

CENTRUM MEDYCZNE KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO



Program specjalizacji

w dziedzinie

GASTROENTEROLOGII DZIECIĘCEJ

dla lekarzy posiadających specjalizację II stopnia, lub tytuł specjalisty
w dziedzinie pediatrii

AKTUALIZACJA 2018

Z upoważnienia Ministra Zdrowia
DYREKTOR
Departamentu Nauki i Szkolnictwa Wyższego
Jakub Berezowski

13 LIS. 2018

Warszawa 2014

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

Program specjalizacji opracował zespół ekspertów w składzie:

1. Prof. dr hab. Mieczysława Czerwionka-Szaflarska – konsultant krajowy w dziedzinie gastroenterologii dziecięcej;
2. Dr hab. Urszula Grzybowska-Chlebowczyk – przedstawiciel konsultanta krajowego;
3. Dr hab. Jarosław Kierkuś – przedstawiciel konsultanta krajowego;
4. Prof. dr hab. Piotr Socha – przedstawiciel konsultanta krajowego;
5. Prof. dr hab. Dariusz Lebensztejn – przedstawiciel Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii, Hepatologii i Żywienia Dziecka;
6. Prof. dr hab. Krzysztof Fyderek – przedstawiciel Naczelnej Rady Lekarskiej;
7. Dr hab. Piotr Albrecht – przedstawiciel Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego.

I. CELE SZKOLENIA SPECJALIZACYJNEGO

1. Cele ogólne

W trakcie szkolenia specjalizacyjnego lekarz powinien:

- 1) zdobyć doświadczenie kliniczne w zakresie występujących u dzieci chorób przewodu pokarmowego i wątroby oraz związanych z nimi problemów żywieniowych;
- 2) zdobyć doświadczenie w dziedzinie zaburzeń żywieniowych występujących u dzieci;
- 3) odbyć specjalistyczne szkolenie z zakresu technik diagnostycznych oraz interpretacji wyników badań diagnostycznych;
- 4) zdobyć doświadczenie w zakresie prowadzenia badań naukowych;
- 5) poznać podstawy gastroenterologii/hepatologii pacjentów dorosłych, aby po osiągnięciu przez swoich pacjentów wieku dorosłego umożliwić ich płynne przejście pod opiekę odpowiedniego specjalisty;
- 6) uzyskać wiedzę na temat aspektów administracyjno-organizacyjnych opieki nad dziećmi z przewlekłymi schorzeniami przewodu pokarmowego i wątroby;
- 7) zdobyć doświadczenie w zakresie funkcjonowania w zespole wielospecjalistycznym, w tym wiedzę o psychospołecznych aspektach opieki.

2. Uzyskane kompetencje zawodowe

Celem szkolenia specjalizacyjnego jest uzyskanie szczególnych kwalifikacji w dziedzinie gastroenterologii dziecięcej umożliwiających zgodnie ze współczesną wiedzą medyczną:

- 1) samodzielne diagnozowanie i leczenie dzieci ze schorzeniami przewodu pokarmowego i wątroby lub zaburzeniami żywieniowymi;
- 2) orzekanie o potrzebie rehabilitacji leczniczej, uszczerbku na zdrowiu oraz niepełnosprawności z powodu rozpoznanych i leczonych chorób;
- 3) przygotowywanie opinii, zaświadczeń i wniosków dotyczących leczonych chorych;
- 4) udzielanie konsultacji lekarskich w dziedzinie gastroenterologii dziecięcej lekarzom innych specjalności;
- 5) prowadzenie promocji zdrowia i zapobiegania chorobom przewodu pokarmowego;
- 6) wykonywanie indywidualnej, specjalistycznej praktyki lekarskiej lub udzielanie świadczeń zdrowotnych w ramach grupowej praktyki lekarskiej w dziedzinie gastroenterologii dziecięcej;
- 7) kierowanie kliniką, oddziałem lub przychodnią gastroenterologii dziecięcej;
- 8) doskonalenie zawodowe innych pracowników medycznych;
- 9) kierowanie eksperymentem medycznym w dziedzinie gastroenterologii dziecięcej.

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 gastroenterologii dziecięcej wykaże się przedstawioną poniżej wiedzą:

1. Zagadnienia podstawowe:

- 1) zdobycie doświadczenia klinicznego oraz wiedzy z zakresu epidemiologii głównych chorób będących przedmiotem zainteresowania gastroenterologii i hepatologii dziecięcej;
- 2) poznanie procedur diagnostyczno-terapeutycznych niezbędnych przy badaniu przewodu pokarmowego, wątroby i żywienia:
 - a) badanie endoskopowe górnego odcinka przewodu pokarmowego,
 - b) ileokolonoskopia,
 - c) zabiegi wykonywane z dostępu endoskopowego, np. polipektomia, usunięcie ciała obcego, sklerotyzacja i/lub opaskowanie żyłaków, klipsowanie krwawiących naczyń, dylatacja z zastosowaniem balonów lub techniki bougie, wytworzenie PEG,
 - d) znajomość zasad ERCP, cholangiografii oraz endoskopii kapsułkowej, endoskopii dwubalonowej i procedur endosonograficznych,
 - e) biopsja aspiracyjna tkanek okrężnicy i odbytnicy,
 - f) biopsja wątroby,
 - g) badania motoryki, pH-metria i pomiar impedancji, badanie pasażu jelitowego, znajomość manometrii;
- 3) interpretacja wyników badań czynnościowych trzustki, np. testów przesiewowych, oznaczania aktywności elastazy w kale;
- 4) interpretacja wyników testów oddechowych;
- 5) interpretacja wyników RTG, USG, tomografii komputerowej i rezonansu magnetycznego narządów jamy brzusznej;
- 6) umiejętności w zakresie żywienia:
 - a) ocena stanu odżywienia,
 - b) zapotrzebowanie żywieniowe dzieci,
 - c) patofizjologia niedożywienia,
 - d) teoria i technika żywienia do- i pozajelitowego,
 - e) rola zespołu żywieniowego i znaczenie specjalnych diet leczniczych;
- 7) umiejętność współpracy z innymi specjalistami (chirurgami, patologami, radiologami, analitykami laboratoryjnymi, specjalistami w zakresie leczenia osób dorosłych);
- 8) zdobycie niezbędnych umiejętności w zakresie organizacji i zarządzania;

- 9) zdobycie umiejętności dydaktycznych;
- 10) wiedza i doświadczenie w prowadzeniu badań naukowych dotyczących gastroenterologii, hepatologii i żywienia dzieci.

2. Gastroenterologia:

- 1) zaburzenia wzrastania/brak prawidłowego rozwoju i wzrastania oraz niedożywienie;
- 2) zaburzenia wchłaniania (choroba trzewna, mukowiscydoza, niewydolność trzustki, niedobory odporności);
- 3) biegunki przewlekłe okresu niemowlęcego;
- 4) przewlekłe nieswoiste zapalenia jelit (NZJ);
- 5) znajomość składu różnych diet/preparatów stosowanych w terapii NZJ;
- 6) alergie pokarmowe;
- 7) zapalenie żołądka wywołane przez *Helicobacter pylori* i choroba wrzodowa;
- 8) choroba refluksowa przełyku i zapalenie przełyku u wcześniaków, niemowląt urodzonych w terminie, dzieci starszych oraz u dzieci z zaburzeniami neurorozwojowymi;
- 9) wady wrodzone narządów przewodu pokarmowego;
- 10) zaburzenia czynnościowe przewodu pokarmowego (np. biegunka pędraków, zespół jelita drażliwego, nawracające bóle brzucha, zespół wymiotów cyklicznych, zaparcie);
- 11) diagnostyka różnicowa i badanie pacjenta z ostrym bólem brzucha;
- 12) ostre zapalenie żołądka i jelit (*gastroenterocolitis*), umiejętność oceny stopnia odwodnienia i wdrożenie jego terapii;
- 13) krwawienie z przewodu pokarmowego – diagnostyka różnicowa oraz postępowanie z chorym z ostrym krwotokiem;
- 14) zaburzenia motoryki przewodu pokarmowego;
- 15) przyczyny niedrożności jelit;
- 16) umiejętność oceny, kiedy potrzebna jest konsultacja chirurgiczna;
- 17) rozpoznawanie zwężenia wpustu, choroby Hirschsprunga i wgłobienia;
- 18) diagnostyka różnicowa wymiotów żółciowych, w tym NEC;
- 19) diagnostyka różnicowa i badanie pacjenta z obecnością guza w jamie brzusznej;
- 20) przewlekłe zaparcie – umiejętność różnicowania pomiędzy zaparciem pierwotnym i wtórnym (czynnościowym i organicznym);
- 21) zapalenie trzustki ostre i przewlekłe;
- 22) leczenie niedokrwistości z niedoboru żelaza;
- 23) planowanie postępowania pooperacyjnego, szczególnie gdy wymagane jest włączenie do programu rehabilitacji żywienia do- lub pozajelitowego.

3. Hepatologia:

- 1) najczęstsze przyczyny przedłużonej żółtaczki noworodków;
- 2) diagnostyka różnicowa hiperbilirubinemii u noworodków;
- 3) szybkie rozpoznawanie atrezji dróg żółciowych, znajomość objawów klinicznych i rokowania;
- 4) czynniki zakaźne odgrywające rolę w etiopatogenezie chorób wątroby;
- 5) metaboliczne i autoimmunizacyjne schorzenia wątroby;
- 6) przyczyny innych przewlekłych chorób wątroby, np. niealkoholowej choroby tłuszczeniowej wątroby;
- 7) przyczyny i zasady postępowania w przypadku ostrej niewydolności wątroby;
- 8) postępowanie w przypadku powikłań związanych ze schyłkową niewydolnością wątroby;
- 9) określenie optymalnego momentu przeszczepu wątroby;
- 10) objawy nadciśnienia wrotnego oraz metody jego farmakoterapii, terapii endoskopowej

oraz leczenia chirurgicznego;

- 11) różnice pomiędzy nadciśnieniem wrotnym w przebiegu bloku przed-, wewnątrz- i pozawątrobowego;
- 12) współpraca ze specjalistami w zakresie intensywnej terapii, chirurgami specjalizującymi się w przeszczepianiu wątroby i koordynatorami transplantacji w leczeniu ostrej niewydolności wątroby i jej powikłań.

4. Żywnienie:

- 1) fizjologiczne podstawy żywienia niemowląt/dzieci (ocena zdolności przyjmowania pokarmu i stanu odżywienia, w tym wskaźnika masy ciała);
- 2) fizjologia trawienia, wchłaniania i metabolizmu składników odżywczych;
- 3) rozpoznawanie i terapia zaburzeń karmienia, w tym anoreksji i bulimii;
- 4) mechanizmy odpowiedzialne za występowanie niedożywienia w chorobach przewodu pokarmowego i wątroby;
- 5) metody wsparcia żywieniowego i możliwości ich wykorzystania;
- 6) zapotrzebowanie żywieniowe dzieci;
- 7) wczesne i odległe następstwa niedożywienia u niemowląt, dzieci i nastolatków;
- 8) metody pomiaru dynamicznych parametrów żywieniowych, np. spoczynkowego wydatku energetycznego;
- 9) rola zespołu żywieniowego w warunkach szpitalnych i pozaszpitalnych oraz rola jego poszczególnych członków;
- 10) rodzaje dostępnych siatek centylowych i sposób korzystania z nich;
- 11) wskazania i przeciwwskazania do wprowadzenia żywienia do- i pozajelitowego;
- 12) skład różnych diet do żywienia do- i pozajelitowego;
- 13) opracowywanie (przy współudziale pozostałych członków zespołu żywieniowego) planu postępowania żywieniowego z chorymi wymagającymi domowego żywienia do- lub pozajelitowego;
- 14) zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego z pacjentem żywionym pozajelitowo z różnego typu powikłaniami takiego postępowania.

5. Diagnostyka:

- 1) podstawowa wiedza na temat testów służących do wykrywania zaburzeń wchłaniania i dysfunkcji wątroby, a także na temat pH-metrii przełyku i pomiaru impedancji oraz badań manometrycznych;
- 2) wskazania do wykonania i przydatność badań obrazowych i technik endoskopowych.

III. WYMAGANE UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNE

Oczekuje się, że po ukończeniu szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie gastroenterologii dziecięcej lekarz wykaże się następującymi umiejętnościami:

1. Umiejętności kliniczne:

- 1) ocena stanu odżywienia niemowlęcia i dziecka, w tym pomiar wysokości i masy ciała, obwodu głowy, grubości fałdów skórnych i obwodu ramienia;
- 2) diagnostyka otyłości i jej powikłań;
- 3) diagnostyka stopnia odwodnienia, planowanie terapii płynami;
- 4) interpretacja wyników badań radiologicznych, kontrastowych i innych badań obrazowych, w tym USG, EUS, CT i MRI oraz wyników badania histopatologicznego wycinków jelita cienkiego;
- 5) prowadzenie żywienia do- i pozajelitowego;
- 6) zasady wprowadzania i zasady stosowania diet eliminacyjnych;
- 7) przepisywanie leków stosowanych w diagnostyce i/lub terapii schorzeń przewodu

pokarmowego.

2. Umiejętności techniczne:

- 1) badanie endoskopowe górnego odcinka przewodu pokarmowego (diagnostyczne) – zalecane wykonanie minimum 100 badań (A);
- 2) pobieranie wycinków jelita cienkiego (A);
- 3) wytwarzanie endoskopowej gastrostomii (PEG), dylatacja balonowa lub techniką bougie, w tym pobieranie wycinków błony śluzowej (B);
- 4) ileokolonoskopia – zalecane wykonanie minimum 50 badań (A);
- 5) badania czynnościowe trzustki (A);
- 6) pH-metria przełyku (A) i badania motoryki, np. badania pasażu jelitowego oraz znajomość zasad manometrii i pomiaru impedancji (A);
- 7) biopsja wątroby – zalecane wykonanie minimum 10 badań (A);
- 8) sklerotyzacja lub opaskowanie żyłaków przełyku (B);
- 9) wytwarzanie endoskopowej gastrostomii (B);
- 10) polipektomia (B);
- 11) usuwanie ciał obcych (A).

3. Umiejętności w zakresie zarządzania:

- 1) przeprowadzenie obchodu ordynatorskiego;
- 2) polityka przyjęć do szpitala, oddziału, tworzenie list oczekujących na zabieg endoskopowy itp.;
- 3) znajomość zasad kontraktowania z NFZ i składania zamówień np. sprzętowych.

4. Umiejętności w zakresie prowadzenia badań naukowych:

- 1) planowanie badań naukowych, w tym znajomość statystyki medycznej;
- 2) organizacja (plan badania naukowego) i prezentacja danych.

5. Umiejętność rozpoznania, zlecenia badań diagnostycznych oraz wdrożenia terapii i leczenia żywieniowego w następujących sytuacjach:

- 1) choroba refluksowa przełyku (w tym objawy pozaprzelykowe);
- 2) dysfagia;
- 3) achalazja przełyku;
- 4) przerostowe zwężenie odźwiernika;
- 5) wgłobienie;
- 6) choroba Hirschsprunga;
- 7) choroba wrzodowa i zakażenie *Helicobacter pylori*;
- 8) wymioty;
- 9) zaparcie;
- 10) nawracająca lub przewlekła biegunka;
- 11) ostry i nawracający ból brzucha oraz czynnościowe bóle brzucha;
- 12) przedłużona żółtaczka noworodków;
- 13) krwawienie z górnego i dolnego odcinka przewodu pokarmowego;
- 14) niedrożność jelit;
- 15) diagnostyka różnicowa guzów w jamie brzusznej;
- 16) ostra niewydolność wątroby;
- 17) zespół krótkiego jelita;
- 18) przewlekłe nieswoiste zapalenia jelit;
- 19) niewydolność jelita cienkiego i zespół przewlekłej biegunki;
- 20) choroby infekcyjne przewodu pokarmowego i wątroby;
- 21) problemy gastroenterologiczne związane z AIDS;
- 22) alergia pokarmowa i eozynofilowe zapalenie przewodu pokarmowego;

- 23) ostra biegunka, w tym zastosowanie doustnej terapii nawadniającej;
- 24) biegunki szpitalne;
- 25) przewlekłe choroby wątroby i schorzenia metaboliczne tego narządu;
- 26) postępowanie przed przeszczepem i po przeszczepie wątroby;
- 27) zaburzenia motoryki jelit, w tym idiopatyczny zespół niedrożności rzekomej jelit;
- 28) problemy gastroenterologiczne występujące u dzieci z zaburzeniami rozwoju;
- 29) przewlekłe niedożywienie/brak prawidłowego rozwoju i wzrostu;
- 30) otyłość;
- 31) zaburzenia karmienia;
- 32) zaburzenia odżywiania u dzieci;
- 33) niedobory poszczególnych składników odżywczych, w tym witamin i minerałów, pierwiastków śladowych oraz kwasów tłuszczowych.

IV. FORMY I METODY SZKOLENIA

A – Kursy specjalizacyjne

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

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

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

1. Kurs wprowadzający: „Gastroenterologia dziecięca”

Cel kursu: zapoznanie lekarza z podstawami diagnostyki i postępowania terapeutycznego w wybranych zagadnieniach związanych z chorobami przewodu pokarmowego u dzieci.

Zakres wiedzy:

- 1) podstawy semiotyki, czyli oceny rozwoju somatycznego (niedobory masy ciała i wzrostu, niedożywienie, wyniszczenie, nadwaga, otyłość);
- 2) fizjologia trawienia i wchłaniania;
- 3) anatomia i motoryka przewodu pokarmowego;
- 4) ostre zapalenie żołądka i jelit – umiejętność oceny stopnia odwodnienia i wdrożenie terapii;
- 5) przewlekła biegunka (zaburzenia trawienia i wchłaniania – celiakia, mukowiscydoza, niewydolność zewnątrzwydzielnicza trzustki, niedobory odpornościowe, zaburzenia hormonalne);
- 6) przewlekłe nieswoiste zapalenia jelit;
- 7) alergie pokarmowe;
- 8) zapalenie żołądka wywołane przez *Helicobacter pylori* i choroba wrzodowa;
- 9) choroba refluksowa przełyku;
- 10) zaburzenia czynnościowe przewodu pokarmowego (np. zaparcie, biegunka pędraków, zespół jelita drażliwego, nawracające bóle brzucha);
- 11) badanie chorego z ostrym bólem brzucha wraz z diagnostyką różnicową;
- 12) krwawienie z przewodu pokarmowego – diagnostyka różnicowa oraz resuscytacja pacjenta z ostrym krwotokiem;
- 13) niedrożność jelit – przyczyny, diagnostyka różnicowa, postępowanie;
- 14) rozpoznawanie zwężenia odźwiernika, choroby Hirschsprunga i wgłobienia;

- 15) NEC;
- 16) badanie chorego z obecnością guza w jamie brzusznej i diagnostyka różnicowa;
- 17) przewlekłe zaparcia – umiejętność różnicowania pomiędzy zaparciem organicznym i czynnościowym;
- 18) zapalenie trzustki;
- 19) ciało obce w przewodzie pokarmowym i oparzenia przełyku – postępowanie;
- 20) testy laboratoryjne w diagnostyce chorób przewodu pokarmowego.

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

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

2. Kurs atestacyjny: „Gastroenterologia, hepatologia, żywienie dzieci”

Cel kursu: podsumowanie wiedzy lekarza z zakresu diagnostyki i terapii wybranych problemów związanych z chorobami przewodu pokarmowego u dzieci.

Zakres wiedzy:

- 1) gastroenterologia:
 - a) zaburzenia wchłaniania i trawienia (choroba trzewna, mukowiscydoza, niewydolność trzustki, niedobory odporności);
 - b) zespół przewlekłej biegunki okresu niemowlęcego;
 - c) przewlekłe nieswoiste zapalenia jelit;
 - d) znajomość składu różnych diet/preparatów stosowanych w terapii IBD;
 - e) alergie pokarmowe;
 - f) zapalenie żołądka wywołane przez *Helicobacter pylori* i choroba wrzodowa;
 - g) choroba refluksowa przełyku i zapalenie przełyku u wcześniaków, niemowląt urodzonych w terminie oraz u dzieci z zaburzeniami neurorozwojowymi;
 - h) wady wrodzone przewodu pokarmowego;
 - i) zaburzenia czynnościowe przewodu pokarmowego (np. zaparcie, biegunka pędraków, zespół jelita drażliwego, nawracające bóle brzucha);
 - j) badanie chorego z ostrym bólem brzucha wraz z diagnostyką różnicową;
 - k) ostre zapalenie żołądka i jelit – umiejętność oceny stopnia odwodnienia i wdrożenie jego terapii;
 - l) krwawienie z przewodu pokarmowego – diagnostyka różnicowa oraz resuscytacja pacjenta z ostrym krwotokiem;
 - m) zaburzenia motoryki przewodu pokarmowego;
 - n) przyczyny niedrożności jelit;
 - o) chirurgiczne choroby przewodu pokarmowego i umiejętność stwierdzenia, kiedy potrzebna jest konsultacja chirurgiczna;
 - p) rozpoznawanie zwężenia odźwiernika, choroby Hirschsprunga i wgłobienia;
 - q) diagnostyka różnicowa wymiotów żółciowych, w tym NEC;
 - r) badanie chorego z obecnością guza w jamie brzusznej i diagnostyka różnicowa;
 - s) przewlekłe zaparcie – umiejętność różnicowania pomiędzy zaparciem organicznym i czynnościowym;
 - t) zapalenia trzustki;
 - u) diagnostyka i leczenie niedokrwistości z niedoboru żelaza;
 - v) planowanie postępowania pooperacyjnego, szczególnie gdy wymagane jest włączenie do programu rehabilitacji żywienia do- lub pozajelitowego;

- w) interpretacja wyniku badania histopatologicznego wycinka jelita cienkiego i grubego oraz wyniku badania endoskopowego górnego i dolnego odcinka przewodu pokarmowego;
 - x) interpretacja wyniku densytometrii kości wykonanej metodą DEXA;
 - y) interpretacja wyniku testu oddechowego;
 - z) interpretacja wyniku pH-metrii, impedancji i manometrii przewodu pokarmowego.
- 2) hepatologia:
- a) najczęstsze przyczyny przedłużonej żółtaczki noworodków;
 - b) diagnostyka różnicowa hiperbilirubinemii pośredniej u noworodków;
 - c) szybkie rozpoznawanie atrezji dróg żółciowych, znajomość objawów klinicznych i rokowania;
 - d) czynniki zakaźne odgrywające rolę w etiopatogenezie chorób wątroby;
 - e) metaboliczne schorzenia wątroby;
 - f) przyczyny przewlekłych chorób wątroby;
 - g) autoimmunizacyjne choroby wątroby;
 - h) niealkoholowa choroba tłuszczeniowa wątroby;
 - i) przyczyny i zasady postępowania w przypadku ostrej niewydolności wątroby;
 - j) postępowanie w przypadku powikłań związanych ze schyłkową niewydolnością wątroby;
 - k) określenie optymalnego momentu przeszczepu wątroby;
 - l) objawy nadciśnienia wrotnego oraz metody jego farmakoterapii, terapii endoskopowej oraz leczenia chirurgicznego;
 - m) różnice pomiędzy nadciśnieniem wrotnym przedwątrobowym a wątrobowym;
 - n) współpraca ze specjalistami w zakresie intensywnej terapii, chirurgami specjalizującymi się w przeszczepianiu wątroby i koordynatorami transplantacji, w leczeniu ostrej niewydolności wątroby i jej powikłań;
 - o) diagnostyka i terapia ostrych i przewlekłych schorzeń wątroby, umiejętność stwierdzenia, kiedy potrzebna jest pomoc pediatrycznego ośrodka specjalizującego się w chorobach wątroby.
- 3) żywienie:
- a) rozpoznawanie i terapia zaburzeń karmienia oraz anoreksji i bulimii;
 - b) mechanizmy odpowiedzialne za występowanie niedożywienia w chorobach przewodu pokarmowego i wątroby;
 - c) metody wsparcia żywieniowego i możliwości ich wykorzystania;
 - d) zapotrzebowanie żywieniowe dzieci;
 - e) wczesne i odległe następstwa niedożywienia u niemowląt, dzieci i nastolatków;
 - f) rola zespołu żywieniowego w warunkach szpitalnych i pozaszpitalnych oraz rola jego poszczególnych członków;
 - g) wskazania i przeciwwskazania do wprowadzenia żywienia do- i pozajelitowego;
 - h) skład różnych diet do żywienia do- i pozajelitowego;
 - i) opracowywanie, przy współudziale pozostałych członków zespołu żywieniowego, planu postępowania żywieniowego z pacjentami wymagającymi domowego żywienia do- lub pozajelitowego;
 - j) zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego z pacjentem żywionym pozajelitowo, u którego wystąpiła gorączka.
- 4) diagnostyka:
- a) podstawowa wiedza na temat testów służących do wykrywania zaburzeń wchłaniania i dysfunkcji wątroby, a także na temat pH-metrii przelyku i pomiaru śródściennej impedancji oraz badań manometrycznych;
 - b) wskazania do zastosowania i przydatność badań obrazowych i technik

endoskopowych.

Czas trwania kursu: 10 dni (80 godzin dydaktycznych).

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

3. Kurs: „Hepatologia”

Cel kursu: zapoznanie lekarza z podstawami diagnostyki i postępowania terapeutycznego w zakresie chorób wątroby i dróg żółciowych u dzieci.

Zakres wiedzy:

- 1) anatomia, czynność wątroby, obrazowanie wątroby i dróg żółciowych (USG, CT, NMR);
- 2) parametry oceniające czynność i uszkodzenie wątroby;
- 3) diagnostyka różnicowa hiperbilirubinemii wolnej;
- 4) rozpoznawanie cholestaz ze szczególnym uwzględnieniem atrezji dróg żółciowych;
- 5) czynniki zakaźne odgrywające rolę w etiopatogenezie chorób wątroby;
- 6) diagnostyka i leczenie wybranych metabolicznych chorób wątroby;
- 7) zasady diagnostyki i leczenia autoimmunizacyjnych schorzeń wątroby;
- 8) niealkoholowa choroba stłuszczeniowa wątroby jako specyficzna manifestacja zespołu metabolicznego;
- 9) przyczyny i zasady postępowania w przypadku ostrej niewydolności wątroby;
- 10) postępowanie w przypadku powikłań związanych ze schyłkową niewydolnością wątroby;
- 11) objawy nadciśnienia wrotnego oraz metody jego farmakoterapii, terapii endoskopowej oraz leczenia chirurgicznego;
- 12) różnice pomiędzy nadciśnieniem wrotnym w przebiegu bloku przed-, wewnątrz- i pozawątrobowego;
- 13) współpraca ze specjalistami w zakresie intensywnej terapii, chirurgami specjalizującymi się w przeszczepianiu wątroby i koordynatorami transplantacji w leczeniu ostrej niewydolności wątroby i jej powikłań – określenie optymalnego momentu przeszczepu wątroby, przeciwwskazania do przeszczepienia wątroby;
- 14) wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie do przeszczepienia wątroby w przewlekłej niewydolności wątroby;
- 15) nadzór nad pacjentem po przeszczepieniu wątroby i powikłania po przeszczepie;
- 16) diagnostyka i leczenie kamicy żółciowej oraz torbieli dróg żółciowych.

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

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

4. Kurs: „Leczenie żywieniowe”

Cel kursu: zapoznanie lekarza z podstawami dobrej praktyki lekarskiej, podstawami diagnostyki i postępowania terapeutycznego w zakresie żywienia dzieci oraz zasadami żywienia dzieci zdrowych.

Zakres wiedzy:

- 1) fizjologiczne podstawy żywienia niemowląt/dzieci (ocena zdolności przyjmowania pokarmu i stanu odżywienia, w tym wskaźnika masy ciała);
- 2) fizjologia trawienia, wchłaniania i metabolizmu składników odżywczych;

- 3) programowanie żywieniowe;
- 4) rozpoznawanie i terapia zaburzeń karmienia;
- 5) rozpoznawanie i terapia anoreksji i bulimii;
- 6) mechanizmy odpowiedzialne za występowanie niedożywienia w chorobach przewodu pokarmowego i wątroby;
- 7) metody wsparcia żywieniowego i możliwości ich wykorzystania;
- 8) zapotrzebowanie żywieniowe dzieci;
- 9) wczesne i odległe następstwa niedożywienia u niemowląt, dzieci i nastolatków;
- 10) postępowanie w otyłości u dzieci oraz rozpoznawanie i leczenie powikłań otyłości;
- 11) metody pomiaru dynamicznych parametrów żywieniowych, np. spoczynkowego wydatku energetycznego;
- 12) rola zespołu żywieniowego w warunkach szpitalnych i pozaszpitalnych oraz rola jego poszczególnych członków;
- 13) rodzaje dostępnych siatek centylowych i sposób korzystania z nich;
- 14) wskazania i przeciwwskazania do wprowadzenia żywienia do- i pozajelitowego;
- 15) skład różnych diet do żywienia do- i pozajelitowego;
- 16) postępowanie żywieniowe w poszczególnych sytuacjach klinicznych;
- 17) opracowywanie planu postępowania żywieniowego z chorymi wymagającymi domowego żywienia do- lub pozajelitowego;
- 18) zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego z pacjentem żywionym pozajelitowo z różnego typu powikłaniami takiego postępowania.

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

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

5. 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) nefarmakologiczne 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.

6. 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 kosztochłonności, 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 sądowno-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.

7. 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

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 gastroenterologii ogólnej z elementami hepatologii, żywienia i zasad diagnostyki gastrologicznej

Zakres wiedzy teoretycznej:

- 1) choroba refluksowa przełyku (w tym objawy pozaprzelykowe);
- 2) dysfagia;
- 3) achalazja;
- 4) zwężenie odźwiernika;
- 5) wgłobienie;
- 6) choroba Hirschsprunga;
- 7) choroba wrzodowa i zakażenie *Helicobacter pylori*;
- 8) wymioty;
- 9) zaparcie;
- 10) nawracająca lub przewlekła biegunka;
- 11) ostry i nawracający ból brzucha oraz zaburzenia czynnościowe przewodu pokarmowego;

- 12) krwawienie z przewodu pokarmowego;
- 13) niedrożność jelit;
- 14) diagnostyka różnicowa guzów w jamie brzusznej;
- 15) zespół krótkiego jelita;
- 16) przewlekłe nieswoiste zapalenia jelit;
- 17) niewydolność jelita cienkiego i zespół przewlekłej biegunki;
- 18) zakażenia przewodu pokarmowego;
- 19) problemy gastroenterologiczne związane z AIDS;
- 20) alergia pokarmowa i eozynofilowe choroby przewodu pokarmowego, w tym eozynofilowe zapalenie przełyku;
- 21) ostra biegunka, w tym zastosowanie doustnej i parenteralnej terapii nawadniającej;
- 22) biegunki szpitalne;
- 23) zaburzenia motoryki jelit, w tym idiopatyczny zespół pseudoniedrożności jelit;
- 24) problemy gastroenterologiczne występujące u dzieci upośledzonych;
- 25) przewlekłe niedożywienie/brak prawidłowego rozwoju i wzrostu;
- 26) zaburzenia karmienia, w tym anoreksja i bulimia;
- 27) zaburzenia odżywiania u dzieci;
- 28) niedobory poszczególnych składników odżywczych, w tym witamin i minerałów, pierwiastków śladowych oraz kwasów tłuszczowych.

Zakres umiejętności praktycznych:

- 1) interpretacja wyników badań radiologicznych, kontrastowych i innych badań obrazowych, w tym USG, EUS, CT i MRI oraz wyników badania histopatologicznego wycinków jelita cienkiego i grubego;
- 2) wprowadzanie diet eliminacyjnych;
- 3) przepisywanie leków stosowanych w diagnostyce i/lub terapii schorzeń przewodu pokarmowego.

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: 87 tygodni (435 dni roboczych).

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

2. Staż kierunkowy w zakresie hepatologii

Cel stażu:

W ramach stażu lekarz zapoznaje się z zagadnieniami związanymi z postępowaniem z chorym z patologią wątroby oraz uczestniczy we wszystkich wykonywanych procedurach diagnostycznych i terapeutycznych.

Zakres wiedzy teoretycznej:

- 1) najczęstsze przyczyny przedłużonej żółtaczki noworodków i niemowląt, w tym atrezja dróg żółciowych, przyczyny metaboliczne i zakaźne;
- 2) infekcyjne zapalenia wątroby, w tym wirusowe zapalenie wątroby A-E;
- 3) choroby metaboliczne wątroby – choroba Wilsona, niedobór alfa-1-antytrypsyny (antyproteazy) i mukowiscydoza;
- 4) przyczyny ostrej niewydolności wątroby;

- 5) przyczyny przewlekłych chorób wątroby, w tym schorzeń wymagających przeszczepienia tego narządu;
- 6) patogenezę i objawy kliniczne autoimmunizacyjnego zapalenia wątroby, stwardniającego zapalenia dróg żółciowych i zespołów nakładania;
- 7) patofizjologia nadciśnienia wrotnego;
- 8) objawy, diagnostyka i leczenie nadciśnienia wrotnego;
- 9) wskazania i przeciwwskazania do przeszczepienia wątroby;
- 10) mechanizmy rozwoju niedożywienia u chorych z przewlekłymi chorobami wątroby;
- 11) diagnostyka i leczenie hiperbilirubinemii czynnościowych;
- 12) hiperaminotransferazemia jako problem diagnostyczny;
- 13) diagnostyka i leczenie niealkoholowej choroby tłuszczowej wątroby;
- 14) diagnostyka i leczenie kamicy żółciowej oraz torbieli dróg żółciowych;
- 15) postępowanie diagnostyczno-terapeutyczne u dziecka ze zmianą ogniskową w wątrobie.

Zakres umiejętności praktycznych:

- 1) interpretacja prawidłowego wyniku badania histopatologicznego wycinka wątroby oraz rozpoznawanie zmian mikroskopowych typowych dla najczęstszych schorzeń tego narządu;
- 2) interpretacja nieprawidłowych wyników badań laboratoryjnych i obrazowych wątroby;
- 3) kwalifikacja pacjenta do przeszczepienia wątroby oraz rutynowy nadzór ambulatoryjny nad chorymi po przeszczepieniu, w tym rozpoznawanie ewentualnych powikłań;
- 4) przezskórna biopsja wątroby (zalecane wykonanie 10 procedur);
- 5) zapoznanie się z techniką badania endoskopowego górnego odcinka przewodu pokarmowego z opaskowaniem;
- 6) zapoznanie się z zasadami wykonania paracentezy;
- 7) zapoznanie się z zasadami wykonywania endoskopowej cholangiopankreatografii wstecznej (ERCP).

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: 12 tygodni (60 dni roboczych).

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

3. Staż kierunkowy w zakresie leczenia żywieniowego

Cel stażu:

W ramach stażu lekarz zapoznaje się z zasadami prowadzenia żywienia klinicznego u dzieci oraz uczestniczy we wszystkich wykonywanych procedurach diagnostycznych i terapeutycznych.

Zakres wiedzy teoretycznej:

- 1) ocena stanu odżywienia niemowlęcia i dziecka, w tym pomiar wysokości i masy ciała, obwodu głowy, grubości fałdów skórnych i obwodu ramienia;
- 2) diagnostyka otyłości i jej powikłań;
- 3) diagnostyka stopni odwodnienia, planowanie terapii płynami;

- 4) prowadzenie żywienia do- i pozajelitowego;
- 5) zasady wprowadzania i zasady stosowania diet eliminacyjnych;
- 6) ocena stanu odżywienia;
- 7) zapotrzebowanie żywieniowe dzieci;
- 8) patofizjologia niedożywienia;
- 9) teoria i technika żywienia do- i pozajelitowego;
- 10) powikłania żywienia do- i pozajelitowego;
- 11) domowe żywienie do- i pozajelitowe;
- 12) rola zespołu żywieniowego i znaczenie specjalnych diet leczniczych.

Zakres umiejętności praktycznych:

- 1) ocena stanu odżywienia i zapotrzebowania energetycznego w zależności od sytuacji klinicznej;
- 2) przygotowanie mieszaniny do żywienia pozajelitowego;
- 3) wykonanie założenia przezskórnej endoskopowej gastrostomii;
- 4) wymiana gastrostomii odżywczej;
- 5) interpretacja badania radiologicznego cewnika centralnego używanego do żywienia pozajelitowego;
- 6) wykonanie opatrunku wokół gastrostomii odżywczej.

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: 12 tygodni (60 dni roboczych).

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

4. Staż kierunkowy w zakresie endoskopii i diagnostyki obrazowej

Zakres wiedzy teoretycznej:

- 1) technika i interpretacja badań ultrasonograficznych jamy brzusznej;
- 2) interpretacja zdjęć przeglądowych jamy brzusznej i konwencjonalnych badań radiologicznych przewodu pokarmowego z użyciem środka cieniującego;
- 3) wskazania, przeciwwskazania, czułość i swoistość diagnostyczna tomografii komputerowej w chorobach układu trawienia;
- 4) wskazania, czułość i swoistość diagnostyczna obrazowania za pomocą rezonansu magnetycznego;
- 5) wskazania, przeciwwskazania, czułość i swoistość diagnostyczna obrazowania za pomocą scyntygrafii;
- 6) wskazania, przeciwwskazania, czułość i swoistość endoskopii kapsułkowej;
- 7) wskazania, przeciwwskazania, czułość i swoistość EUS.

Zakres umiejętności praktycznych:

- 1) interpretacja badań ultrasonograficznych, konwencjonalnych badań przewodu pokarmowego z użyciem środka cieniującego, tomografii komputerowej oraz rezonansu magnetycznego jamy brzusznej;
- 2) interpretacja badań scyntygraficznych;
- 3) opcjonalnie wykonywanie badań ultrasonograficznych jamy brzusznej;
- 4) badanie endoskopowe górnego odcinka przewodu pokarmowego z pobieraniem wycinków z żołądka i dwunastnicy (diagnostyczne) – zalecane wykonanie minimum

- 100 badań (A);
- 5) dylatacja balonowa lub techniką bougie (B);
 - 6) ileokolonoskopia z pobieraniem wycinków z j. grubego i *ileum terminale* – zalecane wykonanie minimum 50 badań (A);
 - 7) sklerotyzacja lub opaskowanie żyłaków przełyku (B);
 - 8) wytwarzanie endoskopowej gastrostomii (B);
 - 9) polipektomia (B);
 - 10) usuwanie ciał obcych (A);
 - 11) techniki i interpretacja badań radiologicznych i innych metod obrazowania narządów.

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 : 12 tygodni (60 dni roboczych).

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

C – Szkolenie umiejętności wykonywania zabiegów i procedur medycznych

Lekarz jest zobowiązany wykonać niżej wymienione zabiegi i procedury medyczne:

- 1) badanie endoskopowe górnego odcinka przewodu pokarmowego (diagnostyczne) – zalecane wykonanie minimum 100 badań (A);
- 2) pobieranie wycinków jelita cienkiego (A);
- 3) wytwarzanie endoskopowej gastrostomii (PEG), dylatacja balonowa lub techniką bougie, w tym pobieranie wycinków błony śluzowej (B);
- 4) ileokolonoskopia – zalecane wykonanie minimum 50 badań (A);
- 5) badania czynnościowe trzustki (A);
- 6) pH-metria przełyku (A) i badania motoryki, np. badania pasażu jelitowego oraz znajomość zasad manometrii i pomiaru impedancji (A);
- 7) biopsja wątroby – zalecane wykonanie minimum 10 badań (A);
- 8) sklerotyzacja lub opaskowanie żyłaków przełyku (B);
- 9) wytwarzanie endoskopowej gastrostomii (B);
- 10) polipektomia (B);
- 11) usuwanie ciał obcych (A).

D – 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.

W trakcie każdego stażu lekarz pełni dyżury towarzyszące lub samodzielne, po dopuszczeniu przez kierownika specjalizacji lub kierownika danego stażu.

Lekarz pełni dyżury w oddziale, w którym odbywa dany staż.

E – Samokształcenie

Lekarz jest zobowiązany do ciągłego i aktywnego samokształcenia w celu pogłębiania swojej wiedzy, śledzenia postępów w dziedzinie gastroenterologii dziecięcej, a w szczególności korzystania z polecanych pozycji piśmiennictwa, uczestniczenia w posiedzeniach edukacyjnych towarzystw naukowych, napisania publikacji i udziału w innych formach samokształcenia wskazanych przez kierownika specjalizacji.

1. Studiowanie piśmiennictwa

Lekarz powinien korzystać z aktualnych podręczników i z czasopism naukowych z zakresu gastroenterologii dziecięcej, a także z innych źródeł wiedzy wskazanych przez kierownika specjalizacji.

2. Udział w działalności edukacyjnej towarzystw naukowych

Lekarz powinien aktywnie uczestniczyć w sympozjach i konferencjach organizowanych przez Polskie Towarzystwo Gastroenterologii, Hepatologii i Żywienia Dzieci lub pod jego patronatem.

3. Przygotowanie publikacji

Lekarz jest zobowiązany do napisania pracy naukowej opublikowanej w recenzowanym czasopiśmie medycznym, której lekarz jest autorem lub współautorem, lub pracy pogładowej – na temat objęty programem specjalizacji.

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 kierownik 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 z zakresu wiedzy objętej programem kursu – u kierownika kursu;

- 2) złożenia kolokwium na zakończenie każdego stażu z zakresu wiedzy objętej programem stażu – u kierownika stażu/specjalizacji.

2. Bieżąca ocena oraz sprawdziany umiejętności praktycznych

Bieżącej oceny nabywanych przez lekarza umiejętności praktycznych dokonuje kierownik specjalizacji lub kierownik stażu, w czasie poszczególnych staży. Lekarz jest zobowiązany do zaliczenia po każdym stażu sprawdzianu umiejętności praktycznych, tj. wykonanych przez lekarza samodzielnie lub jako pierwsza asysta zabiegów i procedur medycznych objętych programem stażu, co zostaje odnotowane w karcie szkolenia specjalizacyjnego w formie potwierdzenia zaliczenia stażu.

3. 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 gastroenterologii dziecięcej dla lekarzy posiadających specjalizację II stopnia lub tytuł specjalisty w dziedzinie pediatrii wynosi 3 lata.

Lp.	Przebieg szkolenia	Czas trwania	
		liczba tygodni	liczba dni roboczych
1	Staż podstawowy w zakresie gastroenterologii ogólnej z elementami hepatologii, żywienia i zasad diagnostyki gastrologicznej	87	435
2	Staż kierunkowy w zakresie hepatologii specjalistycznej	12	60
3	Staż kierunkowy w zakresie leczenia żywieniowego specjalistycznego	12	60
4	Staż kierunkowy w zakresie endoskopii i diagnostyki obrazowej	12	60
5	Kursy specjalizacyjne	8 tyg i 1 dzień	41
6	Urlopy wypoczynkowe	15 tyg. i 3 dni	78
7	Dni ustawowo wolne od pracy	7 tyg. i 4 dni	39
8	Samokształcenie	2 tyg.	10
	Łącznie	156 tyg. i 3 dni	783 dni
	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	3 tyg. i 3 dni	18

W przypadku, gdy w czasie odbywania modułu specjalistycznego przypadnie rok przestępny, czas przewidziany na samokształcenie ulega zwiększeniu o jeden dzień.

VII. PAŃSTWOWY EGZAMIN SPECJALIZACYJNY

Szkolenie specjalizacyjne w dziedzinie gastroenterologii dziecięcej 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 gastroenterologii dziecięcej dla lekarzy posiadających specjalizację II stopnia lub tytuł specjalisty w dziedzinie pediatrii

STANDARDY AKREDYTACYJNE PODMIOTÓW SZKOLĄCYCH

– warunki, jakie musi spełnić jednostka w celu zapewnienia realizacji programu specjalizacji w dziedzinie gastroenterologii dziecięcej

Podmiot prowadzący szkolenie specjalizacyjne jest zobowiązany spełnić poniższe standardy akredytacyjne:

1. *W zakresie prowadzenia działalności odpowiadającej profilowi szkolenia specjalizacyjnego:*
 - posiadanie w swojej strukturze organizacyjnej oddziału gastroenterologii dziecięcej lub innej komórki organizacyjnej posiadającej status podmiotu wykonującego działalność leczniczą, udzielającej specjalistycznych świadczeń opieki zdrowotnej z zakresu gastroenterologii dziecięcej.
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 funkcję kierownika specjalizacji lub kierownika stażu kierunkowego określonych w programie specjalizacji.
6. *W zakresie zapewnienia sprzętu i aparatury niezbędnych do realizacji programu specjalizacji:*
 - posiadanie sprzętu i aparatury niezbędnych do realizacji świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego w trybie hospitalizacji o profilu: gastroenterologia

dziecięca – 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) prowadzenie działalności polegającej na udzielaniu specjalistycznych świadczeń opieki zdrowotnej w zakresie gastroenterologii dziecięcej,
 - b) udzielanie specjalistycznych świadczeń zdrowotnych, w tym wykonywanie zabiegów i procedur odpowiedniego rodzaju, w zakresie i liczbie umożliwiającej wszystkim lekarzom odbywającym szkolenie specjalizacyjne, w danej jednostce, realizację programu specjalizacji, w tym wykonanie zabiegów i procedur medycznych określonych w programie specjalizacji, z uwzględnieniem staży kierunkowych,
 - c) posiadanie przez oddział/ klinikę własnej pracowni endoskopowej,
 - d) dostęp do OIOM-u lub łóżek intensywnej opieki,
 - e) zapewnienie całodobowego dyżuru lekarskiego,
 - f) przyjęcia gastroenterologiczne (zgodnie z rozpoznaniem wypisowymi) stanowią co najmniej 20% wszystkich hospitalizacji (nie wlicza się w to rozpoznania specjalistycznych na oddziałach sprofilowanych),
 - g) liczba hospitalizowanych chorych nie mniejsza niż 500 rocznie,
 - h) jedno miejsce szkoleniowe na 100 hospitalizacji gastroenterologicznych rocznie.

8. *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.