



CENTRUM MEDYCZNE
KSZTAŁCENIA
PODYPLOMOWEGO

Program specjalizacji w dziedzinie

CHORÓB ZAKAŻNYCH

dla lekarzy nieposiadających specjalizacji I lub II stopnia lub tytułu specjalisty w odpowiedniej dziedzinie medycyny lub zrealizowanego i zaliczonego odpowiedniego modułu podstawowego

(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 społeczne, 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) gruźlica płuc i pozapłucna, mykobakteriozy;

- 15) surowice lecznicze;
- 16) szczepienia i szczepionki – zasady, kalendarz szczepień, kontrola efektywności;
- 17) zakażenia krwiopochodne i ich profilaktyka;
- 18) problemy infekcji w innych specjalnościach medycznych wraz z diagnostyką różnicową tych stanów;
- 19) patogeneza, symptomatologia, diagnostyka, różnicowanie i leczenie chorób wątroby o różnej etiologii;
- 20) diagnostyka i terapia powikłań chorób wątroby;
- 21) postępowanie w stanach zagrożenia życia;
- 22) diagnostyka i leczenie cukrzycy, nadciśnienia, choroby wieńcowej, niewydolności krążenia, niewydolności nerek i innych chorób z dziedziny chorób wewnętrznych;

III. WYMAGANE UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNE

Oczekuje się, że lekarz po ukończeniu szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie chorób zakaźnych wykaże 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 nierównościom/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/upodmiotowanie, zmiana społeczna (wg Ewles, Simnett 2003),
 - udział lekarzy w przeciwdziałaniu nierównościom/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.

Część 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 zmniejszania 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 patogeneza 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) jadzice (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 łędźwiowego – 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: 163 tygodnie (815 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-leczniczymi 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
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

Zabiegi/procedury medyczne	kod A	kod B
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 dentystry.

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 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 w dziedzinie chorób zakaźnych.

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 skracą 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

Kierownik specjalizacji lub kierownik stażu dokonuje bieżącej oceny umiejętności praktycznych nabywanych przez lekarza, w czasie poszczególnych staży.

Lekarz jest zobowiązany do zaliczenia sprawdzianu z umiejętności praktycznych (objętych programem stażu), tj. zaliczenie przez lekarza zabiegów i procedur medycznych wykonanych samodzielnie z asystą lub pod nadzorem kierownika specjalizacji, albo lekarza specjalisty przez niego wyznaczonego (kod A) lub zabiegów i procedur medycznych, w których lekarz uczestniczy jako pierwsza asysta (kod B). Zaliczenie zostaje odnotowane w Elektronicznej Karcie Specjalizacji.

3. Ocena pracy naukowej lub poglądowej

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

VI. CZAS TRWANIA SZKOLENIA SPECJALIZACYJNEGO

Czas trwania szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie chorób zakaźnych dla lekarzy nieposiadających specjalizacji I lub II stopnia lub tytułu specjalisty w odpowiedniej dziedzinie medycyny lub zrealizowanego i zaliczonego odpowiedniego modułu podstawowego wynosi 5 lat.

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	Staż kierunkowe:	Czas trwania	
		liczba tygodni	liczba dni roboczych
1.	Staż podstawowy w zakresie chorób zakaźnych	163	815
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		215 tyg.	1075
Samokształcenie		1,2	6
Łącznie czas trwania kształcenia specjalizacyjnego		220 tyg. i 4 dni	1104
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		26 tyg.	130
Dni ustawowo wolne od pracy		13 tyg.	65
Łącznie czas trwania szkolenia specjalizacyjnego		261 tyg.	1305
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		30	

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.