



CENTRUM MEDYCZNE
KSZTAŁCENIA
PODYPLOMOWEGO

**Program specjalizacji
w dziedzinie
PATOMORFOLOGII**

dla lekarzy posiadających specjalizację I stopnia lub II stopnia lub tytuł
specjalisty w dziedzinie medycyny sądowej

(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. n. med. Andrzej Marszałek – konsultant krajowy w dziedzinie patomorfologii;
2. Prof. dr hab. n. med. Radzisław Kordek - przedstawiciel konsultanta krajowego;
3. Prof. dr hab. n. med. Monika Prochorec-Sobieszek – przedstawiciel konsultanta krajowego;
4. Prof. dr hab. n. med. Agnieszka Hałoń – przedstawiciel konsultanta krajowego;
5. Prof. dr hab. n. med. Katarzyna Guzińska-Ustymowicz – przedstawiciel konsultanta krajowego;
6. Prof. dr hab. n. med. Wiesława Grajkowska – przedstawiciel Polskiego Towarzystwa Patologów;
7. Prof. dr hab. n. med. Mirosław Parafiniuk – przedstawiciel Naczelnej Rady Lekarskiej;
8. Prof. dr hab. n. med. Andrzej Mróz – przedstawiciel Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego;
9. Lek. med. Oliwia Andrzejak – przedstawiciel Naczelnej Rady Lekarskiej odbywający szkolenie specjalizacyjne.

I. CELE SZKOLENIA SPECJALIZACYJNEGO

1. Cele ogólne

Celem szkolenia specjalizacyjnego w zakresie patomorfologii jest nabycie pełnego zakresu wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych określonych w niniejszym programie, pozwalających na samodzielną diagnostykę w zakresie patomorfologii prowadzoną według najwyższych standardów.

Ponadto założeniem szkolenia w ramach modułu specjalistycznego w zakresie patomorfologii jest rozwijanie pożądaných kompetencji społecznych 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 patomorfologii, umożliwiających zgodnie ze współczesną wiedzą medyczną:

- 1) prowadzenie samodzielnej diagnostyki makro- i mikroskopowej oraz molekularnej, pozwalającej na przekazanie informacji niezbędnych dla podjęcia właściwego leczenia lub wniosków rokowniczych, a w przypadkach badań pośmiertnych wyjaśnienia przyczyny zgonu;
- 2) przygotowywanie specjalistycznych orzeczeń, opinii i wniosków;
- 3) wykonywanie indywidualnej, specjalistycznej praktyki lekarskiej lub udzielania świadczeń w ramach grupowej praktyki lekarskiej w dziedzinie patomorfologii;
- 4) kierowanie zakładem lub pracownią patomorfologii;
- 5) kierowanie szkoleniem specjalizacyjnym innych lekarzy w dziedzinie patomorfologii;
- 6) doskonalenie zawodowe innych pracowników medycznych;
- 7) kierowanie eksperymentem medycznym w dziedzinie patomorfologii;
- 8) podejmowanie i propagowanie działań profilaktycznych oraz promocji zdrowia.

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 zakresie patomorfologii wykaże się przedstawioną poniżej wiedzą w zakresie szczegółowym, dotyczącym poszczególnych jednostek chorobowych oraz w zakresie mikroskopowej diagnostyki tych jednostek:

- 1) teoretyczne podstawy działania metod immunohistochemicznych wykorzystywanych w diagnostyce oraz ocenie czynników prognostycznych i predykcyjnych w badaniach patomorfologicznych;
- 2) molekularne metody diagnostyczne i zastosowanie wybranych technik dla odpowiednich celów diagnostyki patomorfologicznej;
- 3) zastosowanie technik biologii molekularnej wykonanych z materiału badań patomorfologicznych dla oceny czynników predykcyjnych;
- 4) podstawy zastosowania immunohistochemii, mikroskopii elektronowej oraz metod molekularnych w diagnostyce patomorfologicznej;
- 5) patomorfologia zmian w przebiegu wstrząsu;
- 6) zagadnienia patomorfologii chorób autoimmunizacyjnych;
- 7) diagnostyka patomorfologiczna i różnicowanie chorób tkanki łącznej;
- 8) morfologiczna i molekularna klasyfikacja nowotworów;
- 9) czynniki prognostyczne i predykcyjne w nowotworach złośliwych, ze szczególnym uwzględnieniem roli diagnostyki morfologicznej, immunohistochemicznej i molekularnej;
- 10) nienowotworowe choroby skóry, zmiany przednowotworowe i nowotwory skóry – ze szczególnym uwzględnieniem diagnostyki różnicowej;
- 11) znamiona barwnikowe i rozpoznawanie czerniaka złośliwego, ze szczególnym uwzględnieniem diagnostyki różnicowej;
- 12) choroby zapalne i inne nienowotworowe błony śluzowej jamy ustnej – z uwzględnieniem diagnostyki różnicowej;
- 13) diagnostyka morfologiczna zmian przednowotworowych i naciekającego raka różnych okolic jamy ustnej – uwarunkowania diagnostyki różnicowej;
- 14) inne nowotwory jamy ustnej, z elementami diagnostyki różnicowej;

- 15) zmiany zapalne zatok przynosowych, nosa i gardzieli oraz diagnostyka różnicowa tych zmian;
- 16) morfologiczna diagnostyka różnicowa nowotworów gardła, nosa, zatok przynosowych i migdałków;
- 17) zmiany nienowotworowe i nowotworowe migdałków, z elementami diagnostyki różnicowej;
- 18) klasyfikacja, diagnostyka histologiczna i różnicowanie torbieli zębopochodnych;
- 19) ważniejsze nowotwory zębopochodne, elementy diagnostyki różnicowej;
- 20) inne choroby szczęk, w tym zmiany wewnątrzkości, elementy diagnostyki różnicowej;
- 21) zmiany odczynowo-zapalne w obrębie krtani i tchawicy, elementy diagnostyki różnicowej;
- 22) nowotwory głowy i szyi - z elementami diagnostyki różnicowej;
- 23) nowotwory krtani i tchawicy, ze szczególnym uwzględnieniem raka płaskonabłonkowego krtani, jego diagnostyki, określania czynników rokowniczych;
- 24) klasyfikacja i morfologiczna i etiologiczna diagnostyka różnicowa zapaleń płuc;
- 25) zastosowanie materiału biopsyjnego w różnicowaniu śródmiąższowych chorób płuc;
- 26) inne nienowotworowe choroby płuc;
- 27) raki płuca: epidemiologia, etiopatogeneza, klasyfikacja wraz z diagnostyką różnicową, określanie czynników rokowniczych i predykcyjnych;
- 28) diagnostyka patomorfologiczna zmian oskrzeli, a w szczególności nowotworów na podstawie materiału biopsyjnego;
- 29) różnicowanie pomiędzy pierwotnymi nowotworami płuc a zmianami przerzutowymi, ze szczególnym uwzględnieniem roli immunohistochemii i biologii molekularnej;
- 30) patomorfologia innych pierwotnych nowotworów płuc;
- 31) zapalne i inne nienowotworowe choroby opłucnej;
- 32) międzybłoniak opłucnej;
- 33) inne, zwłaszcza wtórne nowotwory opłucnej wraz z zagadnieniami diagnostyki różnicowej z międzybłoniakiem;
- 34) grasiczaki: klasyfikacja, diagnostyka patomorfologiczna z elementami diagnostyki różnicowej;

- 35) diagnostyka różnicowa pierwotnych i wtórnych nowotworów śródpiersia;
- 36) inne zmiany chorobowe grasicy;
- 37) diagnostyka różnicowa postaci wola endemicznego, zapaleń i innych chorób nienowotworowych tarczycy, z uwzględnieniem oceny materiału cytologicznego;
- 38) diagnostyka morfologiczna i różnicowanie nowotworów tarczycy, z uwzględnieniem oceny materiału cytologicznego;
- 39) najważniejsze choroby przytarczyc: przerost, gruczolaki, rak, w tym elementy diagnostyki różnicowej;
- 40) diagnostyka różnicowa ważniejszych chorób kory nadnerczy, ze szczególnym uwzględnieniem nowotworów;
- 41) zwojak płodowy współczulny: epidemiologia, diagnostyka wraz z czynnikami rokowniczymi;
- 42) najważniejsze choroby rdzenia nadnerczy, w tym *pheochromocytoma*;
- 43) ważniejsze choroby innych gruczołów dokrewnych;
- 44) diagnostyka patomorfologiczna chorób przewodu pokarmowego, z uwzględnieniem diagnostyki różnicowej w tym ze szczególnym uwzględnieniem materiału biopsji endoskopowych;
- 45) diagnostyka różnicowa zapaleń przełyku oraz chorób związane z zaburzeniami motoryki;
- 46) choroba refluksowa przełyku oraz jej następstwa;
- 47) diagnostyka morfologiczna raka przełyku;
- 48) diagnostyka różnicowa zapaleń błony śluzowej żołądka;
- 49) zmiany przednowotworowe żołądka;
- 50) rak żołądka: etiopatogeneza, epidemiologia, klasyfikacja, diagnostyka histologiczna na podstawie materiału biopsyjnego i operacyjnego, morfologiczne czynniki rokownicze, uwzględnieniem diagnostyki różnicowej;
- 51) diagnostyka morfologiczna chorób wyrostka robaczkowego, uwzględnieniem diagnostyki różnicowej;
- 52) diagnostyka morfologiczna nienowotworowych chorób dwunastnicy i jelita cienkiego, z uwzględnieniem oceny materiału biopsyjnego i operacyjnego, uwzględnieniem diagnostyki różnicowej;
- 53) diagnostyka patomorfologiczna zespołów złego wchłaniania, z elementami diagnostyki różnicowej;

- 54) morfologia i diagnostyka różnicowa zapalnych procesów w obrębie jelit, ze szczególnym uwzględnieniem wrzodziejącego zapalenia jelita grubego i choroby Leśniowskiego i Crohna;
- 55) diagnostyka morfologiczna i różnicowanie polipów i polipowatości przewodu pokarmowego;
- 56) nowotwory nabłonkowe dwunastnicy wraz z brodawką Vatera i jelita cienkiego;
- 57) rak jelita grubego: etiopatogeneza, epidemiologia, klasyfikacja, diagnostyka histologiczna na podstawie materiału biopsyjnego i operacyjnego, morfologiczne czynniki rokownicze i predykcyjne, elementy diagnostyki różnicowej;
- 58) inne nowotwory jelita grubego;
- 59) chłoniaki strefy brzeżnej typu MALT oraz inne chłoniaki zajmujące przewód pokarmowy;
- 60) guzy stromalne (GIST) oraz inne nowotwory mezenchymalne przewodu pokarmowego;
- 61) zapalenia ślinianek;
- 62) histologiczna i cytologiczna diagnostyka różnicowa nowotworów ślinianek;
- 63) diagnostyka różnicowa ostrych i przewlekłych zapaleń wątroby, ze szczególnym uwzględnieniem oceny biopsji gruboigłowej;
- 64) diagnostyka patomorfologiczna marskości wątroby, ze szczególnym uwzględnieniem oceny biopsji gruboigłowej, z uwzględnieniem diagnostyki różnicowej;
- 65) pierwotne i wtórne (przerzutowe) nowotwory wątroby – diagnostyka różnicowa, ze szczególnym uwzględnieniem oceny materiału cytologicznego;
- 66) inne choroby wątroby;
- 67) kamica, procesy zapalne, rak i inne choroby pęcherzyka żółciowego oraz zewnątrzwątrobowych dróg żółciowych wraz z brodawką Vatera, elementy diagnostyki różnicowej;
- 68) diagnostyka różnicowa ostrych i przewlekłych zapaleń trzustki;
- 69) diagnostyka morfologiczna raka trzustki, ze szczególnym uwzględnieniem oceny materiału cytologicznego oraz diagnostyki różnicowej;
- 70) inne nowotwory trzustki;
- 71) inne choroby zewnątrzwydzielniczej części trzustki;

- 72) choroby wewnątrzwydzielniczej części trzustki, ze szczególnym uwzględnieniem nowotworów i ich diagnostyki różnicowej;
- 73) glomerulopatie: etiopatogeneza i diagnostyka z biopsji gruboigłowej nerki, z uwzględnieniem oceny immunofluorescencyjnej i mikroskopowo-elektronowej;
- 74) śródmiąższowo-kanalikowe choroby nerek;
- 75) choroby nerek związane ze zmianami w obrębie naczyń;
- 76) zmiany nerkowe wtórne do chorób metabolicznych, kolagenoz i innych procesów systemowych – elementy diagnostyki różnicowej;
- 77) rozpoznawanie nowotworów nerek występujących w praktyce pediatrycznej, elementy diagnostyki różnicowej;
- 78) nowotwory nerek występujące u dorosłych – rozpoznawanie, diagnostyka różnicowa, morfologiczne czynniki rokownicze;
- 79) inne choroby nerek;
- 80) zapalenia pęcherza moczowego;
- 81) nowotwory nabłonkowe dróg moczowych – klasyfikacja, różnicowanie, podziały według aktualnej klasyfikacji WHO;
- 82) inne nowotwory dróg moczowych, elementy diagnostyki różnicowej;
- 83) rozrost guzkowy, zapalenia oraz inne nienowotworowe choroby gruczołu krokowego;
- 84) epidemiologia, diagnostyka, różnicowanie oraz czynniki prognostyczne w raku gruczołu krokowego, z uwzględnieniem diagnostyki cytologicznej, oceny biopsji gruboigłowej oraz materiału operacyjnego;
- 85) diagnostyka różnicowa pozostałych nowotworów gruczołu krokowego;
- 86) zapalne procesy jądra i najądrza;
- 87) diagnostyka różnicowa nowotworów jajnika;
- 88) nowotwory germinalne w obrębie gonady męskiej i żeńskiej, diagnostyka różnicowa, morfologiczne czynniki prognostyczne i czynniki predykcyjne;
- 89) rozpoznawanie innych nowotworów swoistych dla gonad;
- 90) choroby zewnętrznych narządów płciowych męskich;
- 91) ważniejsze nowotworowe i nienowotworowe choroby sromu i pochwy wraz z diagnostyką różnicową;
- 92) nienowotworowe zmiany w obrębie szyjki macicy: zapalenia, zmiany metaplastyczne, zmiany rozwojowe, endometrioza;

- 93) diagnostyka cytologiczna zmian w szyjce macicy, ze szczególnym uwzględnieniem zmian przedrakowych i raka szyjki macicy;
- 94) zmiany przedrakowe i raki w szyjce macicy wraz z diagnostyką różnicową;
- 95) inne nowotwory szyjki macicy, elementy diagnostyki różnicowej;
- 96) diagnostyka patomorfologiczna błony śluzowej trzonu prawidłowego oraz zaburzonego cyklu miesięcznego;
- 97) zmiany rozrostowe endometrium – rozpoznawanie, różnicowanie, znaczenie rokownicze;
- 98) rak trzonu macicy, w tym zagadnienia diagnostyki różnicowej;
- 99) diagnostyka patomorfologiczna zmian w narządzie rodnym związanych ze stosowaniem leczenia hormonalnego;
- 100) diagnostyka różnicowa nowotworów z mięśniówki gładkiej oraz innych mezenchymalnych nowotworów trzonu macicy;
- 101) choroby jajowodów związane z procesami zapalnymi, endometriozą, pierwotnymi i wtórnymi nowotworami - z elementami diagnostyki różnicowej;
- 102) nienowotworowe choroby jajników, ze szczególnym uwzględnieniem różnicowania torbieli;
- 103) nowotwory jajnika, diagnostyka różnicowa;
- 104) patomorfologia popłodu: histologiczne rozpoznawanie ciąży ektopowej i zmian do niej wtórnych, rozpoznawanie zakażeń wewnątrzmacicznych i przyczyn poronienia lub wewnątrzmacicznego obumarcia płodu, ciążowa choroba trofoblastyczna oraz inne powikłania ciąży;
- 105) epidemiologia, diagnostyka, czynniki rokownicze w raku piersi wraz z diagnostyką z materiału cytologicznego, biopsji gruboigłowej, materiału śródoperacyjnego i chirurgicznego, patomorfologiczna diagnostyka różnicowa zmian w piersi;
- 106) inne nowotwory i choroby nienowotworowe sutka;
- 107) zapalne i odczynowe choroby węzłów chłonnych, elementy diagnostyki różnicowej;
- 108) chłoniak Hodgkina: diagnostyka, różnicowanie, klasyfikacja, czynniki prognostyczne;
- 109) podstawy klasyfikacji chłoniaków nieziarniczych wraz z zastosowaniem immunohistochemii, cytometrii przepływowej oraz metod molekularnych w ich różnicowaniu;

- 110) morfologiczna diagnostyka różnicowa najważniejszych chorób śledziony;
- 111) diagnostyka różnicowa najczęstszych chorób rozrostowych i innych szpiku;
- 112) zapalenia i zmiany zwyrodnieniowe stawów z morfologiczną diagnostyką różnicową;
- 113) zapalenia i inne zmiany nienowotworowe kości;
- 114) diagnostyka różnicowa nowotworów kości i stawów, z uwzględnieniem obrazu radiologicznego i klinicznego oraz oceny materiału biopsyjnego, w tym śródoperacyjnego i chirurgicznego;
- 115) epidemiologia, klasyfikacja i diagnostyka morfologiczna nowotworów tkanek miękkich wraz z zastosowaniem immunohistochemii, mikroskopii elektronowej oraz metod molekularnych w diagnostyce różnicowej;
- 116) nienowotworowe choroby tkanek miękkich;
- 117) zapalenie otrzewnej – etiologia, diagnostyka różnicowa przyczyn i rozpoznanie morfologiczne;
- 118) ocena cytologiczna płynu pochodzącego z jamy otrzewnej, a szczególnie jej rola w rozpoznawaniu i różnicowaniu rozsiewu nowotworów do otrzewnej;
- 119) postawy morfologicznej diagnostyki różnicowej układowych zapaleń naczyń wraz z immunopatologią chorób naczyń;
- 120) patomorfologia zmian mięśnia sercowego z uwzględnieniem diagnostyki różnicowej;
- 121) diagnostyka neuropatologiczna chorób nienowotworowych i nowotworowych z elementami diagnostyki różnicowej;
- 122) różnicowa diagnostyka morfologiczna wybranych chorób mięśni;
- 123) wybrane zagadnienia diagnostyki chorób gałki ocznej;
- 124) diagnostyka wad wrodzonych płodów i noworodków – elementy diagnostyki sekcyjnej.

III. WYMAGANE UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNE

Oczekuje się, że lekarz po ukończeniu szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie patomorfologii wykáže się umiejętnością:

- 1) sprawnego wykonania badania sekcyjnego i interpretacji stwierdzonych zmian makroskopowych oraz zabezpieczenia tkanek do badania histologicznego

- oraz ocenę zmian mikroskopowych obecnych w materiale pobranym w trakcie sekcji;
- 2) prawidłowego sporządzenia dokumentacji badania sekcyjnego oraz zasad przekazania sekcji dla celów sądowo-medycznych;
 - 3) wykonania rutynowych czynności diagnostyki patomorfologicznej związanych z opracowaniem materiału cytologicznego i tkankowego w postaci: wycinków, wyskrobin, biopsji gruboigłowych, materiałów pooperacyjnych oraz właściwej interpretacji stwierdzonych zmian oraz przeprowadzenie diagnostyki różnicowej;
 - 4) oceny prawidłowej budowy oraz interpretacji histologicznych zmian w materiałach cytologicznych oraz z: wycinków, biopsji gruboigłowych, materiałów pooperacyjnych, w zakresie podstawowym oraz przeprowadzenie diagnostyki różnicowej;
 - 5) wykonania biopsji aspiracyjnej cienkoigłowej zmian palpacyjnych, jak też pobrania materiału drogą biopsji aspiracyjnej ze zmian niepalpacyjnych pod kontrolą USG lub TK, we współpracy z radiologiem i właściwej interpretacji stwierdzonych zmian oraz przeprowadzenie patomorfologicznej diagnostyki różnicowej;
 - 6) wykonywania badań śródoperacyjnych (cytologicznych i histologicznych) i właściwej interpretacji stwierdzonych zmian oraz prowadzenie diagnostyki różnicowej;
 - 7) wykonania i oceny badań cytologicznych (wymazy, płyny z jam ciała, aspiraty cienkoigłowe, preparaty odbitkowe) z przeprowadzeniem diagnostyki różnicowej zmian występujących rzadko;
 - 8) zasad wskazań do wykonania oraz interpretacji wyników technik specjalnych: immunopatologicznych (cytometria przepływowa, immunocytochemia, immunohistochemia), histochemicznych, mikroskopii elektronowej oraz metod biologii molekularnej, w zakresie diagnostyki różnicowej;
 - 9) organizowania prezentacji stwierdzanych zmian i prelekcji dla zespołów klinicznych w zakresie badanych przypadków.

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 trwa 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.

Kursy specjalizacyjne objęte programem specjalizacji są realizowane w dni robocze.

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

Cel kursu:

zapoznanie z zagadnieniami diagnostyki patomorfologicznej z uwzględnieniem diagnostyki różnicowej.

Zakres wiedzy:

- 1) wprowadzenie w problematykę, cele i obszar działania danej specjalizacji w dziedzinie patomorfologii;
- 2) zadania, kompetencje i oczekiwane wyniki kształcenia specjalisty w tej dziedzinie;
- 3) podstawy dobrej praktyki lekarskiej, w tym zasady praktyki opartej na rzetelnych i aktualnych publikacjach;
- 4) podstawy farmakoekonomiki;
- 5) formalnoprawne podstawy doskonalenia zawodowego lekarzy;
- 6) podstawy onkologii;
- 7) zagadnienia bezpieczeństwa w opiece zdrowotnej dotyczące bezpieczeństwa zarówno pacjentów, jak i lekarzy;
- 8) organizacja jednostek ochrony zdrowia, ze szczególnym uwzględnieniem umiejscowienia i zadań placówek patomorfologicznych, przepisami prawnymi regulującymi te zadania, przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, jak również dotyczącymi praw i obowiązków pracowniczych;

- 9) zadania związane z działalnością diagnostyczną (badania biopsyjne, autopsyjne, cytodiagnostyczne), naukową (techniki badawcze w patomorfologii) oraz dydaktyczną;
- 10) zapoznanie się z zakresem wiedzy i umiejętności dotyczących specjalizacji, formami zorganizowanego szkolenia podyplomowego oraz wymogami formalnymi, koniecznymi do zrealizowania w trakcie specjalizacji.

Czas trwania kursu: 5 dni (40 godzin dydaktycznych) 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: „Neuropatologia”

Cel kursu:

zdobycie teoretycznych podstaw i praktyczna diagnostyka patomorfologiczna chorób układu nerwowego.

Zakres wiedzy:

- 1) anatomia, histologia i cytologia układu nerwowego;
- 2) techniki patomorfologiczne stosowane w neuropatologii, w tym również wykorzystanie wyników badań wykonanych technikami biologii molekularnej oraz badań z zakresu mikroskopii elektronowej;
- 3) algorytm zlecania badań w neuropatologii w zakresie chorób zapalno-zwyrodnieniowych;
- 4) patomorfologia nowotworów układu nerwowego.

Zakres umiejętności praktycznych:

- 1) diagnostyka morfologiczna materiałów cytologicznych i tkankowych układu nerwowego;
- 2) dobór panelu odczynów immunohistochemicznych, badań z zakresu biologii molekularnej odpowiedni dla diagnostyki schorzeń układu nerwowego;
- 3) analiza wyników odczynów immunohistochemicznych, badań z zakresu biologii molekularnej w kontekście zmian mikroskopowych oraz w diagnostyce różnicowej chorób układu nerwowego.

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

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

Forma zaliczenia kursu: potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz zaliczenie sprawdzianu, z zakresu wiedzy i umiejętności praktycznych objętych programem kursu.

3. Kurs: „Histopatologia onkologiczna – zakres specjalistyczny”

Cel kursu:

omówienie i praktyczna nauka zagadnień patomorfologicznej diagnostyki różnicowej chorób nowotworowych oraz patomorfologicznych podstaw medycyny personalizowanej.

Zakres wiedzy:

- 1) systematyczne przedstawienie klasyfikacji nowotworów różnych narządów i tkanek, ze szczególnym uwzględnieniem klasyfikacji opracowanych przez Światową Organizację Zdrowia;
- 2) diagnostyka różnicowa na poziomie mikroskopu świetlnego;
- 3) praktyczne zastosowanie immunopatologii w diagnostyce różnicowej nowotworów;
- 4) umiejętność właściwego wykorzystania technik specjalnych, takich jak mikroskopia elektronowa i metody biologii molekularnej w przypadku nowotworów, w których techniki te są niezbędne dla szczegółowego, z punktu widzenia klinicznego, określenia typu oraz podtypu guza;
- 5) zapoznanie uczestników z podstawowymi patomorfologicznymi czynnikami prognostycznymi i predykcyjnymi.

Zakres umiejętności praktycznych:

- 1) patomorfologiczna diagnostyka różnicowa nowotworów;
- 2) dobór panelu odczynów immunohistochemicznych oraz badań z zakresu biologii molekularnej odpowiedni dla diagnostyki różnicowej nowotworów litych;
- 3) analiza wyników odczynów immunohistochemicznych oraz wyników badań z zakresu biologii molekularnej w kontekście diagnostyki różnicowej nowotworów litych;

- 4) dobór technik badań dodatkowych w celu określenia w badaniu patomorfologicznym czynników prognostycznych i predykcyjnych w chorobach nowotworowych;
- 5) kwalifikacja materiału badań patomorfologicznych do badań dodatkowych, technikami biologii molekularnej.

Czas trwania kursu: 20 dni (160 godzin dydaktycznych).

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

Forma zaliczenia kursu: potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz zaliczenie sprawdzianu, z zakresu wiedzy i umiejętności praktycznych objętych programem kursu.

4. Kurs: „Cytologia kliniczna – zakres specjalistyczny”

Cel kursu:

ocena materiału cytologicznego oraz diagnostyka różnicowa.

Zakres wiedzy:

- 1) przedstawienie współczesnych kryteriów cytodiagnostycznych umożliwiających różnicowanie zmian łagodnych i złośliwych, a w wybranych przypadkach umożliwiających określenie typu histologicznego nowotworów;
- 2) technika biopsji aspiracyjnej cienkoigłowej, zarówno zmiany palpacyjne, jak i niepalpacyjne (biopsje wykonywane pod kontrolą ultrasonografii i tomografii komputerowej).

Zakres umiejętności praktycznych:

- 1) praktyczna umiejętność różnicowej diagnostyki mikroskopowej materiałów cytologicznych;
- 2) diagnostyka cytologiczna przypadków rzadkich.

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

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

Forma zaliczenia kursu: potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz zaliczenie sprawdzianu, z zakresu wiedzy i umiejętności praktycznych objętych programem kursu.

5. Kurs: „Cytologia ginekologiczna”

Cel kursu:

przygotowanie do samodzielnej diagnostyki materiału cytologii szyjki macicy.

Zakres wiedzy:

- 1) zapoznanie uczestników z patomorfologią i cytopatologią stanów przedrakowych i nowotworów narządu rodnej kobiety ze szczególnym uwzględnieniem raka szyjki macicy;
- 2) szczegółowe omówienie klasyfikacji zmian przedrakowych i nowotworów szyjki macicy;
- 3) zapoznanie uczestników z systemem Bethesda i umiejętność praktycznego stosowania tego systemu z uwzględnieniem różnych klasyfikacji zmian przednowotworowych i nowotworów narządów rodnych.

Zakres umiejętności praktycznych:

- 1) praktyczna umiejętność diagnostyki mikroskopowej materiałów cytologii szyjki macicy;
- 2) umiejętność diagnostyki różnicowej w ocenie cytologii szyjki macicy;
- 3) umiejętność zastosowania systemu Bethesda.

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

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

Forma zaliczenia kursu: potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz zaliczenie sprawdzianu, z zakresu wiedzy i umiejętności praktycznych objętych programem kursu.

6. Kurs: „Hematopatologia”

Cel kursu:

zdobycie teoretycznych podstaw i praktyczna diagnostyka patomorfologiczna chorób hematologicznych.

Zakres wiedzy:

- 1) systematyczne przedstawienie klasyfikacji nowotworów układu chłonnego i krwiotwórczego;
- 2) diagnostyka różnicowa na poziomie mikroskopu świetlnego;

- 3) praktyczne zastosowanie immunopatologii w diagnostyce różnicowej nowotworów;
- 4) umiejętność właściwego wykorzystania technik specjalnych, takich jak metody biologii molekularnej w przypadku nowotworów, w których techniki te są niezbędne dla szczegółowego, z punktu widzenia klinicznego, określenia typu oraz podtypu guza;
- 5) zapoznanie uczestników z podstawowymi patomorfologicznymi czynnikami prognostycznymi i predykcyjnymi.

Zakres umiejętności praktycznych:

- 1) diagnostyka mikroskopowa chorób hematologicznych;
- 2) dobór panelu odczynów immunohistochemicznych oraz badań z zakresu biologii molekularnej odpowiedni dla patomorfologicznej diagnostyki chorób hematologicznych;
- 3) analiza wyników odczynów immunohistochemicznych oraz wyników badań z zakresu biologii molekularnej w kontekście diagnostyki różnicowej patomorfologicznej diagnostyki hematopatologicznej.

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

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

Forma zaliczenia kursu: potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz zaliczenie sprawdzianu, z zakresu wiedzy i umiejętności praktycznych objętych programem kursu.

7. Kurs: „Biologia molekularna w patomorfologii”

Cel kursu:

zdobycie wiedzy i umiejętności praktycznego zastosowania badań biologii molekularnej w patomorfologii.

Zakres wiedzy:

- 1) przegląd technik biologii molekularnej wykorzystywanych w badaniach patomorfologicznych;
- 2) wykorzystanie materiału badań patomorfologicznych do badań poszczególnymi technikami biologii molekularnej;
- 3) algorytm zlecania badań z zakresu biologii molekularnej w patomorfologii;

- 4) biologia molekularna w patomorfologii – etap ustalania rozpoznania oraz wybrane czynniki prognostyczne i predykcyjne.

Zakres umiejętności praktycznych:

- 1) kwalifikacja materiału badań patomorfologicznych do różnych typów badań z zakresu biologii molekularnej;
- 2) dobór panelu badań z zakresu biologii molekularnej odpowiedni dla patomorfologicznej diagnostyki chorób nowotworowych;
- 3) analiza wyników badań z zakresu biologii molekularnej w kontekście diagnostyki patomorfologicznej.

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

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

Forma zaliczenia kursu: potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz zaliczenie sprawdzianu, z zakresu wiedzy i umiejętności praktycznych objętych programem kursu.

8.Kurs: „Orzecznictwo lekarskie”

Cel kursu:

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 godziny dydaktyczne).

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: „Profilaktyka i promocja zdrowia”

Cel kursu:

nabycie przez lekarzy 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.

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 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.

10. Kurs atestacyjny (podsumowujący): „ Patomorfologia - diagnostyka patomorfologiczna z uwzględnieniem materiału biopsyjnego”

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:

integracja wiedzy i umiejętności w zakresie specjalistycznej diagnostyki patomorfologicznej.

Zakres wiedzy:

kurs kończący szkolenie specjalizacyjne, prowadzony w formie seminaryjnej, obejmuje wiele zagadnień wymaganych w ramach szkolenia specjalizacyjnego.

Seminaria dotyczą wiedzy teoretycznej z zakresu:

- 1) patologii ginekologicznej, w tym patologii płodu i noworodka;
- 2) wybranych zagadnień z patologii pediatrycznej;
- 3) patologii górnych i dolnych dróg oddechowych;
- 4) patologii gastroenterologicznej;
- 5) patologii urologicznej;
- 6) patologii skóry i tkanek miękkich;
- 7) patologii tarczycy;
- 8) neuropatologii;
- 9) hematopatologii;
- 10) cytodiagnostyki;
- 11) wykorzystanie technik biologii molekularnej w diagnostyce patomorfologicznej.

Zakres umiejętności praktycznych:

- 1) integracja obrazów makroskopowych i mikroskopowych oraz danych z badań dodatkowych i danych klinicznych w formułowaniu rozpoznań patomorfologicznych;
- 2) dobór panelu odczynów immunohistochemicznych oraz badań z zakresu biologii molekularnej oraz analiza uzyskanych wyników odpowiedni dla specjalistycznej patomorfologicznej diagnostyki różnicowej;
- 3) praktyczne zastosowanie obowiązujących klasyfikacji chorób nowotworowych wg WHO;
- 4) diagnostyka morfologiczna chorób zapalnych, odczynów i zmian przednowotworowych.

W trakcie kursu uczestnicy będą mieli możliwość zapoznania się z preparatami histopatologicznymi ilustrującymi omawiane zagadnienia.

Czas trwania kursu: 20 dni (160 godzin dydaktycznych) w ostatnim roku odbywania szkolenia specjalizacyjnego przed przystąpieniem do PES.

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

Forma zaliczenia kursu: potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz zaliczenie sprawdzianu, z zakresu wiedzy i umiejętności praktycznych objętych 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 patomorfologii

Cel stażu:

zapoznanie się z podstawami prawnymi funkcjonowania jednostek diagnostyki patomorfologicznej oraz nabycie praktycznych umiejętności uczestniczenia w procesie diagnostyki patomorfologicznej.

Zakres wiedzy teoretycznej:

W czasie stażu lekarz nabywa wiedzę określoną w punkcie „II. Wymagana wiedza” niniejszego programu.

Zakres umiejętności praktycznych:

W czasie stażu lekarz nabywa umiejętności określone w punkcie „III. Wymagane umiejętności praktyczne” niniejszego programu.

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: 112 tygodni (560 dni roboczych).

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

2. Staż kierunkowy w zakresie patologii onkologicznej

Cel stażu:

zapoznanie się z rekomendacjami, zasadami oraz wymaganiami wytycznych dla wykonywania badań patomorfologicznych w zakresie chorób onkologicznych oraz udział w ich praktycznym zastosowaniu.

Zakres wiedzy teoretycznej:

- 1) praktyczna znajomość ścisłej współpracy z chirurgią onkologiczną, onkologią kliniczną i radioterapią;
- 2) współpraca z radiologami w zakresie badania zmian niepalpacyjnych wykrywanych w czasie skryningu.

Zakres umiejętności praktycznych:

W czasie stażu lekarz nabywa umiejętności opracowania materiału patomorfologicznego w specjalnych procedurach, takich jak: ocena węzła chłonnego wartowniczego, oznaczanie materiału operacyjnego w operacjach oszczędzających.

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: zakład patomorfologii/patologii nowotworów, który posiada akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie patomorfologii lub ww. stażu.

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. badania pośmiertne	20	0
2. badania cytologiczne	1500 (w tym 400 badań cytologicznych nieginekologiczn	0
3. badania cytologiczne BAC	500	0
4. badania histopatologiczne	3000	0
5. badania śródoperacyjne	100	0
Łącznie	5120	0

W każdym roku szkolenia specjalizacyjnego lekarz jest zobowiązany do uczestniczenia w wykonywaniu badań w liczbie wynoszącej co najmniej 1/3 powyżej przedstawionych i powinno to być poświadczane w dokumentacji jednostki, w której lekarz odbywa szkolenie specjalizacyjne.

D – Samokształcenie

Lekarz jest zobowiązany do ciągłego i aktywnego samokształcenia w celu pogłębiania swojej wiedzy, śledzenia postępów w dziedzinie patomorfologii, 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 naukowych z zakresu patomorfologii, a także z innych źródeł wiedzy wskazanych przez kierownika specjalizacji.

2. Udział w działalności edukacyjnej

Lekarz powinien uczestniczyć w wydarzeniach edukacyjnych: konferencjach, seminariach, warsztatach i posiedzeniach naukowych o tematyce w zakresie patomorfologii oraz w 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 pogłądowej – na temat związany z diagnostyką patomorfologiczną lub praktycznym zastosowaniem nowoczesnych metod biologii molekularnej.

4. Dodatkowe dni na samokształcenie

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

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 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 patomorfologii dla lekarzy posiadających specjalizację I stopnia lub II stopnia lub tytuł specjalisty w dziedzinie medycyny sądowej 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 patomorfologii”	1	5
2.	Kurs: „Neuropatologia”	1	5
3.	Kurs: „Histopatologia onkologiczna – zakres specjalistyczny”	4	20
4.	Kurs: „Cytologia kliniczna – zakres specjalistyczny”	1	5
5.	Kurs: „Cytologia ginekologiczna”	1	5
6.	Kurs: „Hematopatologia”	1	5
7.	Kurs: „Biologia molekularna w patomorfologii”	1	5
8.	Kurs: „Orzecznictwo lekarskie”	0,6	3
9.	Kurs: „Profilaktyka i promocja zdrowia”	0,4	2
10.	Kurs atestacyjny (podsumowujący): „Patomorfologia - diagnostyka patomorfologiczna, z uwzględnieniem materiału biopsyjnego”	4	20
Łącznie czas trwania kursów specjalizacyjnych		15 tyg.	75
Nr stażu	Staż kierunkowe:	Czas trwania	
		liczba tygodni	liczba dni roboczych
1.	Staż podstawowy w zakresie patomorfologii	112	560
2.	Staż kierunkowy w zakresie patologii onkologicznej	4	20
Łącznie czas trwania staży kierunkowych		116 tyg.	580
Samokształcenie		1	5
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 patomorfologii kończy się Państwowym Egzaminem Specjalizacyjnym, złożonym z egzaminu testowego i egzaminu ustnego:

- 1) egzamin testowy stanowi zbiór pytań z zakresu wymaganej wiedzy określonej w programie specjalizacji, zawierających pięć wariantów odpowiedzi, z których tylko jeden jest prawidłowy;
- 2) egzamin ustny zawiera pytania problemowe, dotyczące wymaganej wiedzy określonej w programie specjalizacji ze szczególnym uwzględnieniem diagnostyki różnicowej w patomorfologii w trakcie oceny preparatów mikroskopowych. W ramach egzaminu ustnego przeprowadzony jest sprawdzian praktyczny przy mikroskopie (rozpoznanie i wypowiedź ustna na pytania problemowe z zakresu wymaganej wiedzy wymienionej w programie specjalizacji, związane z sześcioma przypadkami).

**Załącznik do programu specjalizacji w dziedzinie
patomorfologii**

STANDARY AKREDYTACYJNE PODMIOTÓW SZKOLĄCYCH

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

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 zakładu patomorfologii lub innej komórki organizacyjnej posiadającej status podmiotu wykonującego działalność leczniczą, udzielającej specjalistycznych świadczeń zdrowotnych z zakresu patomorfologii, której działalność zapewnia kompleksową diagnostykę patomorfologiczną i wykonywane są łącznie: badania cytologiczne, histopatologiczne, badania histochemiczne i immunohistochemiczne oraz badania śródoperacyjne, w celu postawienia rozpoznania patomorfologicznego oraz zapewniony jest dostęp do badań z zakresu biologii molekularnej oraz dostęp do prosektorium,
 - b) w przypadku braku możliwości zapewnienia realizacji wszystkich procedur programu specjalizacji dopuszczalne jest zawieranie porozumień o współpracy z innymi jednostkami posiadającymi akredytację do prowadzenia specjalizacji w dziedzinie patomorfologii – w takim przypadku wymagane jest przedstawienie umowy pomiędzy ośrodkami podpisanej przez kierowników jednostek oraz kierowników zakładów patomorfologii, z jednoczesnym przedłożeniem informacji dotyczącej liczby poszczególnych badań (wówczas wymogi akredytacyjne są rozpatrywane łącznie).
2. *W zakresie zapewnienia warunków organizacyjnych umożliwiających realizację programu specjalizacji i samokształcenia określonej liczbie lekarzy:*
 - a) posiadanie mikroskopu wielostanowiskowego umożliwiającego jednoczesowe oglądanie preparatów mikroskopowych przez co najmniej 2 osoby;

- b) 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) posiadanie komisji lub powołanie osoby odpowiedzialnej za ocenę jakości szkolenia, organizowanie cyklicznych spotkań z lekarzami odbywającymi szkolenie specjalizacyjne, przyjmowanie i analizowanie zgłaszanych przez lekarzy uwag dotyczących problemów w realizacji ww. szkolenia.

4. *W zakresie zapewnienia monitorowania dokumentacji szkolenia specjalizacyjnego danego lekarza:*

- a) okresowa kontrola kart szkolenia specjalizacyjnego oraz indeksów wykonanych zabiegów i procedur medycznych lekarzy odbywających szkolenie specjalizacyjne,
- b) weryfikacja terminowości odbywania i zaliczania kursów specjalizacyjnych, staży kierunkowych oraz wykonywania zabiegów i procedur medycznych objętych programem specjalizacji, dokonywana przez komisję lub osobę odpowiedzialną za ocenę jakości szkolenia.

5. *W zakresie zapewnienia odpowiedniej kadry:*

- 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 materiałów do wykonania bieżących badań: śródoperacyjnych, histologicznych, cytologicznych, histochemicznych, immunohistochemicznych oraz dostępu do badań ważnych w diagnostyce patomorfologicznej, tj. badań z zakresu biologii molekularnej.

7. *W zakresie udzielania świadczeń zdrowotnych umożliwiającą zrealizowanie programu specjalizacji określonej liczbie lekarzy:*
- a) udzielanie specjalistycznych świadczeń zdrowotnych w dziedzinie patomorfologii,
 - b) udzielanie specjalistycznych świadczeń zdrowotnych, w tym wykonywanie zabiegów i procedur odpowiedniego rodzaju, w zakresie i liczbie umożliwiającej wszystkim lekarzom odbywającym szkolenie specjalizacyjne, w danej jednostce, realizację programu specjalizacji, w tym wykonanie zabiegów i procedur medycznych określonych w programie specjalizacji,
 - c) wykonywanie badań śródoperacyjnych – nie mniej niż 50 rocznie, a przy więcej niż jednym miejscu szkoleniowym – co najmniej 100 badań na rok,
 - d) ocenianie przypadków histopatologicznych nie mniej niż 2000 pacjentów rocznie na 1 miejsce szkoleniowe,
 - e) ocenianie materiału cytologicznego (cytologia złuszczeniowa, cytologia aspiracyjna) w liczbie minimum 500 przypadków rocznie, przy czym badania cytologiczne BAC i płynów z jam ciała powinny stanowić co najmniej 200 rocznie na 1 miejsce szkoleniowe,
 - f) wykonywanie badań sekcyjnych (lub dostęp do badań) w liczbie nie mniej niż 20 rocznie na 1 miejsce szkoleniowe ,
 - g) rutynowe wykonywanie diagnostycznych badań immunohistochemicznych (lub opisany ciągły dostęp do badań immunohistochemicznych przypadków konsultowanych w innych ośrodkach) nie mniej niż 1500 odczynów rocznie, w tym dla nie mniej niż 15 różnych markerów na 1 miejsce szkoleniowe,
 - h) ocena materiału onkologicznego powinna stanowić nie mniej niż 10% całości materiału, a ocena materiału nieonkologicznego powinna stanowić również nie mniej niż 20% całości materiału diagnostycznego,
 - i) bieżący materiał diagnostyczny w zakładzie powinien obejmować co najmniej kilka różnych narządów (profil wielospecjalistyczny).