

Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego



Program specjalizacji

W

PATOMORFOLOGII

Program dla lekarzy posiadających specjalizację I stopnia w patomorfologii

Warszawa 2003

Program specjalizacji opracował zespół ekspertów:

Prof. dr hab. Włodzimierz Olszewski – konsultant krajowy, przewodniczący zespołu

Prof. dr hab. Jerzy Stachura – przedstawiciel konsultanta krajowego

Doc. dr hab. Michał Jeleń – przedstawiciel Polskiego Towarzystwa Patologicznego

Dr n. med. Krzysztof Bardadin - przedstawiciel CMKP

Dr n. med. Jarosław Wejman - przedstawiciel NRL

Opracowanie dydaktyczne: dr Zbigniew Węgrzyn – CMKP

1 - Cele studiów specjalizacyjnych

Cele edukacyjne

Celem studiów specjalizacyjnych jest nabycie pełnego zakresu wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych nakreślonych w niniejszym programie pozwalających na samodzielną diagnostykę według najwyższych standardów.

W dążeniu do tego celu zakłada się uzyskanie przez studiującego pełnego zakresu wiedzy oraz nabycie wymaganych umiejętności praktycznych nakreślonych w niniejszym programie.

Ponadto założeniem studiów specjalizacyjnych jest rozwijanie pożądanych cech osobowości specjalizującego się 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.

Uzyskane kompetencje

Lekarz po ukończeniu studiów specjalizacyjnych w patomorfologii uzyska szczególne kwalifikacje uprawniające do samodzielnej diagnostyki makroskopowej, mikroskopowej i molekularnej umożliwiającej przekazanie lekarzowi informacji niezbędnych dla podjęcia właściwego leczenia lub wniosków rokowniczych, a w przypadkach badań pośmiertnych wyjaśnienie przyczyny zgonu.

Ponadto lekarz uprawniony będzie do:

- przygotowywania specjalistycznych orzeczeń, opinii, zaświadczeń i wniosków,
- wykonywania indywidualnej, specjalistycznej praktyki lekarskiej lub udzielania świadczeń w ramach grupowej praktyki lekarskiej w dziedzinie patomorfologii,
- kierowania zakładem lub pracownią patomorfologii,
- kierowania specjalizacją innych lekarzy w dziedzinie patomorfologii,
- doskonalenia zawodowego innych pracowników medycznych,
- kierowania eksperymentem medycznym w dziedzinie patomorfologii.

Lekarz specjalizujący się będzie rozwijał i osiągał pożądane cechy osobowości takie jak:

- kierowanie się w swoich działaniach nadrzędną zasadą dobra chorego,
- respektowanie społecznie akceptowanego systemu wartości,
- umiejętność podejmowanie decyzji oraz odpowiedzialność za postępowanie swoje i podległych pracowników,
- umiejętność właściwej organizacji pracy własnej i współpracowników,

- umiejętność stworzenia dobrych relacji z pacjentem i jego rodziną, a zwłaszcza właściwej komunikacji i sposobu informowania o postępowaniu lekarskim.

2 - Wymagana wiedza

Oczekuje się, że lekarz po ukończeniu specjalizacji wykaże się znajomością niżej przedstawionej wiedzy:

- Podstawy fizyczne funkcjonowania mikroskopii optycznej i mikroskopu elektronowego,
- podstawy preparatyki histologicznej,
- teoretyczne podstawy działania metod immunohistochemicznych,
- biochemiczne podstawy działania molekularnych metod diagnostycznych,
- podstawy zastosowania immunohistochemii, mikroskopii elektronowej oraz metod molekularnych w diagnostyce patomorfologicznej,
- patogeneza i rozpoznawanie histologiczne zmian wstecznych, postępowych oraz podstawowych zaburzeń krążenia,
- rozpoznanie morfologiczne przyczyn niewydolności krążenia i wstrząsu,
- patogeneza i podstawy morfologii zapaleń,
- patologia ogólna chorób związanych z autoagresją,
- diagnostyka morfologiczna i różnicowanie systemowych chorób tkanki łącznej,
- epidemiologia nowotworów,
- podstawy molekularne powstawania i progresji nowotworów,
- podstawy klasyfikacji histogenetycznej nowotworów,
- czynniki prognostyczne w nowotworach złośliwych, ze szczególnym uwzględnieniem roli diagnostyki morfologicznej,
- nienowotworowe choroby skóry: zapalne choroby skóry, diagnostyka różnicowa chorób pęcherzowych, genodermatozy,
- zmiany przednowotworowe i nowotwory nabłonkowe skóry,
- nowotwory skóry pochodzenia mezenchymalnego i limfatycznego,
- znamiona barwnikowe i rozpoznawanie czerniaka złośliwego ze szczególnym uwzględnieniem diagnostyki różnicowej,
- choroby zapalne i inne nienowotworowe błony śluzowej jamy ustnej,
- diagnostyka morfologiczna prekursorów i naciekającego raka różnych okolic jamy ustnej,
- inne nowotwory jamy ustnej,
- zmiany zapalne zatok przynosowych, nosa i gardzieli oraz diagnostyka różnicowa tych zmian,
- morfologiczna diagnostyka różnicowa nowotworów gardła, nosa zatok przynosowych i migdałków,
- zmiany nienowotworowe, szczególnie zapalne migdałków,
- klasyfikacja, diagnostyka histologiczna i różnicowanie torbieli zębopochodnych,
- ważniejsze nowotwory zębopochodne,
- inne choroby szczęk, w tym zmiany wewnątrzkości, w tym zmiany wewnątrzkości,
- zmiany odczynowo-zapalne w obrębie krtani i tchawicy,

Program specjalizacji w patomorfologii dla lekarzy posiadających specjalizację I stopnia
w patomorfologii

- nowotwory krtani i tchawicy ze szczególnym uwzględnieniem raka płaskonabłonkowego krtani, jego diagnostyki, określania czynników rokowniczych,
- klasyfikacja i diagnostyka różnicowa zapaleń płuc,
- zastosowanie materiału biopsyjnego w różnicowaniu śródmiąższowych chorób płuc,
- inne nienowotworowe choroby płuc,
- rak oskrzela: epidemiologia, etiopatogeneza, klasyfikacja wraz z diagnostyką różnicową, określania czynników rokowniczych,
- ocena zmian w obrębie oskrzeli, a w szczególności nowotworów na podstawie materiału biopsyjnego pobranego drogą bronchoskopii i biopsji transtorakalnej,
- różnicowanie pomiędzy pierwotnymi nowotworami płuc a zmianami przerzutowymi, ze szczególnym uwzględnieniem roli immunohistochemii,
- inne pierwotne nowotwory płuc,
- zapalne i inne nienowotworowe choroby opłucnej,
- międzybłoniak opłucnej,
- inne, zwłaszcza wtórne nowotwory opłucnej wraz z zagadnieniami różnicowania z międzybłoniakiem,
- grasiczaki: klasyfikacja i diagnostyka,
- różnicowa diagnostyka pierwotnych i wtórnych nowotworów śródpiersia,
- inne zmiany chorobowe grasicy,
- diagnostyka różnicowa postaci wola endemicznego, zapaleń i innych chorób nienowotworowych tarczycy z uwzględnieniem oceny materiału cytologicznego,
- diagnostyka morfologiczna i różnicowanie nowotworów tarczycy z uwzględnieniem oceny materiału cytologicznego,
- najważniejsze choroby przytarczyc: przerost, gruczolaki, rak,
- diagnostyka różnicowa ważniejszych chorób kory nadnerczy ze szczególnym uwzględnieniem nowotworów,
- zwojak płodowy współczulny: epidemiologia, diagnostyka wraz z czynnikami rokowniczymi,
- najważniejsze choroby rdzenia nadnerczy w tym pheochromocytoma,
- ważniejsze choroby innych gruczołów dokrewnych,
- rozpoznawanie wad wrodzonych przewodu pokarmowego,
- podstawy rozpoznawania i różnicowania chorób przewodu pokarmowego z zastosowaniem materiału pobranego za pomocą endoskopu,
- zapalenia przełyku oraz choroby związane z zaburzeniami motoryki,
- choroba refluksowa przełyku oraz jej następstwa,
- diagnostyka morfologiczna raka przełyku,
- diagnostyka różnicowa zapaleń błony śluzowej żołądka,
- zmiany przednowotworowe żołądka,
- rak żołądka: etiopatogeneza, epidemiologia, klasyfikacja, diagnostyka histologiczna na podstawie materiału biopsyjnego i operacyjnego, morfologiczne czynniki rokownicze,
- diagnostyka morfologiczna chorób wyrostka robaczkowego,
- diagnostyka morfologiczna nienowotworowych chorób dwunastnicy i jelita cienkiego z uwzględnieniem oceny materiału biopsyjnego i operacyjnego,

Program specjalizacji w patomorfologii dla lekarzy posiadających specjalizację I stopnia
w patomorfologii

- rozpoznawanie i histologiczna diagnostyka różnicowa zespołów upośledzonego wchłaniania,
- morfologia i diagnostyka różnicowa zapalnych procesów w obrębie jelit ze szczególnym uwzględnieniem wrzodzącego zapalenia jelita grubego i choroby Leśniowskiego-Crohna,
- diagnostyka morfologiczna i różnicowanie polipów przewodu pokarmowego,
- nowotwory nabłonkowe dwunastnicy wraz z brodawką Vatera i jelita cienkiego,
- rak jelita grubego: etiopatogeneza, epidemiologia, klasyfikacja, diagnostyka histologiczna na podstawie materiału biopsyjnego i operacyjnego, morfologiczne czynniki rokownicze,
- inne nowotwory jelita grubego,
- chłoniaki strefy brzeżnej typu MALT oraz inne chłoniaki zajmujące przewód pokarmowy,
- guzy stromalne (GIST) oraz inne nowotwory mezenchymalne przewodu pokarmowego,
- zapalenia ślinianek,
- histologiczna i cytologiczna diagnostyka różnicowa nowotworów ślinianek,
- diagnostyka różnicowa ostrych i przewlekłych zapaleń wątroby ze szczególnym uwzględnieniem oceny biopsji gruboigłowej,
- diagnostyka różnicowa marskości wątroby ze szczególnym uwzględnieniem oceny biopsji gruboigłowej,
- pierwotne i wtórne nowotwory wątroby - diagnostyka różnicowa ze szczególnym uwzględnieniem oceny materiału cytologicznego,
- inne choroby wątroby,
- kamica, procesy zapalne, rak i inne choroby pęcherzyka żółciowego oraz zewnątrzwątrobowych dróg żółciowych wraz z brodawką Vatera,
- diagnostyka różnicowa ostrych i przewlekłych zapaleń trzustki,
- diagnostyka morfologiczna raka trzustki ze szczególnym uwzględnieniem oceny materiału cytologicznego,
- inne nowotwory trzustki,
- inne choroby zewnątrzwydzielniczej części trzustki,
- choroby wewnątrzwydzielniczej części trzustki ze szczególnym uwzględnieniem nowotworów,
- cukrzyca oraz rola rozpoznania morfologicznego w postępowaniu w przewlekłych powikłaniach cukrzycy,
- rozpoznawanie wad wrodzonych i genetycznie uwarunkowanych chorób nerek,
- glomerulopatie: etiopatogeneza i diagnostyka z biopsji gruboigłowej nerki z uwzględnieniem oceny immunofluorescencyjnej i mikroskopowo-elektronowej,
- śródmiąższowo-kanalikowe choroby nerek,
- choroby nerek związane ze zmianami w obrębie naczyń,
- zmiany nerkowe wtórne do chorób metabolicznych, kolagenoz i innych procesów systemowych,
- rozpoznawanie nowotworów nerek występujących w praktyce pediatrycznej,
- nowotwory nerek występujące u dorosłych - rozpoznawanie, diagnostyka różnicowa, morfologiczne czynniki rokownicze,

- inne choroby nerek,
- rozpoznawanie wad wrodzonych dróg moczowych i narządu płciowego męskiego,
- zapalenia pęcherza moczowego,
- nowotwory nabłonkowe dróg moczowych - klasyfikacja, różnicowanie, podziały wg ISUP, WHO 1999,
- inne nowotwory dróg moczowych,
- rozrost guzkowy, zapalenia oraz inne nienowotworowe choroby gruczołu krokowego,
- epidemiologia, diagnostyka, różnicowanie oraz czynniki prognostyczne w raku, gruczołu krokowego, z uwzględnieniem diagnostyki cytologicznej, oceny biopsji gruboigłowej oraz materiału operacyjnego,
- diagnostyka różnicowa innych nowotworów gruczołu krokowego,
- zapalne procesy jądra i najądrza,
- diagnostyka różnicowa nowotworów jajnika wywodzących się z nabłonka powierzchni,
- nowotwory terminalne w obrębie gonady męskiej i żeńskiej, diagnostyka różnicowa, morfologiczne czynniki prognostyczne,
- rozpoznawanie innych nowotworów swoistych dla gonad,
- choroby zewnętrznych narządów płciowych męskich,
- rozpoznawanie wad wrodzonych narządów płciowych żeńskich,
- ważniejsze nowotworowe i nienowotworowe choroby sromu i pochwy, wraz z diagnostyką różnicową,
- nienowotworowe zmiany w obrębie szyjki macicy: zapalenia, zmiany metaplastyczne, zmiany rozwojowe, endometrioza,
- diagnostyka cytologiczna zmian w szyjce macicy, ze szczególnym uwzględnieniem zmian przedrakowych i raka szyjki macicy,
- zmiany przedrakowe w szyjce macicy wraz z diagnostyką różnicową,
- rak płaskonabłonkowy szyjki macicy,
- rak gruczołowy szyjki macicy,
- inne nowotwory szyjki macicy,
- zmiany budowy histologicznej błony śluzowej trzonu związane z cyklem miesięcznym, także zmiany związane z jego zaburzeniami,
- zmiany rozrostowe endometrium - rozpoznawanie, różnicowanie, znaczenie rokownicze,
- rak trzonu macicy,
- zmiany w narządzie rodnym związane ze stosowaniem leczenia hormonalnego,
- diagnostyka różnicowa nowotworów z mięśniówki gładkiej,
- inne mezenchymalne nowotwory trzonu macicy,
- choroby jajowodów związane z procesami zapalnymi, endometriozą, pierwotnymi i wtórnymi nowotworami,
- nienowotworowe choroby jajników ze szczególnym uwzględnieniem różnicowania torbieli,
- nowotwory jajnika - (patrz wyżej),
- patologia płodu: 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,

- zmiany zapalne, wsteczne i proliferacyjne ze szczególnym uwzględnieniem różnicowania ze zmianami przedrakowymi i rakiem,
- epidemiologia, diagnostyka, czynniki rokownicze w raku sutka, wraz z diagnostyką z materiału cytologicznego, biopsji gruboigłowej, materiału śródoperacyjnego i chirurgicznego,
- inne nowotwory i choroby nienowotworowe sutka,
- zapalne i odczynowe choroby węzłów chłonnych,
- ziarnica złośliwa: diagnostyka, różnicowanie, klasyfikacja, czynniki prognostyczne,
- podstawy klasyfikacji chłoniaków nieziarnicznych, wraz z zastosowaniem immunohistochemii, cytometrii przepływowej oraz metod molekularnych w ich różnicowaniu,
- morfologiczna diagnostyka różnicowa najważniejszych chorób śledziony,
- diagnostyka najważniejszych chorób rozrostowych i innych chorób szpiku,
- zapalenia i zmiany zwyrodnieniowe stawów z morfologiczną diagnostyką różnicową,
- zapalenia i zmiany wsteczne kości,
- diagnostyka nowotworów kości i stawów z uwzględnieniem obrazu radiologicznego i klinicznego oraz oceny materiału biopsyjnego, w tym śródoperacyjnego i chirurgicznego,
- epidemiologia, klasyfikacja i diagnostyka morfologiczna nowotworów tkanek miękkich, wraz z zastosowaniem immunohistochemii, mikroskopii elektronowej oraz metod molekularnych w diagnostyce różnicowej,
- nienowotworowe choroby tkanek miękkich,
- zapalenie otrzewnej - etiologia, diagnostyka różnicowa przyczyn i rozpoznanie morfologiczne,
- ocena cytologiczna płynu pochodzącego z jamy otrzewnej, a szczególnie jej rola w rozpoznawaniu i różnicowaniu rozsiewu nowotworów do otrzewnej,
- miażdżyca i choroba wieńcowa oraz inne konsekwencje miażdżycy,
- morfologiczna diagnostyka konsekwencji nadciśnienia,
- postawy diagnostyki morfologicznej systemowych zapaleń naczyń wraz z immunopatologią systemowych chorób naczyń,
- diagnostyka morfologiczna wrodzonych i nabytych wad serca i naczyń,
- ocena histologiczna mięśnia sercowego, a szczególnie biopsji endomiokardialnej w kontekście rozpoznawania zapalenia mięśnia sercowego,
- inne zapalne procesy układu sercowo - naczyniowego,
- kardiomiopatie pierwotne i wtórne,
- inne choroby układu sercowo - naczyniowego,
- zmiany naczyniowopochodne centralnego systemu nerwowego,
- podstawy diagnostyki morfologicznej ważniejszych chorób degeneracyjnych centralnego systemu nerwowego,
- diagnostyka histologiczna guzów wewnątrzczaszkowych,
- podstawy diagnostyki ważniejszych chorób mięśni,
- ważniejsze zapalne i inne nienowotworowe choroby gałki ocznej,

- czerniak złośliwy, siatkówczak oraz inne nowotwory gałki ocznej,
- rola rozpoznania morfologicznego w chorobach narządu słuchu.

3 - Wymagane umiejętności praktyczne

Oczekuje się, że lekarz po ukończeniu specjalizacji wykaże się umiejętnością:

- sprawnego wykonania badania sekcyjnego i interpretacji stwierdzonych zmian makroskopowych oraz zabezpieczenia tkanek do badania histologicznego,
- prawidłowego sporządzenia dokumentacji badania sekcyjnego,
- zabezpieczenia narządów i tkanek do badań sądowo-lekarskich,
- wykonania rutynowych badań bioptycznych (wycinki, wyskrobiny, biopsje gruboigłowe, materiały pooperacyjne) i właściwej interpretacji stwierdzonych zmian,
- interpretacji histologicznych zmian w materiałach z: wycinków, biopsji gruboigłowych, materiałów pooperacyjnych,
- wykonania biopsji aspiracyjnej cienkoigłowej zmian palpacyjnych, jak też pobrania materiału drogą biopsji aspiracyjnej ze zmian niepalacyjnych pod kontrolą USG lub TK, we współpracy z radiologiem i właściwej interpretacji stwierdzonych zmian,
- wykonywania badań śródoperacyjnych (cytologicznych i histologicznych) i właściwej interpretacji stwierdzonych zmian,
- wykonania i oceny badań cytologicznych (wymazy, płyny z jam ciała, aspiraty cienkoigłowe, preparaty odbitkowe),
- oceny badań cytologicznych (wymazy, płyny z jam ciała, aspiraty cienkoigłowe, preparaty odbitkowe),
- stosowania technik specjalnych: immunopatologicznych, histochemicznych, mikroskopii elektronowej (metodyki i interpretacja wyników).
- organizowania prezentacji stwierdzanych zmian i prelekcji dla zespołów klinicznych w zakresie badanych przypadków.

4 - Formy i metody kształcenia

A) Kursy specjalizacyjne

1) Kurs: „Cytologia ginekologiczna”

Treść kursu:

- Zapoznanie uczestników z patomorfologią i cytopatologią stanów przedrakowych i nowotworów narządu rodniczej kobiety ze szczególnym uwzględnieniem raka szyjki macicy.
- Szczegółowa omówienie klasyfikacji zmian przedrakowych i nowotworów szyjki macicy.
- Zapoznanie uczestników z Systemem Bethesda i umiejętność praktycznego stosowania tego systemu z uwzględnieniem różnych klasyfikacji zmian przednowotworowych i nowotworów narządów rodnych.

Czas trwania kursu: 3 tygodnie (lekarz powinien uczestniczyć w kursie w 2 lub 3 roku specjalizacji).

Forma zaliczenia kursu: kolokwium z wiedzy objętej programem kursu przeprowadzane przez kierownika kursu.

2) Kurs: „Neuropatologia”

Treść kursu:

- Zapoznanie uczestników z anatomią, histologią i cytologią układu nerwowego.
- Zapoznanie uczestników z technikami patomorfologicznymi stosowanymi w neuropatologii, w tym również z mikroskopią elektronową.
- Przedstawienie algorytmu zlecenia badań w neuropatologii w zakresie chorób zapalno-zwyrodnieniowych.
- Patomorfologia nowotworów układu nerwowego.

Czas trwania kursu: 1 tydzień (lekarz powinien uczestniczyć w kursie w 3 lub 5 roku specjalizacji).

Forma zaliczenia kursu: kolokwium z wiedzy objętej programem kursu przeprowadzane przez kierownika kursu.

3) Kurs: „Histopatologia onkologiczna”

Treść kursu:

- Systematyczne przedstawienie klasyfikacji nowotworów różnych narządów i tkanek ze szczególnym uwzględnieniem klasyfikacji opracowanych przez Światową Organizację Zdrowia
- Zapoznanie uczestników z diagnostyką różnicową na poziomie mikroskopu świetlnego
- Praktyczne zastosowanie immunopatologii w diagnostyce różnicowej nowotworów
- 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 bądź podtypu guza
- Zapoznanie uczestników z podstawowymi patomorfologicznymi czynnikami prognostycznymi i predykcyjnymi

Czas trwania kursu: 6 tygodni (lekarz powinien uczestniczyć w kursie w 4 lub 5 roku specjalizacji).

Forma zaliczenia kursu: kolokwium z wiedzy objętej programem kursu przeprowadzane przez kierownika kursu.

4) Kurs: „Cytologia kliniczna”

Treść kursu:

- Przedstawienie współczesnych kryteriów cytodagnostycznych umożliwiających różnicowanie zmian łagodnych i złośliwych, a w wybranych przypadkach umożliwiających określenie typu histologicznego nowotworów

- Zapoznanie uczestników z techniką biopsji aspiracyjnej cienkoigłowej zarówno zmian palpacyjnych jak i niepalpacyjnych (biopsje wykonywane pod kontrolą ultrasonografii i tomografii komputerowej)

Czas trwania kursu: 2 tygodnie (lekarz powinien uczestniczyć w kursie w 4 lub 5 roku specjalizacji).

Forma zaliczenia kursu: kolokwium z wiedzy objętej programem kursu przeprowadzane przez kierownika kursu.

5) Kurs atestacyjny: "Diagnostyka patomorfologiczna z uwzględnieniem materiału biopsyjnego"

Treść kursu:

Kurs kończący okres specjalizacji, prowadzony w formie seminaryjnej obejmujący wiele zagadnień wymaganych w ramach specjalizacji. SeminaRIA dotyczą wiedzy teoretycznej z zakresu:

- patologii ginekologicznej, w tym patologii płodu i noworodka;
- wybranych zagadnień z patologii pediatrycznej;
- patologii górnych dolnych dróg oddechowych;
- patologii gastroenterologicznej;
- patologii urologicznej;
- patologii skóry i tkanek miękkich;
- patologii tarczycy;
- neuropatologii;
- cytodiagnostyki.

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

Czas trwania kursu: 4 tygodnie – (lekarz uczestniczy w kursie w 5 roku specjalizacji).

Kurs obowiązkowy dla lekarzy kończących specjalizację w patomorfologii, będących pracownikami placówek nieakademickich, pracowni i zakładów profilowych.

Kurs nieobowiązkowy, ale zalecany dla pracowników zakładów akademickich pełnoprofilowych.

Forma zaliczenia kursu: W trakcie kursu odbędą się trzy kolokwia „próbne” polegające na rozwiązaniu testu, ocenie przeźroczy oraz preparatów mikroskopowych.

B) Staże kierunkowe

1) Staż specjalizacyjny podstawowy w patomorfologii

Program stażu

Zakres wiedzy teoretycznej

W czasie stażu lekarz powinien opanować zakres wiedzy wymieniony w punkcie 2 – „Wymagana wiedza” niniejszego programu.

Umiejętności praktyczne

W czasie stażu lekarz powinien nabyć umiejętności:

- sprawnego wykonania badania sekcyjnego i interpretacji stwierdzonych zmian makroskopowych oraz zabezpieczenia tkanek do badania histologicznego,
- prawidłowego sporządzenia dokumentacji badania sekcyjnego,
- zabezpieczenia narządów i tkanek do badań sądowo-lekarskich,
- wykonania rutynowych badań bioptycznych (wycinki, wyskrobiny, biopsje gruboigłowe, materiały pooperacyjne) i właściwej interpretacji stwierdzonych zmian,
- interpretacji histologicznych zmian w materiałach z: wycinków, biopsji gruboigłowych, materiałów pooperacyjnych,
- 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,
- wykonywania badań śródoperacyjnych (cytologicznych i histologicznych) i właściwej interpretacji stwierdzonych zmian,
- wykonania i oceny badań cytologicznych (wymazy, płyny z jam ciała, aspiraty cienkoigłowe, preparaty odblaskowe),
- oceny badań cytologicznych (wymazy, płyny z jam ciała, aspiraty cienkoigłowe, preparaty odblaskowe),
- stosowania technik specjalnych: immunopatologicznych, histochemicznych, mikroskopii elektronowej (metodyki i interpretacja wyników).
- organizowania prezentacji stwierdzanych zmian i prelekcji dla zespołów klinicznych w zakresie badanych przypadków.

Forma zaliczenia stażu kierunkowego (u kierownika stażu):

- a) kolokwium z wiedzy teoretycznej objętej programem stażu,
- b) sprawdzian umiejętności praktycznych - potwierdzenie, że lekarz wykonał samodzielnie badania lub/i procedury wymienione w programie stażu lub uczestniczył (asystował) w ich wykonywaniu.

Czas trwania stażu: 124 tygodnie

Miejsce stażu: akredytowany ośrodek prowadzący specjalizację

2) Staż kierunkowy w zakresie patologii onkologicznej

Program stażu:

Zakres wiedzy teoretycznej

- Praktyczna znajomość ścisłej współpracy z chirurgią onkologiczną, onkologią kliniczną i radioterapią,
- Współpraca z radiologami w zakresie badania zmian niepalpacyjnych wykrywanych w czasie skryningu,
- Udział w konferencjach kliniczno – patomorfologicznych

Umiejętności praktyczne

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

Forma zaliczenia stażu kierunkowego (u kierownika stażu):

- c) kolokwium z wiedzy teoretycznej objętej programem stażu,
- d) sprawdzian umiejętności praktycznych - potwierdzenie, że lekarz wykonał samodzielnie badania lub/i procedury wymienione w programie stażu lub uczestniczył (asystował) w ich wykonywaniu.

Czas trwania stażu: 4 tygodnie

Miejsce stażu: staż powinien odbyć się w pracowni patologii onkologicznej Centrum Onkologii i w jego filiach lub w pracowniach regionalnych ośrodków onkologicznych

(Staż kierunkowy nie obowiązuje lekarzy pracujących w zakładach prowadzących ten staż).

3) Staż kierunkowy w zakresie medycyny sądowej

Program stażu:

Zakres wiedzy teoretycznej

W czasie stażu lekarz ma obowiązek zapoznać się z przepisami prawnymi dotyczącymi sekcji sądowych.

Umiejętności praktyczne

W czasie stażu lekarz powinien nabyć praktyczne umiejętności zabezpieczania narządów i tkanek do badań specjalnych, w szczególności toksykologicznych.

Forma zaliczenia stażu kierunkowego (u kierownika stażu):

- a) kolokwium z wiedzy teoretycznej objętej programem stażu,
- b) sprawdzian umiejętności praktycznych - potwierdzenie, że lekarz wykonał samodzielnie badania lub/i procedury wymienione w programie stażu lub uczestniczył (asystował) w ich wykonywaniu.

Czas trwania stażu: 2 tygodnie

Miejsce stażu: zakłady medycyny sądowej uprawnione do prowadzenia specjalizacji.

(Staż kierunkowy nie obowiązuje lekarzy pracujących w zakładach prowadzących ten staż).

C) Kształcenie w wykonywaniu zabiegów i procedur medycznych

Wykaz i liczba badań, które specjalizujący się lekarz ma obowiązek wykonać lub w wykonywaniu których ma uczestniczyć pod kontrolą specjalisty w okresie 5 lat specjalizacji.

- Badania pośmiertne 50
- Badania cytologiczne 2000 (w tym 1000 badań cytologicznych nie ginekologicznych)

- Badanie cytologiczne BAC 750
- Badania histopatologiczne 7 500
- Badania śródoperacyjne 150

D) Formy samokształcenia

Studiowanie piśmiennictwa

W czasie specjalizacji lekarz powinien pogłębiać wiedzę przez stałe śledzenie i studiowanie literatury fachowej.

Podstawowymi podręcznikami, których treść stanowi podstawę niniejszego programu kształcenia jak też egzaminu testowego, są:

1. Robbins' Pathologic Basis of Disease - Cotran R.S., Kumar V., Collins T., wyd.: W.B. Saunders Company
2. Ackerman's Surgical Pathology - Rosai J., wyd.: Mosby

Udział w działalności edukacyjnej towarzystw lekarskich

Lekarz powinien systematycznie kształcić się uczestnicząc w konferencjach, seminariach i posiedzeniach naukowych.

Przygotowanie pracy pogładowej

Lekarz powinien gromadzić piśmiennictwo do pracy pogładowej oraz przygotować jedną pracę pogładową, której temat powinien być związany z diagnostyką patomorfologiczną lub praktycznym zastosowaniem nowoczesnych metod biologii molekularnej.

Inne formy samokształcenia

Lekarz powinien korzystać także z innych form zdobywania wiedzy i samokształcenia wskazanych przez kierownika specjalizacji.

5 - Metody oceny wiedzy i umiejętności praktycznych

a) Kolokwia

W czasie trwania specjalizacji lekarz zobowiązany jest zdać niżej wymienione kolokwia:

- sprawdzian z diagnostyki makroskopowej - badania pośmiertne, pobieranie materiału do badania histopatologicznego z materiałów pooperacyjnych (po 12 miesiącach specjalizacji),
- sprawdzian z umiejętności w zakresie cytologii skryningowej (po 24 miesiącach specjalizacji),
- kolokwia z wybranych działów patomorfologii (np. neuropatologia, immunopatologia) (po 36 miesiącach specjalizacji).

Zaliczenia powyższe powinny odbyć się nie później niż 3 miesiące od wyznaczonego programem terminu pod rygorem wydłużenia wymaganego czasu trwania specjalizacji.

Lekarza obowiązuje także

- kolokwium z prawa medycznego.
- kolokwium po każdym kursie specjalizacyjnym

b) Sprawdziany umiejętności praktycznych

Lekarza obowiązują sprawdziany praktyczne w formie zaliczenia u kierownika stażu kierunkowego uczestniczenia w badaniach lub wykonywania badań lub procedur medycznych przewidzianych w programie każdego stażu kierunkowego.

c) Ocena pracy pogładowej

Oceny i zaliczenia pracy pogładowej dokonuje kierownik specjalizacji.

6 - Znajomość języków obcych

Oczekuje się, że specjalizujący się lekarz wykaże się praktyczną znajomością przynajmniej jednego z języków obcych: angielskiego, francuskiego, niemieckiego, hiszpańskiego w stopniu umożliwiającym:

- a) rozumienie tekstu pisanego, w szczególności dotyczącego literatury fachowej i piśmiennictwa lekarskiego,
- b) porozumienie się z pacjentem, lekarzami i przedstawicielami innych zawodów medycznych,
- c) pisanie tekstów medycznych, w szczególności opinii i orzeczeń lekarskich.

Obowiązuje zaliczenie znajomości języka obcego w studium języków obcych akademii medycznej.

7 - Czas trwania specjalizacji

Czas trwania specjalizacji w patomorfologii dla lekarzy posiadających specjalizację I stopnia w patomorfologii wynosi 3 lata, w tym:

- Kursy specjalizacyjne - 14 tygodni
- Staż specjalizacyjny podstawowy - 124 tygodnie
- Staże kierunkowe obowiązkowe - 6 tygodni
- Urlopy - 12 tygodni

8 - Państwowy egzamin specjalizacyjny

Studia specjalizacyjne w patomorfologii kończą się państwowym egzaminem specjalizacyjnym złożonym z części teoretycznej i części praktycznej. Egzamin zdaje się w następującej kolejności:

- egzamin testowy (udzielenie odpowiedzi na pytania testowe wielorakiego wyboru z zakresu wymaganej wiedzy wymienionej w programie specjalizacji),
- egzamin praktyczny (polega na odpowiedzi na 60 przezroczy (obrazy makroskopowe, mikroskopowe histologiczne i cytologiczne), do których podane są pytania z zakresu diagnostyki lub diagnostyki różnicowej)
- egzamin ustny (wypowiedź ustna na pytania problemowe z zakresu wymaganej wiedzy wymienionej w programie specjalizacji)

9 - Ewaluacja programu studiów specjalizacyjnych

Program studiów specjalizacyjnych będzie okresowo poddawany ewaluacji i w razie potrzeby modyfikowany, przede wszystkim w związku z postępami wiedzy medycznej i koniecznością ciągłego doskonalenia procesu specjalizacji lekarskich - po zasięgnięciu opinii nadzoru specjalistycznego, samorządu lekarskiego, towarzystw naukowych, CMKP i Ministerstwa Zdrowia. Specjalizujący się lekarze oraz ich kierownicy specjalizacji zobowiązani są śledzić i uwzględniać zmiany programowe i odpowiednio korygować proces własnych studiów specjalizacyjnych. Aktualna, obowiązująca wszystkich specjalizujących się lekarzy wersja programu studiów specjalizacyjnych w patomorfologii, dostępna jest na stronie Internetowej CMKP: www.cmkp.edu.pl