

# CENTRUM MEDYCZNE KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO



## **Program specjalizacji z CHIRURGII DZIECIĘCEJ**

Program podstawowy dla lekarzy rozpoczynających specjalizację od  
początku

Warszawa 2000

---

(c) Copyright by Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego, Warszawa 2000

---

### **Program specjalizacji przygotował zespół ekspertów:**

Prof. dr hab.. Jerzy Czernik - przewodniczący  
Prof. dr hab. Czesław Stoba  
Prof. dr hab. Jan Grochowski  
Prof. dr hab. Andrzej Chilarski  
Prof. dr hab. Krystyna Sawicz-Birkowska  
Prof. dr hab. Józef Dzielicki - przedstawiciel NRL  
Dr hab. Ireneusz Kozicki - przedstawiciel CMKP

### **Cel studiów specjalizacyjnych**

Celem studiów specjalizacyjnych jest wykształcenie specjalisty w chirurgii dziecięcej zdolnego do podejmowania samodzielnych decyzji i samodzielnych działań zarówno diagnostycznych, jak i terapeutycznych u dziecka chirurgicznie chorego.

### **1. Wymagana wiedza**

Wymagana wiedza, której opanowanie niezbędne jest do przystąpienia do egzaminu po 6-letnim okresie specjalizacji, obejmuje:

- Podstawowe wiadomości z nauk przedklinicznych w odniesieniu do chorób chirurgicznych wieku dziecięcego (anatomii prawidłowej, histologii z elementami embriologii, fizjologii, patofizjologii, biochemii, patomorfologii)

- Podstawowe wiadomości z pozachirurgicznych dziedzin klinicznych w szczególności: pediatrii, neonatologii, intensywnej terapii, żywienia enteralnego i parenteralnego, promocji zdrowia i podstaw ratownictwa
- Znajomość zagadnień propedeutyki chirurgii ogólnej z uwzględnieniem specyfiki chirurgii dziecięcej
- Biegłą znajomość chorób chirurgicznych wieku dziecięcego: etiologii i patogenez, przebiegu klinicznego, diagnostyki (z uwzględnieniem nowoczesnych technik obrazowych i endoskopowych), leczenia zachowawczego i chirurgicznego
- Znajomość ogólnie przyjętych technik chirurgicznych, umiejętność wyboru optymalnego sposobu postępowania operacyjnego, znajomość technik alternatywnych z zakresu:

- chirurgii noworodka i niemowlęcia
- wad wrodzonych i zaburzeń rozwojowych - ich etiopatogenezy, rozpoznania, leczenia, znajomości diagnostyki prenatalnej oraz leczenia ich późniejszych następstw
- traumatologii dziecięcej i zapobiegania urazom, leczenia zachowawczego, operacyjne i zasad rehabilitacji (urazy wielomiejscowe i wielonarządowe, oparzenia, urazy ośrodkowego układu nerwowego)
- ostrych zespołów brzusznych u dzieci w różnym wieku (stany zapalne, krwawienia, niedrożności)
- onkologii dziecięcej; etiologii nowotworów, patomorfologii, diagnostyki oraz zasady leczenia skojarzonego.
- chorób chirurgicznych wieku dziecięcego stanowiące następstwo zaburzeń rozwojowych
- zakażeń i stanów zapalnych jako chorób chirurgicznych,
- urologii dziecięcej: zasady i zaburzenia rozwojowe, choroby nabyte (kamica, urazy, choroby zwyrodnieniowe, nowotwory): diagnostyka (w tym diagnostyka prenatalna wad wrodzonych), leczenie zachowawcze i operacyjne, alternatywne techniki chirurgiczne,

- Podstawowe wiadomości dotyczące dziedzin z pogranicza chirurgii dziecięcej wytyczających przyszły kierunek jej rozwoju,

- podstawy chirurgii prenatalnej
- podstawy endoskopii i laparoskopii
- zasady transplantologii

- Znajomość zagadnień humanistycznych z pogranicza medycyny a także zagadnień organizacyjno-prawnych takich jak:

- historii chirurgii, zwłaszcza chirurgii dziecięcej w zarysie
- zasady etyki lekarskiej
- prawne podstawy działalności chirurgicznej
- organizacyjna pracy oddziału chirurgicznego, bloku operacyjnego, przychodni chirurgicznej

## 2. Wymagane umiejętności praktyczne

Po 6 latach specjalizacji lekarz powinien posiadać umiejętność praktycznego leczenia chirurgicznego wszystkich chorób chirurgicznych i wad rozwojowych wymagających leczenia chirurgicznego u dzieci i młodzieży, a w szczególności powinien wykazać się umiejętnościami wykonywania:

- operacji w warunkach ostrego dyżuru bądź ze wskazań nagłych,
- operacji ze wskazań planowych i nagłych z zakresu chirurgii dziecięcej ogólnej,
- operacji u noworodka i niemowlęcia,
- operacji i zabiegów urologicznych,
- operacji z zakresu chirurgii plastycznej,
- operacji z zakresu chirurgii urazowej dziecięcej,
- operacje z zakresu chirurgii onkologicznej dziecięcej,

- zabiegów diagnostycznych i leczniczych.

### **3. Formy zdobywania wiedzy i umiejętności praktycznych**

#### **Kurs wprowadzający**

Kurs wprowadzający w pierwszym roku kształcenia powinien obejmować:

- propedeutykę chorób chirurgicznych wieku dziecięcego,
- podstawy chirurgii noworodka,
- podstawy traumatologii dziecięcej,
- podstawy ostrych chorób chirurgicznych,
- wybrane zagadnienia diagnostyki onkologicznej (guzy lite).

Czas trwania kursu wynosi 5 dni w ośrodkach uprawnionych do prowadzenia specjalizacji (ośrodki akademickie, CZD i CZMP - 13 ośrodków w kraju) Wskazana jest współpraca tych ośrodków pomiędzy sobą w prowadzeniu kształcenia chirurgów dziecięcych.

#### **Kursy doskonalące**

W czasie specjalizacji kandydat jest zobowiązany do odbycia następujących tygodniowych kursów doskonalących:

- Kurs z chirurgii noworodka - organizowany w czterech ośrodkach akademickich (do wyboru):
  - Klinika Chirurgii Noworodka Instytutu Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi,
  - Klinika Chirurgii Dziecięcej AM we Wrocławiu,
  - Klinika Chirurgii Dziecięcej Centrum Zdrowia Dziecka w Warszawie,
  - Klinika Chirurgii Dziecięcej Instytutu Pediatrii CMUJ w Krakowie.
- Kurs z traumatologii dziecięcej - organizowany w trzech ośrodkach (do wyboru):
  - Klinika Chirurgii Dziecięcej AM w Lublinie,
  - Oddziały Chirurgii i Traumatologii Dziecięcej Wojewódzkiego Szpitala Dziecięcego im Prof. J. Bogdanowicza w Warszawie,
  - Klinika Chirurgii Dziecięcej Instytutu Pediatrii CMUJ w Krakowie.
- Kurs z urologii dziecięcej - organizowany w czterech ośrodkach (do wyboru):
  - Klinika Urologii Dziecięcej Instytutu Pediatrii CMUJ w Krakowie,
  - Klinika Chirurgii Dziecięcej IPAM w Poznaniu,
  - Klinika Urologii Dziecięcej Centrum Zdrowia Dziecka w Warszawie,
  - Klinika Chirurgii Dziecięcej IPAM w Gdańsku.
- Kurs z chirurgii onkologicznej i onkologii dziecięcej - organizowany w trzech ośrodkach (do wyboru):
  - Klinika Chirurgii Dziecięcej AM we Wrocławiu,
  - Kliniki Chirurgii i Onkologii Dziecięcej Centrum Zdrowia Dziecka w Warszawie,
  - Klinika Chirurgii Dziecięcej IPAM w Gdańsku.
- Kurs z chirurgii endoskopowej dziecięcej - organizowany w trzech ośrodkach (do wyboru):
  - Klinika Chirurgii Dziecięcej AM we Wrocławiu,
  - Klinika Chirurgii Dziecięcej Instytutu Pediatrii CMUJ w Krakowie,
  - Klinika Chirurgii Wad Rozwojowych i Traumatologii Dziecięcej AM w Zabrze.

## **Formy samokształcenia**

### **Studiowanie zalecanego piśmiennictwa**

- Zaleca się korzystanie z podręczników z zakresu chirurgii, chirurgii dziecięcej i innych pokrewnych dziedzin, aktualnie dostępnych na rynku wydawniczym.
- Zaleca się lekturę czasopism specjalistycznych polskich i obcojęzycznych:

- Chirurgia Dziecięca,  
- Polski Przegląd Chirurgiczny,  
- Roczniki Traumatologii Dziecięcej,  
- J Pediatric Surgery,  
- Surgery in Childhood International,  
- Pediatric Surgery International).

### **Udział w życiu towarzystw naukowych**

Specjalizujący się powinien brać czynny udział w zjazdach, konferencjach i sympozjach naukowych Polskiego Towarzystwa Chirurgów Dziecięcych co najmniej 2 razy w roku i co najmniej 3-krotnie w ciągu 6-letniego okresu specjalizacji wystąpić jako autor lub współautor doniesienia naukowego.

### **Przygotowanie publikacji**

Specjalizujący się lekarz powinien zostać autorem lub współautorem co najmniej 2 prac opublikowanych w polskim piśmiennictwie medycznym. Prace pogładowe niepublikowane będą oceniane przez kierownika specjalizacji i konsultanta wojewódzkiego.

### **Staże kierunkowe**

Specjalizujący się lekarz zobowiązany jest do odbycia niżej wymienionych staży:

- chirurgia ogólna - 6 miesięcy,
- pediatria - 2 miesiące,
- neonatologia - 1 miesiąc,
- intensywne terapię dziecięcą - 1 miesiąc,
- onkologia dziecięca - 2 miesiące.

### **Kształcenie w wykonywaniu zabiegów i procedur medycznych**

**Wykaz i liczba zabiegów i operacji, w których specjalizujący się lekarz ma obowiązek uczestniczyć i które ma obowiązek wykonać**

**Operacje wykonywane w warunkach ostrego dyżuru bądź z innych powodów ze wskazań nagłych (200)**

- Chirurgiczne opracowanie rany,
- Nacięcie i drenaż ropnia, ropowicy,
- Nakłucie stawu,
- Nakłucie opłucnej, drenaż jamy opłucnowej,
- Nieoperacyjne nastawienie złamania,
- Założenie wyciągu szkieletowego za kończynę,
- Usunięcie ciała obcego z rany,
- Opracowanie chirurgiczne zastrzału, zanokcicy, paznokcia wrastającego.

**Operacje wykonywane ze wskazań planowych i nagłych (razem 400 operacji, w tym 200 wykonanych samodzielnie) W nawiasach podano liczby minimalne.**

- Przepuklina brzuszna, pachwinowa, pepkowa,
- Wodniak jądra, wodniak powrózka nasiennego,
- Żyłki powrózka nasiennego,
- Plastyka napletka,

- Orchidopeksja,
- Operacja skrętu jądra i przydatków,
- Przetoki i torbiele szyi: boczne i pośrodkowe,
- Kręcz szyi,
- Założenie dostępu do żyły drogą venopunkcji i venesekcji,
- Tracheostomia,
- Usunięcie wyrostka robaczkowego,
- Niedrożność przewodu pokarmowego różnego pochodzenia (w tym wgłobienie),
- Odcinkowe wycięcie jelita i zespolenie (10),
- Colostomia i odbył sztuczny: wytworzenie, zamknięcie (5),
- Ileostomia: wytworzenie, zamknięcie (5),
- Usunięcie pęcherzyka żółciowego (5),
- Usunięcie torbieli krezki, sieci, jajnika, uchyłka Meckela (10),
- Gastrostomia (5),
- Fundoplikacja (3),
- Wycięcie śledziony (operacyjne lub laparoskopowe) (5),
- Laparotomia wykonywana z innych wskazań (20).

### **Chirurgia noworodka i niemowlęcia (100 operacji i asyst)**

- Wrodzona niedrożność przełyku, dwunastnicy, jelita,
- Wrodzona niedrożność odbytu i odbytnicy,
- Choroba Hirschsprunga,
- Przepuklina przeponowa,
- Wytrzewienie wrodzone i przepuklina pępowinowa,
- Niedokonany/nieprawidłowy zwrot jelit,
- Smółkowe zapalenie otrzewnej, niedrożność smółkowa,
- Przepuklina oponowo-rdzeniowa, wodogłowie,
- Niedrożność dróg żółciowych, torbiele dróg żółciowych,
- Przerostowe zwężenie odźwiernika.

### **Operacje i zabiegi urologiczne (50)**

- Operacje plastyczne w spodzie, w podniebieniu,
- Usunięcie nerki całkowite i resekcja częściowa,
- Operacje przeciwoodpływowe,
- Plastyka przejścia miedniczkowo-moczowodowego,
- Wytworzenie przetoki nerkowo-skrónej i moczowodowo-skrónej,
- Cystostomia,
- Endoskopowe zabiegi urologiczne,
- Inne zabiegi urologiczne.

### **Operacje z zakresu chirurgii plastycznej (30)**

- Rozszczep wargi i podniebienia,
- Palcozrost, palce dodatkowe,
- Necrectomia i przeszczep skórno-naskórkowy,
- Plastyka blizn skórnych.

### **Operacje z zakresu chirurgii urazowej (200)**

- Leczenie złamań u dzieci (zachowawcze, wyciągowe i operacyjne),
- Leczenie urazów czaszkowo-mozgowych,
- Leczenie urazów wielomiejscowych i wielonarządowych,

### **Operacje z zakresu chirurgii onkologicznej onkologii dziecięcej (100)**

- Pobranie materiału do badania poprzez biopsję cienkoigłową aspiracyjną,
- Biopsja gruboigłowa i oligobiopsja,
- Usunięcie guzka skóry, tkanki podskórnej, torbieli skórzastej, znamienia barwnikowego,
- Operacyjne pobranie materiału do badania (wycinek skóry, tkanki podskórnej, mięśnia, kości, wycięcie wężła chłonnego),
- Inne zabiegi o podobnym stopniu trudności,
- Czynne uczestniczenie w planowaniu i leczeniu operacyjnym i zachowawczym guzów litych (zwojak, nerczak, mięsak, potworniak).

### **Endoskopowe zabiegi diagnostyczne i lecznicze (50)**

- Ezofagoskopia,
- Gastroduodenoskopia,
- Rectokolonoskopia,
- Bronchoskopia,
- Torakoskopia,
- Laparoscopia.

Każdy specjalizujący się lekarz powinien posiadać indywidualny szczegółowy wykaz zabiegów, w którym fakt wykonania każdej operacji będzie zarejestrowany i poświadczony przez kierownika specjalizacji.

Podane liczby zabiegów operacyjnych w poszczególnych rodzajach interwencji chirurgicznych odnoszą się do wszystkich rodzajów operacji. Każda operacja musi być odnotowana w wykazie operacji, który lekarz ubiegający się o przystąpienie do egzaminu powinien przedstawić. W przypadku niektórych procedur wymagających najwyższych kwalifikacji, do których odnoszą się np. zabiegi wykonywane u noworodków, postulat samodzielnego wykonywania zabiegów operacyjnych jest trudny do spełnienia, chociażby z punktu widzenia dobra pacjenta. Przy zabiegach operacyjnych u noworodka, zwłaszcza w wadach złożonych asystowanie jako pierwsza lub druga asysta będzie uznane jako udział wystarczający w leczeniu tej wady. Czynny udział w takich zabiegach pod postacią pierwszej asysty jest wystarczający z punktu widzenia edukacyjnego, zwłaszcza przy dużej liczbie czynnych asyst. Odsetek samodzielnie wykonanych zabiegów operacyjnych zależeć będzie od stażu pracy kształcącego się lekarza i jej indywidualnych predyspozycji psychomotorycznych. Odsetek ten będzie wzrastał wraz z czasem kształcenia. Ostateczna ocena kandydata pod względem liczby wykonanych zabiegów i stopnia aktywności kandydata w tych zabiegach zależy od kierownika specjalizacji i specjalisty wojewódzkiego.

### **Pełnienie dyżurów lekarskich**

Specjalizujący się powinien uczestniczyć w co najmniej 2 dyżurach chirurgicznych w miesiącu pełnionych w swoim podstawowym miejscu pracy.

### **4. Czas trwania specjalizacji**

Czas specjalizacji w chirurgii dziecięcej wynosi nie mniej niż 6 lat.

### **5. Metody oceny wiedzy i umiejętności praktycznych**

#### **Kolokwia**

Kolokwia składa się po kursie wprowadzającym i po każdym stażu kierunkowym w ośrodkach prowadzących te kursy i staże. Złożenie kolokwium z prawa medycznego i kolokwium z promocji zdrowia, po zakończeniu okresu specjalizacji, w uczelni medycznej prowadzącej nauczanie z tego przedmiotu.

#### **Sprawdziany umiejętności praktycznych**

Corocznie będzie przeprowadzona ocena umiejętności praktycznych i poziomu wykształcenia dokonywana przez kierownika specjalizacji.

### **Ocena przygotowanej pracy pogłądowej**

Kierownik specjalizacji dokona oceny prac pogłądowych, o ile nie zostały one opublikowane w czasopiśmie medycznych.

### **6. Znajomość języków obcych**

Oczekuje się, że specjalizujący się lekarz wykaże się praktyczną znajomością przynajmniej jednego z języków: angielskiego, francuskiego lub niemieckiego.

### **7. Postępowanie kwalifikacyjne dla lekarzy ubiegających się o rozpoczęcie specjalizacji w chirurgii dziecięcej**

Postępowanie kwalifikacyjne przeprowadza komisja kwalifikacyjna ds. specjalizacji w skład której wchodzi:

- właściwy konsultant regionalny
- przedstawiciel Polskiego Towarzystwa Chirurgów Dziecięcych
- przedstawiciel okręgowej rady lekarskiej
- przedstawiciel akademii medycznej z właściwego regionu,
- przedstawiciel wojewody.

Komisja ocenia wnioski pod względem formalnym i ustala listę lekarzy, którzy uzyskają zgodę na przystąpienie do specjalizacji.

W przypadku postępowania konkursowego (jeżeli specjalizacja ma być realizowana w ramach rezydentury lub gdy liczba kandydatów przekracza liczbę przewidzianych miejsc szkoleniowych) przeprowadza się egzamin testowy oraz rozmowy kwalifikacyjne. Egzamin testowy opracowany przez Krajową Radę Egzaminów Lekarskich organizuje i przeprowadza kierownik wojewódzkiego ośrodka metodyczno-organizacyjnego. Komisja kwalifikacyjna ds. specjalizacji, w oparciu o wyniki testu i przeprowadzonych przez siebie rozmów kwalifikacyjnych, ustala listę rankingową służącą do wypełnienia miejsc szkoleniowych. Jeżeli do konkursu przystępuje duża liczba lekarzy powoływane są zespoły podległe komisji.

(c) Copyright by Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego, Warszawa 2000