



CENTRUM MEDYCZNE
KSZTAŁCENIA
PODYPLOMOWEGO

Program specjalizacji w dziedzinie

CHORÓB ZAKAŻNYCH

dla lekarzy posiadających specjalizację I stopnia w dziedzinie chorób zakaźnych lub specjalizację I lub II stopnia lub tytuł specjalisty w dziedzinie chorób płuc, medycyny ogólnej lub pediatrii

(obowiązuje lekarzy, którzy rozpoczęli szkolenie specjalizacyjne w wyniku postępowania kwalifikacyjnego - wiosna 2023 r.)

Zatwierdzam
z upoważnienia Ministra Zdrowia
Piotr Bromber
Podsekretarz Stanu
/dokument podpisany elektronicznie/

Warszawa 2023

Program specjalizacji opracował zespół ekspertów w składzie:

1. Prof. dr hab. med. Andrzej Horban – konsultant krajowy w dziedzinie chorób zakaźnych;
2. Prof. dr hab. Krzysztof Simon – przedstawiciel konsultanta krajowego;
3. Prof. dr ha. Krzysztof Tomasiewicz – przedstawiciel konsultanta krajowego;
4. Dr n. med., Regina Podlasin – przedstawiciel konsultanta krajowego;
5. Prof. dr hab. Robert Flisiak – przedstawiciel Polskiego Towarzystwa Epidemiologów i Lekarzy Chorób Zakaźnych;
6. Prof. dr hab. Małgorzata Pawłowska – przedstawiciel Polskiego Towarzystwa Epidemiologów i Lekarzy Chorób Zakaźnych;
7. Prof. dr hab. Miłosz Parczewski – przedstawiciel Naczelnej Rady Lekarskiej;
8. Prof. dr hab. Waldemar Halota – przedstawiciel Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego;
9. Lek. Hanna Wiśniewska – przedstawiciel Naczelnej Rady Lekarskiej, odbywający szkolenie specjalizacyjne.

I. CELE SZKOLENIA SPECJALIZACYJNEGO

1. Cele ogólne

Celem szkolenia specjalizacyjnego w chorobach zakaźnych jest nabycie wiedzy teoretycznej i praktycznej w diagnozowaniu, profilaktyce i leczeniu chorób zakaźnych, pasożytniczych i tropikalnych, na poziomie umożliwiającym samodzielne udzielanie świadczeń zdrowotnych według aktualnych standardów.

Zakłada się, że w dążeniu do tego celu lekarz opanuje pełny zakres wiedzy oraz umiejętności praktycznych określonych w niniejszym programie.

Ponadto założeniem szkolenia specjalizacyjnego jest rozwijanie pożądanych cech osobowości lekarza, kształtowanie postaw etycznych, wypracowanie obowiązku ciągłego samokształcenia, poszerzania i pogłębiania umiejętności teoretycznych i praktycznych, wprowadzania nowych osiągnięć do praktyki lekarskiej oraz dzielenia się swoim doświadczeniem zawodowym poprzez publikacje i udział w konferencjach medycznych.

2. Uzyskane kompetencje zawodowe

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

- 1) udzielanie świadczeń zdrowotnych i prowadzenie działalności diagnostyczno-leczniczej, profilaktycznej i konsultacyjnej w zakresie chorób zakaźnych, pasożytniczych i tropikalnych, z uwzględnieniem diagnostyki różnicowej zwłaszcza niedoborów odporności i chorób wątroby obejmujących wszystkie choroby wywołane przez czynniki mikrobiologiczne (bakterie, wirusy, priony, pierwotniaki, grzyby, pasożyty) oraz szeroko rozumianych zakażeń niezależnie od oddziały i miejsca leczenia pacjenta;
- 2) orzekanie o potrzebie rehabilitacji leczniczej, czasowej niezdolności do pracy, uszczerbku na zdrowiu, wydawanie orzeczeń lekarskich o stanie zdrowia pacjentom ubiegającym się o przyznanie świadczeń z zabezpieczenia społecznego choroby i jej następstw;
- 3) przygotowywanie specjalistycznych opinii, orzeczeń i wniosków dotyczących leczonych chorych;
- 4) udzielanie konsultacji lekarskich w dziedzinie chorób zakaźnych lekarzom innych specjalności;
- 5) prowadzenie promocji zdrowia i zapobieganie chorobom;
- 6) kierowanie oddziałem lub przychodnią chorób zakaźnych;
- 7) kierowanie szkoleniem specjalizacyjnym innych lekarzy w dziedzinie chorób zakaźnych;
- 8) doskonalenie zawodowe innych pracowników medycznych;
- 9) kierowanie eksperymentem medycznym w dziedzinie chorób zakaźnych;
- 10) udzielanie świadczeń zdrowotnych w ramach umiejętności powiązanych z chorobami zakaźnymi w przypadku ich utworzenia (na przykład hepatologia).

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 chorób zakaźnych wykaże się przedstawioną poniżej wiedzą:

- 1) podstawowe regulacje prawne dotyczące chorób zakaźnych i ich zwalczania;
- 2) sytuacja epidemiologiczna chorób zakaźnych w Polsce, w Europie i na świecie;
- 3) nowe choroby zakaźne;
- 4) podstawy immunologii klinicznej;
- 5) patofizjologia zakażeń i inwazji pasożytniczych;
- 6) patogeneza i symptomatologia kliniczna chorób zakaźnych, w tym chorób tropikalnych;
- 7) diagnostyka różnicowa chorób zakaźnych;
- 8) diagnostyka laboratoryjna chorób zakaźnych, w tym diagnostyka molekularna;
- 9) leczenie przyczynowe chorób zakaźnych i zakażeń (antybiotyki, leki przeciwwirusowe, przeciw pasożytnicze, przeciwgrzybicze, surowice i immunoglobuliny), również w warunkach współistnienia ich z innymi chorobami;
- 10) diagnostyka obrazowa w chorobach zakaźnych i pasożytniczych;
- 11) profilaktyka chorób zakaźnych i pasożytniczych, w tym chorób tropikalnych;
- 12) medycyna podróży;
- 13) zakażenia szpitalne i ich prewencja;
- 14) zakażenia układu moczowego;

- 15) zakażenia układu oddechowego (ostre, przewlekłe);
- 16) gruźlica płuc i pozapłucna, mykobakteriozy;
- 17) surowice lecznicze;
- 18) szczepienia i szczepionki – zasady, kalendarz szczepień, kontrola efektywności;
- 19) zakażenia krwiopochodne i ich profilaktyka;
- 20) problemy infekcji w innych specjalnościach medycznych wraz z diagnostyką różnicową tych stanów;
- 21) patogenezę, symptomatologię, diagnostykę, różnicowanie i leczenie chorób wątroby o różnej etiologii;
- 22) diagnostykę i terapię powikłań chorób wątroby;
- 23) postępowanie w stanach zagrożenia życia;
- 24) diagnostykę i leczenie cukrzycy, nadciśnienia, choroby wieńcowej, niewydolności krążenia, niewydolności nerek i innych chorób z dziedziny chorób wewnętrznych;
- 25) zasady profilaktyki oraz zwalczania zakażeń szpitalnych i racjonalną antybiotykoterapię.

III. WYMAGANE UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNE

Oczekuje się, że lekarz po ukończeniu szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie chorób zakaźnych wykaze się umiejętnością:

- 1) pobierania krwi żyłnej i tętniczej do badań mikrobiologicznych;
- 2) przetoczenia krwi, jej preparatów i preparatów krwiozastępczych;
- 3) wykonania nakłucia lędźwiowego z pobraniem PMR do badań mikrobiologicznych;
- 4) biopsji diagnostycznej wątroby;
- 5) nakłucia jamy otrzewnej: diagnostycznego i odbarczającego;
- 6) nakłucia jamy opłucnej: diagnostycznego i odbarczającego;
- 7) cewnikowania pęcherza moczowego;
- 8) prowadzenia akcji resuscytacyjnej w stanie zagrożenia życia (umiejętność intubacji – wskazana);

- 9) zaplanowania, zorganizowania i prowadzenia intensywnej terapii w chorobach zakaźnych stwarzających zagrożenie życia;
- 10) oceny obrazów krwi i innych materiałów biologicznych w zakresie obecności mikroorganizmów;
- 11) pozajelitowego podania surowic obcogatunkowych w leczeniu chorób zakaźnych i w ich profilaktyce;
- 12) rozpoznawania rodzajów bólu, oceny klinicznej (w tym ilościowa i jakościowa) oraz nabędzie wiedzę na temat aktualnych zasad leczenia bólu wg WHO.

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: „Wprowadzenie do specjalizacji w dziedzinie chorób zakaźnych”

Cel kursu:

oczekuje się, że lekarz po ukończeniu kursu wykaże się znajomością diagnostyki i symptomatologii chorób zakaźnych i internistycznych, opanuje podstawy stosowania chemioterapeutyków i szczepionek stosowanych w infekcjach, a także pozna zasady diagnostyki laboratoryjnej, w tym bakteriologicznej i molekularnej.

Zakres wiedzy:

- 1) wprowadzenie w problematykę, cele i obszar działania specjalizacji w dziedzinie chorób zakaźnych;

- 2) zadania, kompetencje i oczekiwane wyniki szkolenia specjalisty w dziedzinie chorób zakaźnych;
- 3) zagadnienia bezpieczeństwa w opiece zdrowotnej dotyczące bezpieczeństwa pacjentów i lekarzy;
- 4) regulacje prawne dotyczące chorób zakaźnych, pasożytniczych i tropikalnych;
- 5) informacja o wymaganiach i formach specjalizacji, formalnoprawne podstawy doskonalenia zawodowego lekarzy;
- 6) podstawy dobrej praktyki lekarskiej, zasady praktyki opartej na rzetelnych i aktualnych publikacjach;
- 7) podstawy farmakoekonomiki;
- 8) podstawy onkologii;
- 9) aktualna sytuacja epidemiologiczna chorób zakaźnych, pasożytniczych i tropikalnych w Polsce i na świecie;
- 10) podstawy immunologii i patofizjologia zakażeń i inwazji pasożytniczych w relacji gospodarz – drobnoustrój;
- 11) diagnostyka różnicowa stanów gorączkowych;
- 12) diagnostyka różnicowa kaszlu i duszności;
- 13) diagnostyka różnicowa zapaleń płuc;
- 14) diagnostyka różnicowa biegunek i zatruc pokarmowych;
- 15) diagnostyka różnicowa bólów brzucha;
- 16) diagnostyka różnicowa bólów głowy;
- 17) diagnostyka różnicowa zapaleń opon mózgowo-rdzeniowych i mózgu;
- 18) diagnostyka różnicowa chorób wątroby;
- 19) diagnostyka różnicowa zapaleń stawów;
- 20) diagnostyka różnicowa wysypek;
- 21) profilaktyka zakażeń zawodowych;
- 22) diagnostyka chorób zakaźnych – mikrobiologiczna (zasady pobierania, przechowywania i transportu materiału biologicznego, metody hodowli i różnicowania drobnoustrojów chorobotwórczych), serologiczna i molekularna; próby śródskórne;
- 23) zasady antybiotykoterapii;
- 24) leki antywirusowe;
- 25) szczepienia i szczepionki;

- 26) algorytmy postępowania diagnostyki, różnicowania i leczenia chorób zakaźnych najczęściej występujących w Polsce;
- 27) choroby zakaźne wieku dziecięcego;
- 28) zakażenia wertykalne.

Czas trwania kursu: 4 dni (32 godziny dydaktyczne) w pierwszym roku odbywania szkolenia specjalizacyjnego.

Forma realizacji kursu: z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość lub stacjonarnie.

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

2. Kurs: „Hepatologia”

Cel kursu:

oczekuje się, że lekarz po ukończeniu kursu wykaże się znajomością epidemiologii, symptomatologii, diagnostyki i leczenia chorób wątroby i dróg żółciowych.

Zakres wiedzy:

- 1) epidemiologia chorób wątroby;
- 2) diagnostyka laboratoryjna chorób wątroby;
- 3) diagnostyka molekularna chorób wątroby;
- 4) diagnostyka obrazowa chorób wątroby;
- 5) diagnostyka histopatologiczna chorób wątroby;
- 6) diagnostyka różnicowa chorób wątroby;
- 7) ostre i przewlekłe wirusowe zapalenia wątroby;
- 8) etiopatogenetyczne podstawy leczenia wirusowych zapaleń wątroby;
- 9) zasady prowadzenia chorych z przewlekłym wirusowym zapaleniem wątroby– diagnostyka, monitorowanie, kwalifikacja do leczenia;
- 10) leczenie przewlekłych zapaleń wątroby;
- 11) ostra niewydolność wątroby;
- 12) marskość wątroby i jej powikłania;
- 13) rak pierwotny wątroby;
- 14) bakteryjne i pasożytnicze choroby wątroby i dróg żółciowych;
- 15) choroby autoimmunologiczne wątroby;

- 16) choroby metaboliczne wątroby;
- 17) inne choroby wątroby i dróg żółciowych – symptomatologia, diagnostyka, różnicowanie i leczenie;
- 18) kwalifikacja do przeszczepu wątroby;
- 19) zakażenia wirusami hepatotropowymi u osób immunoniekompetentnych;
- 20) profilaktyka po- i przedekspozycyjna zakażeń HAV, HBV, HCV.

Czas trwania kursu: 2 dni (16 godzin dydaktycznych).

Forma realizacji kursu: z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość lub stacjonarnie.

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

3. Kurs: „Zakażenia HIV i AIDS”

Cel kursu:

oczekuje się, że lekarz po ukończeniu kursu wykaże się znajomością profilaktyki zakażeń HIV, diagnostyki i leczenia AIDS, w tym zakażeń oportunistycznych i leczenia antyretrowirusowego.

Zakres wiedzy:

- 1) epidemiologia zakażeń HIV;
- 2) patogeneza zakażeń HIV;
- 3) diagnostyka zakażeń HIV
- 4) obraz kliniczny AIDS;
- 5) zakażenia oportunistyczne i nowotwory w przebiegu AIDS;
- 6) zakażenia i nowotwory często występujące u osób z HIV;
- 7) leczenie antyretrowirusowe;
- 8) zakażenia HIV i choroby wątroby – koinfekcja HBV i HCV;
- 9) HIV/AIDS u dzieci;
- 10) zapobieganie odmatczynym zakażeniom;
- 11) profilaktyka poekspozycyjna i przedekspozycyjna.

Czas trwania kursu: 2 dni (16 godzin dydaktycznych).

Forma realizacji kursu: z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość lub stacjonarnie.

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

4. Kurs: „Neuroinfekcje, nowe choroby zakaźne i bioterroryzm”

Cel kursu:

oczekuje się, że lekarz po ukończeniu kursu wykaże się znajomością diagnostyki i leczenia chorób zapalnych układu nerwowego.

Zakres wiedzy:

- 1) zapalenia bakteryjne i wirusowe opon mózgowo-rdzeniowych i mózgu – etiopatogeneza, obraz kliniczny, zasady leczenia;
- 2) patologia układu nerwowego w przebiegu zakażeń pasożytniczych;
- 3) jatrogenne choroby OUN;
- 4) grzybicze zapalenia opon- etiopatogeneza, zasady leczenia
- 5) ropnie mózgu i ropnie wewnątrzczaszkowe i kanału rdzenia kręgowego
- 6) choroby zakaźne obwodowego układu nerwowego;
- 7) diagnostyka neuroinfekcji – badanie płynu mózgowo-rdzeniowego, hodowle, badania serologiczne i obrazujące;
- 8) nowe choroby zakaźne;
- 9) bioterroryzm.

Czas trwania kursu: 2 dni (16 godzin dydaktycznych).

Forma realizacji kursu: z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość lub stacjonarnie.

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

5. Kurs: „Choroby pasożytnicze i tropikalne”

Cel kursu:

oczekuje się, że lekarz po ukończeniu kursu wykaże się znajomością epidemiologii i profilaktyki chorób tropikalnych, jak również diagnostyki i leczenia chorób tropikalnych zawlekanych do Polski.

Zakres wiedzy:

- 1) epidemiologia chorób tropikalnych;
- 2) inwazje pasożytnicze – symptomatologia, diagnostyka i leczenie;
- 3) malaria;
- 4) gorączki krwotoczne;
- 5) denga i inne choroby wirusowe występujące w tropikach;
- 6) inne zagrożenia zdrowotne występujące w tropikach;
- 7) postępowanie profilaktyczne w stosunku do osób wyjeżdżających i powracających z tropiku.

Czas trwania kursu: 1 dzień (8 godzin dydaktycznych).

Forma realizacji kursu: z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość lub stacjonarnie.

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

6. Kurs: „Diagnostyka mikrobiologiczna. Zakażenia szpitalne i zawodowe”

Cel kursu:

oczekuje się, że lekarz po ukończeniu kursu wykaże się znajomością diagnostyki i postępowania w przypadku zakażeń szpitalnych. Opanuje szczegółowo zasady antybiotykoterapii, w tym leczenia zakażeń szczepami wielolekoopornymi, a także będzie znał praktycznie zasady technik mikrobiologicznych oraz zasady zapobiegania zakażeniom zawodowym i pozazawodowym.

Zakres wiedzy:

- 1) regulacje prawne dotyczące kontroli i zgłaszania zakażeń szpitalnych;
- 2) organizacja programu kontroli zakażeń szpitalnych;
- 3) specyfika zakażeń szpitalnych w poszczególnych oddziałach (OIOM, OIT, oddział chirurgiczny, ginekologiczno-położniczy, noworodkowy, hematologiczny, transplantacnefrologiczno -urologiczny);
- 4) pojęcie „alert patogenów” (MRSA, VRE, VISA, szczepy ESBL+);
- 5) wirusowe zakażenia krwiopochodne (HIV, HBV, HCV, CMV);

- 6) nieswoiste metody zapobiegania zakażeniom szpitalnym (zasady aseptyki, antyseptyki, izolacji pacjentów);
- 7) standardy higieniczno-sanitarne gabinetów zabiegowych, w tym endoskopowych;
- 8) zapobieganie zakażeniom zawodowym wśród pracowników służby zdrowia;
- 9) rodzaje i mechanizmy oporności na antybiotyki i chemioterapeutyki, laboratoryjne metody wykrywania oporności drobnoustrojów;
- 10) racjonalna antybiotykoterapia i leczenie zakażeń szczepami wielolekoopornymi;
- 11) zasady wykonywania badań mikrobiologicznych, w tym metodami diagnostyki molekularnej.

Czas trwania kursu: 2 dni (16 godzin dydaktycznych).

Forma realizacji kursu: z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość lub stacjonarnie.

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

7. Kurs: „Orzecznictwo lekarskie”

Cel kursu:

celem kursu jest nabycie przez lekarzy wiedzy teoretycznej i praktycznej na temat prawidłowego formułowania opinii bądź orzeczeń oceniających stan zdrowia pacjenta.

Zakres wiedzy:

- 1) podstawowe zasady systemu ochrony zdrowia w Polsce, w tym regulacje dotyczące zawodów medycznych;
- 2) system zabezpieczenia społecznego w razie choroby i jej następstw realizowany w ramach: powszechnego ubezpieczenia społecznego pracowników, osób pracujących na własny rachunek i rolników, zaopatrzenia społecznego, pomocy społecznej oraz systemu wspierania osób niepełnosprawnych i pracodawców;
- 3) zasady orzecznictwa lekarskiego, zasady sporządzania orzeczeń, a także podstawowe zasady i cele badania stanu zdrowia dla celów orzeczniczych;
- 4) specyfika wzajemnej relacji między osobą badaną a lekarzem orzecznikiem;

- 5) zasady prawidłowego prowadzenia dokumentacji medycznej i odpowiedzialność za prowadzenie jej niezgodnie z prawem;
- 6) zasady odpowiedzialności prawnej lekarza (cywilnej, karnej i zawodowej), umiejętność porównania, rodzaje ubezpieczeń medycznych;
- 7) zakres odpowiedzialności lekarzy oraz podmiotów leczniczych. Podstawy prawa pracy;
- 8) pojęcie błędu medycznego, najczęstsze przyczyny błędów medycznych i zasady opiniowania w takich przypadkach;
- 9) istota, podział oraz zasady opiniowania sądowno-lekarskiego dotyczące: zdolności do udziału w czynnościach procesowych, uszczerbku na zdrowiu;
- 10) najważniejsze dziedziny, w których opiniowanie lekarskie jest konieczne i niezbędne. Odrębności opiniowania m.in. na potrzeby psychiatrii, prawa pracy, ubezpieczycieli komercyjnych;
- 11) znaczenie i zasady rehabilitacji leczniczej w ramach prewencji rentowej.

Czas trwania kursu: 3 dni (24 godzin dydaktycznych).

Forma realizacji kursu: z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość lub stacjonarnie.

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

8. Kurs: „Profilaktyka i promocja zdrowia”

Cel kursu:

celem kursu jest nabycie przez lekarza wiedzy teoretycznej i praktycznej na temat aktualnych reguł prowadzenia profilaktyki chorób/problemów zdrowotnych oraz promocji zdrowia – zarówno w odniesieniu do jednostek (pacjentów), jak też społeczności, również zawodowej.

Założeniem kursu jest też kształtowanie kompetencji społecznych, w tym promowanie autorefleksji i krytycznego myślenia oraz rozwijania współpracy na rzecz zdrowia.

Ponadto kurs dąży do kształtowania postaw etycznych, promowania „pro-profilaktycznej” kultury pracy w sektorze zdrowia, a także stałego samokształcenia lekarzy w celu poszerzania oraz pogłębiania wiedzy i umiejętności związanych z profilaktyką oraz promocją zdrowia.

Zakres wiedzy:

Część I: Naukowe i etyczne podstawy profilaktyki oraz promocji zdrowia:

- 1) modele zdrowia, determinanty zdrowia i ich nowoczesna kwantyfikacja, piramida wpływu na zdrowie (wg Freiden 2015);
- 2) gradient zdrowia w populacji, przyczyny i tzw. przyczyny przyczyn, w tym polityki publiczne, podejścia do przeciwdziałania nierównościami/niesprawiedliwościom w zdrowiu, w tym tzw. *group-gap-gradient*, proporcjonalny uniwersalizm;
- 3) podstawowe definicje i cele profilaktyki chorób oraz promocji zdrowia, w tym promocji zdrowia wg Karty Ottawskiej (WHO 1986), podobieństwa i różnice;
- 4) interpretacje, podejścia i strategie profilaktyki:
 - a) indywidualna w ramach opieki medycznej, w tym medycyna stylu życia, populacyjna w działaniach zdrowia publicznego,
 - b) *primordial*, pierwotna, wtórna, trzeciorzędowa, czwartorzędowa – zastosowania,
 - c) wysokiego ryzyka, populacyjna – zastosowania,
 - d) uniwersalna, selektywna, wskazująca – zastosowania,
 - e) inne podejścia i strategie profilaktyki – zastosowania;
- 5) interpretacje, podejścia i strategie promocji zdrowia:
 - a) podejście WHO, w tym siedliskowe, zastosowania, m.in. szpitale i placówki medyczne promujące zdrowie (w tym promocja zdrowia na rzecz pracowników ochrony zdrowia), szkoły promujące zdrowie, zdrowie miasta,
 - b) inne podejścia i strategie promocji zdrowia stosowane w podmiotach leczniczych:
 - cztery obszary aktywności lekarza w promocji zdrowia (wg Beattie 1991),
 - podejścia medyczne, behawioralne, edukacyjne, skoncentrowane na kliencie/upodmiotowienie, zmiana społeczna (wg Ewles, Simnett 2003),
 - udział lekarzy w przeciwdziałaniu nierównościami/niesprawiedliwościom w zdrowiu,
 - rola postaw lekarza w kształtowaniu prozdrowotnych zachowań pacjenta;

- 6) działalność zgodna z zasadami *Evidence Based Practice (policy/public health/disease prevention/health promotion/health education)*, wykorzystanie baz dobrych praktyk;
- 7) zasady etyczne w działalności profilaktycznej oraz w promocji zdrowia, działania niepożądane działalności profilaktycznej/promocji zdrowia;
- 8) aktualne i pożądane: struktura i organizacja działalności profilaktycznej oraz promocji zdrowia, kompetencje pracowników, aspekty ekonomiczne.

Cześć II: Ogólna charakterystyka i skuteczność wybranych metod działania w profilaktyce chorób oraz w promocji zdrowia:

- 1) cykl życia programu szczepień, wątpliwości wobec szczepionek (*vaccine hesitancy*), modele uwarunkowań *hesitancy*, w tym 3C, 4C, 5C, podejście WHO do przeciwdziałania zjawisku *hesitancy* i zwiększania wyszczepialności (aktualnie w oparciu o model COM-B);
- 2) masowe (zorganizowane) badania przesiewowe, różnice w stosunku do badań diagnostycznych, kryteria wdrożenia, działania niepożądane, bilans korzyści i strat;
- 3) edukacja zdrowotna, edukacja pacjenta, poradnictwo, *coaching*, podobieństwa i różnice, zasady postępowania;
- 4) komunikowanie o zdrowiu za pośrednictwem starych i nowych mediów, możliwości i ograniczenia, cechy poprawnej informacji o zdrowiu, infodemia, profilaktyka piątego rzędu, komunikowanie ryzyka w sytuacjach kryzysowych;
- 5) praca ze społecznością lokalną, w tym organizacja/mobilizacja społeczności, procesy, zasady, metody postępowania, *social prescribing*;
- 6) zdrowie we wszystkich politykach (*Health in All Policies*), metody postępowania, w tym rzecznictwo zdrowotne, ocena wpływu na zdrowie (*Health Impact Assessment*);
- 7) programy zdrowotne jako narzędzie realizacji populacyjnej profilaktyki chorób i promocji zdrowia, ocena potrzeb zdrowotnych, schematy planowania, teorie zmiany zachowań, monitorowanie i ewaluacja programów;
- 8) przywództwo w sektorze zdrowia;
- 9) inne aktualne i ważne metody działania (np. interwencje nefarmaceutyczne w stosunku do COVID-19).

Część III: Zastosowania profilaktyki oraz promocji zdrowia (w tym rekomendacje, działania, metody, narzędzia, materiały, etc.) **do praktycznej kontroli chorób/ problemów zdrowotnych** (tj. do zmniejszenia zapadalności, chorobowości i umieralności do poziomu, który jest w danym kontekście (czasu, miejsca, warunków) możliwy do zaakceptowania przy użyciu metod zapobiegawczych i leczniczych):

- 1) zalecenia żywieniowe, poprawa żywienia, minimalna interwencja w otyłości;
- 2) zalecenia nt. poziomu aktywności fizycznej wg WHO, zwiększanie aktywności fizycznej;
- 3) promocja zdrowia psychicznego, zapobieganie samobójstwom;
- 4) przeciwdziałanie paleniu tytoniu, w tym strategia minimalnej interwencji antytytoniowej, redukcja szkód;
- 5) przeciwdziałanie używaniu substancji psychoaktywnych, w tym strategia redukcji szkód, oraz uzależnieniom behawioralnym;
- 6) zapobieganie upadkom osób starszych;
- 7) inne aktualne zalecenia prozdrowotne w kontekście czynników ryzyka chorób bądź konkretnych chorób/problemów zdrowotnych (np. zanieczyszczenie powietrza, zmiana klimatu, model diety planetarnej, *One Health*);
- 8) zasady zarządzania epidemiami chorób zakaźnych, organizacja i funkcjonowanie opieki zdrowotnej, wnioski z pandemii COVID-19.

Czas trwania kursu: 2 dni (16 godzin dydaktycznych).

Forma realizacji kursu: z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość lub stacjonarnie.

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

9. Kurs atestacyjny (podsumowujący): „Choroby zakaźne”

Przed przystąpieniem do realizacji programu kursu atestacyjnego organizator kursu jest zobowiązany do przeprowadzenia kolokwium sprawdzającego wiedzę nabytą w trakcie szkolenia specjalizacyjnego. Zakres wiedzy obejmuje kursy specjalizacyjne i staże zrealizowane w ramach całego szkolenia specjalizacyjnego.

Cel kursu:

celem kursu jest podsumowanie podstawowej wiedzy nabytej w trakcie szkolenia specjalizacyjnego, w tym również wiedzy nabytej na kursach. Zasadniczym celem kursu jest przedstawienie rekomendacji diagnostyczno- leczniczych, tworzonych przez towarzystwa naukowe działające na w dziedzinie chorób zakaźnych, zarówno europejskie, jak i polskie, zwłaszcza Polskie Towarzystwo Epidemiologów i Lekarzy Chorób Zakaźnych, Polskie Towarzystwo Naukowe AIDS, Polskie Towarzystwo Hepatologiczne, Polskie Towarzystwo Wakcynologii.

Zakres wiedzy:

- 1) podstawy działania układu immunologicznego;
- 2) diagnostyka zakażeń bakteryjnych współpraca z laboratorium, wytyczne;
- 3) diagnostyka zakażeń wirusowych – współpraca z laboratorium, wytyczne;
- 4) diagnostyka zakażeń grzybiczych – wytyczne;
- 5) diagnostyka zakażeń pasożytniczych – wytyczne;
- 6) diagnostyka stanów gorączkowych;
- 7) diagnostyka zaburzeń immunologicznych;
- 8) zasady prowadzenia chorych w immunosupresji;
- 9) zasady szczepień, ze szczególnym uwzględnieniem NOP i przypadków pozarutynowych;
- 10) medycyna podróży;
- 11) choroby tropikalne – wytyczne międzynarodowe;
- 12) diagnostyka i leczenie zakażenia HIV – rekomendacje europejskie i polskie;
- 13) diagnostyka i leczenie chorób wątroby, ze szczególnym uwzględnieniem programów terapeutycznych;
- 14) diagnostyka i leczenie chorób zakaźnych przewodu pokarmowego – wytyczne polskie i europejskie;
- 15) diagnostyka i leczenie chorób zakaźnych układu oddechowego - wytyczne polskie i europejskie;
- 16) diagnostyka i leczenie chorób zakaźnych układu moczowego - wytyczne polskie i europejskie;
- 17) diagnostyka i leczenie chorób zakaźnych CUN –rekomendacje europejskie i polskie;
- 18) diagnostyka i leczenie chorób infekcyjnych zagrażających życiu – posocznica;

19) leki i leczenie – antybiotyki, leki antywirusowe, surowice i szczepionki;

20) zakażenia szpitalne – wytyczne polskie i europejskie.

Czas trwania kursu: 5 dni (40 godzin dydaktycznych lub więcej) w ostatnim roku odbywania szkolenia specjalizacyjnego przed przystąpieniem do PES.

Forma realizacji kursu: z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość lub stacjonarnie.

Forma zaliczenia kursu: potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz zaliczenie sprawdzianu z zakresu wiedzy objętej programem 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 chorób zakaźnych

Cel stażu:

oczekuje się, że lekarz po ukończeniu stażu wykaże się znajomością diagnostyki i leczenia chorób infekcyjnych, i tropikalnych chorób wątroby, w tym prowadzenia programów terapeutycznych przewlekłych zapaleń wątroby.

Zakres wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych:

- 1) sytuacja epidemiologiczna chorób zakaźnych, pasożytniczych i tropikalnych w Polsce i na świecie, współczesne zagrożenia epidemiologiczne;
- 2) podstawy immunologii i patogenezę zakażeń oraz inwazji pasożytniczych;
- 3) metody wykrywania zakażeń (badania mikrobiologiczne, serologiczne, próby śródskórne, diagnostyka molekularna);
- 4) zasady pobierania, przechowywania i transportu materiału biologicznego;
- 5) leczenie etiotropowe chorób zakaźnych;
- 6) racjonalna antybiotykoterapia, leczenie zakażeń szczepami wielolekoopornymi;
- 7) gruźlica, mikobakteriozy, riketsjozy, chlamydiozy, krętkowice;
- 8) jadźlice (neurotoksykozy) – obraz kliniczny, zasady leczenia;
- 9) grzybice głębokie;

- 10) zakażenia HIV i AIDS – etiopatogeneza, obraz kliniczny, diagnostyka, leczenie antyretrowirusowe, zasady prewencji;
- 11) wirusowe zapalenia wątroby – etiopatogeneza, klinika, powikłania i następstwa;
- 12) diagnostyka żółtaczek;
- 13) choroby prionowe;
- 14) choroby wywołane zakażeniami pierwotniakowymi;
- 15) choroby tropikalne – etiologia, epidemiologia, obraz kliniczny, diagnostyka różnicowa, zasady leczenia;
- 16) postępowanie profilaktyczne w stosunku do osób wyjeżdżających i powracających z tropiku;
- 17) choroby zakaźne wieku dziecięcego;
- 18) posocznica, wstrząs septyczny;
- 19) neuroinfekcje;
- 20) zakażenia układu pokarmowego, oddechowego, moczowo-płciowego;
- 21) zakażenia szpitalne;
- 22) wysypki w chorobach zakaźnych;
- 23) zmiany hematologiczne w chorobach zakaźnych;
- 24) stany gorączkowe;
- 25) limfadenopatie;
- 26) zakażenia w immunosupresji;
- 27) zakażenia wrodzone i okołoporodowe;
- 28) zakażenia u kobiet w ciąży;
- 29) szczepienia ochronne, zasady aktualizacji i kontrola wykonawstwa szczepień;
- 30) nowe choroby zakaźne; bioterroryzm; broń biologiczna; zasady monitorowania, wczesnego wykrywania i organizacja systemu zwalczania zagrożeń biologicznych; obowiązujące regulacje prawne;
- 31) inne choroby zakaźne z katalogu ICD-10 – diagnostyka różnicowa, leczenie, zapobieganie;
- 32) zespoły pozakaźne;
- 33) zakażenia jako choroba zawodowa – zasady orzecznictwa;
- 34) regulacje prawne dotyczące zapobiegania i zwalczania chorób zakaźnych i pasożytniczych;

- 35) pobieranie krwi i innych płynów ustrojowych oraz wymazów do badań mikrobiologicznych, interpretowania wyników;
- 36) wykonanie nakłucia lędźwiowego – interpretowanie wyników badań biochemicznych, posiewu;
- 37) interpretowanie wyników badań laboratoryjnych, serologicznych, molekularnych;
- 38) kwalifikowanie do profilaktyki poekspozycyjnej (tężec, wścieklizna, HBV, HCV, HIV);

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: 75 tygodni (375 dni roboczych).

Miejsce stażu: jednostka, która posiada akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie chorób zakaźnych.

Miejsce realizacji dyżurów medycznych: w miejscu odbywania stażu podstawowego.

2. Staż kierunkowy w zakresie chorób wewnętrznych

Cel stażu:

oczekuje się, że lekarz po ukończeniu stażu wykaże się znajomością diagnostyki i terapii chorób internistycznych mogących wystąpić na oddziale chorób zakaźnych oraz będzie umiał posługiwać się algorytmami diagnostyczno-lecznymi w stanach nagłych w internie.

Zakres wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych:

- 1) aktualne standardy postępowania w dziedzinie chorób wewnętrznych;
- 2) niewydolność serca ostra i przewlekła, wstrząs kardiogeny, nagłe zatrzymanie krążenia;
- 3) choroba wieńcowa (stabilna, niestabilna);
- 4) zawał serca i jego powikłania;
- 5) nadciśnienie tętnicze pierwotne i wtórne;

- 6) zaburzenia rytmu serca i przewodzenia;
- 7) białaczki ostre i przewlekłe;
- 8) dyslipidemie;
- 9) zapalenie mięśnia sercowego, wsierdzia, osierdzia;
- 10) serce płucne;
- 11) żylna choroba zakrzepowo-zatorowa;
- 12) zespoły limfoproliferacyjne;
- 13) niedokrwistość – podstawy diagnostyki i leczenia;
- 14) skazy krwotoczne nabyte i wrodzone;
- 15) neutropenia i agranulocytoza;
- 16) stany zakrzepowo-zatorowe, trombofilia;
- 17) ostra i przewlekła niewydolność nerek, zasady i wskazania do dializoterapii i przeszczepu nerek;
- 18) kłębkowe zapalenia nerek – pierwotne i wtórne;
- 19) śródmiąższowe choroby nerek;
- 20) nefropatie wtórne (w przebiegu chorób układowych, rozrostowych, zespół wątrobowo--nerkowy);
- 21) zasady leczenia zaburzeń gospodarki kwasowo-zasadowej i wodno-elektrolitowej;
- 22) choroby śródmiąższowe płuc;
- 23) zatorowość płucna;
- 24) astma oskrzelowa – diagnostyka różnicowa z POCHP;
- 25) nowotwory płuc – podstawowe zasady diagnostyki;
- 26) choroba wrzodowa żołądka i dwunastnicy;
- 27) zapalenie ostre i przewlekłe trzustki, rak trzustki;
- 28) choroby wątroby i dróg żółciowych;
- 29) choroby jelit niezakaźne – diagnostyka różnicowa i podstawy leczenia;
- 30) nowotwory przewodu pokarmowego;
- 31) leczenie zachowawcze i możliwości zaopatrzenia chirurgicznego krwawień z górnego i dolnego odcinka przewodu pokarmowego;
- 32) żywienie pozajelitowe i zasady diety w chorobach przewodu pokarmowego;
- 33) choroby tarczycy, przytarczyc, nadnerczy, części wewnątrzwydzielniczej trzustki;

- 34) guzy hormonalnie czynne;
- 35) cukrzyca – typy, powikłania, zasady leczenia;
- 36) układowe choroby zapalne tkanki łącznej;
- 37) umiejętność pełnego badania podmiotowego i przedmiotowego;
- 38) interpretowanie wyników badań laboratoryjnych;
- 39) wykonanie i podstawowa interpretacja badania EKG;
- 40) pobieranie i zabezpieczenie materiału do badań (krew żylna, tętnicza, mocz, płyny biologiczne);
- 41) podłączanie płynów infuzyjnych i preparatów krwi;
- 42) podawanie oraz dawkowanie insuliny;
- 43) odbarczenie jam opłucnej i otrzewnej w przypadku płynu;
- 44) cewnikowanie pęcherza moczowego;
- 45) wprowadzenie zgłębnika do żołądka;
- 46) interpretowanie wyników badań płynu z jamy opłucnej (wysiłek, przesiłek);
- 47) asystowanie przy wykonywaniu EKG wysiłkowego oraz badania echokardiograficznego – interpretacja opisu;
- 48) interpretowanie wyników badań obrazowych (RTG i TK) i czynnościowych płuc (badania spirometryczne), próby tuberkulinowej;
- 49) prowadzenie tlenoterapii, rehabilitacji oddechowej;
- 50) ocenianie stanu wyrównania cukrzycy i leczenia ostrych zaburzeń metabolicznych występujących w przebiegu tej choroby;
- 51) asystowanie i samodzielne wykonywanie (pod nadzorem specjalisty) nakłucia jamy opłucnej.

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: 32 tygodnie (160 dni roboczych).

Miejsce stażu: oddział chorób wewnętrznych, który posiada akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie chorób wewnętrznych lub ww. stażu.

Miejsce realizacji dyżurów medycznych: w miejscu odbywania stażu podstawowego.

3. Staż kierunkowy w zakresie chorób zakaźnych dzieci

Cel stażu:

oczekuje się, że lekarz po ukończeniu stażu wykaże się umiejętnością badania dziecka, diagnostyki, leczenia i profilaktyki chorób zakaźnych wieku dziecięcego oraz zakażeń wertykalnych.

Zakres wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych:

- 1) zakażenia wertykalne i okołoporodowe;
- 2) kalendarz szczepień, niepożądane odczyny poszczepienne;
- 3) choroby wysypkowe wieku rozwojowego;
- 4) hepatologia dziecięca;
- 5) diagnostyka i leczenie biegunek niemowlęcych;
- 6) diagnostyka i leczenie wrodzonej cytomegalii oraz toksoplazmozy;
- 7) inwazyjne zakażenia bakteryjne u dzieci;
- 8) posocznica;
- 9) zakażenia układu moczowego;
- 10) zakażenia układu pokarmowego;
- 11) neuroinfekcje;
- 12) diagnostyka stanów gorączkowych u dzieci;
- 13) choroby pasożytnicze u dzieci;
- 14) zasady racjonalnej antybiotykoterapii u dzieci;
- 15) zakażenia w stanach immunosupresji;
- 16) samodzielna interpretacja wyników badań dodatkowych: morfologii krwi obwodowej, badań serologicznych, bakteriologicznych, płynu mózgowo-rdzeniowego;
- 17) ocena RTG klatki piersiowej;
- 18) asystowanie i samodzielne wykonywanie badania fizykalnego dziecka.

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).

Miejsce stażu: oddział chorób zakaźnych dzieci, który posiada akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie chorób zakaźnych lub oddział chorób zakaźnych, który posiada akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie chorób zakaźnych, przyjmujący dzieci lub oddział, który posiada akredytację do prowadzenia ww. stażu.

Miejsce realizacji dyżurów medycznych: w miejscu odbywania stażu podstawowego.

4. Staż kierunkowy w zakresie neurologii

Cel stażu:

oczekuje się, że lekarz po ukończeniu stażu wykaże się umiejętnością badania neurologicznego i diagnostyki podstawowych zespołów neurologicznych.

Zakres wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych:

- 1) choroby naczyniowe układu nerwowego (udar niedokrwienny, krwotok podpajęczynówkowy, encefalopatia nadciśnieniowa);
- 2) padaczka;
- 3) guzy nowotworowe i nienowotworowe układu nerwowego;
- 4) choroby demielinizacyjne i zwyrodnieniowe OUN;
- 5) polineuropatie;
- 6) zaburzenia neurologiczne w przebiegu schorzeń internistycznych;
- 7) samodzielna interpretacja wyników badań:
 - a) płynu mózgowo-rdzeniowego,
 - b) obrazowych układu nerwowego;
- 8) asystowanie i samodzielne wykonywanie badania neurologicznego;

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: 2 tygodnie (10 dni roboczych).

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

Miejsce realizacji dyżurów medycznych: w miejscu odbywania stażu podstawowego.

5. Staż kierunkowy w zakresie HIV/AIDS

Cel stażu:

oczekuje się, że lekarz po ukończeniu stażu wykaże się znajomością diagnostyki, leczenia zakażeń oportunistycznych, diagnostyki nowotworów, zasad leczenia antyretrowirusowego oraz pozna praktycznie zasady prewencji zakażeń HIV.

Zakres wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych:

- 1) etiopatogeneza i epidemiologia zakażenia HIV;
- 2) naturalny przebieg zakażenia;
- 3) diagnostyka zakażenia;
- 4) poradnictwo przed- i potestowe;
- 5) choroby wskaźnikowe – diagnostyka, leczenie, profilaktyka;
- 6) zasady leczenia antyretrowirusowego;
- 7) monitorowanie leczenia antyretrowirusowego;
- 8) działania niepożądane leczenia antyretrowirusowego;
- 9) opieka nad dziećmi zakażonymi HIV;
- 10) zakażenie HIV w ciąży;
- 11) profilaktyka zakażenia i poekspozycyjna;
- 12) program zapobiegania zakażeniom HIV;
- 13) terapia uzależnień, programy redukcji szkód;
- 14) programy substytucji metadonowej;
- 15) rola organizacji pozarządowych;
- 16) samodzielna interpretacja wyników badań diagnostycznych i monitorujących przebieg zakażenia i leczenia HIV/AIDS;

- 17) prowadzenie chorych HIV/AIDS w warunkach szpitalnych i ambulatoryjnych;
- 18) profilaktyka zakażeń zawodowych i pozazawodowych;
- 19) postępowanie z osobami uzależnionymi od narkotyków.

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).

Miejsce stażu: jednostka, która posiada akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie chorób zakaźnych, posiadająca oddział/poradnię leczenia osób z HIV/AIDS lub ww. stażu.

Miejsce realizacji dyżurów medycznych: w miejscu odbywania stażu podstawowego.

6. Staż kierunkowy w zakresie reanimacji i intensywnej terapii

Cel stażu:

oczekuje się, że lekarz po ukończeniu stażu wykaże się umiejętnością samodzielnej reanimacji i postępowania w stanach zagrożenia życia.

Zakres wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych:

- 1) ostra niewydolność krążenia i oddechowa;
- 2) nagłe zatrzymanie krążenia;
- 3) stany drgawkowe;
- 4) wstrząs;
- 5) stany śpiączkowe – diagnostyka różnicowa;
- 6) obrzęk płuc;
- 7) wspomaganie czynności krążenia –
- 8) leczenie zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej;
- 9) leczenie przeciwzakrzepowe i fibrynolityczne, wymuszanie diurezy;
- 10) intensywne leczenie zakażeń;
- 11) sztuczne żywienie enteralne i parenteralne;
- 12) zasady leczenia ostrego i przewlekłego bólu;

- 13) zastosowanie pomp infuzyjnych;
- 14) zasady cewnikowania żył centralnych;
- 15) samodzielne (pod nadzorem specjalisty):
 - a) prowadzenie resuscytacji krążeniowo-oddechowej,
 - b) utrzymywanie drożności górnych dróg oddechowych, odsysanie z dróg oddechowych,
 - c) prowadzenie tlenoterapii, wentylacja z użyciem maski i worka,
 - d) wykonywanie nakłucia żył i tętnic, pobieranie krwi,
 - e) zakładanie sondy żołądkowej i sondy przełykowej z balonem,
 - f) monitorowanie czynności oddychania, interpretowanie wyników badań gazometrycznych, wykonywanie pomiaru OCŻ.

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).

Miejsce stażu: oddział anestezjologii i intensywnej terapii który posiada akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie anestezjologii i intensywnej terapii lub intensywnej terapii lub ww. stażu.

Miejsce realizacji dyżurów medycznych: w miejscu odbywania stażu podstawowego.

7. Staż kierunkowy w zakresie diagnostyki laboratoryjnej

Cel stażu:

oczekuje się, że lekarz po ukończeniu stażu wykaże się umiejętnością pobierania różnego materiału biologicznego do badań laboratoryjnych i interpretacji wyników oraz znajomością techniki badań.

Zakres wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych:

- 1) zasady pobierania i przechowywania materiału biologicznego;
- 2) techniki badań mikrobiologicznych i zastosowanie kliniczne;
- 3) metody izolacji i różnicowania drobnoustrojów chorobotwórczych;

- 4) diagnostyka immunologiczna, serologiczna, molekularna zakażeń i zarażeń pasożytniczych;
- 5) diagnostyka i interpretacja wyników badań zakażeń przenoszonych drogą płciową;
- 6) samodzielne pobieranie krwi i innych płynów ustrojowych oraz wymazów do badań mikrobiologicznych (pod nadzorem specjalisty);
- 7) interpretacja wyników mikrobiologicznych i obrazów morfotycznych preparatów bezpośrednich płynów ustrojowych.

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: 2 tygodnie (10 dni roboczych).

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

Miejsce realizacji dyżurów medycznych: w miejscu odbywania stażu podstawowego:

C – Szkolenie umiejętności wykonywania zabiegów i procedur medycznych

Oznaczenie procedur:

Kod A – wykonywanie samodzielne z asystą lub pod nadzorem kierownika specjalizacji albo lekarza specjalisty przez niego wyznaczonego (liczba);

Kod B – w których lekarz uczestniczy jako pierwsza asysta (liczba).

*Wykaz i liczba zabiegów oraz procedur medycznych, które obowiązują lekarza w trakcie realizacji **stażu podstawowego**:*

Zabiegi/procedury medyczne	kod A	kod B
1. przetoczenie krwi i/lub jej preparatów	5	5
2. wstrzyknięcia surowic obcogatunkowych	1	1

Zabiegi/procedury medyczne	kod A	kod B
3. nakłucie lędźwiowe	5	5
4. diagnostyczna biopsja wątroby	1	1
5. nakłucie jamy otrzewnej	1	1
6. nakłucie jamy opłucnej	1	1
7. resuscytacja	5	5
8. ocena wyniku obrazu mikrobiologicznego krwi i innych materiałów biologicznych	10	5
9. cewnikowanie pęcherza moczowego	5	5
10. zakładanie sondy do żołądka	1	1
Łącznie	35	30

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. Lekarz może pełnić towarzyszące lub samodzielne dyżury medyczne. Kierownik specjalizacji w porozumieniu z kierownikiem podmiotu lub komórki organizacyjnej tego podmiotu wyraża, za pomocą Systemu Monitorowania Kształcenia (SMK), zgodę na pełnienie samodzielnych dyżurów medycznych przez lekarza odbywającego szkolenie specjalizacyjne.

W przypadku dyżurów medycznych odbywanych w trakcie stażu kierunkowego, lekarzowi przysługuje możliwość wyboru miejsca odbywania dyżurów. Lekarz może odbywać dyżury medyczne w jednostce prowadzącej szkolenie specjalizacyjne lub w jednostce prowadzącej staż kierunkowy. Decyzję w tym zakresie lekarz podejmuje w porozumieniu z kierownikiem specjalizacji.

Przebieg i organizacja dyżurów medycznych odbywa się na zasadach określonych w przepisach ustawy o zawodach lekarza i lekarza dentysty.

E – Samokształcenie

Lekarz jest zobowiązany do ciągłego i aktywnego samokształcenia w celu pogłębiania swojej wiedzy, śledzenia postępów w dziedzinie chorób zakaźnych, 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 czasopism medycznych z zakresu chorób zakaźnych, chorób pasożytniczych i tropikalnych, a także z innych źródeł wiedzy wskazanych przez kierownika specjalizacji.

2. Udział w działalności edukacyjnej

Lekarz powinien aktywnie uczestniczyć w konferencjach, seminariach i posiedzeniach naukowych wskazanych przez kierownika specjalizacji oraz innych wydarzeniach edukacyjnych organizowanych przez instytucje działające w zakresie ochrony zdrowia.

3. Przygotowanie publikacji

Lekarz zobowiązany jest do napisania pracy naukowej opublikowanej w recenzowanym czasopiśmie medycznym, której lekarz jest autorem lub współautorem, lub pracy poglądowej – 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 niewykorzystane 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 z zakresu wiedzy objętej programem stażu (u kierownika stażu/kierownika 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 lub 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 chorób zakaźnych dla lekarzy, posiadających specjalizację I stopnia w dziedzinie chorób zakaźnych lub specjalizację I lub II stopnia lub tytuł specjalisty w dziedzinie chorób płuc, medycyny ogólnej lub pediatrii wynosi 3 lata.

Przebieg szkolenia specjalizacyjnego			
Nr kursu	Kursy specjalizacyjne:	Czas trwania	
		liczba tygodni	liczba dni roboczych
1.	Kurs wprowadzający: „Wprowadzenie do specjalizacji w dziedzinie chorób zakaźnych”	0,8	4
2.	Kurs: „Hepatologia”	0,4	2
3.	Kurs: „Zakażenia HIV i AIDS”	0,4	2
4.	Kurs: „Neuroinfekcje, nowe choroby zakaźne i bioterroryzm”	0,4	2
5.	Kurs: „Choroby pasożytnicze i tropikalne”	0,2	1
6.	Kurs: „Diagnostyka mikrobiologiczna. Zakażenia szpitalne i zawodowe”	0,4	2
7.	Kurs: „Orzecznictwo lekarskie”	0,6	3
8.	Kurs: Profilaktyka i promocja zdrowia”	0,4	2
9.	Kurs atestacyjny (podsumowujący): „Choroby zakaźne”	1	5
Łącznie czas trwania kursów specjalizacyjnych		4 tyg. i 3 dni	23
Nr stażu	Stáže kierunkowe:	Czas trwania	
		liczba tygodni	liczba dni roboczych
1.	Staż podstawowy w zakresie chorób zakaźnych	75	375

Program specjalizacji w dziedzinie chorób zakaźnych dla lekarzy posiadających specjalizację I stopnia w dziedzinie chorób zakaźnych lub specjalizację I lub II stopnia lub tytuł specjalisty w dziedzinie chorób płuc, medycyny ogólnej lub pediatrii

2.	Staż kierunkowy w zakresie chorób wewnętrznych	32	160
3.	Staż kierunkowy w zakresie chorób zakaźnych dzieci	4	20
4.	Staż kierunkowy w zakresie neurologii	2	10
5.	Staż kierunkowy w zakresie HIV/AIDS	8	40
6.	Staż kierunkowy w zakresie reanimacji i intensywnej terapii	4	20
7.	Staż kierunkowy w zakresie diagnostyki laboratoryjnej	2	10
Łącznie czas trwania staży kierunkowych		127 tyg.	635
Samokształcenie		0,4	2
Łącznie czas trwania kształcenia specjalizacyjnego		132 tyg.	660
Urlopy i dni wolne od pracy:		Czas trwania	
		liczba tygodni	liczba dni roboczych
Urlop szkoleniowy na przygotowanie i przystąpienie do PES		1 tydz. i 1 dzień	6
Urlopy wypoczynkowe		15 tyg. i 3 dni	78
Dni ustawowo wolne od pracy		7 tyg. i 4 dni	39
Łącznie czas trwania szkolenia specjalizacyjnego		156 tyg. i 3 dni	783
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		18	

VII. PAŃSTWOWY EGZAMIN SPECJALIZACYJNY

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

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

Załącznik do programu specjalizacji w dziedzinie chorób zakaźnych

STANDARDY AKREDYTACYJNE PODMIOTÓW SZKOLĄCYCH

– warunki, jakie musi spełnić jednostka w celu zapewnienia realizacji programu specjalizacji w dziedzinie chorób zakaźnych

Podmiot prowadzący szkolenie specjalizacyjne jest zobowiązany spełnić poniższe standardy akredytacyjne:

1. *W zakresie prowadzenia działalności odpowiadającej profilowi szkolenia specjalizacyjnego:*
 - a) posiadanie w swojej strukturze organizacyjnej oddziału chorób zakaźnych lub innej komórki organizacyjnej posiadającej status podmiotu wykonującego działalność leczniczą, potwierdzoną w Księdze Rejestrowej właściwym kodem charakteryzującym specjalność komórki organizacyjnej zakładu leczniczego, udzielającej specjalistycznych świadczeń zdrowotnych z zakresu chorób zakaźnych. Podstawą uzyskania akredytacji jest wykonywanie zabiegów i procedur wskazanych w stażu podstawowym.
 - b) w strukturze szpitala powinna znajdować się poradnia posiadająca możliwość realizacji świadczeń zdrowotnych w zakresie chorób zakaźnych, np. poradnia chorób zakaźnych.

2. *W zakresie zapewnienia warunków organizacyjnych umożliwiających realizację programu specjalizacji i samokształcenia określonej liczbie lekarzy:*
 - a) 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:*
 - a) powołanie 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, 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:*
 - a) posiadanie kadry specjalistów, którzy mogą pełnić funkcję kierownika specjalizacji.

6. *W zakresie zapewnienia sprzętu i aparatury niezbędnych do realizacji programu specjalizacji:*
 - a) posiadanie sprzętu i aparatury niezbędnych do realizacji świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego w trybie hospitalizacji o profilu: choroby zakaźne 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) udzielanie specjalistycznych świadczeń zdrowotnych w zakresie chorób zakaźnych,
 - b) udzielanie specjalistycznych świadczeń zdrowotnych i 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,
 - c) podpisanie umów z jednostkami akredytowanymi na realizację staży kierunkowych określonych w programie specjalizacji, których jednostka nie zapewnia w ramach swojej struktury organizacyjnej.

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,
 - 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:*
- a) 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.