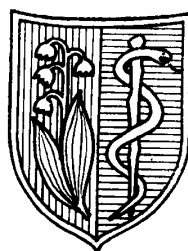


CENTRUM MEDYCZNE KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO



## **Program specjalizacji**

**W**

## **CHIRURGII DZIECIĘCEJ**

Program specjalizacji dla lekarzy posiadających specjalizację II stopnia  
lub tytuł specjalisty w chirurgii ogólnej

Warszawa 2005

## **Program specjalizacji przygotował zespół ekspertów**

Prof. dr hab. Jerzy Czernik - konsultant krajowy (przewodniczący)

Prof. dr hab. Czesław Stoba

Prof. dr hab. Piotr Kaliciński

Prof. dr hab. Andrzej Chilarski

Prof. dr hab. Jerzy Osemlak

Prof. dr hab. Józef Dzielicki - przedstawiciel NRL

Dr hab. Ireneusz Kozicki - przedstawiciel CMKP

## **1 - Cele studiów specjalizacyjnych**

### **Cele edukacyjne**

Celem studiów specjalizacyjnych jest wykształcenie specjalisty w chirurgii dziecięcej uprawnionego do podejmowania samodzielnych decyzji i samodzielnych działań zarówno diagnostycznych, jak i terapeutycznych u dziecka chirurgicznie chorego z prawem do objęcia stanowisk kierowniczych / ordynatora lub z-cy ordynatora/ oddziałów chirurgii dziecięcej.

### **Uzyskane kompetencje**

Uzyskane w wyniku studiów specjalizacyjnych szczególne kompetencje uprawniają do samodzielnej realizacji następujących zadań zawodowych:

- rozwiązywanie wszelkich problemów diagnostycznych i terapeutycznych dotyczących dziecka chirurgicznie chorego.
- udzielanie konsultacji lekarzom opieki podstawowej i innych specjalności medycznych,
- kierowanie oddziałem chirurgii dziecięcej lub przychodnią specjalistyczną,
- wykonywanie indywidualnej specjalistycznej praktyki lekarskiej, a także świadczenie usług lekarskich w dziedzinie chirurgii dziecięcej – w ramach grupowej praktyki lekarskiej,
- udział w procesie specjalizacji w chirurgii dziecięcej innych lekarzy, szkolenie i doskonalenie zawodowe lekarzy specjalizujących się w innych dziedzinach, a także szkolenie średniego personelu medycznego,
- aktywne uczestnictwo w zespołach prowadzących kliniczne badania naukowe,
- udział w programach prozdrowotnych w miejscu aktywności zawodowej,
- udział w orzekaniu w sprawach sądowo-lekarskich ubezpieczonych, orzekaniu o potrzebie rehabilitacji, uszczerbku na zdrowiu itp.,
- wystawianie opinii, zaświadczeń i wniosków dotyczących dzieci chirurgicznie chorych
- współudział w planowaniu i wdrażaniu projektów dotyczących profilaktyki urazów i chorób chirurgicznych wieku dziecięcego ,
- studia specjalizacyjne powinny wykształcić nawyk nieustannego samokształcenia się, które będzie kontynuowane także po osiągnięciu specjalizacji.

Niezależnie od dążenia do osiągnięcia wymienionych wyżej kompetencji zawodowych, studia specjalizacyjne powinny kształtować pożądane cechy osobowe i postawę etyczną;

- kierowanie się dobrem chorego jako pierwszym i najważniejszym kryterium,
- stosowanie w życiu codziennym społecznie akcentowanego systemu wartości,
- przyjmowanie na siebie odpowiedzialności w zakresie posiadanych kompetencji i pełnionych funkcji,

- umiejętność pracy zespołowej i współdziałanie w realizacji wspólnych celów zawodowych i naukowych,
- wypracowanie i stosowanie w praktyce właściwego; serdecznego, a jednocześnie
- racjonalnego stosunku do chorego dziecka, jego rodziców i opiekunów.

## 2 - Wymagana wiedza

*Oczekuje się, że kandydat przystępujący do egzaminu specjalizacyjnego z chirurgii dziecięcej wykaże się wiedzą teoretyczną w następujących dziedzinach;*

- Anatomia topograficzna w zakresie podstawowym;
  - głowa i szyja: przebieg naczyń i nerwów, topografia narządów w obrębie szyi,
  - klatka piersiowa: powłoki, jamy opłucnowe i ich zawartość, narządy śródpiersia: wzajemne stosunki topograficzne,
  - jama brzuszna: powłoki, otrzewna i jej przestrzenie, topografia narządów jamy brzusznej i przestrzeni pozaotrzewnowej,
  - kończyny: elementy budowy kostnej, grupy mięśniowe, unerwienie i ukrwienie,
- Embriologia, fizjologia i patofizjologia w zakresie podstawowym;
  - embriologiczne i patofizjologiczne podstawy powstawania wad wrodzonych twarzy i szyi, (wady rozszczepowe, torbiele pośrodkowe i boczne szyi),
  - klatka piersiowa – powstawanie i rozwój jej narządów,
  - embriogeneza niektórych wad wrodzonych (atrezja przełyku, torbiele płuc)
  - jama brzuszna i jej narządy: embriogeneza wad wrodzonych powłoki brzusznej, powstanie i rozwój cewy pokarmowej; zwroty, rozwój unaczynienia, atrezje embriogenne wad dróg żółciowych i trzustki, przepuklina przeponowa i jej następstwa.
  - embriogeneza wad układu moczowego;
  - embriogeneza i patofizjologia wad cewy nerwowej.
- Wiadomości z biochemii i patomorfologii w zakresie podstawowym, odnoszącym się do chorób chirurgicznych wieku dziecięcego;
  - wad wrodzonych,
  - ostrych chorób chirurgicznych przewodu pokarmowego,
  - wrodzonych i nabytych chorób chirurgicznych układu moczowego,
  - chorób chirurgicznych gruczołu wydzielania wewnętrznego.
- Pediatria
  - choroby infekcyjne płuc u dzieci w różnym wieku (noworodki, niemowlęta, dzieci starsze), ich etiopatogeneza, podstawowe leczenie i możliwe następstwa,
  - ostre i przewlekłe choroby narządów jamy brzusznej; diagnostyka, leczenie i implikacje chirurgiczne,
  - choroby układu moczowego; diagnostyk, leczenie zachowawcze,
  - najczęstsze choroby zakaźne; ich rozpoznanie i podstawowe leczenie,
  - inne choroby wieku dziecięcego, które mogą wymagać różnicowania z chorobami chirurgicznymi lub prowadzić do chirurgicznego powikłania.
- Neonatologia
  - noworodek jako obiekt działania wysokospecjalistycznego,
  - ogólne zasady prowadzenia chorego noworodka,

Program specjalizacji w chirurgii dziecięcej dla lekarzy posiadających specjalizację II stopnia  
lub tytuł specjalisty w chirurgii ogólnej

---

- chirurgiczne działanie wspomagające (np. drogi dożylne, drenaż jamy ciała, cewnikowanie pęcherza, odbarczenie przewodu pokarmowego), intubacja,
- noworodek a zakażenia.
- Intensywna terapia.
  - ogólne zasady i sposoby prowadzenia wentylacji zastępczej,
  - ogólne zasady suplementacji wodno-elektrolitowej i kalorycznej
  - pacjent w oddziale intensywnej terapii, a zakażenia.
- Nauka o żywieniu.
  - podstawy nauki o żywieniu,
  - zasadnicze składniki żywienia enteralnego,
  - mikroelementy, witaminy i inne składniki diety
- Onkologia dziecięca;
  - najczęstsze nowotwory wieku dziecięcego,
  - pełny zakres wiedzy dotyczący guzów litych u dzieci,
  - zasadnicze elementy diagnostyki i terapii, leczenie skojarzone,
  - miejsce chirurga dziecięcego w onkologii,
- Promocja zdrowia:
  - rodzaje zachowań prozdrowotnych,
  - zachowania prozdrowotne u dzieci.
- Podstawy ratownictwa medycznego.
  - ogólne zasady udzielania pierwszej pomocy – racjonalna kolejność i technika poszczególnych procedur,
  - zasady oceny stanu pacjenta po urazie wielonarządowym.
  - podstawy organizacji pracy centrum pediatrycznej medycyny ratunkowej,
  - miejsce chirurga dziecięcego w zespole specjalistycznym medycyny ratunkowej.
- Znajomość zagadnień propedeutyki chirurgii ogólnej z uwzględnieniem specyfiki chirurgii dziecięcej:
  - zasady aseptyki i antyseptyki,
  - rodzaje ran i ich gojenie się, oparzenia,
  - podstawowe zasady zakładania i wiązania szwów,
  - przebieg gojenia się złamań kości,
  - zasady sterylizacji,
  - zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej i gospodarki elektrolitowej.
- Wideochirurgię dziecięcą
  - techniczne zasady wideochirurgii,
  - zastosowanie wideochirurgii w chirurgii dziecięcej,
- Podstawy chirurgii prenatalnej
- Zasady transplantologii

### 3 - Wymagane umiejętności praktyczne

*Oczekuje się, że po ukończeniu specjalizacji lekarz wykaże się umiejętnością praktycznego wykonywania zabiegów diagnostycznych i chirurgicznych wszystkich chorób chirurgicznych i wad rozwojowych wymagających leczenia chirurgicznego u dzieci i młodzieży, a w szczególności powinien wykazać się umiejętnościami wykonania:*

- 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,
- operacji z zakresu chirurgii onkologicznej dziecięcej,

### 4 - Formy zdobywania wiedzy i umiejętności praktycznych

#### A - Kursy specjalizacyjne

**Uwaga:** Lekarze specjalizujący się uzyskają zaliczenie uczestniczenia tylko w tych kursach specjalizacyjnych objętych programem specjalizacji, które zostały pozytywnie zaopiniowane przez konsultanta krajowego oraz wpisane na prowadzoną przez CMKP listę kursów specjalizacyjnych organizowanych przez uprawnione do tego podmioty. Lista kursów specjalizacyjnych podawana jest corocznie do wiadomości lekarzy na stronie Internetowej CMKP: [www.cmkp.edu.pl](http://www.cmkp.edu.pl).

#### 1) Kurs wprowadzający: "Wprowadzenie do specjalizacji w chirurgii dziecięcej"

*Program kursu powinien obejmować:*

- podstawy dobrej praktyki lekarskiej,
- podstawy farmakoekonomiki,
- podstawy prawodawstwa medycznego
- propedeutykę chorób chirurgicznych wieku dziecięcego,
- etiopatogenezę wad wrodzonych,
- podstawy traumatologii dziecięcej,
- podstawy ostrych chorób chirurgicznych,
- wybrane zagadnienia onkologii dziecięcej
- promocję zdrowia

*Czas trwania kursu:* 5 dni. Specjalizujący się lekarz uczestniczy w kursie wprowadzającym w pierwszym roku kształcenia.

*Miejsce kształcenia:* ośrodek wskazany przez konsultanta krajowego

*Forma zaliczenia kursu:* kolokwium z wiedzy objętej programem kursu przeprowadzane przez kierownika kursu.

#### 2) Kurs: "Chirurgia noworodka"

*Program kursu powinien obejmować;*

- zarys embriogenezy i etiopatogenezy wybranych wad wrodzonych stanowiących wskazanie życiowe do interwencji chirurgicznej w okresie noworodkowym (atrezja przewodu pokarmowego na różnych poziomach, wady wrodzone powłoki brzusznej,

przepuklina przeponowa, torbielowatość płuc, potworniaki krzyżowo-ogonowe, choroba Hirschsprunga, wady układu moczowego)

- diagnostykę prenatalną w/w wad i przygotowanie do zabiegu,
- podstawowe techniki operacyjne; wybór właściwej techniki w zależności od postaci anatomicznej wady, techniki alternatywne
- prowadzenie pooperacyjne, zasada skoordynowanego działania wielospecjalistycznego w przypadku noworodka chirurgicznie chorego,

**Czas trwania kursu:** 1 tydzień

**Forma zaliczenia kursu:** kolokwium z wiedzy objętej programem kursu przeprowadzane przez kierownika kursu.

**Miejsce kształcenia:** kurs 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.

### 3) Kurs: "Traumatologia dziecięca"

**Program kursu powinien obejmować;**

- epidemiologię urazów wieku dziecięcego,
- podstawowe wiadomości nt.wstrząsu pourazowego, jego etiopatogenezy ,objawów klinicznych i zasad leczenia, zasady reanimacji i resuscytacji na miejscu wypadku, transportu chorego,
- zasady rozpoznawania i strategia postępowania chirurgicznego w przypadkach urazów wielonarządowych i wielomiejscowych.
- leczenie chirurgiczne obrażeń narządów mięsowych.
- zasady postępowania w przypadku urazów układu kostnego,
- podstawy rehabilitacji u dzieci po ciężkich urazach,

**Czas trwania kursu:** 1 tydzień

**Forma zaliczenia kursu:** kolokwium z wiedzy objętej programem kursu przeprowadzane przez kierownika kursu.

**Miejsce kształcenia:** kurs organizowany w trzech ośrodkach akademickich (do wyboru):

- Klinika Chirurgii Dziecięcej AM w Lublinie,
- Oddział Chirurgii i Traumatologii Dziecięcej Wojewódzkiego Szpitala Dziecięcego im Prof. J. Bogdanowicza w Warszawie,
- Klinika Chirurgii Dziecięcej Instytutu Pediatrii CMUJ w Krakowie.

### 4) Kurs: "Urologia dziecięca"

**Program kursu powinien obejmować;**

- podstawy embriogenezy i etiopatogenezy najczęściej spotykanych wad wrodzonych układu moczowego,
- rozpoznanie prenatalne i wynikające z niego korzyści terapeutyczne,
- podstawy racjonalnej diagnostyki wad wrodzonych układu moczowego u noworodka,
- zasady strategii postępowania terapeutycznego; podstawowe zabiegi operacyjne; wskazania, technika, następstwa odległe,
- następstwa wad wrodzonych; zabiegi urologiczne u dzieci starszych.

**Czas trwania kursu:** 1 tydzień

**Forma zaliczenia kursu:** kolokwium z wiedzy objętej programem kursu przeprowadzane przez kierownika kursu.

**Miejsce kształcenia:** kurs organizowany w czterech ośrodkach akademickich (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.

## 5) Kurs: "Chirurgia onkologiczna i onkologia dziecięca"

**Program kursu powinien obejmować;**

- podstawowe wiadomości dotyczące epidemiologii nowotworów u dzieci,
- etiopatogenezę i morfologie wybranych nowotworów wieku dziecięcego,
- zasady postępowania diagnostycznego w przypadku podejrzenia nowotworu,
- strategia postępowania terapeutycznego; leczenie skojarzone, wybrane standardy postępowania terapeutycznego / na przykładzie guzów litych/,
- specyfika nowotworów wieku dziecięcego,
- miejsce chirurga w onkologii dziecięcej- zasady działania zespołowego,
- rokowania, odległe wyniki leczenia, następstwa nowotworów u dzieci,

**Czas trwania kursu:** 1 tydzień

**Forma zaliczenia kursu:** kolokwium z wiedzy objętej programem kursu przeprowadzane przez kierownika kursu.

**Miejsce kształcenia:** kurs organizowany w trzech ośrodkach akademickich (do wyboru):

- Klinika Chirurgii Dziecięcej AM we Wrocławiu,
- Kliniki Chirurgii i Onkologii Dziecięcej Centrum Zdrowia Dziecka w Warszawie,
- Klinika Chirurgii Dziecięcej IPAM w Gdańsku.

## 6) Kurs: "Chirurgia endoskopowa dziecięca"

**Program kursu powinien obejmować;**

- zapoznanie uczestnika kursu z podstawowymi technikami endoskopowymi w tym torakoskopia i laparoskopią oraz z instrumentarium służącym do wykonania tych zabiegów,
- możliwość praktycznego wykonania pod nadzorem- przynajmniej jednego z zabiegów endoskopowych,
- omówienie wskazań do tych zabiegów, z uwzględnieniem specyfiki wieku dziecięcego,
- ograniczenia i powikłania zabiegów endoskopowych,
- miejsce chirurgii endoskopowej, videoskopowej i małoinwazyjnej w chirurgii dziecięcej; czas terażniejszy i perspektywy na przyszłość.

**Czas trwania kursu:** 1 tydzień

**Forma zaliczenia kursu:** kolokwium z wiedzy objętej programem kursu przeprowadzane przez kierownika kursu.

**Miejsce kształcenia:** kurs organizowany w trzech ośrodkach akademickich (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.

### **7) Kurs: " Promocja zdrowia"**

**Uwaga:** Kurs obowiązuje lekarzy, którzy rozpoczęli specjalizację lub zostali zakwalifikowani do specjalizacji przed 30 maja 2003 roku.

**Treść kursu:**

Pojęcie zdrowia i jego uwarunkowań. Promocja zdrowia, pojęcia podstawowe, definicje. Organizacja promocji zdrowia w Polsce i na świecie - przykłady programów. Metody promocji zdrowia. Promocja zdrowia w zakładach opieki zdrowotnej. Wybrane problemy promocji zdrowia kobiet. Ocena skuteczności. Promocja zdrowia w Narodowym Programie Zdrowia.

**Czas trwania kursu:** 3 dni

**Miejsce kształcenia:** CMKP, AM

**Forma zaliczenia kursu:** kolokwium z wiedzy objętej programem kursu przeprowadzane przez kierownika kursu.

### **8) Kurs: „Zdrowie publiczne”**

**Uwaga:** Kurs obowiązuje lekarzy, którzy przeszli postępowanie kwalifikacyjne i rozpoczęli specjalizację po 30 maja 2003 roku.

**Cel kursu**

Podstawowym celem kursu jest zaznajomienie lekarzy, specjalizujących się w każdej specjalności, z wybranymi problemami zdrowia publicznego, niezbędnymi dla zrozumienia kompleksowych działań na rzecz zdrowia; uwarunkowań skutecznego i efektywnego funkcjonowania systemu opieki zdrowotnej oraz roli lekarza w zaspokajaniu indywidualnych oraz zbiorowych potrzeb zdrowotnych.

**Treść kursu**

Przedstawione poniżej zagadnienia mają charakter uniwersalny, a więc powinni zapoznać się z nimi wszyscy lekarze podejmujący specjalizację niezależnie od dziedziny specjalizacji.

1. Geneza, filozofia, przedmiot i zakres zdrowia publicznego jako dyscypliny naukowej i działalności praktycznej na rzecz zdrowia ludności.
2. Zdrowie jako dobro: publiczne i prywatne; miejsce zdrowia w systemie wartości. Rola i miejsce państwa w działaniach na rzecz zdrowia; zdrowie a gospodarka rynkowa. Społeczna odpowiedzialność lekarza za zdrowie obywateli. Znaczenie wielosektorowego i multidyscyplinarnego podejścia do ochrony zdrowia.
3. Systemy ochrony zdrowia na świecie; ich główne cechy; zasady funkcjonowania i finansowania. Procesy transformacji systemów; ich przyczyny i cele zmian.
4. Ochrona zdrowia w Unii Europejskiej; priorytety w zakresie zdrowia publicznego.
5. Globalizacja – główne procesy przemian i wynikające stąd wyzwania i zagrożenia dla zdrowia populacji.
6. Epidemiologia jako podstawowe narzędzie zdrowia publicznego, filozofia, przedmiot, cele i zadania w działaniach na rzecz zdrowia. Metodyka badań epidemiologicznych.
7. Współczesne problemy zdrowotne ludności Polski.
8. Determinanty zdrowia. Metody diagnozowania sytuacji zdrowotnej oraz określenia potrzeb zdrowotnych ludności. Procesy transformacji demograficznej i epidemiologicznej; nowe zagrożenia i wyzwania dla zdrowia publicznego.
9. Organizacja opieki zdrowotnej w Polsce; podstawowe regulacje prawne funkcjonowania systemu opieki zdrowotnej; ubezpieczenie w Narodowym Funduszu Zdrowia. Podstawy prawne działania, rola, organizacja i funkcje Państwowej Inspekcji Sanitarnej.

10. Dylematy prawne i moralne współczesnej medycyny i zawodu lekarza. Konflikty wartości w podejmowaniu decyzji lekarskich. Bioetyka - filozofia moralna współczesnej Medycyny. Europejska Konwencja Bioetyczna.
11. Prawa pacjenta i powinności służby zdrowia – regulacje prawne i deontologiczne. Autonomia pacjenta – dylematy prawne i moralne.
12. Kryteria legalności i poprawności etycznej eksperymentu w medycynie. Etyczne, prawne i społeczne problemy transplantacji narządów.
13. Odpowiedzialność zawodowa w służbie zdrowia, zakres jej odpowiedzialności i mechanizmy jej egzekwowania.
14. Odpowiedzialność karna, cywilna i pracownicza w służbie zdrowia.
15. Promocja zdrowia; pojęcia podstawowe; zakres działań. Organizacja promocji zdrowia w Polsce i na świecie.
16. Psychospołeczne problemy zdrowia i choroby oraz korzystania ze świadczeń zdrowotnych; zachowania zdrowotne.
17. Metody stosowane w promocji zdrowia ze szczególnym uwzględnieniem działań zapobiegawczych i promocyjnych specyficznych dla poszczególnych specjalności medycznych; terminologia, modele teoretyczne i ocena ich skuteczności. Badania socjomedyczne – ich zastosowanie w ocenie potrzeb zdrowotnych i zachowań w systemie opieki zdrowotnej. Narodowy Program Zdrowia.
18. Specyfika działań promocji zdrowia w danej podstawowej dziedzinie medycyny.
19. Orzecznictwo lekarskie jako element działań na rzecz zdrowia i poczucie bezpieczeństwa zdrowotnego ludności.
20. Ekonomia zdrowia; jej zakres i znaczenie. Źródła i sposoby finansowania opieki zdrowotnej. Ekonomiczna ocena świadczeń zdrowotnych.
21. Farmakoekonomika; jej zakres i znaczenie; rola analiz farmakoekonomicznych w gospodarce lekiem. Ocena technologii medycznych oraz działań na rzecz zdrowia opartych na wiarygodnych i aktualnych danych (Evidence based medicine).
22. Seminarium końcowe stanowiące między innymi ocenę pracy własnej kursantów.

**Czas trwania kursu:** 60 godzin.

**Forma zaliczenia kursu:** seminarium końcowe i kolokwium zaliczające.

**Miejsce kursu:** do prowadzenia kursu uprawnione są jednostki organizacyjne, które zostały pozytywnie zaopiniowane przez konsultanta krajowego w zakresie zdrowia publicznego i wpisane na prowadzoną przez CMKP listę kursów specjalizacyjnych organizowanych przez uprawnione do tego podmioty, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 6 sierpnia 2001 roku w sprawie specjalizacji lekarzy i lekarzy stomatologów.

## **B - Staże kierunkowe**

### **1) Staż specjalizacyjny podstawowy w chirurgii dziecięcej**

#### **Program stażu**

#### **Zakres wiedzy teoretycznej**

*Oczekuje się, że lekarz w czasie stażu nabeździe niżej wymienioną wiedzę:*

- podstawowe wiadomości z nauk przedklinicznych w odniesieniu do chorób chirurgicznych wieku dziecięcego, (anatomii prawidłowej, histologii z embriologia, fizjologii, patofizjologii, biochemii, patomorfologii).

- podstawowe wiadomości z dziedzin nie będących przedmiotem szczegółowych staży kierunkowych, a w szczególności: farmakologii klinicznej, nauki o żywieniu, promocji zdrowia, podstawy ratownictwa medycznego.
- podstawy perinatologii, transplantologii i genetyki,
- propedeutyka chirurgii ogólnej,
- embriologia i etiopatogeneza wad wrodzonych, ich diagnostyki (w tym perinatalnej) i następstw klinicznych.
- choroby chirurgiczne wieku dziecięcego w różnych grupach wiekowych: ich etiopatogeneza, diagnostyka (nowoczesne techniki obrazowe), procedury terapeutyczne - przygotowanie do zabiegu i leczenie operacyjne,
- nowoczesne techniki endoskopowe i laparoskopowe, wideochirurgia, jako metody alternatywne w stosunku do metod tradycyjnych.
- metody operacyjne, optymalny wybór ;
  - w chirurgii noworodka i niemowlęcia, chirurgia wad wrodzonych i ich następstw,
  - w ogólnej chirurgii dziecięcej (specyfika w stosunku do chirurgii u osób dorosłych)
  - chirurgia ostrych zespołów brzusznych u dzieci,
  - metody operacyjne w dziecięcej chirurgii plastycznej, torakochirurgii,
- Oczekuje się, że lekarz specjalizujący się w chirurgii dziecięcej wykaże się znajomością w stopniu podstawowym historii medycyny, zwłaszcza chirurgii dziecięcej, a także zasad etyki i deontologii lekarskiej i prawnych aspektów działalności chirurgicznej.

### ***Umiejętności praktyczne***

*W trakcie odbywania podstawowego stażu specjalizacyjnego w chirurgii dziecięcej lekarz specjalizujący się doskonalić będzie swe umiejętności praktyczne uczestnicząc w zespołach chirurgicznych i wykonując samodzielnie różnego rodzaju zabiegi operacyjne:*

- operacje wykonywane ze wskazań planowych i nagłych (razem 250 operacji) w tym: co najmniej 200 wykonanych samodzielnie; przepukliny, wodniaki, żyłaki powrózka, orchidopeksje, przetoki i torbiele szyi, usunięcie wyrostka robaczkowego, niedrożność przewodu pokarmowego, cholecystektomia, usunięcie śledziony, przetoka żołądkowa, przetoki jelitowe i inne zabiegi operacyjne o podobnym stopniu trudności;
- operacje noworodkowe i niemowlęce (50 operacji i asyst): wrodzona niedrożność przełyku, dwunastnicy, jelita, choroba hirschsprunga, przepuklina przeponowa, wytrzewienie wrodzone, przepuklina pępownowa, przepuklina oponowo-rdzeniowa, niedrożność dróg żółciowych, przerostowe zwężenie odźwiernika;
- operacje urologiczne (50 zabiegów); operacje plastyczne w spodzie, usunięcie nerki, operacje przeciwoodpływowe, plastyka miedniczkowo-moczowodowa, przetoka moczowodowa i pęcherzowa, inne zabiegi, o podobnym stopniu trudności.
- operacje z zakresu chirurgii plastycznej (20 zabiegów); nekrektomia i przeszczep skórno-naskórkowy, wady rozszczepowe twarzoczaszki, palczost, palce dodatkowe, plastyka blizn skórnych;
- operacje z zakresu chirurgii urazowej (150 zabiegów) leczenie złamań, (wyciągowe, operacyjne), leczenie urazów czaszkowo-mózgowych, leczenie urazów wielonarządowych i wielonarządowych;
- zabiegi z dziedziny chirurgii onkologicznej (70 zabiegów); wykonanie biopsji (cienko gruboigłowej, oligobiopsji, usunięcie guzka skóry, tkanki podskórnej, torbieli,

znamię), operacyjne pobranie materiału do badań, inne zabiegi o podobnym stopniu trudności;

- endoskopowe zabiegi diagnostyczne i lecznicze (20 zabiegów); ezofagoskopia, gastroduodenoskopia, rektokolonoskopia, bronchoskopia, torakoskopia, laparoscopia.

**Forma zaliczenia stżu kierunkowego - (u kierownika stażu):** a) kolokwium z wiedzy teoretycznej, b) sprawdzian umiejętności praktycznych - potwierdzenie, że lekarz wykonał samodzielnie zabiegi lub/i procedury wymienione w programie stażu lub uczestniczył (asystował) w ich wykonywaniu.

**Czas trwania stażu: - 21 miesięcy**

**Miejsce stażu:** w macierzystej jednostce specjalizującej

## 2) Staż kierunkowy w pediatrii

### Program stażu

#### *Zakres wiedzy teoretycznej*

*Oczekuje się, że lekarz w czasie stażu nabędzie niżej wymienioną wiedzę:*

- znajomość podstaw fizjologii żywienia noworodka i niemowlęcia,
- poznanie odrębności wywiady pediatrycznego i umiejętność badania pediatrycznego
- umiejętność oceny stanu naglącego u niemowlęcia i dziecka starszego,
- umiejętność identyfikacji i zasad kierowania rodzin ryzyka genetycznego,
- znajomość wad wrodzonych dróg oddechowych, wskazania do bronchoskopii i diagnostyki ciał obcych w drogach oddechowych.
- znajomość krążenia płodowego i zasad diagnostyki nieinwazyjnej i inwazyjnej w odniesieniu do najczęstszych wad serca,
- umiejętność oceny i leczenia niewydolności krążenia,
- znajomość podstaw leczenia farmakologicznego i elektrostymulacji w zaburzeniach rytmu serca stanowiących stany zagrożenia życia,
- rozpoznanie, różnicowanie i leczenie zaparć stolca,
- umiejętność postępowania z ciałami obcymi w przewodzie pokarmowym,
- znajomość podstaw farmakoterapii w gastroenterologii dziecięcej,
- znajomość wczesnej symptomatologii i diagnostyki chorób rozrostowych i guzów litych,
- znajomość, podstaw chemioterapii w nowotworach u dzieci,
- umiejętność rozpoznawania i leczenia zespołu wykrzepiania śródnacyniowego,
- znajomość podstaw zaburzeń oddawania moczu u dzieci oraz ich diagnostyka i leczenie,
- znajomość podstaw ostrej niewydolności nerek (różnicowanie postaci przednerkowej, nerkowej i pozanerkowej) wskazania do leczenia nerkozastępczego,
- podstawowa znajomość najczęściej stosowanych metod oczyszczania krwi i wskazań do ich stosowania (hemodializa, dializa otrzewnowa, hemofiltracja, plazmafereza),
- znajomość problemów diagnostyczno-leczniczych u noworodka z obojnaczymi narządami płciowymi,
- znajomość wskazań do diagnostyki obrazowej i laboratoryjnej w wolu,
- znajomość podstaw diagnozowania guzów hormonalnie czynnych,
- znajomość podstaw leczenia cukrzycy u chorego operowanego,
- znajomość podstaw epidemiologii i rozpoznawania najczęstszych chorób zakaźnych,

### ***Umiejętności praktyczne***

*Czynności wykonywane przez lekarza podczas stażu kierunkowego w pediatrii:*

- udział w codziennych odprawach, obchodach, omawianiu pacjentów, planowaniu procedur diagnostycznych i terapeutycznych,
- udział w zabiegach diagnostycznych i leczniczych, które będą miały miejsce podczas odbywania stażu (zakładanie kroplówek, zakładanie sondy żołądkowej i dwunastniczej nakłucie opłucnej, wlewy doodbytnicze),
- czynne zaangażowanie w prowadzenie pacjentów.

***Forma zaliczenia stażu kierunkowego (u kierownika stażu):*** a) kolokwium z wiedzy teoretycznej, b) sprawdzian umiejętności praktycznych - potwierdzenie, że lekarz wykonał samodzielnie zabiegi lub/i procedury wymienione w programie stażu lub uczestniczył (asystował) w ich wykonywaniu.

***Czas trwania stażu:*** - 5 miesięcy

***Miejsce stażu:*** akredytowana klinika lub oddział pediatryczny

## **3) Staż kierunkowy w neonatologii**

### **Program stażu**

#### ***Zakres wiedzy teoretycznej***

*Oczekuje się, że lekarz w czasie stażu nabędzie niżej wymienioną wiedzę:*

- umiejętność oceny stanu ogólnego noworodka
- umiejętność oceny stanów naglących w neonatologii,
- umiejętność resuscytacji noworodka,
- znajomość zasad intensywnego nadzoru noworodka,
- znajomość żywienia enteralnego i parenteralnego,
- umiejętność zakładania dostępow żylnych i tętniczych, znajomość zasad leczenia farmakologicznego, znajomość fizykoterapii układu oddechowego,
- znajomość zasad współpracy na osi genetyk - perinatolog – neonatolog - chirurg dziecięcy.

### ***Umiejętności praktyczne***

*Czynności wykonywane przez lekarza w czasie stażu:*

- udział w codziennych odprawach, odchodach, omawianiu pacjentów, planowaniu procedur diagnostycznych i terapeutycznych,
- udział w akcjach reanimacyjnych, resuscytacyjnych i doraźnych procedurach ratujących życie, które będą miały miejsce podczas odbywania stażu,
- czynne zaangażowanie się w prowadzeniu pacjentów.

***Forma zaliczenia stażu kierunkowego (u kierownika stażu):*** a) kolokwium z wiedzy teoretycznej, b) sprawdzian umiejętności praktycznych - potwierdzenie, że lekarz wykonał samodzielnie zabiegi lub/i procedury wymienione w programie stażu lub uczestniczył (asystował) w ich wykonywaniu.

***Czas trwania stażu:*** - 2 miesiące

***Miejsce stażu:*** akredytowana klinika lub oddział pediatryczny

#### 4) Staż kierunkowy w intensywnej terapii dziecięcej

##### Program stażu

##### *Zakres wiedzy teoretycznej*

*Oczekuje się, że lekarz w czasie stażu nabędzie niżej wymienioną wiedzę;*

- udoskonalenie posiadanych już umiejętności praktycznych; czynnego udziału w akcji reanimacyjnej, wykonywanie zewnętrznego masażu serca i ocena jego skuteczności,
- znajomość podstawowych leków stosowanych w przypadkach bezpośredniego zagrożenia życia (rodzaj leków, sposób ich podania, dawki),
- uzyskanie podstawowych wiadomości dotyczących aparatury medycznej stosowanej w przypadkach zagrożenia życia respirator i jego obsługa, instrumentarium towarzyszące akcji ratowniczej, umiejętność odczytu podstawowych danych dotyczących monitorowania czynności życiowych,
- uzyskanie ogólnej orientacji w postępowaniu farmakologicznym, monitorowaniu podstawowych elementów stanu poszczególnych narządów, żywieniu, zaplanowanie TPN, znaczenie żywienia dożołądkowego (dojelitowego).
- doskonalenie umiejętności współpracy specjalistów wielu dziedzin u chorych wymagających takiego współdziałania: planowanie badań, konsultacji, optymalnej kolejności postępowania zabiegowego,

##### *Umiejętności praktyczne*

*Czynności wykonywane przez lekarza w czasie stażu:*

- udział w codziennych odprawach, omawianiu pacjentów, planowaniu procedur diagnostycznych i terapeutycznych,
- udział w akcjach reanimacyjnych, resuscytacyjnych i innych doraźnych procedurach ratujących życie, które będą miały miejsce podczas odbywania stażu,
- stażysta powinien być w maksymalnym stopniu angażowany w sposób czynny zarówno w działaniu praktycznym, jak i teoretyczne omawianie wszystkich spraw związanych z prowadzeniem pacjentów znajdujących się w stanie zagrożenia życia.

***Forma zaliczenia stażu kierunkowego (u kierownika stażu):*** a) kolokwium z wiedzy teoretycznej, b) sprawdzian umiejętności praktycznych - potwierdzenie, że lekarz wykonał samodzielnie zabiegi lub/i procedury wymienione w programie stażu lub uczestniczył (asystował) w ich wykonywaniu.

***Czas trwania stażu: - 1 miesiąc***

***Miejsce stażu:*** akredytowana klinika lub oddział pediatryczny

#### 5) Staż kierunkowy w onkologii dziecięcej

##### Program stażu

##### *Zakres wiedzy teoretycznej*

*Oczekuje się, że lekarz w czasie stażu nabędzie niżej wymienioną wiedzę;*

- epidemiologia nowotworów dzieci i młodzieży,
- etiologia nowotworów, czynniki zewnątrzpochodne (środowiskowe), promienie jonizujące wirusy, promienie słoneczne, leki, dieta, czynniki genetyczne,
- podstawowe zasady leczenia; zasady ogólne, chemioterapia, megamedyterapia, przeszczepianie szpiku, terapia genowa,

- powikłania leczenia; wczesne, odległe, późne,
- żywienie w chorobie nowotworowej,
- opieka psychologiczna, opieka paliatywna, stany terminalne,
- zasady rozpoznawania i leczenia białaczek
- zasady rozpoznawania i leczenia chłoniaków,
- zasady rozpoznawania i leczenia nowotworów środkowego układu nerwowego i gałki ocznej – programy leczenia retinoblastomy,

**Umiejętności praktyczne**

- dawkowanie, przygotowanie, podłączenie cytostatyków do wlewów dożylnych,
- zakładanie i usuwanie centralnych linii dożylnych,
- samodzielne wykonywanie punkcji szpiku w celu diagnostyki z różnych miejsc,
- czynna asysta przy pobieraniu szpiku do przeszczepu,

**Forma zaliczenia stażu kierunkowego (u kierownika stażu):** a) kolokwium z wiedzy teoretycznej, b) sprawdzian umiejętności praktycznych - potwierdzenie, że lekarz wykonał samodzielnie zabiegi lub/i procedury wymienione w programie stażu lub uczestniczył (asystował) w ich wykonywaniu.

**Czas trwania stażu:** - 2 miesiące

**Miejsce stażu:** akredytowana klinika lub oddział pediatryczny

**C - Kształcenie umiejętności wykonywania zabiegów i stosowania procedur medycznych**

**Wykaz i liczba zabiegów i operacji, które specjalizujący się lekarz ma obowiązek wykonać lub w których ma obowiązek uczestniczyć (asystować).**

**Operacje wykonywane ze wskazań planowych i nagłych (razem 250 operacji, w tym 200 wykonanych samodzielnie z asystą lub pod nadzorem kierownika specjalizacji albo lekarza specjalisty przez niego wyznaczonego (kod A) pozostałe 50 operacji, w których lekarz uczestniczy jako pierwsza asysta (kod B) lub jako druga asysta (kod C).**

- 1) Przepuklina brzuszna, pachwinowa, pępkowa,
- 2) Wodniak jądra, wodniak powrózka nasiennego,
- 3) Żyłki powrózka nasiennego,
- 4) Plastyka napletka,
- 5) Orchidopeksja,
- 6) Operacja skrętu jądra i przydatków,
- 7) Przetoki i torbiele szyi: boczne i środkowe,
- 8) Kręczy szyi,
- 9) Założenie dostępu do żyły drogą wenopunkcji i wenesekcji,
- 10) Tracheostomia,
- 11) Usunięcie wyrostka robaczkowego,
- 12) Niedrożność przewodu pokarmowego różnego pochodzenia (w tym wgłobienie),
- 13) Odcinkowe wycięcie jelita i zespolenie (10),
- 14) Colostomia i odbył sztuczny: wytworzenie, zamknięcie (5),
- 15) Ileostomia: wytworzenie, zamknięcie (5),
- 16) Usunięcie pęcherzyka żółciowego (5),
- 17) Usunięcie torbieli krezki, sieci, jajnika, uchyłka Meckela (10),
- 18) Gastrostomia (5),
- 19) Fundoplikacja (3),
- 20) Wycięcie śledziony (operacyjne lub laparoskopowe) (5),

21) Laparotomia wykonywana z innych wskazań (20).

**Chirurgia noworodka i niemowlęcia (50 operacji) w tym 5 operacji wykonanych z asystą lub pod nadzorem kierownika specjalizacji albo lekarza specjalisty przez niego wyznaczonego (kod A), pozostałe, w których lekarz uczestniczy jako pierwsza asysta (kod B) lub druga asysta (kod C).**

- 1) Wrodzona niedrożność przetyku, dwunastnicy, jelita,
- 2) Wrodzona niedrożność odbytu i odbytnicy,
- 3) Choroba Hirschsprunga,
- 4) Przepuklina przeponowa,
- 5) Wytrzewienie wrodzone i przepuklina pępowinowa,
- 6) Niedokonany/nieprawidłowy zwrot jelit,
- 7) Smółkowe zapalenie otrzewnej, niedrożność smółkowa,
- 8) Przepuklina oponowo-rdzeniowa, wodogłowie,
- 9) Niedrożność dróg żółciowych, torbiele dróg żółciowych,
- 10) Przerostowe zwężenie odźwiernika.

**Operacje i zabiegi urologiczne (50 operacji) w tym 15 operacji wykonanych z asystą lub pod nadzorem kierownika specjalizacji albo lekarza specjalisty przez niego wyznaczonego (kod A), pozostałe, w których lekarz uczestniczy jako pierwsza asysta (kod B) lub druga asysta (kod C).**

- 1) Operacje plastyczne w spodziewctwie,
- 2) Usunięcie nerki całkowite i resekcja częściowa,
- 3) Operacje przeciwoodpływowe,
- 4) Plastyka przejścia miedniczkowo-moczowodowego,
- 5) Wytworzenie przetoki nerkowo-skórnej i moczowodowo-skórnej,
- 6) Cystostomia,
- 7) Endoskopowe zabiegi urologiczne,
- 8) Inne zabiegi urologiczne.

**Operacje z zakresu chirurgii plastycznej (20 operacji) wykonanych z asystą lub pod nadzorem kierownika specjalizacji albo lekarza specjalisty przez niego wyznaczonego (kod A) lub, w których lekarz uczestniczy jako pierwsza asysta (kod B) albo druga asysta (kod C).**

- 1) Rozszczep wargi i podniebienia,
- 2) Palczost, palce dodatkowe,
- 3) Necrectomia i przeszczep skórno-naskórkowy,
- 4) Plastyka blizn skórnych.

**Operacje z zakresu chirurgii urazowej (150 operacji) wykonanych z asystą lub pod nadzorem kierownika specjalizacji albo lekarza specjalisty przez niego wyznaczonego (kod A) lub, w których lekarz uczestniczy jako pierwsza asysta (kod B) albo druga asysta (kod C).**

- 1) Leczenie złamań u dzieci (zachowawcze, wyciągowe i operacyjne),
- 2) Leczenie urazów czaszkowo-mózgowych,
- 3) Leczenie urazów wielomiejscowych i wielonarządowych,

**Operacje z zakresu chirurgii onkologicznej onkologii dziecięcej (70 operacji) wykonanych z asystą lub pod nadzorem kierownika specjalizacji albo lekarza specjalisty**

**przez niego wyznaczonego (kod A) lub, w których lekarz uczestniczy jako pierwsza asysta (kod B) albo druga asysta (kod C).**

- 1) Pobranie materiału do badania poprzez biopsję cienkoigłową aspiracyjną, i gruboigłową,
- 2) Operacyjne pobieranie materiału do badania (wycinek skóry, tkanki podskórnej, mięśnia, kości, wycięcie węzła chłonnego).
- 3) Usunięcie guzka skóry, tkanki podskórnej, torbieli skórzastej, znamienia barwnikowego,
- 4) Inne zabiegi o podobnym stopniu trudności,
- 5) Czynne uczestniczenie w planowaniu i leczeniu operacyjnym i zachowawczym guzów litych (zwdojaka, nerczaka, mięsaka, potworniaka).

**Endoskopowe zabiegi diagnostyczne i lecznicze (20 operacji) wykonanych z asystą lub pod nadzorem kierownika specjalizacji albo lekarza specjalisty przez niego wyznaczonego (kod A) lub, w których lekarz uczestniczy jako pierwsza asysta (kod B) albo druga asysta (kod C).**

- 1) Ezofagoscopia,
- 2) Gastroduodenoscopia,
- 3) Rektokolonoskopia,
- 4) Bronchoskopia,
- 5) Torakoscopia,
- 6) 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 postulat samodzielnego wykonywania zabiegów operacyjnych jest trudny do spełnienia, chociażby z punktu widzenia dobra pacjenta.. 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 jego indywidualnych predyspozycji psychofizycznych. Odsetek ten będzie wzrastał wraz z czasem kształcenia.

Ostateczna ocena kandydata pod względem liczby wykonanych zabiegów i stopnia jego umiejętności praktycznych należy do kierownika specjalizacji i specjalisty wojewódzkiego.

#### **D - Pełnienie dyżurów lekarskich**

Specjalizujący się lekarz powinien uczestniczyć w co najmniej 3 dyżurach chirurgicznych w miesiącu.

#### **E - 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 działalności towarzystw naukowych**

Specjalizujący się powinien brać udział w zjazdach, konferencjach i sympozjach naukowych Polskiego Towarzystwa Chirurgów Dziecięcych co najmniej 2 razy w roku. 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 piśmiennictwie medycznym.

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

### **a) Kolokwia**

Kierownik specjalizacji lub osoba przez niego wyznaczona przeprowadza kolokwia z następujących zagadnień:

- kolokwium z chirurgii przypadków nagłych,
- kolokwium z urologii
- kolokwium z chirurgii noworodka,
- kolokwium z zakażeń i stanów zapalnych,
- kolokwium z chirurgii onkologicznej

Lekarz specjalizujący się zobowiązany jest do zdania kolokwiów na zakończenie każdego kursu specjalizacyjnego u kierownika kursu.

Lekarz specjalizujący się zobowiązany jest do zaliczenia kolokwium na zakończenie każdego stażu kierunkowego u kierownika stażu.

Kolokwium z prawa medycznego – (kolokwium obowiązuje lekarzy, którzy rozpoczęli specjalizację lub zostali zakwalifikowani do specjalizacji przed 30 maja 2003 r.)

### **b) Sprawdziany umiejętności praktycznych**

- Kierownik specjalizacji na bieżąco ocenia umiejętności praktyczne specjalizującego się lekarza.
- Na zakończenie każdego stażu kierunkowego lekarz zalicza sprawdzian umiejętności praktycznych w formie potwierdzenia przez kierownika stażu, że wykonał samodzielnie zabiegi wymienione w programie stażu lub uczestniczył (asystował) w ich wykonywaniu.

### **c) Ocena przygotowanej publikacji**

Pisemną pracę pogładową lub oryginalną przygotowaną przez lekarza specjalizującego się ocenia i zalicza kierownik specjalizacji.

## **6 - Czas trwania specjalizacji**

Czas trwania specjalizacji w chirurgii dziecięcej dla lekarzy posiadających specjalizację II stopnia lub tytuł specjalisty w chirurgii ogólnej wynosi 3 lata (36 miesięcy).

## **7 - Państwowy egzamin specjalizacyjny**

Studia specjalizacyjne w chirurgii dziecięcej kończą się państwowym egzaminem specjalizacyjnym złożonym z części teoretycznej i części praktycznej. Egzamin zdaje się w następującej kolejności:

- 1) Egzamin praktyczny, polega na samodzielnym wykonaniu, w asyście kompetentnego specjalisty chirurgii dziecięcej jednego z niżej wymienionych zabiegów:
  - niedrożność przewodu pokarmowego, niedokonany zwrot;
  - resekcja i zespolenie jelita,
  - wyłonienie lub zamknięcie ileostomii/kolostomii;
  - usunięcie pęcherzyka żółciowego,
  - usunięcie śledziony,
  - zabieg fundoplikacji żołądka,
  - ewentualnie innego zabiegu operacyjnego o podobnym stopniu trudności.
  - operację przeciwoodpływową w odpływach pęcherzowo-moczowodowych
- 2) Egzamin testowy, (zbiór zadań testowych wielorakiego wyboru z zakresu wymaganej wiedzy wymienionej w programie specjalizacji)
- 3) Egzamin ustny (pytania ustne problemowe z zakresu wymaganej wiedzy wymienionej w programie specjalizacji)

## **8 - Ewaluacja programu studiów specjalizacyjnych**

Program studiów specjalizacyjnych będzie okresowo poddawany ewaluacji i w razie potrzeby modyfikowany przede wszystkim w związku z postępami wiedzy medycznej i koniecznością ciągłego doskonalenia procesu specjalizacji lekarskich - po zasięgnięciu opinii nadzoru specjalistycznego, samorządu lekarskiego, towarzystw naukowych, CMKP i Ministerstwa Zdrowia. Specjalizujący się lekarze oraz ich kierownicy specjalizacji zobowiązani są śledzić i uwzględniać zmiany programowe i odpowiednio korygować proces własnych studiów specjalizacyjnych. Aktualna, obowiązująca wszystkich specjalizujących się lekarzy wersja programu studiów specjalizacyjnych w chirurgii dziecięcej, dostępna jest na stronie Internetowej CMKP: [www.cmkp.edu.pl](http://www.cmkp.edu.pl)