



**Fundusze Europejskie**  
Wiedza Edukacja Rozwój



**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Społecznego  
pn. „Rozwój kompetencji i kwalifikacji lekarzy poprzez udział  
w bezpłatnych, nowoczesnych kursach doskonalących”, nr projektu: POWR.05.04.00-00-070/16

---

## **RAMOWY PROGRAM KURSU DOSKONALĄCEGO DLA LEKARZY POZ**

### **pt. „Podstawy badania ortopedycznego – geriatrycznego”**

#### **AUTOR**

**prof. dr hab. n. med. Stanisław Pomianowski**

Kierownik Kliniki Chirurgii Urazowej  
Narządu Ruchu i Ortopedii  
Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego

---

#### **Program zatwierdził:**

**dr n. med. Adam Ptasiński**

Koordynator naukowy (merytoryczny) projektu  
Przychodnia Lekarska Orlik sp. z o.o.  
ul. Ostrobramska 101, Warszawa

---

**Warszawa 2017**



**Fundusze Europejskie**  
Wiedza Edukacja Rozwój



**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Społecznego  
pn. „Rozwój kompetencji i kwalifikacji lekarzy poprzez udział  
w bezpłatnych, nowoczesnych kursach doskonalących”, nr projektu: POWR.05.04.00-00-070/16

---

### **Cel kształcenia**

Celem ogólnym kursu jest zdobycie wiedzy w zakresie zagadnień dotyczących chorób ortopedycznych osób starszych, możliwości terapeutycznych oraz nabycie przez lekarzy praktycznych umiejętności z zakresu wykonywania badania ortopedycznego osób starszych.

### **Zakres wiedzy nabywanej podczas kursu**

Kurs powinien obejmować zagadnienia dotyczące:

1. fizjologia w układzie kostnym wynikająca z wieku;
2. urazy i schorzenia ortopedycznych u osób w wieku podeszłym i możliwości ich leczenia, w tym w zakresie urazów stawów: ramiennego, łokciowego, nadgarstka, ręki, biodrowego, kolanowego, skokowo-goleniowego oraz stopy;
3. charakterystyka osteoporozy;
4. grupy leków zwiększające ryzyko powstania urazów układu kostnego;
5. stosowanie suplementów diety;
6. możliwości diagnostyczne – rodzaje i formy badania ortopedycznego osób starszych.

### **Zakres umiejętności nabywanych podczas kursu**

Kurs powinien umożliwić nabycie następujących umiejętności:

1. wykonanie badania ortopedycznego uwzględniając specyfikę osób starszych.

### **Czas kształcenia**

Łączna liczba godzin przeznaczonych na realizację programu kształcenia kursu wynosi 7 godzin dydaktycznych (7 x 45 min.).

### **Sposób organizacji zajęć**

Zajęcia powinny być prowadzone w odpowiednio wyposażonej sali dydaktycznej, z wykorzystaniem:

1. rzutnika multimedialnego;
3. tabletek do pracy z wykorzystaniem bazy obrazów.

Zajęcia praktyczne powinny być prowadzone w podgrupach 4-5 osobowych.

### **Walidacja efektów nauczania**

W związku z realizacją programu kursu doskonalącego należy przeprowadzić następującą procedurę oceniania nabywania wiedzy i umiejętności przez lekarzy:

1. Na bieżąco w trakcie realizacji poszczególnych tematów - sprawdzenie stopnia opanowania wiedzy i umiejętności będących przedmiotem nauczania teoretycznego i praktycznego przez osoby prowadzące dany temat np. stawiania rozpoznań na podstawie prezentowanego przypadku klinicznego.
2. Końcowy egzamin teoretyczno-praktyczny:
  - przeprowadzony przez dwuosobową komisję egzaminacyjną, powołaną przez organizatora kursu doskonalącego (w skład wchodzić powinien kierownik naukowy kursu oraz koordynator naukowy (merytoryczny) projektu);
  - czas trwania egzaminu powinien wynosić co najmniej 1 godz. dydaktyczną (45 min);



**Fundusze Europejskie**  
Wiedza Edukacja Rozwój



**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Społecznego  
pn. „Rozwój kompetencji i kwalifikacji lekarzy poprzez udział  
w bezpłatnych, nowoczesnych kursach doskonalących”, nr projektu: POWR.05.04.00-00-070/16

---

- warunkiem uzyskania zaliczenia kursu i otrzymania certyfikatu jest zaliczenie egzaminu w co najmniej 70% ;
- egzamin powinien być prowadzony w formie pisemnej – testu składającego się z 10 pytań oraz w formie praktycznej – obejmującej przeprowadzenie odpowiedniego badania geriatrycznego.

### **Wykaz umiejętności będących przedmiotem kształcenia**

W wyniku realizacji programu kształcenia kursu doskonalącego „**Podstawy badania ortopedycznego – geriatrycznego**” lekarz powinien:

- Znać fizjologię układu kostnego osób starszych,
- Znać urazy i schorzenia ortopedycznych u osób w wieku podeszłym,
- Znać możliwości leczenia urazów i schorzeń ortopedycznych u osób w wieku podeszłym
- Znać zagadnienia i sposoby leczenia osteoporozy,
- Znać grupy leków zwiększające ryzyko powstania urazów układu kostnego,
- Potrafić stosować suplementy diety.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Społecznego  
pn. „Rozwój kompetencji i kwalifikacji lekarzy poprzez udział  
w bezpłatnych, nowoczesnych kursach doskonalących”, nr projektu: POWR.05.04.00-00-070/16

## PROGRAM KURSU

Nr tematu	Temat zajęć	Czas trwania w godz. dyd.	Uwagi co do sposobu przeprowadzenia zajęć	Wymagania ramowe dotyczące osoby prowadzącej zajęcia
1	<b>Odmienności fizjologii w układzie kostnym wynikające z wieku:</b> a) zmienione odczuwanie bólu b) nieujawnione złamania u chorych z wyjściowo znacznie ograniczoną aktywnością ruchową c) przewidywany czas gojenia złamań i innych urazów u zdrowego, starszego człowieka d) urazy stawu ramiennego	1	Wykład 45min.	Lekarz specjalista ortopedii i traumatologii narządu ruchu, ze szczególnym uwzględnieniem patologii stawu ramiennego, z doświadczeniem dydaktycznym
2	<b>Podstawy badania ortopedycznego</b> a) kręgosłup b) staw ramienny, łokciowy, nadgarstek, ręka c) staw biodrowy, kolanowy, skokowo-goleniowy, stopa	1	Warsztaty: badanie – pokaz i badanie wzajemne, 45 min.	Lekarz specjalista ortopedii i traumatologii narządu ruchu, ze szczególnym uwzględnieniem patologii stawu ramiennego, z doświadczeniem dydaktycznym
3	1. Osteoporoza – definicja, ogólne zasady leczenia 2. Urazy stawu skokowo-goleniowego	1	Wykład 45min.	Lekarz specjalista z ortopedii i traumatologii narządu ruchu mający doświadczenie praktyczne i kliniczne ze szczególnym uwzględnieniem patologii stawu skokowo-goleniowego, ze stopniem naukowym co najmniej dr n. medycznych, z doświadczeniem



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Społecznego  
pn. „Rozwój kompetencji i kwalifikacji lekarzy poprzez udział  
w bezpłatnych, nowoczesnych kursach doskonalących”, nr projektu: POWR.05.04.00-00-070/16

4	<p><b>1. Leki zwiększające ryzyko powstania urazów układu kostnego:</b></p> <p>a) zmieniające właściwości tkanek np. glikokortykosteroidy, chinoliny</p> <p>b) zmieniające stan świadomości i pośrednio sprzyjające powstawaniu urazów np. benzodiazepiny, leki nasenne, leki antyhistaminowe</p> <p>c) złamania powolne (po stosowaniu leków na osteoporozę)</p> <p><b>2. Suplementy – Wapno, Vit D3</b></p>	1	Wykład 45min.	dydaktycznym Lekarz specjalista z ortopedii i traumatologii narządu ruchu mający doświadczenie praktyczne i kliniczne za szczególnym uwzględnieniem patologii stawu skokowo-goleniowego, ze stopniem naukowym co najmniej dr n. medycznych, z doświadczeniem dydaktycznym
5	Urazy i schorzenia ortopedyczne u osób w wieku podeszłym i możliwości ich leczenia	3	Wykład 90 min., omawianie przypadków klinicznych: 45 min.	Lekarz specjalista z ortopedii i traumatologii narządu ruchu mający doświadczenie praktyczne i kliniczne ze stopniem naukowym dr hab. n. medycznych lub tytułem naukowym profesora, z doświadczeniem dydaktycznym
	Egzamin końcowy	1	Test wielokrotnego wyboru obejmujący zagadnienia teoretyczne i przeprowadzenie badania ortopedycznego	



**Fundusze Europejskie**  
Wiedza Edukacja Rozwój



**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Społecznego  
pn. „Rozwój kompetencji i kwalifikacji lekarzy poprzez udział  
w bezpłatnych, nowoczesnych kursach doskonalących”, nr projektu: POWR.05.04.00-00-070/16

---

## **KWALIFIKACJE KADRY DYDAKTYCZNEJ**

Wykładowcami powinny być osoby posiadające odpowiednie doświadczenie dydaktyczne oraz kliniczne tj.:

- 1) Doświadczenie dydaktyczne:  
posiadają doświadczenie dydaktyczne w zakresie przeprowadzenia co najmniej 20 godzin dydaktycznych na kursach dla lekarzy;
- 2) Doświadczenie kliniczne:
  - a) posiadają co najmniej 5-letnie doświadczenie kliniczne w zakresie pracy w jednostce o profilu ortopedycznym