa 1971.
6. Wald I., Członkowska A. (red.): Neurologia kliniczna. PZWL, Warszawa 1987.
7. Chaitow L.: Cranial Manipulation. Theory and Practice., Churchill Livingstone 1999.
8. Butler D.S.: The Dynamic Nervous System. NOI Press Adelaide 1999.
9. Janiszewski M.: Podstawy muzykoterapii. Wydawnictwo „Anna”, Łódź 1998.
10. Magiera L., T.Kasperczyk T.: Segmentarny masaż leczniczy. Bio-Styl Kraków 1995.
11. Stodolny L.: Choroba przeciążeniowa kręgosłupa. ZL. „Natura”2000.
12. Słobodzian J., Rakowski A.: Terapia Manualna w zespołach bólowych kręgosłupa lędźwiowo-krzyżowego. Poznań 2001.
13. Kolster B., Paprotny- Ebelt G.: Poradnik fizjoterapeuty. Ossolineum Wrocław 2001.
14. Taping w profilaktyce, leczeniu i rehabilitacji schorzeń i urazów narządów ruchu. Medsportpress, Warszawa 1997.
15. Kuński H.: Trening zdrowotny osób dorosłych. Medsportpress Warszawa 2002.

Czasopisma naukowe.

- Fizjoterapia Polska- kwartalnik- Wydawca Medsportpress Warszawa.
- Fizjoterapia –kwartalnik- Wydawca AWF Wrocław.
- Ortopedia, Traumatologia, Rehabilitacja - Wydawca Medsportpress Warszawa.
- Balneologia Polska – kwartalnik, Warszawa.
- Postępy Rehabilitacji – kwartalnik- AWF Warszawa.
- Rehabilitacja medyczna – kwartalnik- Elipsa - Jaim Kraków.
- Medycyna Sportowa – dwumiesięcznik- Wydawca Medsportpress Warszawa.
- Niepełnosprawność i Zdrowie- kwartalnik- Wydawca Medsportpress Warszawa.
- Medycyna Manualna- kwartalnik- Biomed, Głogów.
- Krankengymnastyk – kwartalnik- Niemcy.
- Physiotherapy – kwartalnik- USA.
- Manuelle Therapie- kwartalnik – Niemcy.

## **IV. STANDARDY KSZTAŁCENIA W FIZJOTERAPII**

### **1. Kadra dydaktyczna**

1. Ośrodek szkolący powinien zatrudniać, co najmniej dwóch specjalistów w dziedzinie fizjoterapii (rehabilitacji ruchowej).
2. Kierownikiem specjalizacji może być specjalista fizjoterapii (rehabilitacji ruchowej), lekarz specjalista w balneologii i medycynie fizykalnej lub rehabilitacji medycznej.
3. Osoby koordynujące staże kierunkowe - specjalista w danej dziedzinie medycyny, specjalista fizjoterapii (rehabilitacji ruchowej).
4. Do przeprowadzania zajęć w zakresie poszczególnych modułów kształcenia powinny być zaangażowane osoby o kompetencjach odpowiadających realizowanym zagadnieniom (np. anestezjolog, kardiolog, pulmonolog, psycholog, muzykoterapeuta, terapeuta zajęciowy, prawnik i inni - jak omówiono przy poszczególnych modułach).
5. Liczba osób prowadzących zajęcia dydaktyczne i staże kierunkowe powinna być dostosowana do liczby specjalizujących się.

**Lista wykładowców potrzebnych do realizacji poszczególnych modułów**

Moduł I	Wykładowcy:	specjalista fizjoterapii - specjalista II stopnia w rehabilitacji ruchowej, lekarz specjalista w rehabilitacji medycznej, psycholog, muzykoterapeuta, terapeuta zajęciowy, lekarz anesteziolog.
Moduł II	Wykładowcy:	prawnik, fizjoterapeuta posiadający wyższe wykształcenie i doświadczenie w zakresie nauczania etyki.
Moduł III	Wykładowcy:	specjalista organizacji i zarządzania.
Moduł IV	Wykładowcy:	fizjoterapeuta posiadający tytuł zawodowy magistra fizjoterapii, specjalista zdrowia publicznego, specjalista organizacji ochrony zdrowia.
Moduł V	Wykładowcy:	pracownik naukowy wyższej uczelni lub jednostki badawczo-rozwojowej, fizjoterapeuta posiadający stopień naukowy, statystyk, informatyk zatrudniony w ZOZ.
Moduł VI	Wykładowcy:	specjalista fizjoterapii - specjalista II stopnia w rehabilitacji ruchowej, lekarz specjalista w rehabilitacji medycznej, lekarz specjalista w balneologii i medycynie fizykalnej, pracownik socjalny, mgr pielęgniarstwa.
Moduł VII	Wykładowcy:	specjalista fizjoterapii - specjalista II stopnia w rehabilitacji ruchowej, lekarz specjalista w rehabilitacji medycznej oraz balneologii i medycynie fizykalnej.
Moduł VIII	Wykładowcy:	specjalista fizjoterapii - specjalista II stopnia w rehabilitacji ruchowej, lekarz specjalista w rehabilitacji medycznej, lekarz ortopeda specjalista w balneologii i medycynie fizykalnej.
Moduł IX	Wykładowcy:	specjalista fizjoterapii - specjalista II stopnia w rehabilitacji ruchowej, lekarz specjalista w rehabilitacji medycznej, lekarz pediatra specjalista w balneologii i medycynie fizykalnej.
Moduł X	Wykładowcy:	specjalista fizjoterapii - specjalista II stopnia w rehabilitacji ruchowej, lekarz specjalista w rehabilitacji medycznej, lekarz specjalista w neurologii, specjalista w balneologii i medycynie fizykalnej.
Moduł XI	Wykładowcy:	fizjoterapeuta - specjalista II stopnia w rehabilitacji ruchowej, lekarz specjalista w rehabilitacji medycznej, lekarz internista-specjalista w balneologii i medycynie fizykalnej.
Moduł XII	Wykładowcy:	fizjoterapeuta - specjalista II stopnia w rehabilitacji ruchowej, lekarz specjalista w medycynie fizykalnej lub rehabilitacji medycznej.
Moduł XIII	Wykładowcy:	specjalista fizjoterapii - specjalista II stopnia w rehabilitacji ruchowej, lekarz specjalista w rehabilitacji medycznej, lekarz psychiatra, psycholog

**2. Baza dydaktyczna do prowadzenia zajęć i staży kierunkowych**

Kształcenie specjalizacyjne powinno odbywać się na poziomie akademickim, w jednostkach zapewniających odpowiednio wyposażone sale wykładowe i ćwiczeniowe.

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

Ośrodek kształcący powinien ponadto dysponować minimum pracownią fizykoterapii, kinezyterapii a ponadto bazą leczniczą do odbycia, co najmniej dwóch staży kierunkowych i zatrudniać co najmniej 2 specjalistów fizjoterapii (rehabilitacji narządu ruchu II stopnia).

### 3. Sposób realizacji programu specjalizacji

Kolejne etapy programu specjalizacji w fizjoterapii realizowane są w 13 modułach nauczania i 6 stażach kierunkowych. Główną formą zajęć w ramach modułów są wykłady, seminary, zajęcia warsztatowe, kursy specjalizacyjne.

W toku realizacji programu specjalizacji przewiduje się następujące formy sprawdzania efektów nauczania:

Kolokwia zdawane u kierownika specjalizacji:

- Kolokwium – „Środki i sposoby terapeutyczne w fizjoterapii”.
- Kolokwium – „Problematyka psychologiczna i społeczna w fizjoterapii”.
- Kolokwium – „Zaopatrzenie ortopedyczne, lecznicze środki techniczne i środki pomocnicze”.
- Kolokwium – „Organizacja rehabilitacji w Polsce”.
- Kolokwium – „Fizjoterapia w dysfunkcjach narządu ruchu z uwzględnieniem przede wszystkim metod funkcjonalnych”.
- Kolokwium – „Zasady i metody współpracy fizjoterapeuty z lekarzem, psychologiem i innymi członkami zespołu rehabilitacyjnego w zakresie problematyki psychologicznej, społecznej i zawodowej w procesie rehabilitacji”.

Kolokwia po stażach kierunkowych zaliczane u kierowników stażu kierunkowego:

- Kolokwium po stażu w oddziale pediatrycznym,
- Kolokwium po stażu w oddziale ortopedycznym,
- Kolokwium po stażu w oddziale neurochirurgicznym,
- Kolokwium po stażu w oddziale kardiologicznym,
- Kolokwium po stażu w oddziale chorób płuc
- Kolokwium po stażu w szpitalu uzdrowiskowym.

Ponadto specjalizujący się fizjoterapeuta zobowiązany jest złożyć:

- kolokwium z prawa w ochronie zdrowia,
- kolokwium z promocji zdrowia.

Sprawdziany umiejętności praktycznych

- Sprawdzian umiejętności oceny siły mięśniowej metodą Lovetta oraz metodą dynamometryczną z wykorzystaniem tensometrycznych urządzeń pomiarowych.
- Sprawdzian umiejętności oceny norm długości mięśni i oceny statyki miednicy.
- Sprawdzian umiejętności wykonywania badań elektrodiagnostycznych.
- Sprawdzian umiejętności wykonywania technik energizacji mięśni (Postizometryczna relaksacja, stretching).
- Sprawdzian umiejętności wykonywania oceny napięcia mięśniowego testem Ashwotha.
- Sprawdzian umiejętności oceny gry ślizgu stawowego oraz oceny funkcjonalnej segmentów ruchowych kręgosłupa.
- Sprawdzian umiejętności przedstawienia zasad konstrukcji aparatów ortopedycznych, protez, sprzętu do samoobsługi chorych i pomocy technicznych.

- Sprawdzian umiejętności planowania i leczenia funkcjonalnego w różnych jednostkach chorobowych z uwzględnieniem zasady koordynacji fizykoterapii, kinezyterapii i terapii zajęciowej.
- Sprawdzian umiejętności przeprowadzania terapii wg metod (wybrana metoda 1 dla dzieci i 1 dla dorosłych z przedstawionej powyżej listy).

#### Ocena prac poglądowych

Oceny przygotowanych prac poglądowych dokonuje pisemnie kierownik specjalizacji.

#### Egzamin końcowy

Egzamin kończący specjalizację 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. Wymagania będące podstawą egzaminu ustala Centrum Egzaminów Medycznych.

### **4. Wewnętrzny system oceny jakości kształcenia**

Ocena jakości kształcenia będzie prowadzona dwutorowo. Pierwszy sposób obejmuje wymianę informacji na temat przebiegu procesu kształcenia pomiędzy kierownikiem specjalizacji, konsultantem wojewódzkim i konsultantem krajowym w dziedzinie fizjoterapii. Drugi sposób wykorzystuje system ankiet wypełnianych przez osoby specjalizujące się. Ankiety mają za zadanie umożliwić anonimową wypowiedź na temat treści i sposobu nauczania. Wyniki przekazywane do konsultanta krajowego, będą stanowić podstawę do modyfikacji sposobu i zakresu kształcenia.