

CENTRUM MEDYCZNE KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO



Program specjalizacji
w dziedzinie
CHIRURGII OGÓLNEJ

dla lekarzy posiadających specjalizację I stopnia
w dziedzinie chirurgii dziecięcej lub chirurgii ogólnej

AKTUALIZACJA 2018

Z upoważnienia Ministra Zdrowia
DYREKTOR
Departamentu Nauki i Szkolnictwa Wyższego

Jakub Berezowski

Warszawa 2014

13 LIS. 2018

*zgodnie z załącznikiem nr 6, pkt I „Wykaz specjalizacji lekarskich”, lp. 9, do rozporządzenia
Ministra Zdrowia z dnia 2 stycznia 2013 r. w sprawie specjalizacji lekarzy
i lekarzy dentyków (Dz. U. poz. 26)*

Program specjalizacji opracował zespół ekspertów w składzie:

1. Prof. dr hab. med. Jan Kulig – konsultant krajowy w dziedzinie chirurgii ogólnej;
2. Prof. dr hab. med. Marek Krawczyk – przedstawiciel konsultanta krajowego;
3. Dr n. med. Janusz Legutko – przedstawiciel konsultanta krajowego;
4. Prof. dr hab. Grzegorz Wallner – przedstawiciel Towarzystwa Chirurgów Polskich;
5. Prof. dr hab. Jerzy Polański – przedstawiciel Naczelnej Rady Lekarskiej;
6. Prof. dr hab. Wiesław Tarnowski – przedstawiciel Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego;

I. CELE SZKOLENIA SPECJALIZACYJNEGO

1. Cele ogólne

Celem szkolenia specjalizacyjnego w ramach modułu specjalistycznego w zakresie chirurgii ogólnej jest uzyskanie wiedzy i umiejętności praktycznych pozwalających na samodzielne leczenie chirurgiczne. Dotyczą one w szczególności nabycia wiedzy i umiejętności niezbędnych do kwalifikowania chorych do leczenia operacyjnego, potrzebnych do odpowiedniego przygotowania chorego do zabiegu chirurgicznego, wykonania procedur chirurgicznych niezbędnych u chorych leczonych ze wskazań pilnych i planowych, ambulatoryjnego leczenia chirurgicznego w pełnym zakresie, prowadzenia chorych po zabiegach chirurgicznych, umiejętności oceny wyników leczenia chirurgicznego i właściwego doboru.

2. Uzyskane kompetencje zawodowe

Lekarz po ukończeniu modułu specjalistycznego w zakresie chirurgii ogólnej będzie posiadał kwalifikacje niezbędne do:

- 1) rozpoznawania chorób, specjalistycznego postępowania przedoperacyjnego, leczenia operacyjnego i postępowania pooperacyjnego (w tym leczenia powikłań) w zakresie: przewodu pokarmowego, jamy brzusznej, klatki piersiowej, piersi, skóry, tkanki podskórnej, głowy i szyi, układu naczyniowego, układu moczowo-płciowego, gruczołów wydzielania wewnętrznego, zmian nowotworowych, urazów (w tym urazów wielonarządowych), oparzeń oraz sprawowania opieki nad krytycznie chorymi;
- 2) orzekania o potrzebie rehabilitacji leczniczej, czasowej niezdolności do pracy, uszczerbku na zdrowiu, wydawania zaświadczeń lekarskich o stanie zdrowia pacjentom ubiegającym się o przyznanie świadczeń z zabezpieczenia społecznego choroby i jej następstw;
- 3) przygotowywania opinii, zaświadczeń i wniosków dotyczących leczonych chorych;
- 4) udzielania konsultacji lekarskich w dziedzinie chirurgii ogólnej lekarzom innych specjalności;
- 5) prowadzenia promocji zdrowia i zapobiegania chorobom i urazom;
- 6) wykonywania indywidualnej, specjalistycznej praktyki lekarskiej lub udzielania świadczeń zdrowotnych w ramach grupowej praktyki lekarskiej w dziedzinie chirurgii ogólnej;
- 7) kierowania kliniką, oddziałem lub przychodnią chirurgii ogólnej;
- 8) kierowania specjalizacją w dziedzinie chirurgii ogólnej innych lekarzy;
- 9) doskonalenia zawodowego innych pracowników medycznych;
- 10) kierowania eksperymentem medycznym w dziedzinie chirurgii ogólnej.

3. Uzyskane kompetencje społeczne

Lekarz w czasie szkolenia specjalizacyjnego kształtuje i rozwija postawę etyczną oraz doskonali kompetencje zawodowe, a w szczególności:

- 1) kierowanie się w swoich działaniach nadrzędną zasadą dobra chorego;
- 2) respektowanie społecznie akceptowanego systemu wartości oraz zasad deontologicznych;
- 3) umiejętność podejmowania decyzji oraz gotowość wzięcia odpowiedzialności za postępowanie swoje i powierzonego sobie zespołu;
- 4) umiejętność właściwej organizacji pracy własnej i harmonijnej współpracy w zespole;
- 5) umiejętność nawiązywania relacji z pacjentem oraz rodziną i opiekunem pacjenta, z poszanowaniem godności osobistej oraz zróżnicowania kulturowego, etnicznego i społecznego;
- 6) znajomość psychologicznych uwarunkowań relacji lekarz-pacjent;
- 7) umiejętność przekazywania informacji o stanie zdrowia, rokowaniach i postępowaniu diagnostyczno-terapeutycznym.

II. WYMAGANA WIEDZA

Oczekuje się, że lekarz po ukończeniu szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie chirurgii ogólnej wykaże się pogłębioną ogólną wiedzą medyczną oraz specjalistyczną wiedzą chirurgiczną niezbędną do:

- 1) rozpoznawania chorób chirurgicznych;
- 2) leczenia operacyjnego, indywidualnej kwalifikacji chorych do operacji oraz doboru metody operacyjnej samodzielnego przygotowania chorego do operacji, postępowania śród- i pooperacyjnego;
- 3) wczesnego rozpoznawania powikłań śród- i pooperacyjnych;
- 4) obserwacji chorych po zastosowanym leczeniu chirurgicznym.

Szczegółowy zakres wymaganej wiedzy:

1. Postępowanie przedoperacyjne

Badanie fizykalne
Badanie czynności układu oddechowego, układu sercowo-naczyniowego, układu moczowego i czynności endokrynych
EKG i jego interpretacja
Leczenie chorób towarzyszących (np. cukrzyca, choroby układu oddechowego, sercowo-naczyniowego, niedożywienie, niedokrwistość, żółtaczką, leczenie sterydami, antykoagulantami, lekami immunosupresyjnymi i innymi lekami, leczenie zaburzeń psychicznych)
Informowanie chorego i przedstawienie dokumentów świadomej zgody
Profilaktyka choroby zatorowo-zakrzepowej
Ocena wydolności fizycznej pod kątem znieczulenia i leczenia chirurgicznego
Premedykacja i sedacja

2. Opieka śródoperacyjna

Ułożenie chorego
Zapobieganie uszkodzeniom nerwów i innym obrażeniom u chorych znieczulonych
Podstawy znieczulenia ogólnego
Postępowanie z chorym znieczulonym i monitorowanie

3. Postępowanie pooperacyjne

Leczenie bólu
Monitorowanie pooperacyjne
Powikłania pooperacyjne
Zapobieganie, rozpoznawanie i leczenie powikłań
Techniki dostępu do naczyń żylnych
Ocena i utrzymywanie równowagi płynów i elektrolitów
Przetaczanie krwi – wskazania, ryzyko, powikłania, preparaty zastępcze osocza
Niewydolność oddechowa – rozpoznawanie i leczenie
Odżywianie – wskazania, techniki, całkowite odżywianie pozajelitowe

4. Posocznica w chirurgii i jej zapobieganie

Higiena szpitalna
Techniki aseptyki
Sterylizacja
Zasady aseptyki i antyseptyki
Mikroorganizmy istotne w chirurgii
Źródła zakażeń chirurgicznych – zapobieganie i zwalczanie
Patofizjologia odpowiedzi człowieka na zakażenie
Wstrząs septyczny
Profilaktyka antybiotykowa i leczenie zakażeń
Leczenie chirurgiczne chorych będących nosicielami żółtaczki zakaźnej i HIV – specjalne środki ostrożności

5. Podstawowe techniki chirurgiczne i technologie

Ułożenie chorego
Opatrunki
Narzędzia chirurgiczne i techniczne wyposażenie sali operacyjnej
Przygotowanie skóry
Szwy i nici chirurgiczne
Nacięcia skóry i ich zamykanie
Podstawy i techniki biopsji i cytologii
Patofizjologia gojenia ran
Zasady gojenia ran
Klasyfikacja ran chirurgicznych
Gojenie przewlekłych ran (np. metoda VAC)
Blizny i przykurcze
Rozejście rany
Podstawowe zasady zespożeń jelitowych i zespożeń naczyniowych
Zespożenia mechaniczne i techniki wykonywania zespożeń
Techniki minimalnie inwazyjne
Siatki stosowane w chirurgii
Zaburzenia krzepnięcia i zatrzymywanie krwawień
Diatermia – zasady i środki ostrożności, alternatywne źródła energii (np. harmoniczne)
Lasery - zasady stosowania i środki ostrożności
Zasady bezpieczeństwa stosowania gazów medycznych w anestezji i zabiegach chirurgicznych

6. Stany krytyczne w chirurgii i intensywne terapie

Wykorzystanie wiedzy podstawowej istotnej w klinicznej ocenie chorych krytycznie i w celu zrozumienia zaburzeń czynności spowodowanych przez krwotok, wstrząs i posocznicę
Intensywna terapia pourazowa, przedoperacyjna, okołoperacyjna, pooperacyjna
Resuscytacja krążeniowo-oddechowa i farmakologiczna
Uzupełnianie płynów, leczenie płynami dożylnymi, żywienie pozajelitowe
Transfuzje krwi i serologia
Zaburzenia krzepnięcia i ich wyrównywanie
Gazometria i równowaga kwasowo-zasadowa
Zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej i poziomu elektrolitów
Chirurgiczne podstawy przeszczepiania narządów
Zasady pobierania narządów do transplantacji
Wstrząs hipowolemiczny
Wstrząs septyczny, kardiogeny, anafilaktyczny i neurogeny
Zaburzenia krzepnięcia (koagulopatia)
Zaburzenia neurologiczne
Zaburzenia endokrynne
Nabyte w szpitalu (szpitalne) zapalenie płuc
Niewydolność jednonarządowa (serce, wątroba, nerki)
Niewydolność wielonarządowa (patofizjologia i leczenie)
Niewydolność oddechowa – obrzęk płuc, „płuco wstrząsowe”, zespół niewydolności oddechowej dorosłych, niedodma płuca lub płuca
Zator tętnicy płucnej
Zapalenie otrzewnej
Ostre martwicze zapalenie trzustki
Zespół ogólnoustrojowej reakcji zapalnej
Najczęstsze ostre choroby jamy brzusznej (niedrożność, przedziurawienie, krwawienie)
Ostry krwotok z przewodu pokarmowego
Ostra niewydolność nerek u chorych chirurgicznych
Hemofiltracja, dializy, plazmafereza
Złośliwa hipertermia

7. Chirurgia urazowa i medycyna ratunkowa

Zastosowanie wiedzy podstawowej istotnej dla klinicznej oceny chorych z mniej lub bardziej ciężkimi obrażeniami i dla zrozumienia zaburzeń czynności powodowanych przez uraz, krwotok lub wstrząs
Podstawy postępowania przedszpitalnego
Ocena kliniczna krytycznie chorych i ciężko poszkodowanych – systemy (skale) punktowe
Leczenie początkowe i podejmowanie decyzji dotyczących odsyłania chorych do ośrodków referencyjnych
Monitorowanie czynności życiowych u krytycznie chorych lub chorych z ciężkimi obrażeniami
Utrzymanie drożności dróg oddechowych u chorych z ciężkimi obrażeniami, intubacja dotchawicza, konikotomia i tracheostomia
Zatrzymanie czynności serca, resuscytacja i hemodynamiczne wsparcie
Postępowanie z chorym nieprzytomnym
Postępowanie z chorym z obrażeniami wielonarządowymi

Program specjalizacji w dziedzinie chirurgii ogólnej dla lekarzy posiadających specjalizację
I stopnia w dziedzinie chirurgii dziecięcej lub chirurgii ogólnej

Krwotok i wstrząs
Wstępne leczenie chorych z ciężkimi obrażeniami głowy i mózgu
Zamknięte i penetrujące urazy głowy
Urazy głowy łącznie z obrażeniami twarzy i oczodołu
Metody leczenia chirurgicznego ze wskazań nagłych i trepanacja
Złamania kręgosłupa
Wstępne leczenie urazów kręgosłupa, para- i tetraplegia
Urazy nerwów i naczyń szyi
Obrażenia gardła, krtani i tchawicy
Obrażenia tchawicy i oskrzeli
Złamania mostka i żeber
Zamknięte i penetrujące uszkodzenia klatki piersiowej
Odma i krwiak opłucnej
Stłuczenie lub rozerwanie płuca
Stłuczenie serca
Tamponada serca
Obrażenia przepony
Zamknięte, tępe i penetrujące obrażenia brzucha
Obrażenia przelyku, żołądka i dwunastnicy
Obrażenia wątroby, śledziony i trzustki
Obrażenia jelita cienkiego, okrężnicy, odbytnicy i krocza
Krwiak zaotrzewnowy
Krwiomocz pourazowy
Obrażenia nerek, pęcherza moczowego, moczowodu i cewki moczowej
Obrażenia naczyń klatki piersiowej, brzucha i kończyn
Obrażenia aorty
Złamania kończyn
Złamania miednicy
Przemieszczenia
Zwichnięcia i naciągnięcia
Obrzęk pourazowy i zespół ciasnoty przedziałów powięziowych
Patofizjologia gojenia złamań, brak zrostu, zrost opóźniony – powikłania i zasady leczenia, przeszczepienia kości
Zmiażdżenie i pourazowe amputacje
Zasady leczenia ubytków skóry za pomocą płatów i przeszczepów
Rany pourazowe
Postrzały i obrażenia powybuchowe
Oparzenia
Obrażenia związane z wdychaniem dymu
Zatrucie tlenkiem węgla
Hipotermia i odmrożenia
Ukąszenia węży, pajaków i inne zwierzęce ukąszenia
Ugryzienia przez ludzi
Użądlenia przez pszczoły i osy
Urazy u dzieci
Urazy u ludzi w wieku podeszłym
Urazy w czasie ciąży

8. Układy: krwiotwórczy, limfatyczny i siateczkowy

Program specjalizacji w dziedzinie chirurgii ogólnej dla lekarzy posiadających specjalizację
I stopnia w dziedzinie chirurgii dziecięcej lub chirurgii ogólnej

Anatomia, fizjologia, patologia układu krwiotwórczego i chłonno-siateczkowego właściwa dla zrozumienia objawów klinicznych i specjalnych badań
Aspekty chirurgiczne hemopoezy
Zaburzenia hemolityczne istotne z chirurgicznego punktu widzenia
Zaburzenia krwotoczne, zaburzenia koagulacji
Odpowiedź immunologiczna na uraz, zakażenia i przeszczepy tkanek
Chirurgia u chorych z zaburzeniami odporności
Aspekty chirurgiczne chorób autoimmunologicznych

9. Skóra i tkanki miękkie

Torbiel i zatoka włosowa
Znamiona
Czerniak
Rak płaskonabłonkowy
Rak podstawnokomórkowy
Ocena guzów tkanek miękkich
Torbiel naskórkowa
Guzy gruczołów potowych apokrynowych
Guzy gruczołów potowych ekrynowych
Guzy gruczołów łojowych
Guz komórek Merkla
Włókniakomięsak skóry
Zapalenie gruczołów potowych dołu pachowego
Skórka pomarańczowa (lipodystrofia)
Martwicze zapalenie powięzi
Zastrzał i zanokcica
Zakażenie ran
Odleżyny
Mięsak tkanek miękkich kończyny
Mięsaki przestrzeni zaotrzewnowej
Obrzęk limfatyczny

10. Układ mięśniowo-szkieletowy

Anatomia układu mięśniowo-szkieletowego, patologia istotna w badaniu klinicznym narządu ruchu i dla zrozumienia zaburzeń czynności ruchowych, z podkreśleniem skutków urazu.
Częste zaburzenia w okresie niemowlęcym i dziecięcym
Metaboliczne i zwyrodnieniowe choroby kości: osteoporoza i osteomalacja
Zakażenia kości i stawów, także związane z protezami
Podstawowe zasady wymiany stawów
Amputacje
Podstawowe zasady stosowania protez i ortez i rehabilitacji po amputacji
Rozpoznawanie i leczenie częstych złamań
Rozpoznawanie i leczenie częstych urazów i zaburzeń czynności stawów
Zakażenia i obrażenia ręki
Zasady naprawy ścięgien
Częste zaburzenia dotyczące stóp
Ból szyi i barków
Ból pleców i rwa kulszowa

Diagnostyka różnicowa zapalenia stawów
Uszkodzenia nerwów obwodowych
Regeneracja nerwów – podstawy naprawy nerwów
Nowotwory złośliwe kości i tkanek miękkich

11. Głowa i szyja

Niedrożność górnych dróg oddechowych
Krwawienie z nosa
Raki śluzówkowe jamy ustnej, gardła i krtani
Guzy przyusznicy
Guzy gruczołów podżuchwowych
Limfadenopatia w obrębie szyi

12. Brzuch – ogólnie

Ostry ból brzucha
Ropień wewnątrzbrzuszny
Krwiak pochewki mięśnia prostego
Torbiel krezki
Przewlekły ból brzucha
Rozsiew wewnątrzotrzewnowy raka
Śluzak rzekomy otrzewnej
Samoistne bakteryjne zapalenie otrzewnej
Desmoidowe guzy
Wodobrzusze chłonkowe
Zwłóknienie zaotrzewnowe

13. Ściana brzucha i przewód pokarmowy

Anatomia chirurgiczna brzucha i jego trzewi oraz fizjologia przewodu pokarmowego istotna dla badania klinicznego i interpretacji badań dodatkowych w celu zrozumienia zaburzeń czynności i leczenia chorób brzucha
--

a) przepuklina

Zasady zaopatrzenia przepukliny metodami standardowymi, a także beznapięciowymi
Zasady zaopatrzenia przepukliny siatkami i wykonywanie operacji przepuklin bez siatek
Przepuklina pachwinowa
Przepuklina udowa
Przepuklina brzuszna
Inne przepukliny

b) drogi żółciowe

Rak dróg żółciowych
Niedrożność jelit spowodowana kamieniem żółciowym
Jatrogenne uszkodzenie dróg żółciowych
Żółciowe zapalenie trzustki
Zwężenie bańki/zaburzenia czynności zwieracza Oddiego

c) wątroba

Ocena guza wątroby
Ropień wątroby

Program specjalizacji w dziedzinie chirurgii ogólnej dla lekarzy posiadających specjalizację
I stopnia w dziedzinie chirurgii dziecięcej lub chirurgii ogólnej

Gruźlica wątroby
Rozrost guzkowy wątroby
Naczyniak
Rak wątrobowokomórkowy
Śródwątrobowy rak z nabłonka dróg żółciowych
Guzy przerzutowe
Inne nowotwory wątroby
Wodobrzusze
Krwawiące żyłki przełyku
Niewydolność wątroby i encefalopatia
Zespół wątrobowo-nerkowy
Wirusowe zapalenie wątroby (ryzyko zawodowe)
Podział wątroby do przeszczepienia

d) trzustka

Ropień trzustki i zakażona martwica
Torbiel rzekoma trzustki
Autoimmunologiczne zapalenie trzustki
Przewlekłe zapalenie trzustki, w tym także dziedziczne zapalenie trzustki
Niewydolność trzustki
Przewodowy rak trzustki
Rak z komórek śródprzewodowych trzustki
Nowotwory torbielowate trzustki
Śródprzewodowe brodawkowe nowotwory śluzowe trzustki
Inne okołobańkowe nowotwory
Gastrinoma i zespół Zollinger-Ellisona
Insulinoma, VIP-oma, glukagonoma i somatostatinoma
Nieczynnne hormonalnie guzy endokrynne trzustki
Chłoniaki trzustki

e) śledziona

Posocznica po splenektomii
Niedokrwistości hemolityczne
Idiopatyczna małopłytkowość
Wtórny hipersplenizm i splenomegalia
Nowotwory śledziony
Torbiele śledziony

f) przełyk

Uchylek Zenkera
Uchylek nadprzeponowy
Przepuklina rozworu przełykowego przepony
Refluks żołądkowo-przełykowy i przełyk Barretta
Zaburzenia połykania (dysfagia)
Pierścień Schatzkiego
Kurcz wpustu
Przełyk korkociągowy
Ciała obce w przełyku
Zespół Mallory-Weissa

Program specjalizacji w dziedzinie chirurgii ogólnej dla lekarzy posiadających specjalizację
I stopnia w dziedzinie chirurgii dziecięcej lub chirurgii ogólnej

Rozlany skurecz przełyku
Samoistne przedziurawienie przełyku
Jatrogenne przedziurawienie przełyku
Oparzenia chemiczne przełyku
Twardzina (Skleroderma) przełyku
Łagodne guzy przełyku
Rak gruczołowy przełyku
Rak płaskonabłonkowy przełyku

g) żołądek

Żołądek odwrócony
Krwawienie z górnego odcinka przewodu pokarmowego
Rak żołądka
Wrzód dwunastnicy
Wrzód żołądka
Wrzód trawienny powikłany krwawieniem, przedziurawieniem lub zwężeniem
Polipy żołądka
Chłoniaki żołądka
Rakowiaki żołądka
Stresowe zapalenie żołądka
Chorobliwa otyłość
Bezoary i ciała obce w żołądku
Rozstrzeń żołądka
Zespoły poresekcyjne żołądka

h) jelito czcze i kręte

Niedrożność jelita cienkiego
Postępowanie doraźne i planowe w chorobie Leśniowskiego-Crohna jelita cienkiego
Ostre niedokrwienie jelit: tętnicze, żylnie i bez zatkania naczyń
Uchyłek Meckela
Popromienne zapalenie jelit
Polipy jelita cienkiego
Gruczolakorak jelita cienkiego
Chłoniak jelita cienkiego
Rakowiak jelita cienkiego
Guzy stromalne (podścieliskowe) jelita cienkiego
Wgłobienie
Pęcherzyca jelitowa
Zespół krótkiego jelita
Infekcje jelitowe i zespół ślepej pętli

i) okrężnica i odbytnica

Krwawienie z dolnego odcinka przewodu pokarmowego
Niedrożność jelita grubego
Skręt jelita
Ostre zapalenie wyrostka robaczkowego
Zapalenie uchyłków
Krwawienie z uchyłków i przetoki
Polipy jelita grubego

Program specjalizacji w dziedzinie chirurgii ogólnej dla lekarzy posiadających specjalizację
I stopnia w dziedzinie chirurgii dziecięcej lub chirurgii ogólnej

Rak okrężnicy i odbytnicy
Inne nowotwory jelita grubego
Nowotwory wyrostka robaczkowego
Choroba Leśniowskiego-Crohna
Doraźne postępowanie w stanach zapalnych jelita grubego
Niedokrwienne zapalenie jelita grubego
Rzekomobloniaste zapalenie jelita grubego
Infekcyjne zapalenie jelita grubego
Wrzodzące zapalenie jelita grubego
Endometrioza jelita grubego
Zespół jelita drażliwego
Zaparcia nawykowe

j) odbyt i odbytnica

Guzki krwawnicze
Szczelina odbytu
Ropień i przetoki okołodbytnicze
Rak odbytu
Zaburzenia czynności dna (przepony) miednicy
Nietrzymanie stolca
Dysplazja odbytu/ choroby przenoszone drogą płciową
Wypadanie odbytnicy
Nietrzymanie stolca i utrudnione oddawanie stolca

k) giętka endoskopia

Zasady postępowania z endoskopami i zasady dezynfekcji sprzętu endoskopowego
--

l) chirurgia minimalnie inwazyjna

Techniki dostępu w chirurgii minimalnie inwazyjnej (np. laparoscopia, laparoscopia z jednego wklucia (SILS - Single Incision Laparoscopic Surgery), laparoscopia przez naturalne otwory ciała (NOTES - Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery)
Rozpoznawanie i leczenie powikłań chirurgii minimalnie inwazyjnej
Oprzyrządowanie (np. zakładanie staplerów)
Dobór chorych i wskazania do chirurgii minimalnie inwazyjnej
Techniki szycia i zespożeń w chirurgii minimalnie inwazyjnej

m) chirurgia metaboliczna i bariatryczna

Zasady chirurgii metabolicznej i bariatrycznej
Patofizjologia i epidemiologia chorobliwej otyłości
Zespół metaboliczny
Dobór pacjentów i wskazania do chirurgii bariatrycznej
Techniki operacyjne w chirurgii bariatrycznej
Rozpoznawanie i leczenie powikłań

14. Gruczoł piersiowy

Anatomia chirurgiczna, fizjologia i patologia piersi
Zasady napromieniania, brachyterapii i chemioterapii w raku piersi
Ból piersi (mastalgia)
Ostre stany zapalne i infekcje piersi

Program specjalizacji w dziedzinie chirurgii ogólnej dla lekarzy posiadających specjalizację
I stopnia w dziedzinie chirurgii dziecięcej lub chirurgii ogólnej

Guz piersi
Wyciek z brodawki
Włókniakogruczolak piersi
Mastopatia lub dysplazja włóknisto-torbielowata piersi
Brodawczak śródprzewodowy piersi
Ginekomastia
Rak przewodowy inwazyjny
Rak przewodowy in situ
Inwazyjny rak zrazikowy
Inwazyjny rak zrazikowy in situ
Martwica tłuszczowa
Zapalenie gruczołu piersiowego i ropień
Galactocele
Rak zapalny piersi
Choroba Pageta brodawki sutkowej
Guz liściasty
Rak piersi w ciąży i laktacji
Rak piersi z przerzutami do węzłów chłonnych pachy
Rak piersi u mężczyzn
Atypowa przewodowa hiperplazja
Dziedziczny rak piersi
Blizna popromienna

15. Chirurgia endokrynologiczna

Anatomia chirurgiczna, fizjologia i patologia gruczołów endokrynnych istotna dla badania klinicznego, interpretacji wyników badań specjalistycznych w celu zrozumienia zaburzeń czynności i stosowanych zasad leczenia chirurgicznego częstych chorób gruczołów dokrewnych
Guzek (guzki) tarczycy
Rak brodawkowy tarczycy
Rak pęcherzykowy tarczycy
Pierwotna nadczynność tarczycy
Pooperacyjna niedoczynność tarczycy
Hiperkalcemia pooperacyjna
Hipokalcemia pooperacyjna
Przełom nadnerczowy
Nadczynność tarczycy
Zapalenie tarczycy
Rak rdzeniasty tarczycy
Guz tarczycy z komórek Hurthla
Rak tarczycy anaplastyczny
Wtórna nadczynność przytarczyc
Trzeciorzędowa nadczynność przytarczyc
Nawracająca lub przetrwała nadczynność przytarczyc
Rak przytarczyc
Mnoga gruczolakowatość wewnątrzwydzielnicza typu I, IIA, IIB
Incydentaloma
Guz chromochłonny
Pierwotny hiperaldosteronizm

Zespół Cushinga
Choroba Cushinga
Rak kory nadnerczy

16. Układ naczyniowy

Anatomia chirurgiczna i fizjologia układu naczyniowego istotna dla badania klinicznego, interpretacji wyników badań specjalistycznych w celu zrozumienia zaburzeń czynności, chorób i urazów naczyń
Specjalne techniki stosowane w diagnostyce chorób naczyniowych
Niedokrwienie kończyn: ostry i przewlekły zator tętniczy
Zgorzel
Tętniaki (np. tętniaki aorty brzusznej)
Zasady chirurgicznej rekonstrukcji tętnic
Przędła (bypassy) aortalno-biodrowe i udowo-podkolanowe
Przeszczepy naczyniowe
Tętnica szyjna
Choroby żył kończyn dolnych
Zakrzepica żył głębokich i jej powikłania
Przewlekłe owrzodzenia kończyn dolnych
Zasady terapii przeciwkrzepliwej

a) naczynia tętnicze

Ostre niedokrwienie tętnicze
Zatory tętnic obwodowych
Ostra zakrzepica tętnic
Zespoły ciasnoty międzypowięziowej
Zespół stopy cukrzycowej
Choroba spowodowana niedrożnością naczyń mózgowych
Przewlekła niedrożność tętnic aortalnobiodrowych
Przewlekła niedrożność tętnic trzewnych
Przewlekła niedrożność tętnic nerkowych
Przewlekła niedrożność tętnic udowo-podkolanowych
Przewlekła niedrożność tętnic poniżej kolana
Przewlekła niedrożność tętnic kończyn górnych
Choroba Winiwartera-Burghera
Dysplazja włóknisto-mięśniowa
Torbielowata martwica błony środkowej
Choroba Behceta
Tętniaki aorty
Tętniaki tętnic trzewnych
Tętniaki tętnic obwodowych
Rozwarstwienie aorty
Chromanie przestankowe
Stany nadkrzepliwości
Guzy kłębka szyjnego
Infekcje przeszczepów naczyniowych
Zakrzepica aorty
Zespół górnego otworu klatki piersiowej

b) naczynia żyłne

Zakrzepica żylna/ zatorowość żylna
Zakrzepowe zapalenie żył
Zastój żylny i przewlekła niewydolność żylna
Żylaki

17. Klatka piersiowa

Anatomia chirurgiczna i patologia serca, dużych naczyń, dróg oddechowych, ściany klatki piersiowej i sercowo-naczyniowej fizjologii w odniesieniu do badania klinicznego, interpretacji wyników badań specjalistycznych i zrozumieniu zaburzeń czynności sercowo-oddechowych spowodowanych przez choroby, urazy i chirurgiczne interwencje.
Rola chirurgii w leczeniu chorób serca, płuc i przełyku
Torakocenteza i drenaż jamy opłucnej
Techniki torakotomii
Krążenie pozaustrojowe – zasady ogólne
Techniki specjalne wykorzystywane w diagnostyce chorób serca
Bronchoskopia, torakoskopia, mediastinoskopia
Ropniak opłucnej
Odma opłucnowa
Powikłania w chirurgii klatki piersiowej
Rak płuca
Odma opłucnowa
Krwiak opłucnej
Wysięk opłucnowy/ ropniak
Zapalenie śródpiersia
Chłonnokotek
Gruzołakorak płuca
Nieznany rak płuca
Drobnokomórkowy i niedrobnokomórkowy rak płuca
Mięsaki tkanek miękkich klatki piersiowej
Grasiczak
Potworniaki śródpiersia
Neurogenne guzy śródpiersia
Torbiel enteralna śródpiersia
Torbiel osierdzia
Torbiel bronchogenna
Zespół żyły głównej górnej
Przetoka tchawiczo-tętnicza
Przetoka tchawiczo-przełykowa
Wady zastawkowe serca
Zastoinowa niewydolność serca
Zapalenie wsierdzia
Choroba niedokrwienna serca
Tętniaki komór serca
Kardiomiopatie
Zapalenie osierdzia

18. Chirurgia dziecięca

Program specjalizacji w dziedzinie chirurgii ogólnej dla lekarzy posiadających specjalizację
I stopnia w dziedzinie chirurgii dziecięcej lub chirurgii ogólnej

Fizjologia noworodka
Szczególne problemy anestezyjologiczne i chirurgiczne u noworodków
Zasady gospodarki płynowej i elektrolitowej u noworodków
Leczenie anomalii rozwojowych zagrażających życiu
Częste pediatryczne schorzenia chirurgiczne, rozszczep wargi i podniebienia, zwężenie odźwiernika, wgłobienie, przepukliny, niezstąpienie jądra, skręt jądra.
Przerostowe zwężenie odźwiernika
Przepuklina pępkowa
Przepuklina pachwinowa
Niedokonany zwrot jelit
Wgłobienie
Uchylek Meckela
Wrodzona wada przedniej ściany brzucha
Przepuklina pierścienia pępkowego
Atrezja przełyku
Przetoka tchawiczo-oskrzelowa
Ciała obce w tchawicy i przełyku
Wrodzona przepuklina przeponowa
Atrezja / zwężenie dwunastnicy
Trzustka dwudzielna
Atrezja jelita cienkiego i niedrożność smółkowa
Wrodzone zarośnięcie odbytu lub odbytnicy
Martwicze zapalenie jelit
Chorba Hirschsprunga
Atrezja dróg żółciowych
Torbiele dróg żółciowych
Wnętrostwo
Guz Wilmsa
Neuroblastoma

19. Chirurgia plastyczna

Plastyka powłok brzusznych
Pomniejszanie i powiększanie piersi
Rekonstrukcje po mastektomii
Rekonstrukcja ściany brzucha

20. Transplantacje

Immunosupresja

21. Urologia

Anatomia chirurgiczna, fizjologia i patologia układu moczowego stosownie do zakresu badań klinicznych, interpretacji badań diagnostycznych, rozumienia zaburzonego funkcjonowania i zasad leczenia chirurgicznego choroby i uszkodzenia układu moczowego
Infekcje dróg moczowych
Krwimocz
Kamienie moczowe
Zatrzymanie moczu
Przewlekła niewydolność nerek: zasady i techniki dializ

Program specjalizacji w dziedzinie chirurgii ogólnej dla lekarzy posiadających specjalizację
I stopnia w dziedzinie chirurgii dziecięcej lub chirurgii ogólnej

Zasady przeszczepiania nerek
Ból i obrzęk worka mosznowego
Skręt jądra
Schorzenia prostaty
Choroby zapalne miednicy
Nowotwory dróg moczowych
Resekcja moczowodu i jego rekonstrukcja
Cewnikowanie i stentowanie dróg moczowych
Jatrogenne uszkodzenia moczowodu
Pęcherz neurogenny
Nietrzymanie moczu
Uropatia zaporowa
Impotencja
Nowotwory moczowodu, pęcherza i nerki
Nowotwory prostaty
Nowotwory jądra
Kamica nerkowa

22. Ginekologia

Ginekologiczne przyczyny ostrego brzucha
Ciąża ektopowa
Choroba zapalna miednicy
Torbiel jajnika
Endometrioza
Łagodnie i złośliwie guzy jajników
Łagodnie i złośliwie guzy macicy
Wypadanie pęcherza moczowego
Wypadanie odbytnicy

23. Centralny system nerwowy

Anatomia i fizjologia istotne dla badania klinicznego centralnego systemu nerwowego w celu zrozumienia jego czynnościowych zaburzeń, szczególnie powodowanych przez uraz głowy i kręgosłupa oraz interpretacji wyników badań specjalistycznych
Chirurgiczne aspekty zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych
Ropnie wewnątrzczaszkowe
Krwotok wewnątrzczaszkowy
Patologie wewnątrzczaszkowe i ich konsekwencje
Uszkodzenie i ucisk rdzenia kręgowego
Zasady postępowania w paraplegii i tetraplegii
Postępowanie w bólu ostrym
Postępowanie w bólu przewlekłym

24. Onkologia

Podstawowa wiedza istotna dla zrozumienia klinicznego zachowania się, rozpoznawania i leczenia chorób nowotworowych
Podstawy biologii molekularnej chorób nowotworowych
Czynniki rakotwórcze
Czynniki genetyczne

Program specjalizacji w dziedzinie chirurgii ogólnej dla lekarzy posiadających specjalizację
I stopnia w dziedzinie chirurgii dziecięcej lub chirurgii ogólnej

Mechanizm powstawania przerzutów
Epidemiologia najczęstszych nowotworów
Rola rejestru chorób nowotworowych
Badania przesiewowe w onkologii
Kliniczno-patologiczne stopniowanie raka i stanów przedrakowych
Patologia, cechy kliniczne, diagnoza i zasady postępowania w częstych nowotworach w poszczególnych specjalnościach chirurgicznych
Zasady terapii raka: chirurgia, radioterapia, chemioterapia, immunoterapia, hormonoterapia
Leczenie bólu
Leczenie paliatywne chorych na raka

25. Radiologia

Zasady wizualizacyjnych technik radiologicznych, ultrasonografii, tomografii komputerowej, rezonansu magnetycznego i pozostałych technik.
Zasady stosowania środków kontrastowych
Diagnostyczne i terapeutyczne metody radiologii interwencyjnej
Implantacja protez i stentów do naczyń krwionośnych i narządów metodą radiologii interwencyjnej
Zasady bezpieczeństwa w radiologii

26. Ocena i jakość

Podejmowanie decyzji w chirurgii
Kontrole kliniczne
Statystyka, z uwzględnieniem możliwości komputerowych w chirurgii
Dokumentacja medyczna
Zasady prowadzenia badań naukowych, planowania i analizy wyników badań klinicznych
Krytyczna ocena nowoczesnych technik i nowych środków farmaceutycznych
Zarządzanie w służbie zdrowia i ekonomiczne aspekty leczenia chirurgicznego
Etyka i prawne aspekty w chirurgii
Psychologiczne skutki leczenia chirurgicznego i utraty bliskiej osoby
Rehabilitacja
Programy przesiewowe
Zasady dożylnego podawania leków
Kontrola i zarządzanie jakością
System CIRS (Critical Incident Reporting System) – System zgłaszania przypadków istotnych
Prowadzenie badań klinicznych
Komunikacja z chorymi i ich rodzinami

III. WYMAGANE UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNE

Oczekuje się, że lekarz po module specjalistycznego w zakresie chirurgii ogólnej będzie posiadał umiejętność wykonania podstawowych procedur chirurgicznych.

Szczegółowy zakres umiejętności praktycznych:

1. Postępowanie przedoperacyjne

Procedury
Przygotowanie chorego do operacji i znieczulenia oraz ocena ryzyka operacyjnego

Profilaktyka zaburzeń zakrzepowo-zatorowych
Rozmowa z chorym i jego rodziną
Prowadzenie odpowiedniej dokumentacji

2. Opieka śródoperacyjna

Procedury
Zasady znieczulenia ogólnego i regionalnego
Ułożenie chorego, zapobieganie uszkodzeniu nerwów i innym uszkodzeniom u chorego znieczulonego
Postępowanie z chorym znieczulonym
Monitorowanie chorego podczas znieczulenia.

3. Postępowanie pooperacyjne

Procedury
Leczenie niewydolności oddechowej i krążeniowej oraz niewydolności nerek
Ocena zaburzeń i postępowania mającego na celu wyrównanie niedoboru płynów i elektrolitów
Przetaczanie krwi i jej składników – wskazania, powikłania
Wskazania do odżywiania chorego, techniki stosowane w całkowitym odżywianiu pozajelitowym – zapobieganie, wykrywanie i leczenie powikłań

4. Patologia zakażeń ropnych

Procedury
Postępowanie w zakażeniach ropnych
Postępowanie we wstrząsie septycznym

5. Podstawowe techniki chirurgiczne i technologie

Procedury
Drenaż jam ciała, w tym drenaż z wykorzystaniem systemów drenujących i zbiorników płynów
Pobieranie próbek płynów ustrojowych lub wydzielin do badań laboratoryjnych – interpretacja wyników
Znieczulenie miejscowe i regionalne
Wycięcie torbieli i łagodnych guzów skóry i tkanki podskórnej

6. Stany krytyczne w chirurgii i intensywne terapie

Procedury
Wprowadzenie cewnika do układu centralnego żylnego
Wprowadzenie cewnika do tętnicy płucnej
Wprowadzenie cewnika do tętnicy promieniowej i udowej
Zakładanie cewnika do tętnicy płucnej
Intubacja dotchawicza
Techniki ultrasonografii w czasie rzeczywistym służące do lokalizacji naczyń
Podawanie tlenu i urządzenia do jego podawania
Zabezpieczenie drożności dróg oddechowych
Nakłucie jamy opłucnej
Nakłucie jamy brzusznej
Zakładanie sondy nosowo-żołądkowej
Cewnikowanie pęcherza

Program specjalizacji w dziedzinie chirurgii ogólnej dla lekarzy posiadających specjalizację I stopnia w dziedzinie chirurgii dziecięcej lub chirurgii ogólnej

Analgezyja kontrolowana przez pacjenta i znieczulenie zewnątrzoponowe
Pomiar ciśnienia w zamkniętych przedziałach (brzuch, kończyny)
Stymulacja serca (zewnętrzna i przezżylna) i zakładanie rozruszników
Defibrylacja i kardiowersja

7. Chirurgia urazowa i medycyna ratunkowa

Procedury
Ukierunkowane badanie brzucha w urazach – ultrasonografia i TK (FAST – skan)
Zakładanie cewnika do mierzenia ciśnienia śródczaszkowego
Rewizja rany szyi po urazie
Nastawienie i stabilizacja złamań twarzowo-szczękowych
Zaopatrzenie obrażenia serca
Zwiadowcza, otwarta torakotomia i laparotomia
Zwiadowcza laparoscopia
Leczenie urazów przełyku i przewodu pokarmowego
Splenektomia/ zeszyte śledziony
Zaopatrzenie zranień wątroby i resekcja wątroby po urazie
Drenaż i resekcja w obrażeniach trzustki
Postępowanie w urazach i resekcja nerki po urazie
Postępowanie w urazach moczowodu i pęcherza moczowego
Leczenie obrażeń aorty piersiowej, tętnicy bezimiennej i podobojczykowej
Postępowanie w obrażeniach tętnicy szyjnej
Postępowanie w obrażeniach aorty i żyły głównej
Postępowanie w obrażeniach nerwów obwodowych
Oczyszczanie/ szycie dużych ran
Fasciotomia po urazie
Opracowanie ran oparzeniowych i leczenie przeszczepami
Leczenie obrażeń ścięgien i nerwów
Zamknięte zaopatrzenie złamań
Otwarte zaopatrzenie złamań otwartych i zamkniętych
Opracowanie i nastawienie otwartych złamań

8. Układy: krwiotwórczy, limfatyczny i siateczkowy

Procedury
Chirurgia węzłów chłonnych w nowotworach złośliwych
Technika węzła wartownika – wykrywanie i leczenie chirurgiczne
Obrzęk limfatyczny
Wycięcie śledziony w przypadku hipersplenizmu

9. Skóra i tkanki miękkie

Procedury
Biopsja przez wycięcie lub pobranie wycinka ze skóry lub tkanek miękkich
Nacięcie, drenaż, oczyszczenie zakażeń tkanek miękkich
Wycięcie torbieli włosowej
Szerokie, miejscowe wycięcie czerniaka
Biopsja węzła wartowniczego w przypadku czerniaka
Biodrowo-pachwinowo-udowe wycięcie węzłów chłonnych
Rozległe resekcje w przypadku mięsaka tkanek miękkich

10. Głowa i szyja

Procedury
Tracheostomia
Konikotomia
Wycięcie zmian na wargach/ języku
Wycięcie przyusznicy
Zmodyfikowane radykalne wycięcie węzłów chłonnych szyi

11. Brzuch – ogólnie

Procedury
Założenie cewnika do dializy otrzewnowej
Zwiadowcza laparoscopia
Zwiadowcza, otwarta laparotomia
Otwarty drenaż ropnia brzucha
Otwarte usunięcie węzłów chłonnych zaotrzewnowych
Laparoskopowe usunięcie węzłów chłonnych zaotrzewnowych
Operacja z powodu rzekomego śluzaka otrzewnej

12. Ściana brzucha i przewód pokarmowy

a) przepuklina

Procedury
Otwarte i laparoskopowe leczenie chirurgiczne przepukliny pachwinowej i udowej
Otwarte i laparoskopowe leczenie chirurgiczne przepukliny brzusznej
Leczenie innych przepuklin
Rozdzielenie warstw ściany brzucha i rekonstrukcja ściany brzucha

b) drogi żółciowe

Procedury
Otwarta i laparoskopowa cholecystektomia
Otwarta kontrola przewodu żółciowego wspólnego
Laparoskopowa kontrola przewodu żółciowego wspólnego
Choledochoskopia
Zespolenie przewodu żółciowego wspólnego z jelitem
Operacje chorych z rakiem pęcherzyka żółciowego
Leczenie ostrych obrażeń przewodu żółciowego wspólnego
Operacja w raku przewodu żółciowego
Wycięcie torbieli przewodu żółciowego wspólnego
Przezdunastnicza sfinkteroplastyka

c) wątroba

Procedury
Otwarta biopsja wątroby
Laparoskopowa biopsja wątroby
Drenaż ropnia wątroby
Otwarte wycięcie segmentu/ płata wątroby
Laparoskopowe wycięcie segmentu/ płata wątroby

Śródoperacyjna ultrasonografia wątroby
Zespołenia wrotno-systemowe

d) trzustka

Procedury
Laparoskopowe/endoskopowe usunięcie martwicy trzustkowej
Pankreatoduodenektomia
Resekcja trzustki z zaoszczędzeniem dwunastnicy
Całkowite wycięcie trzustki
Wycięcie bańki trzustkowo-dwunastniczej z powodu guza
Obwodowa pankreatektomia
Podłużne zespolenie trzustkowo-jelitowe
Śródoperacyjna ultrasonografia trzustki
Usunięcie martwicy trzustki metodą otwartą
Drenaż trzustkowej torbieli rzekomej

e) śledziona

Procedury
Otwarta i laparoskopowa splenektomia
Częściowa splenektomia/ szycie śledzony

f) przełyk

Procedury
Diagnostyka refluksu żołądkowo-przełykowego (np. pH-metria)
Diagnostyka zaburzeń motoryki przełyku i żołądka (np. manometria)
Otwarte i laparoskopowe procedury antyrefluksowe
Otwarta i laparoskopowa operacja przepukliny okołoprzełykowej
Zaopatrzenie/ resekcja przedziurawienia przełyku
Całkowite wycięcie przełyku
Wycięcie przełyku i żołądka
Przecięcie mięśnia pierścienno-gardłowego z wycięciem uchyłka Zenkera
Otwarta myotomia metodą Hellera
Laparoskopowa myotomia metodą Hellera
Gastroplastyka metodą Collisa

g) żołądek

Procedury
Przezskórna endoskopowa gastrostomia
Otwarta gastrostomia
Częściowe/ całkowite wycięcie żołądka
Otwarta i laparoskopowa resekcja żołądka
Leczenie chirurgiczne przedziurawienia dwunastnicy
Pniowa i selektywna wagotomia
Plastyka odźwiernika
Otwarta i laparoskopowa operacja w leczeniu otyłości
Proksymalna wagotomia żołądkowa
Leczenie chirurgiczne zespołów po gastrektomii

h) jelito czcze i kręte

Program specjalizacji w dziedzinie chirurgii ogólnej dla lekarzy posiadających specjalizację
I stopnia w dziedzinie chirurgii dziecięcej lub chirurgii ogólnej

Procedury
Otwarta i laparoskopowa resekcja jelita cienkiego
Otwarte i laparoskopowe uwolnienie zrostów otrzewnowych
Otwarta i laparoskopowa jejunostomia odżywcza
Ileostomia
Zamknięcie ileostomii
Embolektomia/ trombektomia tętnicy kręzkowej górnej
Resekcja i plastyka zwężeń w chorobie Crohna

i) okrężnica i odbytnica

Procedury
Otwarta i laparoskopowa appendektomia
Otwarta i laparoskopowa resekcja okrężnicy i odbytnicy
Kolostomia
Zamknięcie kolostomii
Subtotalna kolektomia z zespoleniem krętniczno-odbytniczym/ ileostomia
Niska przednia resekcja odbytnicy z całkowitym wycięciem mezorektum
Proktokolektomia
Zespolenie okrężniczo-odbytnicze
Zespolenie krętniczno-odbytnicze, wytworzenie zbiornika krętniczego i zespolenie zbiornika krętniczego z odbytem
Brzusznokrocza amputacja odbytnicy
Wytrzewienie miednicy z powodu raka odbytnicy

j) odbyty i odbytnica

Procedury
Diagnostyka schorzeń okrężnicy i odbytnicy (np. manometria zwieraczy odbytu)
Gumkowanie guzków krwawniczych
Wycięcie guzków krwawniczych (hemoroidektomia)
Podskórna sfinkterotomia wewnętrzna boczna
Drenaż ropni okołoodbytniczych
Fistulotomia i założenie sączków
Wycięcie raka odbytu
Hemoroidektomia staplerowa
Procedury HAL/RAR oraz THD (HAL – hemorrhoidal artery ligation; RAR – Recto-Anal Repair; THD – Transanal hemorrhoidal dearterialization)
Kompleksowe leczenie przetok anorektalnych
Operacyjne leczenie nietrzymania stolca
Otwarta i laparoskopowa przezbrzuszną operację naprawczą wypadania odbytnicy
Operacyjne leczenie wypadania odbytnicy z dostępu kroczonego
Przezodbytowe wycięcie guza
Operacyjne leczenie raka odbytu

k) giętka endoskopia

Procedury
Esofagogastroduodenoskopia diagnostyczna
Rektoskopia i kolonoskopia diagnostyczna
Endoskopia interwencyjna (np. protezowanie, polipektomia, mukozektomia)
ERCP (ECPW), papillotomia, ewakuacja konkrementów i protezowanie dróg żółciowych

Terapeutyczne interwencje endoskopowe (np. polipektomia, dylatacje)
Skleroterapia żylaków przełyku
Leczenie krwawienia z górnego odcinka przewodu pokarmowego (techniki iniekcyjne, klipsowanie, laseroterapia)
Endoskopowa mukozektomia

13. Gruczoł piersiowy

Procedury
Nakłucie torbieli piersi
Wycięcie przewodu mlecznego
Biopsja piersi z lub bez igły lokalizacyjnej
Tumorektomia
Mastektomia prosta
Limfadenektomia pachowa
Biopsja węzła wartowniczego
Zmodyfikowana radykalna mastektomia
Radykalna mastektomia
Stereotaktyczna biopsja piersi
Rekonstrukcja po mastektomii

14. Chirurgia endokrynologiczna

Procedury
Całkowita i częściowa resekcja tarczycy
Wycięcie przytarczyc
Otwarta i laparoskopowa adrenalektomia

15. Układ naczyniowy

Procedury
Przezskórny dostęp naczyniowy do dializ
Przezskórny dostęp naczyniowy
Przetoki tętniczo-żylne
Rewizja dostępu tętniczo-żylnego
Procedury radiologii interwencyjnej
Wprowadzanie do żył aparatów dożylnych (np. dożylny porty naczyniowe)
Amputacje w chorobach naczyń

a) naczynia tętnicze

Procedury
Embolektomia/ trombektomia tętnic
Amputacje powyżej kolana
Amputacje poniżej kolana
Amputacja palca
Aortalno-biodrowy/ udowy pomost naczyniowy
Biodrowo-biodrowy/ udowy pomost naczyniowy
Udowo/ podkolanowy pomost naczyniowy
Endarterektomia tętnicy głębokiej uda
Pomost do tętnic podkolanowych
Inne endarterektomie
Złożone pomostowanie w obrębie kończyn z użyciem grafu

Program specjalizacji w dziedzinie chirurgii ogólnej dla lekarzy posiadających specjalizację I stopnia w dziedzinie chirurgii dziecięcej lub chirurgii ogólnej

Rewizja pomostu w obrębie kończyny dolnej
Rewizja pomostu w obrębie kończyny górnej
Endarterektomia pnia trzewnego/tętnicy krezkowej górnej, pomostowanie
Endarterektomia tętnic nerkowych – pomostowanie
Pomost udowo-udowy
Pomost pachowo-udowy
Pomost pachowo-podkolanowo-piszczelowy
Amputacja w obrębie śródstopia
Amputacja kończyny górnej
Wyłuszczenie w stawie
Planowe leczenie tętniaka aortalno-biodrowego poniżej odejścia tętnic nerkowych
Leczenie tętniaka tętnicy udowej
Leczenie tętniaka tętnicy podkolanowej
Leczenie tętniaka aorty brzusznej powyżej odejścia naczyń nerkowych
Leczenie tętniaka aorty piersiowo-brzusznej
Leczenie tętniaka aorty piersiowej
Endarterektomia tętnicy szyjnej
Reoperacje tętnic szyjnych
Wycięcie guza kłębka szyjnego
Bezpośrednia naprawa gałęzi łuku aorty z powodu objawów neurologicznych
Operacje tętnic kręgowych
Ultrasonograficzne badanie naczyń
Angioskopia
Angioplastyka balonowa
Przecewnikowa implantacja stentów
Inne przeszczepy naczyniowe
Wewnątrznaczyniowa naprawa tętniaków aorty
Wewnątrznaczyniowa naprawa innych tętniaków
Wewnątrznaczyniowa tromboliza
Leczenie tętniaków rzekomych – techniki iniekcyjne
Postępowanie w pooperacyjnym krwawieniu, zakrzepie, zakażeniu
Trombektomia przeszczepu/ rewizja
Usunięcie zakażonego przeszczepu naczyniowego
Leczenie przetoki między przeszczepem i jelitem
Sympatektomia
Pobranie żyły ramienia
Dekompresja zespołu otworu górnego klatki piersiowej
Leczenie pękniętego tętniaka aorty

b) naczynia żyłne

Procedury
Niewydolność żylna i operacje żyłaków
EVLT (Endovenous laser treatment) – Śródnaczyniowe leczenie laserowe i inne śródnaczyniowe metody ablacyjne
Skleroterapia żył obwodowych
Założenie filtru do żyły głównej dolnej
Embolektomia żylna/ trombektomia
Rekonstrukcja naczyń żylnych

Nierekonstrukcyjne operacje owrzodzeń żyłakowych
--

Leczenie tętniczo-żylnych malformacji

16. Klatka piersiowa

Procedury
Założenie drenażu klatki piersiowej
Zwiadowcza torakotomia
Drenaż worka osierdziowego
Torakoskopia z lub bez biopsji
Torakoskopia z pleurodezą
Wycięcie guza śródpiersia
Leczenie przepukliny przeponowej z dostępu przez klatkę piersiową
Otwarty drenaż ropniaka
Wycięcie płuca
Operacje serca
Operacje osierdzia
Wszczepienie rozrusznika

17. Chirurgia dziecięca

Procedury
Leczenie chirurgiczne przepukliny pachwinowej u dzieci
Leczenie chirurgiczne przepukliny pępkowej u dzieci
Pyloromyotomia
Zabieg doraźny w zaburzeniach rotacji jelit
Zabieg doraźny w przypadku wgłobienia
Usunięcie zaburzeń rozwojowych łuków skrzelowych
Wycięcie torbieli przewodu tarczowo-językowego
Orchidopeksja
Otwarta procedura antyrefluksowa
Laparoskopowa procedura antyrefluksowa
Leczenie jelitowej atrezji/ zwężenia
Leczenie przepukliny przeponowej
Leczenie przepukliny pępowinowej/ wady rozwojowej powłok brzusznych
Zabiegi w niedrożności smółkowej/ martwiczym zapaleniu jelit
Wycięcie guza Wilmsa / neuroblastoma
Operacje w chorobie Hirschsprunga/ wrodzonym zarośnięciu odbytu
Leczenie atrezji przelyku / przetok tchawiczo-oskrzelowych
Leczenie deformacji klatki piersiowej

18. Chirurgia plastyczna

Procedury
Przeszczepy skóry
Leczenie blizn i wywołanych przez nie zniekształceń
Złożone przemieszczenia skóry
Duże procedury rekonstrukcyjne

19. Transplantacje

Procedury

Program specjalizacji w dziedzinie chirurgii ogólnej dla lekarzy posiadających specjalizację
I stopnia w dziedzinie chirurgii dziecięcej lub chirurgii ogólnej

Pobieranie narządów od dawców
Pobieranie nerki i fragmentu wątroby od spokrewnionych dawców
Przeszczepienie nerki
Pobranie wielonarządowe
Przeszczepienie wątroby
Przeszczepienie trzustki

20. Urologia

Procedury
Usunięcie wodniaka
Wycięcie nerki
Wycięcie jądra
Cystostomia
Leczenie jatrogennych uszkodzeń moczowodu
Usunięcie gruczołu krokowego
Zbiornik moczu z jelita krętego
Wycięcie pęcherza moczowego

21. Ginekologia

Procedury
Wycięcie macicy
Wycięcie jajnika i jajowodu
Cesarskie cięcie
Leczenie wypadania pęcherza moczowego
Leczenie wypadania odbytnicy
Leczenie endometriozy

22. Centralny system nerwowy

Procedury
Blokada nerwów palców
Zakładanie cewnika zewnątrzoponowego
Zakładanie stymulatora nerwów w leczeniu bólu przewlekłego
Blokada splotu trzewnego – przezskórna lub endoskopowa
Przecięcie splotów sympatycznych z dostępu piersiowego
Blokada nerwów obwodowych, innych niż nerwy palców

IV. FORMY I METODY SZKOLENIA

A – Kursy specjalizacyjne

Uwaga: Lekarz uzyska zaliczenie uczestniczenia tylko w tych kursach specjalizacyjnych objętych programem specjalizacji, które zostały wpisane na prowadzoną przez CMKP listę kursów, publikowaną corocznie na stronie internetowej CMKP: www.cmkp.edu.pl.

Czas trwania kursów określony jest w dniach i godzinach dydaktycznych, przy czym 1 godzina dydaktyczna = 45 minut. Łączny czas trwania poszczególnych zajęć w trakcie jednego dnia kursu nie może przekraczać 8 godzin dydaktycznych.

Wybrane kursy specjalizacyjne mogą być realizowane w formie e-learningowej.

1. Kurs wprowadzający: „Wprowadzenie do specjalizacji w dziedzinie chirurgii ogólnej”

Zakres wiedzy:

- 1) podstawy dobrej praktyki lekarskiej, w tym zasady praktyki opartej na rzetelnych i aktualnych publikacjach zgodnie z zasadami EBM (*Evidence-based medicine*);
- 2) podstawy farmakoekonomiki;
- 3) formalnoprawne podstawy doskonalenia zawodowego lekarzy;
- 4) podstawy onkologii;
- 5) wprowadzenie do przedmiotów klinicznych objętych programem szkolenia specjalizacyjnego;
- 6) zagadnienia bezpieczeństwa w opiece zdrowotnej dotyczące bezpieczeństwa zarówno pacjentów, jak i lekarzy;
- 7) zadania, kompetencje i oczekiwane wyniki szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie chirurgii ogólnej.

Czas trwania kursu: 5 dni roboczych (40 godzin dydaktycznych). Lekarz odbywa kurs w pierwszym roku trwania modułu specjalistycznego.

Forma zaliczenia kursu: potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz zaliczenie sprawdzianu z zakresu wiedzy objętej programem kursu, przeprowadzanego przez kierownika kursu.

2. Kurs: „Transfuzjologia, w tym przetaczanie krwi i jej składników”

Zakres wiedzy teoretycznej:

- 1) zasady organizacji służby krwi:
 - a) struktura organizacyjna służby krwi w Polsce,
 - b) podstawy prawne działania jednostek publicznej służby krwi, szpitalnych banków krwi, pracowni immunologii transfuzjologicznej,
 - c) organizacja krwiolecznictwa w podmiotach leczniczych, zasady współpracy z jednostkami publicznej służby krwi;
- 2) zadania szpitalnego banku krwi oraz gospodarka krwią w oddziale szpitalnym:
 - a) zasady działania szpitalnego banku krwi,
 - b) rola i zadania lekarza odpowiedzialnego za gospodarkę krwią,
 - c) rola i zadania komitetu transfuzjologicznego,
 - d) składanie zamówień na krew i jej składniki,
 - e) dokumentacja szpitalnego banku krwi,
 - f) dokumentacja krwiolecznictwa w oddziałach,
 - g) standardowe procedury operacyjne;
- 3) zasady pobierania krwi, oddzielania jej składników, badania i dystrybucji:
 - a) rodzaje składników krwi,
 - b) metody ich otrzymywania,
 - c) parametry kontroli jakości,
 - d) specjalistyczne składniki krwi: ubogoleukocytarne, napromieniowywane, inaktywowane,
 - e) warunki i sposób przechowywania oraz transportu krwi, ze szczególnym uwzględnieniem zapewnienia odpowiedniego bezpieczeństwa;
- 4) racjonalne leczenie krwią i jej składnikami:
 - a) transfuzjologiczne aspekty leczenia niedokrwistości,
 - b) kliniczne wskazania do przetaczania koncentratów krwinek płytkowych,
 - c) kliniczne zastosowanie koncentratu granulocytarnego,

- d) wskazania do stosowania osocza świeżo mrożonego i krioprecypitatu,
- e) wskazania do stosowania produktów krwiopochodnych: albumina, immunoglobuliny, koncentraty czynników krzepnięcia;
- 5) zabiegi lecznicze:
 - a) autotransfuzja,
 - b) hemodilucja,
 - c) upusty,
 - d) aferezy lecznicze;
- 6) immunologia transfuzjologiczna:
 - a) klinicznie ważne układy grupowe krwinek czerwonych,
 - b) pojęcie przeciwciał odpornościowych,
 - c) próba zgodności serologicznej,
 - d) dokumentacja wyników badań,
 - e) zakres badań pracowni immunologii transfuzjologicznej,
 - f) zasady trwałej dokumentacji badań grup krwi,
 - g) konflikt matczyno-płodowy,
 - h) układ HLA i HPA;
- 7) bezpieczeństwo krwi i jej składników:
 - a) metody zapobiegania przenoszeniu czynników chorobotwórczych drogą krwi i jej składników oraz produktów krwiopochodnych,
 - b) zasady bezpiecznego stosowania krwi i jej składników,
 - c) postępowanie przed przetoczeniem krwi,
 - d) sposób pobierania próbek do badań,
 - e) sposób kontroli krwi przeznaczonej do przetoczenia,
 - f) identyfikacja biorcy,
 - g) dokonywanie zabiegu przetoczenia,
 - h) obserwacja pacjenta w trakcie i po przetoczeniu,
 - i) dokumentacja związana z zabiegiem przetoczenia;
- 8) zdarzenia i reakcje niepożądane:
 - a) poważne niepożądane zdarzenia i reakcje,
 - b) rodzaje powikłań poprzetoczeniowych: niehemolityczne reakcje poprzetoczeniowe, hemolityczne reakcje poprzetoczeniowe,
 - c) sposób postępowania w przypadku wystąpienia powikłań,
 - d) sposób zgłaszania reakcji i zdarzeń niepożądanych oraz zdarzeń, które zostały wykryte przed przetoczeniem (ang. *near-miss events*).

Zakres umiejętności praktycznych:

- 1) podstawowe badania immunohepatologiczne wykonywane przed przetoczeniem krwi:
 - a) oznaczanie grup krwi,
 - b) wykonywanie próby zgodności serologicznej,
 - c) dokumentacja badań;
- 2) wykonywanie zabiegu przetaczania krwi:
 - a) pobieranie próbek krwi do badań wykonywanych przed przetoczeniem,
 - b) postępowanie z pojemnikami zawierającymi krew i jej składniki,
 - c) identyfikacja biorcy i kontrola dokumentacji,
 - d) dokonywanie zabiegu przetoczenia,
 - e) obserwacja pacjenta w trakcie i po przetoczeniu;
- 3) postępowanie po przetoczeniu:
 - a) postępowanie z resztkami poprzetoczeniowymi,
 - b) pobieranie próbek do badań w przypadku wystąpienia powikłań poprzetoczeniowych,

c) zgłaszanie niepożądanych zdarzeń i reakcji.

Czas trwania kursu: 3 dni (24 godziny dydaktyczne). Lekarz odbywa kurs w pierwszym roku trwania szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie chirurgii ogólnej.

Forma zaliczenia kursu: potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz zaliczenie sprawdzianu z zakresu wiedzy objętej programem kursu, przeprowadzanego przez kierownika kursu.

3. Kurs: „Leczenie oparzeń”

Cel kursu: nabycie aktualnej wiedzy dotyczącej oparzeń, w tym postępowania bezpośrednio po oparzeniu, zasad kierowania do ośrodka specjalistycznego i postępowania z chorym po powrocie z ośrodka specjalistycznego.

Zakres wiedzy:

- 1) organizacja oddziału oparzeń i obowiązujące zasady kierowania chorych do specjalistycznego oddziału leczenia oparzeń oraz przygotowania chorych do transportu;
- 2) leczenie chirurgiczne chorych w pierwszym okresie po oparzeniu, wskazania, metody leczenia;
- 3) leczenie chirurgiczne w dalszych etapach po oparzeniu, wskazania, metody leczenia;
- 4) powikłania oparzeń, zapobieganie i leczenie;
- 5) postępowanie z chorym po zakończeniu leczenia w oddziale oparzeń.

Czas trwania kursu: 5 dni roboczych (40 godzin dydaktycznych). Lekarz odbywa kurs w drugim roku trwania modułu specjalistycznego.

Forma zaliczenia kursu: potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz zaliczenie sprawdzianu z zakresu wiedzy objętej programem kursu, przeprowadzanego przez kierownika kursu.

4. Kurs: „Transplantologia”

Cel kursu: nabycie wiedzy dotyczącej problematyki transplantologii oraz szczególnie wiedzy na temat pozyskiwania dawców do przeszczepów.

Zakres wiedzy:

- 1) stan prawny dotyczący transplantacji;
- 2) zasady doboru dawcy do przeszczepu;
- 3) przeszczepy nerek;
- 4) przeszczepy serca i płuc;
- 5) przeszczepy innych narządów;
- 6) postępowanie z chorym po transplantacji;
- 7) powikłania po przeszczepach narządów.

Czas trwania kursu: 3 dni robocze (24 godziny dydaktyczne). Lekarz odbywa kurs w trzecim roku trwania modułu specjalistycznego.

Forma zaliczenia kursu: potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz zaliczenie sprawdzianu z zakresu wiedzy objętej programem kursu, przeprowadzanego przez kierownika kursu.

5. Kurs: „Podstawy opieki geriatrycznej”

Cel kursu: nabycie wiedzy dotyczącej specyfiki pacjenta geriatrycznego i odrębności klinicznych w przebiegu chorób w starości, umiejętności komunikacji z pacjentami w wieku podeszłym i ich opiekunami oraz postępowania klinicznego z tymi chorymi.

Zakres wiedzy:

- 1) starzenie się populacji polskiej – następstwa zdrowotne i społeczne;
- 2) odmienność chorowania w starości;
- 3) cele leczenia, możliwości oceny oczekiwanej długości życia;
- 4) zasady prowadzenia całościowej oceny geriatrycznej i oceny jakości życia;
- 5) wybrane zespoły geriatryczne: zespół słabości, niedożywienie kaloryczno-białkowe, otępienie, depresja, majaczenie, upadki;
- 6) zasady farmakoterapii w geriatryi, najczęstsze zespoły jatrogenne;
- 7) leczenie chirurgiczne u osób starszych – ocena ryzyka związanego z zabiegiem, ryzyko znieczulenia, przygotowanie do zabiegu, zasady współpracy w zespole interdyscyplinarnym;
- 8) niebezpieczeństwa hospitalizacji.

Czas trwania kursu: 1 dzień roboczy (8 godzin dydaktycznych). Lekarz odbywa kurs w trzecim roku trwania modułu specjalistycznego.

Forma zaliczenia kursu: potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz zaliczenie sprawdzianu z zakresu wiedzy objętej programem kursu, przeprowadzanego przez kierownika kursu.

6. Kurs: „Szczepienia ochronne”

Zakres wiedzy:

Problematyka szczepień ochronnych.

Czas trwania kursu: 1 dzień roboczy (8 godzin dydaktycznych). Lekarz odbywa kurs w trzecim roku trwania modułu specjalistycznego.

Forma zaliczenia kursu: potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz zaliczenie sprawdzianu z zakresu wiedzy objętej programem kursu, przeprowadzanego przez kierownika kursu.

7. Kurs: „Chirurgia plastyczna i rekonstrukcyjna oraz podstawy mikrochirurgii”

Cel kursu: nabycie wiedzy i podstawowych umiejętności w zakresie chirurgii plastycznej, rekonstrukcyjnej oraz mikrochirurgii i chirurgii ręki.

Zakres wiedzy

- 1) podstawy chirurgii plastycznej i rekonstrukcyjnej;
- 2) mikrochirurgia, dobór chorych i zasady postępowania;
- 3) metody mikrochirurgii, techniki chirurgiczne i postępowanie pooperacyjne;
- 4) chirurgia ręki, diagnostyka chorób i obrażeń oraz metody leczenia.

Czas trwania kursu: 5 dni roboczych (40 godzin dydaktycznych). Lekarz odbywa kurs w czwartym roku trwania modułu specjalistycznego.

Forma zaliczenia kursu: potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz zaliczenie sprawdzianu z zakresu wiedzy objętej programem kursu, przeprowadzanego przez kierownika kursu.

8. Kurs: „Ratownictwo medyczne”

Cel kursu:

Oczekuje się, że lekarz po ukończeniu kursu wykaże się znajomością zaawansowanych technik resuscytacji krążeniowo-oddechowej oraz ratunkowego leczenia urazów.

Zakres wiedzy:

Dzień I. Wprowadzenie do medycyny ratunkowej, mechanizmy powstawania bólu oraz metody kontroli bólu przewlekłego:

- 1) historia rozwoju medycyny ratunkowej;
- 2) założenia organizacyjne i zadania medycyny ratunkowej we współczesnych systemach ochrony zdrowia. Podstawy prawne w Polsce;
- 3) struktura, organizacja i funkcjonowanie szpitalnego oddziału ratunkowego;
- 4) epidemiologia nagłych zagrożeń zdrowia i życia;
- 5) monitorowanie funkcji życiowych i ocena kliniczna pacjenta w szpitalnym oddziale ratunkowym;
- 6) śródszpitalna segregacja medyczna – *triage* śródszpitalny, dokumentacja medyczna, ruch chorych w SOR;
- 7) definicja i patomechanizm bólu przewlekłego;
- 8) klasyfikacja bólu;
- 9) ocena kliniczna chorego z bólem;
- 10) ocena nasilenia bólu (ilościowa) – skale bólowe;
- 11) charakterystyka bólu (ocena jakościowa) – kwestionariusze i inne narzędzia oceny jakościowej;
- 12) ocena skuteczności leczenia bólu przewlekłego;
- 13) ocena kliniczna chorego z bólem przewlekłym;
- 14) farmakoterapia bólu;
- 15) niefarmakologiczne metody kontroli bólu;
- 16) skutki niewłaściwej kontroli bólu.

Dzień II. Zaawansowana resuscytacja krążeniowo-oddechowa:

- 1) epidemiologia, klinika i diagnostyka nagłego zatrzymania krążenia;
- 2) podstawy zaawansowanej resuscytacji oddechowej u dorosłych: ratunkowa drożność dróg oddechowych, techniki prowadzenia oddechu zastępczego, monitorowanie jakości i skuteczności wentylacji zastępczej;
- 3) podstawy zaawansowanej resuscytacji krążenia u dorosłych: techniki bezprzyrządowego wspomaganie krążenia, technologie krążenia zastępczego, monitorowanie jakości i skuteczności krążenia zastępczego;
- 4) elektroterapia w nagłym zatrzymaniu krążenia i w stanach zagrażających NZK;
- 5) ratunkowe dostępy donaczyniowe;
- 6) farmakoterapia nagłego zatrzymania krążenia.

Dzień III. Zaawansowana resuscytacja krążeniowo-oddechowa (cd.):

- 1) epidemiologia i klinika nagłych zatrzymań krążenia u dzieci, odrębności anatomiczno-fizjologicznych wieku dziecięcego;
- 2) specyfika zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, niemowląt i dzieci: drożność dróg oddechowych, wentylacja zastępcza, wspomaganie krążenia, farmako- i płynoterapia;
- 3) współczesne zalecenia i algorytmy prowadzenia resuscytacji krążeniowo-oddechowej: zespół resuscytacyjny – jego zadania i monitorowanie skuteczności;
- 4) resuscytacja krążeniowo-oddechowa w sytuacjach szczególnych: wstrząs anafilaktyczny, wstrząs kardiogeny, wstrząs septyczny, resuscytacja ciężarnych, podtopienie, hipotermia, porażenie prądem/piorunem, ostry zespół wieńcowy, udar mózgowy;
- 5) etyczne i prawne aspekty resuscytacji krążeniowo-mózgowej, DNR, stwierdzenie zgonu, śmierć mózgu;

- 6) wprowadzenie do intensywnej terapii poresuscytacyjnej: wentylacja zastępcza, protekcja centralnego układu nerwowego, hipotermia terapeutyczna, terapia nerkozastępcza, tlenoterapia hiperbaryczna.

Dzień IV. Ratunkowe leczenie urazów:

- 1) epidemiologia okołourazowych mnogich, ciężkich obrażeń ciała;
- 2) zadania ratownictwa medycznego i medycyny ratunkowej w postępowaniu okołourazowym: centra urazowe w Polsce – legislacja, finansowanie;
- 3) wstępna ocena poszkodowanych i postępowanie ratunkowe w mnogich obrażeniach okołourazowych w okresie przedszpitalnym: ocena kinetyki urazu, raport przedszpitalny, przekaz telemedyczny, transport chorego z obrażeniami okołourazowymi;
- 4) ocena wtórna pacjenta z mnogimi obrażeniami w szpitalnym oddziale ratunkowym: resuscytacja okołourazowa, *triage* śródszpitalny, diagnostyka przyłóżkowa, skale ciężkości urazów;
- 5) *Trauma team*: organizacja, zadania w leczeniu wstępnym obrażeń, ocena skuteczności;
- 6) krwotoki, okołourazowa resuscytacja płynowa;
- 7) wybrane procedury leczenia okołourazowego: drożność dróg oddechowych, torakotomia ratunkowa, drenaż opłucnowy, *damage control*.

Dzień V. Ratunkowe leczenie urazów (cd.):

- 1) specyfika urazów i postępowania okołourazowego u dzieci;
- 2) wybrane sytuacje leczenia okołourazowego: urazy u ciężarnych, obrażenia u osób w wieku podeszłym, urazy głowy i rdzenia kręgowego, urazy twarzoczaszki, urazy narządu wzroku, urazy klatki piersiowej, urazy kończyn, urazy jamy brzusznej i miednicy małej, urazy oparzeniowe, urazy postrzałowe;
- 3) zdarzenia masowe i katastrofy, *triage* przedszpitalny.

Czas trwania kursu: 5 dni (40 godzin dydaktycznych).

Forma zaliczenia kursu: potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz sprawdzian testowy i sprawdzian praktyczny z wiedzy objętej programem kursu, przeprowadzane przez kierownika kursu.

9. Kurs: „Zdrowie publiczne”

Część I: Zdrowie publiczne

Zakres wiedzy:

1. Wprowadzenie do zagadnień zdrowia publicznego:

- 1) ochrona zdrowia a zdrowie publiczne, geneza, przedmiot zdrowia publicznego jako dyscypliny naukowej i działalności praktycznej;
- 2) wielosektorowość i multidyscyplinarność ochrony zdrowia, prozdrowotna polityka publiczna w krajach wysokorozwiniętych;
- 3) aktualne problemy zdrowia publicznego w Polsce i UE.

2. Organizacja i ekonomika zdrowia:

- 1) systemy ochrony zdrowia na świecie - podstawowe modele organizacji i finansowania, transformacje systemów – ich przyczyny, kierunki i cele zmian;
- 2) zasady organizacji i finansowania systemu opieki zdrowotnej w Polsce;
- 3) instytucje zdrowia publicznego w Polsce: Państwowa Inspekcja Sanitarna, Państwowa Agencja Rozwiązywania Problemów Alkoholowych, Krajowe Biuro Do Spraw Przeciwdziałania Narkomanii, Krajowe Centrum Do Spraw AIDS, zadania własne

samorządu terytorialnego oraz administracji centralnej: organizacja, zadania, instrumenty działania;

- 4) wspólnotowe i międzynarodowe regulacje prawne ochrony zdrowia;
- 5) podstawowe pojęcia ekonomii zdrowia: popyt i podaż świadczeń zdrowotnych; odmienności rynku świadczeń zdrowotnych od innych towarów i usług, asymetria informacji i pełnomocnictwo, koncepcje potrzeby zdrowotnej, równość i sprawiedliwość społeczna oraz efektywność jako kryterium optymalnej alokacji zasobów, koszty bezpośrednie i pośrednie choroby, koszty terapii i następstw choroby;
- 6) ocena technologii medycznych jako narzędzie podejmowania decyzji alokacji publicznych środków na opiekę zdrowotną;
- 7) zasady funkcjonowania systemu refundacji leków w Polsce: cele i narzędzia polityki lekowej państwa a regulacje wspólnotowe;
- 8) wskaźniki stanu zdrowia i funkcjonowania opieki zdrowotnej w krajach OECD.

3. Zdrowie ludności i jego ocena:

- 1) pojęcie zdrowia i choroby – przegląd wybranych koncepcji teoretycznych;
- 2) społeczne i ekonomiczne determinanty zdrowia;
- 3) podstawowe pojęcia epidemiologii, mierniki rozpowszechnienia zjawisk zdrowotnych w populacji;
- 4) epidemiologia jako narzędzie zdrowia publicznego: źródła informacji o sytuacji zdrowotnej oraz określanie potrzeb zdrowotnych ludności;
- 5) sytuacja zdrowotna Polski na tle Europy i świata;
- 6) procesy demograficzne a planowanie celów systemu ochrony zdrowia;
- 7) epidemiologia wybranych chorób zakaźnych: zakażenia wewnątrzszpitalne w Polsce i w Europie.

4. Promocja i profilaktyka zdrowotna:

- 1) podstawowe definicje: profilaktyka, promocja zdrowia, edukacja zdrowotna;
- 2) geneza, kierunki działania i strategie promocji zdrowia;
- 3) rola edukacji pacjenta w systemie opieki zdrowotnej;
- 4) zasady Evidence Based Public Health;
- 5) programy zdrowotne jako narzędzie profilaktyki i promocji zdrowia (Narodowy Program Zdrowia, Narodowy Program Zwalczania Chorób Nowotworowych, Narodowy Program Przeciwdziałania Chorobom Cywilizacyjnym – POL-HEALTH, Narodowy Program Wyrównywania Dostępności do Profilaktyki i Leczenia Chorób Układu Sercowo Naczyniowego POLKARD, Program Ograniczania Zdrowotnych Następstw Palenia Tytoniu w Polsce, Narodowy Program Ochrony Zdrowia Psychicznego, przegląd programów samorządowych).

5. Bioetyka:

- 1) etyczne podstawy zdrowia publicznego: prawa człowieka a system opieki zdrowotnej, etyczne modele systemów opieki zdrowotnej, wolność indywidualna i jej granice w obszarze polityki zdrowotnej, solidaryzm społeczny, sprawiedliwość w dostępie do świadczeń zdrowotnych, równy dostęp do świadczeń zdrowotnych;
- 2) kluczowe wartości zdrowia publicznego: wartość zdrowia, wartość autonomii pacjenta, prywatność, zdrowie populacji, odpowiedzialność obywatela a odpowiedzialność władz publicznych za jego zdrowie;
- 3) wybrane dylematy etyczne zdrowia publicznego: równość dostępu do świadczeń a efektywność systemu opieki zdrowotnej, wysoka jakość świadczeń a efektywność systemu opieki zdrowotnej, wszechstronność a równość w dostępie do świadczeń, pluralizm światopoglądowy a działania władz publicznych w obszarze zdrowia publicznego, wyrównywanie nierówności zdrowotnych, refundacja kosztów leczenia

i leków, finansowanie procedur o wysokiej kosztocłonności, finansowanie leczenia chorób rzadkich;

- 4) rola lekarza w zdrowiu publicznym: lekarskie standardy etyczne i ich związek ze zdrowiem publicznym, lekarz w promocji i profilaktyce zdrowotnej, konflikty interesów pracowników ochrony zdrowia;
- 5) zagadnienia zdrowia publicznego w wybranych regulacjach bioetycznych: regulacje etyczne samorządów zawodów medycznych, Europejska Konwencja Bioetyczna.

Czas trwania części I: 5 dni (40 godzin dydaktycznych).

Część II: Orzecznictwo lekarskie

Zakres wiedzy:

- 1) system zabezpieczenia społecznego choroby i jej następstw w Polsce;
- 2) rodzaje świadczeń z zabezpieczenia społecznego oraz warunki ich nabywania;
- 3) ogólne zasady i tryb przyznawania świadczeń dla ubezpieczonych i ich rodzin;
- 4) rola i zadania lekarzy leczących w procesie ubiegania się przez pacjenta o przyznanie świadczeń z zabezpieczenia społecznego;
- 5) rola orzecznictwa lekarskiego w zabezpieczeniu społecznym;
- 6) zasady i tryb orzekania lekarskiego o:
 - a) czasowej niezdolności do pracy,
 - b) potrzebie rehabilitacji leczniczej w ramach prewencji rentowej,
 - c) okolicznościach uzasadniających przyznanie uprawnień do świadczenia rehabilitacyjnego lub przedłużonego okresu zasiłkowego,
 - d) celowości przekwalifikowania zawodowego,
 - e) prawie do renty socjalnej,
 - f) niezdolności do pracy zarobkowej i jej stopniach,
 - g) całkowitej niezdolności do pracy w gospodarstwie rolnym,
 - h) inwalidztwie funkcjonariuszy i żołnierzy zawodowych,
 - i) niezdolności do samodzielnej egzystencji,
 - j) okresie trwania: niezdolności do pracy, niezdolności do pracy w gospodarstwie rolnym, niezdolności do samodzielnej egzystencji,
 - k) niepełnosprawności dzieci i dorosłych,
 - l) procentowym uszczerbku na zdrowiu;
- 7) opiniodawstwo sądowo-lekarskie;
- 8) Międzynarodowa Klasyfikacja Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia (ICF);
- 9) orzecznictwo lekarskie w ubezpieczeniach komercyjnych;
- 10) rola kompleksowej rehabilitacji w prewencji rentowej.

Czas trwania części II: 3 dni (24 godziny dydaktyczne).

Czas trwania kursu ogółem – część I i część II: 8 dni (64 godziny dydaktyczne).

Forma zaliczenia kursu: potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz zaliczenie kolokwium z zakresu wiedzy objętej programem kursu, przeprowadzane przez kierownika kursu.

10. Kurs: „Prawo medyczne”

Cel kursu:

Oczekuje się, że lekarz po ukończeniu kursu wykaże się znajomością podstawowych przepisów prawa w zakresie wykonywania zawodu lekarza i lekarza dentystry oraz odpowiedzialności.

Zakres wiedzy:

- 1) zasady sprawowania opieki zdrowotnej w świetle Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej;
- 2) zasady wykonywania działalności leczniczej:
 - a) świadczenia zdrowotne,
 - b) podmioty lecznicze – rejestracja, zasady działania, szpitale kliniczne, nadzór,
 - c) działalność lecznicza lekarza, lekarza dentystry w formie praktyki zawodowej,
 - d) nadzór specjalistyczny i kontrole;
- 3) zasady wykonywania zawodu lekarza:
 - a) definicja zawodu lekarza,
 - b) prawo wykonywania zawodu,
 - c) uprawnienia i obowiązki zawodowe lekarza,
 - d) kwalifikacje zawodowe,
 - e) eksperyment medyczny,
 - f) zasady prowadzenia badań klinicznych,
 - g) dokumentacja medyczna,
 - h) prawa pacjenta a powinności lekarza (pojęcie świadomej zgody, prawo do odmowy udzielenia świadczenia),
 - i) stwierdzenie zgonu i ustalenie przyczyn zgonu;
- 4) zasady powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego:
 - a) prawa i obowiązki osoby ubezpieczonej i lekarza ubezpieczenia zdrowotnego,
 - b) organizacja udzielania i zakres świadczeń z tytułu ubezpieczenia zdrowotnego,
 - c) dokumentacja związana z udzielaniem świadczeń z tytułu ubezpieczenia;
- 5) zasady wypisywania recept na leki oraz zleceń na wyroby medyczne;
- 6) zasady działania samorządu lekarskiego:
 - a) zadania izb lekarskich,
 - b) prawa i obowiązki członków samorządu lekarskiego,
 - c) odpowiedzialność zawodowa lekarzy – postępowanie wyjaśniające przed rzecznikiem odpowiedzialności zawodowej, postępowanie przed sądem lekarskim,
- 7) uregulowania szczególne dotyczące postępowania lekarza w innych ustawach, w tym w szczególności:
 - a) sztucznej prokreacji,
 - b) przeszczepiania narządów i tkanek,
 - c) przerywania ciąży,
 - d) zabiegów estetycznych,
 - e) leczenia paliatywnego i stanów terminalnych,
 - f) chorób psychicznych,
 - g) niektórych chorób zakaźnych,
 - h) przeciwdziałania i leczenia uzależnień,
 - i) badań klinicznych;
- 8) odpowiedzialność prawna lekarza – karna, cywilna:
 - a) odpowiedzialność karna (nieudzielenie pomocy, działanie bez zgody, naruszenie tajemnicy lekarskiej),
 - b) odpowiedzialność cywilna (ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej).

Czas trwania kursu: 3 dni (24 godziny dydaktyczne).

Forma zaliczenia kursu: potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz zaliczenie kolokwium z zakresu wiedzy objętej programem kursu, przeprowadzane przez kierownika kursu.

B – Staże kierunkowe obowiązkowe

Lekarz jest zobowiązany do odbycia niżej wymienionych staży. Czas trwania stażu podany jest w tygodniach i dniach roboczych w wymiarze czasu pracy 7 godzin 35 minut dziennie. Staż należy przedłużyć o każdy dzień nieobecności, w tym również o dni ustawowo wolne od pracy w danym roku.

1. Staż podstawowy w zakresie chirurgii ogólnej

Zakres wiedzy i umiejętności praktycznych:

Lekarz jest zobowiązany do nabycia wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych niezbędnych do samodzielnego wykonywania zawodu chirurga ogólnego. Wymagane jest, aby w czasie stażu lekarz uzyskał minimum 700 punktów za wykonane procedury (20-30 punktów miesięcznie): 2 punkty za procedury chirurgiczne i diagnostyczne, które wykonał jako operator lub 1 punkt za pierwszą asystę.

Forma zaliczenia stażu (u kierownika specjalizacji):

- 1) złożenie kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem stażu;
- 2) zaliczenie sprawdzianu z umiejętności praktycznych – potwierdzenie przez kierownika specjalizacji wykonanych przez lekarza zabiegów lub procedur medycznych objętych programem stażu.

Czas trwania stażu: 122 tygodnie (610 dni roboczych).

Miejsce stażu: jednostka, która uzyskała akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie chirurgii ogólnej.

2. Staż kierunkowy w zakresie ultrasonografii (diagnostycznej i interwencyjnej)

Zakres wiedzy i umiejętności praktycznych:

Lekarz jest zobowiązany do nabycia wiedzy i podstawowych umiejętności praktycznych w zakresie ultrasonografii diagnostycznej oraz operacyjnej niezbędnych w pracy chirurga ogólnego.

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):

- 1) złożenie kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem stażu;
- 2) zaliczenie sprawdzianu z umiejętności praktycznych – potwierdzenie przez kierownika stażu wykonanych przez lekarza zabiegów lub procedur medycznych objętych programem stażu.

Czas trwania stażu: 4 tygodnie (20 dni roboczych) w pierwszym roku trwania modułu specjalistycznego.

Miejsce stażu: jednostka, która uzyskała akredytację do prowadzenia ww. stażu.

3. Staż kierunkowy w zakresie chirurgii naczyniowej

Zakres wiedzy i umiejętności praktycznych:

Lekarz jest zobowiązany do nabycia wiedzy i podstawowych umiejętności dotyczących chirurgii naczyniowej, a w szczególności zaopatrywania chirurgicznego uszkodzonych naczyń oraz wiedzy i podstawowych umiejętności w dziedzinie chirurgii naczyniowej, pozwalających na asystowanie do zabiegów naczyniowych.

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):

- 1) złożenie kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem stażu;
- 2) zaliczenie sprawdzianu z umiejętności praktycznych – potwierdzenie przez kierownika stażu wykonanych przez lekarza zabiegów lub procedur medycznych objętych programem stażu.

Czas trwania stażu: 4 tygodnie (20 dni roboczych), w pierwszym roku trwania modułu specjalistycznego.

Miejsce stażu: jednostka, która uzyskała akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie chirurgii naczyniowej lub ww. stażu.

4. Staż kierunkowy w zakresie endoskopii diagnostycznej w chirurgii

Zakres wiedzy i umiejętności praktycznych:

Lekarz jest zobowiązany do nabycia wiedzy i podstawowych umiejętności dotyczących samodzielnego wykonywania podstawowych zabiegów diagnostycznych w zakresie endoskopii i asysty do zabiegów w zakresie endoskopii operacyjnej.

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):

- 1) złożenie kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem stażu;
- 2) zaliczenie sprawdzianu z umiejętności praktycznych – potwierdzenie przez kierownika stażu wykonanych przez lekarza zabiegów lub procedur medycznych objętych programem stażu.

Czas trwania stażu: 4 tygodnie (20 dni roboczych) w drugim roku trwania modułu specjalistycznego.

Miejsce stażu: jednostka, która uzyskała akredytację do prowadzenia ww. stażu.

5. Staż kierunkowy w zakresie ortopedii i traumatologii

Zakres wiedzy i umiejętności praktycznych:

Lekarz jest zobowiązany do nabycia wiedzy i podstawowych umiejętności dotyczących samodzielnego wykonywania podstawowych procedur chirurgii urazowej narządu ruchu oraz wiedzy i podstawowych umiejętności w dziedzinie ortopedii, pozwalających na asystowanie do zabiegów ortopedycznych.

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):

- 1) złożenie kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem stażu;
- 2) zaliczenie sprawdzianu z umiejętności praktycznych – potwierdzenie przez kierownika stażu wykonanych przez lekarza zabiegów lub procedur medycznych objętych programem stażu.

Czas trwania stażu: 4 tygodnie (20 dni roboczych) w drugim roku trwania modułu specjalistycznego.

Miejsce stażu: jednostka, która uzyskała akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie ortopedii i traumatologii narządu ruchu lub ww. stażu.

6. Staż kierunkowy w zakresie chirurgii onkologicznej

Zakres wiedzy i umiejętności praktycznych:

Lekarz jest zobowiązany do nabycia wiedzy i podstawowych umiejętności dotyczących epidemiologii i etiopatogenezy, metod diagnostycznych oraz leczenia skojarzonego

nowotworów, w szczególności leczenia chirurgicznego radykalnego i postępowania paliatywnego, poznania zasad współpracy z chirurgami onkologicznymi a w szczególności z onkologami klinicznymi oraz patomorfologami i radioterapeutami, a także nabycia umiejętności pracy w zespołach decydujących o leczeniu chorych onkologicznych.

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):

- 1) złożenie kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem stażu;
- 2) zaliczenie sprawdzianu z umiejętności praktycznych – potwierdzenie przez kierownika stażu wykonanych przez lekarza zabiegów lub procedur medycznych objętych programem stażu.

Czas trwania stażu: 8 tygodni (40 dni roboczych) w trzecim roku trwania modułu specjalistycznego.

Miejsce stażu: jednostka, która uzyskała akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie chirurgii onkologicznej lub ww. stażu.

7. Staż kierunkowy w zakresie chirurgii minimalnie inwazyjnej

Zakres wiedzy i umiejętności praktycznych:

Lekarz jest zobowiązany do nabycia wiedzy i podstawowych umiejętności wykonywania procedur minimalnie inwazyjnych: laparoskopowych, endoskopowych, chirurgicznych.

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):

- 1) złożenie kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem stażu;
- 2) zaliczenie sprawdzianu z umiejętności praktycznych – potwierdzenie przez kierownika stażu wykonanych przez lekarza zabiegów lub procedur medycznych objętych programem stażu.

Czas trwania stażu: 4 tygodnie (20 dni roboczych), w trzecim roku trwania modułu specjalistycznego.

Miejsce stażu: jednostka, która uzyskała akredytację do prowadzenia ww. stażu.

8. Staż kierunkowy w zakresie neurotraumatologii

Zakres wiedzy i umiejętności praktycznych:

Lekarz jest zobowiązany do nabycia wiedzy i podstawowych umiejętności dotyczących wykonywania podstawowych zabiegów operacyjnych z zakresu neurotraumatologii oraz zapoznania się z funkcjonowaniem oddziałów neurochirurgicznych.

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):

- 1) złożenie kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem stażu;
- 2) zaliczenie sprawdzianu z umiejętności praktycznych – potwierdzenie przez kierownika stażu wykonanych przez lekarza zabiegów lub procedur medycznych objętych programem stażu.

Czas trwania stażu: 3 tygodnie (15 dni roboczych), w czwartym roku trwania modułu specjalistycznego.

Miejsce stażu: jednostka, która uzyskała akredytację do prowadzenia ww. stażu.

9. Staż kierunkowy w zakresie chirurgii klatki piersiowej

Zakres wiedzy i umiejętności praktycznych:

Lekarz jest zobowiązany do nabycia wiedzy i podstawowych umiejętności dotyczących wykonywania podstawowych zabiegów operacyjnych z zakresu torakochirurgii, dotyczących otwierania i zamykania klatki piersiowej oraz podstawowych procedur torakochirurgicznych.

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):

- 1) złożenie kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem stażu;
- 2) zaliczenie sprawdzianu z umiejętności praktycznych – potwierdzenie przez kierownika stażu wykonanych przez lekarza zabiegów lub procedur medycznych objętych programem stażu.

Czas trwania stażu: 3 tygodnie (15 dni roboczych), w czwartym roku trwania modułu specjalistycznego.

Miejsce stażu: jednostka, która uzyskała akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie chirurgii klatki piersiowej lub ww. stażu.

10. Staż kierunkowy w zakresie urologii

Zakres wiedzy i umiejętności praktycznych:

Lekarz jest zobowiązany do nabycia wiedzy i podstawowych umiejętności z zakresu urologii, ze szczególnym uwzględnieniem urologii urazowej oraz rozpoznawania i śródoperacyjnego naprawiania jatrogennych uszkodzeń układu moczowego.

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):

- 1) złożenie kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem stażu;
- 2) zaliczenie sprawdzianu z umiejętności praktycznych – potwierdzenie przez kierownika stażu wykonanych przez lekarza zabiegów lub procedur medycznych objętych programem stażu.

Czas trwania stażu: 3 tygodnie (15 dni roboczych), w czwartym roku trwania modułu specjalistycznego.

Miejsce stażu: jednostka, która uzyskała akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie urologii lub ww. stażu.

11. Staż kierunkowy w ośrodku klinicznym lub oddziale chirurgicznym szpitala wojewódzkiego – finalizujący proces kształcenia chirurgicznego

Zakres wiedzy i umiejętności praktycznych:

Weryfikacja wiedzy oraz umiejętności chirurgicznych lekarza poza jego ośrodkiem macierzystym, w innej jednostce chirurgicznej jak również przygotowanie (w szczególności lekarzy z jednostek terenowych) do Państwowego Egzaminu Specjalizacyjnego.

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):

- 1) złożenie kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem stażu;
- 2) zaliczenie sprawdzianu z umiejętności praktycznych – potwierdzenie przez kierownika stażu wykonanych przez lekarza zabiegów lub procedur medycznych objętych programem stażu.

Czas trwania stażu: 6 tygodni (30 dni roboczych), w czwartym roku trwania modułu specjalistycznego.

Miejsce stażu: jednostka, która uzyskała akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie chirurgii ogólnej lub ww. stażu.

C – Staże kierunkowe fakultatywne – do wyboru (wybór stażu do decyzji lekarza i kierownika specjalizacji)

Lekarz zobowiązany jest wybrać i zrealizować jeden z poniższych czterech staży kierunkowych. Pozostałe trzy staże są nieobowiązkowe. Lekarz może zrealizować pozostałe staże, jeśli uzna, że mogą być przydatne w jego dalszej działalności. Czas trwania wybranego nieobowiązkowego stażu jest wliczony do stażu podstawowego z chirurgii ogólnej (poza jednym obowiązkowym). Celem staży jest uzyskanie wiedzy i umiejętności w zakresie dziedzin chirurgicznych, które mogą być w indywidualnych przypadkach przydatne dla lekarza odbywającego szkolenie specjalizacyjne w dziedzinie chirurgii ogólnej.

1. Staż kierunkowy w zakresie chirurgii dziecięcej

Zakres wiedzy i umiejętności praktycznych:

Uzyskanie wiedzy i umiejętności z zakresu chirurgii dziecięcej, zgodnie z indywidualnymi potrzebami edukacyjnymi lekarza.

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):

- 1) złożenie kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem stażu;
- 2) zaliczenie sprawdzianu z umiejętności praktycznych – potwierdzenie przez kierownika stażu wykonanych przez lekarza zabiegów lub procedur medycznych objętych programem stażu.

Czas trwania stażu: 3 tygodnie (15 dni roboczych).

Miejsce stażu: jednostka, która uzyskała akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie chirurgii dziecięcej lub ww. stażu.

2. Staż kierunkowy w zakresie ginekologii

Zakres wiedzy i umiejętności praktycznych:

Uzyskanie wiedzy i umiejętności z zakresu ginekologii, zgodnie z indywidualnymi potrzebami edukacyjnymi lekarza.

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):

- 1) złożenie kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem stażu;
- 2) zaliczenie sprawdzianu z umiejętności praktycznych – potwierdzenie przez kierownika stażu wykonanych przez lekarza zabiegów lub procedur medycznych objętych programem stażu.

Czas trwania stażu: 3 tygodnie (15 dni roboczych).

Miejsce stażu: jednostka, która uzyskała akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie położnictwa i ginekologii lub ww. stażu.

3. Staż kierunkowy w zakresie chirurgii plastycznej

Zakres wiedzy i umiejętności praktycznych:

Uzyskanie wiedzy i umiejętności z zakresu chirurgii plastycznej, zgodnie z indywidualnymi potrzebami edukacyjnymi lekarza.

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):

- 1) złożenie kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem stażu;

- 2) zaliczenie sprawdzianu z umiejętności praktycznych – potwierdzenie przez kierownika stażu wykonanych przez lekarza zabiegów lub procedur medycznych objętych programem stażu.

Czas trwania stażu: 3 tygodnie (15 dni roboczych).

Miejsce stażu: jednostka, która uzyskała akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie chirurgii plastycznej lub ww. stażu.

4. Staż kierunkowy w zakresie kardiochirurgii

Zakres wiedzy i umiejętności praktycznych

Uzyskanie wiedzy i umiejętności praktycznych z zakresu kardiochirurgii, zgodnie z indywidualnymi potrzebami edukacyjnymi lekarza.

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):

- 1) złożenie kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem stażu;
- 2) zaliczenie sprawdzianu z umiejętności praktycznych – potwierdzenie przez kierownika stażu wykonanych przez lekarza zabiegów lub procedur medycznych objętych programem stażu.

Czas trwania stażu: 3 tygodnie (15 dni roboczych).

Miejsce stażu: klinika lub oddział, który uzyskał akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie kardiochirurgii lub ww. stażu.

D – Szkolenie w zakresie wykonywania zabiegów i procedur medycznych

Wykonanie minimalnej liczby określonych procedur niezbędnych do zaliczenia szkolenia praktycznego w roli operatora może przekroczyć możliwości oddziału chirurgicznego, w którym lekarz odbywa moduł specjalistyczny, stąd w punktacji procedur uwzględniono również asysty do zabiegów operacyjnych.

Z tego powodu, celem oceny przygotowania praktycznego lekarza zaadaptowano system punktowy rekomendowany krajom członkowskim Unii Europejskiej przez UEMS, który pozwala na punktowanie i dokumentowanie każdej procedury, w której uczestniczy lekarz (co zwiększa motywację do uczestnictwa w każdej możliwej do wykonania procedurze). Lekarz uzyskuje punkty za asystowanie oraz za wykonanie zabiegów i procedur medycznych w trakcie staży przewidzianych programem szkolenia specjalizacyjnego.

W czasie realizacji modułu specjalistycznego lekarz powinien uzyskać minimum 1000 punktów. Za wykonanie procedury medycznej, endoskopii lub operacji jako operator (lekarz wykonuje większość istotnych elementów operacji) lekarz otrzymuje 2 punkty, natomiast gdy lekarz asystuje do procedury, endoskopii czy operacji (jako pierwsza asysta) otrzymuje 1 punkt.

Minimum 50% punktów z ogólnej liczby 1000 punktów lekarz powinien uzyskać jako operator. Dopuszczalna jest wymiana punktów między kategoriami i w ich obrębie, ale nie więcej niż 30%. Tabelę kategorii i procedur, które powinien wykonać lekarz w zakresie podstawowym, przedstawiono poniżej.

Wykonane procedury lekarz wpisuje do indeksu wykonanych zabiegów i procedur medycznych.

Wymagane zabiegi i procedury medyczne
Łącznie minimum 500 procedur wykonywanych przez lekarza w roli operatora
oraz jako pierwsza asysta (przy zastrzeżeniach jak wyżej)

Rodzaje kategorii i procedur medycznych	Liczba
Kategoria A. Procedury medyczne	75
Kategoria B. Endoskopia	75
Kategoria C. Operacje	350

Katalog procedur medycznych, endoskopii i operacji

Kategoria A. Procedury medyczne

Łącznie 75 procedur wykonywanych przez lekarza w roli operatora oraz jako pierwsza asysta (minimum 50% punktów lekarz powinien uzyskać jako operator). Dopuszczalna jest wymiana punktów między kategoriami i w ich obrębie, ale nie więcej niż 30%.

Kategoria A. Procedury medyczne		Liczba
1	Radiologiczne badania głowy, klatki piersiowej, brzucha i kończyn (w nagłych przypadkach, pourazowe, do oceny przedoperacyjnej i opracowania planu postępowania, ciała obce, angiografia, diagnostyka śródoperacyjna)	5
2	Badania ultrasonograficzne brzucha	15
3	Punkcje, biopsje i/lub drenaże narządów litych i powietrznych, jam zbiorników płynu bez kontroli lub pod kontrolą USG, względnie CT	15
4	Resuscytacje	10
5	Intubacja ustno-tchawicza lub nosowo-tchawicza	10
6	Zakładanie cewnika do żył centralnych	10
7	Nastawianie i unieruchamianie złamań kończyn	10
	Łącznie	75

Kategoria B. Endoskopia

Łącznie 75 procedur wykonywanych przez lekarza roli operatora oraz jako pierwsza asysta (minimum 50% punktów lekarz winien uzyskać jako operator). Dopuszczalna jest wymiana punktów między kategoriami i w ich obrębie, ale nie więcej niż 30%.

Kategoria B. Endoskopia		Liczba
1	Badanie wziernikowe górnego odcinka przewodu pokarmowego	35
2	ERCP	5
3	Kolonoskopia	10
4	Bronchoskopia	5
5	Zabiegi endoskopowe (polipektomia, skleroterapia, papillotomia, poszerzanie, ablacja laserowa)	10
6	Cystoskopia	10
	Łącznie	75

Kategoria C. Operacje

Łącznie 350 procedur wykonywanych przez lekarza w roli operatora oraz jako pierwsza asysta (minimum 50% punktów lekarz powinien uzyskać jako operator). Dopuszczalna jest też wymiana punktów między kategoriami i w ich obrębie, ale nie więcej niż 30%.

Kategoria C. Operacje		Liczba
1. Głowa i szyja, w tym operacje nowotworów złośliwych: radykalne, paliatywne i diagnostyczne		20
1A	Tarczycza i przytarczycze (resekcja, całkowite wycięcie, usunięcie węzłów chłonnych)	10
1B	Różne (tracheotomia, węzły chłonne, guzy, uchyłki Zenkera)	10
2. Klatka piersiowa, w tym operacje nowotworów złośliwych: radykalne, paliatywne i diagnostyczne		20
2A	Torakotomia (resekcje płuca, chirurgia przetyku)	5
2B	Chirurgia sutka (zmiany łagodne i złośliwe)	15
3. Brzuch, w tym operacje nowotworów złośliwych: radykalne, paliatywne i diagnostyczne		270
3A	Operacje brzucha (laparotomia, laparoscopia, appendektomia, operacje niedrożności)	60
3B	Przelyk i żołądek (resekcja żołądka, zespolenie żołądkowo-jelitowe), zamknięcie przedziurawienia, plastyka odźwiernika, zabiegi bariatryczne	20
3C	Drogi żółciowe (cholecystektomia, rewizja dróg żółciowych, choledochojunostomia)	40
3D	Wątroba i śledziona (biopsja, zaopatrywanie obrażeń, resekcja)	15
3E	Trzustka (nekrozektomia, leczenie torbieli, resekcja)	15
3F	Jelito cienkie (resekcja, ileostomia)	25
3G	Jelito grube (resekcja, kolostomia)	30
3H	Odbytnica i odbyt (leczenie chirurgiczne krwawnic, ropni, przetok)	20
3I	Przepuklina pachwinowa	20
3J	Ściana brzucha (np. przepuklina w bliźnie)	15
3K	Przestrzeń zaotrzewnowa (np. usunięcie nerki, nadnercza)	5
3L	Układ moczowo-płciowy (pęcherz moczowy, moczowód, macica, jajniki)	5
4. Tkanki miękkie i układ mięśniowo-szkieletowy, w tym operacje nowotworów złośliwych: radykalne, paliatywne i diagnostyczne		20
4A	Urazy (osteosynteza, urazy tkanek miękkich)	10
4B	Zakażenia (stopa cukrzycowa, ubytki skóry i tkanek miękkich, zespół ciasnoty i amputacje)	10
5. Naczynia i nerwy		20
5A	Naczynia żyłne (żylaki, stripping, podwiązanie perforatorów)	10

Program specjalizacji w dziedzinie chirurgii ogólnej dla lekarzy posiadających specjalizację
I stopnia w dziedzinie chirurgii dziecięcej lub chirurgii ogólnej

5B	Naczynia tętnicze (usuwanie zakrzepów, embolektomia, rekonstrukcje naczyń, porty podskórne, dostęp do dializy)	5
5C	Nerwy (neuroлиза)	5
	Łącznie	350

Szczegółowy wykaz procedur operacyjnych i diagnostycznych poszerzających możliwość uzyskania punktów zaliczeniowych przedstawiony został w punkcie III niniejszego programu: „Wymagane umiejętności praktyczne”.

E – Pełnienie dyżurów medycznych

Lekarz pełni dyżury medyczne w wymiarze przeciętnie 10 godzin 5 minut na tydzień lub wykonuje pracę w systemie zmianowym lub równoważnym czasie pracy, w maksymalnym czasie pracy dopuszczonym w przepisach o działalności leczniczej, tj. w wymiarze przeciętnie 48 godzin na tydzień, w tym dyżur medyczny, w przyjętym okresie rozliczeniowym.

W przypadku pełnienia dyżuru medycznego objętego programem szkolenia specjalizacyjnego w wymiarze uniemożliwiającym skorzystanie przez lekarza z prawa do co najmniej 11 godzinnego dobowego nieprzerwanego odpoczynku, lekarzowi powinien być udzielony okres odpoczynku bezpośrednio po zakończeniu pełnienia dyżuru medycznego zgodnie z art. 97 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r., o działalności leczniczej (Dz. U. z 2018 r., poz. 160 z późn. zm.). Okres odpoczynku, o którym mowa powyżej nie powoduje wydłużenia szkolenia specjalizacyjnego.

F – Samokształcenie

Lekarz zobowiązany jest do ciągłego, stałego i aktywnego samokształcenia w celu pogłębiania swojej wiedzy, śledzenia postępów w dziedzinie chirurgii ogólnej, a w szczególności korzystania z rekomendowanych pozycji piśmiennictwa i innych form samokształcenia wskazanych przez kierownika specjalizacji.

1. Studiowanie piśmiennictwa

Lekarz powinien korzystać z aktualnych podręczników opartych na zasadach EBM (*Evidence-based medicine*) oraz z czasopism naukowych z zakresu chirurgii ogólnej, a także z innych form zdobywania wiedzy wskazanych przez kierownika specjalizacji.

Lekarz jest zobowiązany do znajomości najważniejszych okresów w dziejach chirurgii polskiej i światowej oraz poznawania najnowszych kierunków rozwoju chirurgii na podstawie bieżącego przeglądu piśmiennictwa krajowego i zagranicznego.

2. Udział w działalności edukacyjnej towarzystw naukowych

Lekarz jest zobowiązany do:

- 1) czynnego udziału w posiedzeniach Towarzystwa Chirurgów Polskich i w jego zjazdach;
- 2) wygłoszenia dwóch referatów na posiedzeniu naukowym Oddziału Towarzystwa Chirurgów Polskich (w okresie 4 lat).

3. Przygotowanie publikacji

Lekarz zobowiązany jest do napisania pracy oryginalnej opublikowanej w recenzowanym czasopiśmie medycznym, której lekarz jest autorem lub współautorem, lub pracy pogładowej, dotyczącej wybranych zagadnień z zakresu chirurgii ogólnej.

4. Dodatkowe dni na samokształcenie

Lekarzowi odbywającemu kształcenie specjalizacyjne przysługuje od dnia 1 stycznia 2019 r., 6 dni rocznie na samokształcenie, przeznaczonych na udział w konferencjach, kursach naukowych, kursach doskonalących i innych szkoleniach, związanych bezpośrednio z realizowaną przez lekarza dziedziną szkolenia specjalizacyjnego, zgodnie z wyborem i potrzebami edukacyjnymi lekarza. Termin i sposób wykorzystania przez lekarza dodatkowych dni na samokształcenie wskazuje w uzgodnieniu z lekarzem kierownikiem specjalizacji poprzez odpowiednie skrócenie innych obowiązkowych elementów szkolenia specjalizacyjnego. Skrócenie to nie może dotyczyć kursów specjalizacyjnych a jedynie stażu podstawowego lub staży kierunkowych, przy czym wszystkie elementy szkolenia specjalizacyjnego (staże) muszą być zrealizowane i zaliczone. Kierownik specjalizacji w pierwszej kolejności decyduje o odpowiednim skróceniu czasu trwania stażu podstawowego, a jedynie w przypadku braku takiej możliwości odpowiednio skraca czas trwania staży kierunkowych, przy czym staż kierunkowy nie może ulec skróceniu o więcej niż połowę czasu trwania przewidzianą programem specjalizacji. Dodatkowe dni na samokształcenie nie wykorzystane w danym roku specjalizacji nie przechodzą na kolejne lata szkolenia specjalizacyjnego.

V. OCENA WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNYCH

1. Sprawdziany i kolokwia z wiedzy teoretycznej

Lekarz jest zobowiązany do:

- 1) zaliczenia sprawdzianu lub kolokwium na zakończenie każdego kursu specjalizacyjnego z zakresu wiedzy objętej programem kursu – u kierownika kursu;
- 2) złożenia kolokwium na zakończenie każdego stażu kierunkowego z zakresu wiedzy objętej programem stażu – u kierownika stażu/specjalizacji.

2. Kolokwia cząstkowe

Lekarz jest zobowiązany do zdania czterech kolokwiów u kierownika specjalizacji:

- 1) „Patofizjologia oraz diagnostyka chorób chirurgicznych” po pierwszym roku trwania modułu specjalistycznego;
- 2) „Postępowanie w nagłych przypadkach chirurgicznych” po drugim roku trwania modułu specjalistycznego;
- 3) „Metody leczenia chirurgicznego chorych kwalifikowanych do leczenia planowego” po trzecim roku trwania modułu specjalistycznego;
- 4) „Wiedza i umiejętności związane z wykonywaniem zawodu chirurga ogólnego” po czwartym roku trwania modułu specjalistycznego.

3. Bieżąca ocena i sprawdziany umiejętności praktycznych

Lekarz zobowiązany jest do zaliczenia sprawdzianu umiejętności praktycznych po każdym stażu kierunkowym – w formie potwierdzenia przez kierownika stażu kierunkowego, że lekarz wykonał przewidziane w programie zabiegi operacyjne lub że do nich asystował w czasie stażu kierunkowego. Wszystkie procedury powinny być wpisane do Indeksu wykonanych zabiegów i procedur medycznych.

4. Ocena pracy naukowej lub pogładowej

Kierownik specjalizacji ocenia przygotowane przez lekarza opracowanie teoretyczne objęte programem specjalizacji: pracę naukową lub pogładową.

VI. CZAS TRWANIA SZKOLENIA SPECJALIZACYJNEGO

Czas trwania szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie chirurgii ogólnej dla lekarzy posiadających specjalizację I stopnia w dziedzinie chirurgii dziecięcej lub chirurgii ogólnej wynosi 4 lata.

Lp.	Przebieg szkolenia	Czas trwania	
		liczba tygodni	liczba dni roboczych
1	Staż podstawowy w zakresie chirurgii ogólnej	122	610
2	Staż kierunkowy w zakresie ultrasonografii diagnostycznej i interwencyjnej	4	20
3	Staż kierunkowy w zakresie chirurgii naczyniowej	4	20
4	Staż kierunkowy w zakresie endoskopii diagnostycznej w chirurgii	4	20
5	Staż kierunkowy w zakresie ortopedii i traumatologii	4	20
6	Staż kierunkowy w zakresie chirurgii onkologicznej	8	40
7	Staż kierunkowy w zakresie chirurgii minimalnie inwazyjnej	4	20
8	Staż kierunkowy w zakresie neurotraumatologii	3	15
9	Staż kierunkowy w zakresie chirurgii klatki piersiowej	3	15
10	Staż kierunkowy w zakresie urologii	3	15
11	Staż kierunkowy w ośrodku klinicznym lub oddziale chirurgicznym szpitala wojewódzkiego – finalizujący proces kształcenia chirurgicznego	6	30
12	Staż kierunkowy fakultatywny – do wyboru	3	15
13	Kursy specjalizacyjne	7 tyg i 4 dni	39
14	Urlopy wypoczynkowe	20 tyg. i 4 dni	104
15	Dni ustawowo wolne od pracy	10 tyg. i 2 dni	52
16	Samokształcenie	2 tyg.	10
	Łącznie	209 tyg.	1045
	Dodatkowe dni na samokształcenie (6 dni w każdym roku specjalizacji) przeznaczone na udział w konferencjach, kursach naukowych i doskonalących i innych szkoleniach w danej dziedzinie specjalizacji do wyboru lekarza	4 tyg. i 4 dni	24

VII. PAŃSTWOWY EGZAMIN SPECJALIZACYJNY

Szkolenie specjalizacyjne w dziedzinie geriatrici kończy się Państwowym Egzaminem Specjalizacyjnym, złożonym z egzaminu testowego i egzaminu ustnego:

- 1) egzamin testowy stanowi zbiór pytań testowych wielokrotnego wyboru z zakresu wymaganej wiedzy określonej w programie specjalizacji;
- 2) egzamin ustny zawiera pytania ustne problemowe, dotyczące wymaganej wiedzy określonej w programie specjalizacji.

Załącznik do programu specjalizacji w dziedzinie chirurgii ogólnej dla lekarzy posiadających specjalizację I stopnia w dziedzinie chirurgii dziecięcej lub chirurgii ogólnej

STANDARDY AKREDYTACYJNE PODMIOTÓW SZKOLĄCYCH

– warunki, jakie musi spełnić jednostka w celu zapewnienia realizacji programu specjalizacji w dziedzinie chirurgii ogólnej

Podmiot prowadzący szkolenie specjalizacyjne jest zobowiązany spełnić poniższe standardy akredytacyjne:

1. *W zakresie prowadzenia działalności odpowiadającej profilowi prowadzonego szkolenia specjalizacyjnego:*
 - posiadanie w swojej strukturze organizacyjnej oddziału chirurgii ogólnej lub innej komórki organizacyjnej posiadającej status podmiotu wykonującego działalność leczniczą, udzielającego specjalistycznych świadczeń zdrowotnych z zakresu chirurgii ogólnej.
2. *W zakresie zapewnienia warunków organizacyjnych umożliwiających realizację programu specjalizacji określonej liczbie lekarzy:*
 - posiadanie odpowiedniego pomieszczenia dydaktycznego wyposażonego w sprzęt audiowizualny, dostęp do Internetu oraz podstawowe podręczniki i czasopisma naukowe z zakresu objętego programem specjalizacji.
3. *W zakresie zapewnienia pełnienia nadzoru nad jakością szkolenia specjalizacyjnego*
 - posiadanie komisji lub powołanie osoby odpowiedzialnej za ocenę jakości szkolenia, organizowanie cyklicznych spotkań z lekarzami odbywającymi szkolenie specjalizacyjne, przyjmowanie i analizowanie zgłaszanych przez lekarzy uwag dotyczących problemów w realizacji ww. szkolenia.
4. *W zakresie zapewnienia monitorowania dokumentacji szkolenia specjalizacyjnego danego lekarza:*
 - a) okresowa kontrola kart szkolenia specjalizacyjnego oraz indeksów wykonanych zabiegów i procedur medycznych lekarzy odbywających szkolenie specjalizacyjne,
 - b) weryfikacja terminowości odbywania i zaliczania kursów specjalizacyjnych, staży kierunkowych oraz wykonywania zabiegów i procedur medycznych objętych programem specjalizacji, dokonywana przez komisję lub osobę odpowiedzialną za ocenę jakości szkolenia.
5. *W zakresie zapewnienia odpowiedniej kadry:*
 - posiadanie kadry specjalistów, którzy mogą pełnić rolę kierownika specjalizacji lub kierownika staży kierunkowych określonych w programie specjalizacji.

6. *W zakresie sprzętu i aparatury niezbędnych do realizacji zadań określonych programem specjalizacji:*
 - posiadanie sprzętu i aparatury niezbędnych do realizacji świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego w trybie hospitalizacji o profilu: chirurgia ogólna – co najmniej pierwszy poziom referencyjny, zgodnie z przepisami regulującymi zasady realizacji świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego.
7. *W zakresie udzielania świadczeń zdrowotnych umożliwiających zrealizowanie programu specjalizacji określonej liczbie lekarzy:*
 - a) przeprowadzenie co najmniej 700 operacji rocznie,
 - b) zapewnienie po 100 operacji chirurgicznych rocznie na jedno miejsce szkoleniowe (tj. 600 operacji na okres 6 lat szkolenia specjalizacyjnego) i 200 operacji na okres 2 lat dla lekarzy realizujących w jednostce tylko moduł podstawowy,
 - c) jednostka organizacyjna powinna wykazać się udzielaniem specjalistycznych świadczeń zdrowotnych w liczbie i zakresie umożliwiającym – wnioskowanej liczbie szkolonych – nabycie umiejętności praktycznych wyszczególnionych w programie specjalizacji w dziedzinie chirurgii ogólnej, z uwzględnieniem staży kierunkowych;
8. *W zakresie udzielania całodobowych świadczeń zdrowotnych osobom hospitalizowanym lub niewymagającym hospitalizacji, w stanach zagrożenia zdrowia i życia oraz w innych przypadkach niecierpiących zwłoki:*
 - a) prowadzenie całodobowej izby przyjęć/SOR dla chorych chirurgicznych,
 - b) zapewnienie dostępu do OIOM lub łóżek intensywnej opieki medycznej,
 - c) pełnienie całodobowych dyżurów medycznych.
9. *W zakresie zapewnienia lekarzom odbywającym szkolenie specjalizacyjne pełnienia dyżurów medycznych:*
 - zapewnienie pełnienia dyżurów medycznych w wymiarze określonym w programie specjalizacji lub wykonywania pracy w systemie zmianowym lub równoważnym czasie pracy w maksymalnym czasie pracy dopuszczonym w przepisach o działalności leczniczej.