

CENTRUM MEDYCZNE KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO



Program specjalizacji z CHORÓB WEWNĘTRZNYCH

Program podstawowy dla lekarzy rozpoczynających specjalizację od początku

Warszawa 1999

(c) Copyright by Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego, Warszawa 1999

Program specjalizacji opracowany został przez zespół ekspertów:

przewodniczący prof. dr hab. Andrzej Szczeklik
członkowie: prof. dr hab. Jan Duława
prof. dr hab. Józef Małolepszy
prof. dr hab. Jacek Musiał
prof. dr hab. Stefan Zgliczyński
dr med. Jacek Imiela
dr med. Piotr Gajewski

W opracowaniu programu oparto się na projekcie przygotowanym przez Zespół ds. Programu Specjalizacji, pracujący pod przewodnictwem prof. Witolda Bartnika, w składzie: dr Krzysztof Chojnowski, prof. Stanisław Czekalski, prof. Jan Długosz, prof. Anna Filipowicz-Sosnowska, prof. Andrzej Lewiński, prof. Danuta Liszewska-Pfeifer, prof. Józef Małolepszy, doc. Krystyna Obtulowicz, prof. Wojciech Pędich, prof. Leszek Przybył, dr Teresa Serwecińska, prof. Ewa Skopińska-Różewska, dr Aleksandra Steinmetz-Markiewicz, dr Helena Żukowska, prof. Barbara Żupańska.

Cel studiów specjalizacyjnych

Uzyskanie specjalizacji z chorób wewnętrznych uprawnia do objęcia stanowisk ordynatora i zastępcy ordynatora oddziału chorób wewnętrznych, udzielania konsultacyjnych porad internistycznych, podjęcia dalszych specjalizacji zgodnie z rozporządzeniem MZiOS dotyczącym specjalizacji lekarskich.

Zakres wiedzy i umiejętności praktycznych

Oczekuje się, że lekarz po zakończeniu specjalizacji z chorób wewnętrznych będzie posiadał przedstawione poniżej wiadomości i umiejętności praktyczne.

Intensywna opieka medyczna

Wymagane wiadomości:

- Ostra i przewlekła niewydolność oddechowa, ARDS (w tym wskazania do wentylacji mechanicznej i zasady leczenia tlenem).
- Diagnostyka różnicowa stanów śpiączkowych.
- Śpiączki pochodzenia mózgowego.
- Śpiączki metaboliczne.
- Intensywna opieka w świeżym zawałe serca.
- Zaburzenia rytmu powodujące niebezpieczne przyspieszenie czynności serca.
- Zaburzenia rytmu powodujące niebezpieczne zwolnienie czynności serca.
- Nagłe zatrzymanie krążenia.
- Wstrząs.
- Obrzęk płuc.
- Zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej i gospodarki wodno-elektrolitowej.
- Ostra niewydolność nerek.
- Zasady prowadzenia żywienia pozajelitowego.

Wymagane umiejętności praktyczne

- Samodzielne prowadzenie akcji reanimacyjnej (oddech zastępczy bez przyrządów i z użyciem aparatu Ambu, masaż pośredni serca i kierowanie akcją reanimacyjną).
- Intubacja dotchawicza.
- Ocena stanu nieprzytomności wg skali Glasgow.
- Wykonanie kardiowersji elektrycznej.
- Wykonanie defibrylacji.
- Nakłucia tętnic obwodowych w celu pobrania krwi do badania gazometrycznego.
- Cewnikowanie żył centralnych.
- Wykonanie pomiaru ośrodkowego ciśnienia żylnego.
- Odbarczenie jamy opłucnej w przypadku płynu.
- Cewnikowanie pęcherza moczowego.
- Wprowadzenie zgłębnika do żołądka.
- Badanie dna oczu (ocena zwłaszcza pod kątem obrzęku tarczy nerwu wzrokowego).

Kardiologia

Wymagane wiadomości

- Miażdżyca.
- Dyslipidemie.
- Choroba wieńcowa: stabilna, niestabilna, zawał serca i jego powikłania.
- Niewydolność serca (ostra i przewlekła).
- Wstrząs kardiogeny.
- Nadciśnienie tętnicze pierwotne i wtórne.
- Zaburzenia rytmu i przewodzenia (w tym wskazania do stałej elektrostymulacji serca, najczęstsze zaburzenia elektrostymulacji).
- Nagłe zatrzymanie krążenia.
- Kardiomiopatie (rozstrzeniowa, przerostowa, restrykcyjna).
- Zapalenie wsierdza.
- Zapalenie mięśnia sercowego.
- Choroby osierdza.
- Ostre i przewlekłe serce płucne.
- Pierwotne nadciśnienie płucne.
- Wady serca wrodzone.
- Wady serca nabyte.
- Hipotensja i omdlenie.
- Nerwica serca.
- Układ krążenia w chorobach endokrynologicznych i metabolicznych.

- Choroby serca u kobiety ciężarnej.
- Choroby naczyń obwodowych (miażdżyca zarostowa, choroba Buergera, zator tętnicy, choroba Raynauada, zapalenie żył powierzchownych i głębokich).
- Choroby tętnicy głównej (tętniak aorty, zapalenie aorty i dużych tętnic).

Wymagane umiejętności praktyczne

- Samodzielna interpretacja wyników badań dodatkowych wykonywanych w chorobach serca i naczyń:
 - rtg klatki piersiowej,
 - ekg spoczynkowy i wysiłkowy,
 - 24-godzinna rejestracja ekg metodą Holtera (interpretacja opisu),
 - badanie echokardiograficzne serca (interpretacja opisu),
 - badanie radioizotopowe serca (interpretacja opisu),
 - koronarografia i inne najczęstsze badania angiograficzne (interpretacja opisu),
- Inne - zob. "Intensywna opieka medyczna".

Pulmonologia

Wymagane wiadomości

Zaburzenia czynności oddychania i wymiany gazowej.

- Zakażenia układu oddechowego (ostre i przewlekłe).
- Zatorowość płucna.
- Przewlekła obturacyjna choroba płuc.
- Astma oskrzelowa.
- Alergiczne zapalenia pęcherzyków płucnych.
- Choroby śródmiąższowe płuc, zapalenia naczyń płucnych.
- Sarkoidoza i inne choroby ziarniniakowe płuc.
- Zmiany płucne w przebiegu chorób układowych.
- Choroby zawodowe płuc.
- Nowotwory płuc.
- Gruźlica płuc, z uwzględnieniem specyfiki w przebiegu zakażenia wirusem HIV, gruźlica pozapłucna, mikobakteriozy.

Wymagane umiejętności praktyczne

- Samodzielna interpretacja wyników badań dodatkowych wykonywanych w chorobach płuc:
 - badania czynnościowe płuc (badania spirometryczne, transferu CO, podatności płuc),
 - rtg klatki piersiowej,
 - podstawowe elementy oceny tomografii komputerowej płuc,
 - bronchoskopia i płukanie oskrzelowo-pęcherzykowe,
 - próby tuberkulinowe.
- Prowadzenie tlenoterapii i aerzoloterapii.
- Prowadzenie rehabilitacji oddechowej.
- Inne - zob. "Intensywna opieka medyczna".

Endokrynologia

Wymagane wiadomości

- Choroby podwzgórza i przysadki (niedoczynność i nadczynność przysadki, guzy przysadki nieczynne hormonalnie, jądłowstręt psychiczny).
- Choroby tarczycy (choroba Gravesa i Basedowa, wole guzowate nadczynne, przełom tarczycowy, niedoczynność tarczycy pierwotna i wtórna).
- Choroby przytarczyc (nadczynność i niedoczynność).
- Choroby części endokrynej trzustki (insulinoma).
- Choroby nadnerczy (nadczynność i niedoczynność kory nadnerczy pierwotna i wtórna).
- Guz chromochłonny.
- Zaburzenia czynności gonady męskiej (hipogonadyzm pierwotny, przekwitanie mężczyzn).
- Zaburzenia czynności gonady żeńskiej (zespół napięcia przedmiesiączkowego, zespół przedwczesnego wygasania czynności jajników, endokrynologia okresu przekwitania, okres pomenopauzalny, choroba policystycznych jajników).
- Osteoporoza pochodzenia endokrynnego w przebiegu hipogonadyzmu, nadczynności tarczycy, hiperkortyzolemii oraz jako konsekwencja okresu przekwitania.

Wymagane umiejętności praktyczne

- Wykonanie testów hamowania i pobudzania czynności kory nadnerczy.
- Inne - zob. "Intensywna opieka medyczna".

Diabetologia

Wymagane wiadomości

- Cukrzyca typu 1.
- Cukrzyca typu 2.
- Pozostałe typy cukrzycy.
- Zasady samokontroli chorych na cukrzycę.
- Powikłania cukrzycy:
 - powikłania oczne,
 - nefropatia cukrzycowa,
 - neuropatia cukrzycowa,
 - zmiany w układzie krążenia,
 - nadciśnienie tętnicze w cukrzycy,
 - zespół stopy cukrzycowej,
 - zmiany skórne w przebiegu cukrzycy,
 - zakażenia u chorych z cukrzycą.
- Cukrzyca a ciąża.
- Opieka diabetologiczna w okresie okołoperacyjnym.
- Psychologiczne i pedagogiczne problemy opieki nad chorym na cukrzycę.
- Ocena wyrównania metabolicznego u chorego z cukrzycą.
- Ostro narastające zaburzenia metaboliczne -- śpiączki: ketonowa, hipermolarna, mleczanowa, neuroglikopeniczna.
- Różnicowanie hipoglikemii.

Wymagane umiejętności praktyczne

- Technika wstrzykiwania insuliny.
- Inne - zob. "Intensywna opieka medyczna".

Gastroenterologia

Wymagane wiadomości

- Choroby przełyku.
- Choroby żołądka (choroba wrzodowa, dyspepsja niewrzodowa, zapalenie, nowotwory, zespoły porsekcyjne).
- Choroby dwunastnicy (choroba wrzodowa, zapalenie).
- Choroby trzustki (zapalenie ostre i przewlekłe, rak).
- Choroby wątroby (uszkodzenia toksyczne i polekowe, zapalenia wirusowe, zapalenie przewlekłe, marskość i jej następstwa [nadciśnienie wrotne, puchlina brzuszna, encefalopatia wątrobowa], nowotwory, powikłania wątrobowe w ogólnoustrojowych zaburzeniach przemiany materii).
- Choroby dróg żółciowych (kamica, zapalenie, rak).
- Choroby jelit (ostre i przewlekłe zapalenie jelit [zwłaszcza choroba Crohna i wrzodziejące zapalenie jelita grubego], rak jelita grubego).
- Opieka nad chorym ze stomią.
- Guzy hormonalnie czynne przewodu pokarmowego.
- Postępowanie zachowawcze w krwawieniach z górnego i dolnego odcinka przewodu pokarmowego.
- Żywnienie parenteralne w chorobach przewodu pokarmowego.
- Zasady diety w chorobach przewodu pokarmowego.

Wymagane umiejętności praktyczne

- Samodzielna interpretacja wyników badań dodatkowych wykonywanych w chorobach układu pokarmowego:
 - testy wydzielania żołądkowego po maksymalnym bodźcu wydzielniczym,
 - wydzielanie trzustkowe w testach bezpośrednich i bezzgłębnikowych,
 - testy czynnościowe w diagnostyce chorób wątroby,
 - testy zaburzonego wchłaniania jelitowego,
 - badań wziernikowych (ezofagogastroduodenoskopia, kolonoskopia),
 - badania usg jamy brzusznej,
- Badanie *per rectum*.
- Nakłucie jamy brzusznej w przypadku wodobrzusza.
- Inne - zob. "Intensywna opieka medyczna".

Nefrologia

Wymagane wiadomości:

- Pierwotne i wtórne kłębkowe zapalenie nerek.
- Cewkowo-śródmiąższowe choroby nerek (bakteryjne i abakteryjne).
- Ostra i przewlekła niewydolność nerek.
- Leczenie farmakologiczne zaburzeń gospodarki kwasowo-zasadowej i wodno- elektrolitowej w chorobach nerek.
- Postępowanie w hiper- i hiponatremii.
- Postępowanie w hiper- i hipokalemii.
- Postępowanie w hiper- i hipokalcemii.
- Wrodzone choroby układu moczowego (wielotorbielowate zwyrodnienie nerek, torbielowatość rdzenia nerek).
- Zakażenia układu moczowego.
- Nefropatie w przebiegu chorób układowych, chorób rozrostowych i chorób krwi (kolagenozy, szpiczak mnogi, skrobiawica).
- Kamica nerkowa.
- Zasady i wskazania do dializoterapii.
- Podstawy transplantacji nerek.
- Cięża a nerki (wpływ ciąży na nerki, nefropatia ciążowa).
- Przygotowanie internistyczne chorego z niewydolnością nerek do zabiegu operacyjnego.

Wymagane umiejętności praktyczne

- Interpretacja badania usg nerek.
- Inne - zob. "Intensywna opieka medyczna".

Reumatologia z rehabilitacją

Wymagane wiadomości

- Układowe choroby tkanki łącznej:
 - reumatoidalne zapalenia stawów,
 - młodzieńcze reumatoidalne zapalenie stawów,
 - toczeń rumieniowaty układowy,
 - twardzina układowa,
 - zapalenie wielomięśniowe i skórno-mięśniowe,
 - zapalenia naczyń,
 - zespół Sjogrena pierwotny i wtórny.
- Zesztywniające zapalenie stawów kręgosłupa i inne surowiczoujemne zapalenie stawów:
 - łuszczycowe zapalenie stawów,
 - zespół Reitera,
 - reaktywne zapalenie stawów,
 - zapalenie stawów towarzyszące przewlekłym, nieswoistym zapalnym chorobom jelit (wrzodziejące zapalenie jelita grubego, choroba Crohna, choroba Whipple'a),
 - borelioza z Lyme,
 - objawy reumatyczne w przebiegu zakażenia wirusem HIV.
- Choroba zwyrodnieniowa stawów i kręgosłupa.
- Krystalopatie (dna, chondrokalcynoza).
- Osteoporoza.
- Zasady rehabilitacji chorych na choroby reumatyczne.

Wymagane umiejętności praktyczne

- Interpretacja podstawowych objawów chorób układu kostnego w badaniu rtg.
- Interpretacja wyników badania densytometrycznego.
- Inne - zob. "Intensywna opieka medyczna".

Hematologia

Wymagane wiadomości

- Niedokrwistości.
- Skazy krwotoczne nabyte i najważniejsze z wrodzonych (tj. hemofilie i choroba von Willebranda).
- Stany zakrzepowo-zatorowe, trombofilia.
- Białaczki ostre.
- Zespoły limfoproliferacyjne (ziarnica złośliwa, przewlekła białaczka limfatyczna, chłoniaki złośliwe).
- Gammopatie (szczególnie szpiczak mnogi).
- Przewlekła białaczka szpikowa.
- Czerwienica prawdziwa.
- Neutropenia i agranulocytoza.
- Zespoły mielodysplastyczne.

- Przeszczepianie szpiku (zasady, wskazania i przeciwwskazania, dobór dawców)

Wymagane umiejętności praktyczne

- Wykonanie rozmazu krwi obwodowej, obejrzenie i policzenie komórek i interpretacja wyniku.
- Wykonanie biopsji aspiracyjnej szpiku kostnego wraz z rozmazami i ocena obrazu mikroskopowego szpiku, umiejętność rozpoznania najważniejszych jednostek chorobowych.
- Inne - zob. "Intensywna opieka medyczna".

Choroby zakaźne

Wymagane wiadomości

- Choroby bakteryjne.
- Choroby wirusowe.
- Choroby grzybicze.
- Choroby pasożytnicze.
- Gorączka o nieustalonej przyczynie.
- Zasady chemioterapii chorób zakaźnych.
- AIDS.
- Szczepienia ochronne.
- Zakażenia szpitalne, zasady zapobiegania.

Wymagane umiejętności praktyczne

- Pobieranie materiału biologicznego (krew, płwocina, płyny ustrojowe, wymazy itp.) do badań mikrobiologicznych.
- Inne - zob. "Intensywna opieka medyczna".

Neurologia

Wymagane wiadomości

- Choroby naczyniowe układu nerwowego (udar niedokrwienny, krwotok podpajęczynówkowy, encefalopatia nadciśnieniowa).
- Postępowanie w stanie padaczkowym.
- Choroby zapalne układu nerwowego.
- Urazy (wstrząśnienia, stłuczenia mózgu, pnia, zespół pourazowy, krwiaki śródczaszkowe, poprzeczne uszkodzenia rdzenia).
- Bóle głowy (objawowe i samoistne).
- Objawy guza mózgu.
- Zaburzenia neurologiczne związane z patologią kręgosłupa.
- Zmiany w układzie nerwowym w chorobach wewnętrznych.
- Utraty przytomności - różnicowanie.

Wymagane umiejętności praktyczne

- Wykonanie nakłucia lędźwiowego.
- Inne - zob. "Intensywna opieka medyczna".

Psychiatria

Wymagane wiadomości.

- Pacjent chory somatycznie (czynniki psychospołeczne w etiopatogenezie i przebiegu choroby; emocjonalne aspekty fenomenu choroby).

- Zespoły nerwicowe i rzekomonerwicowe.
- Podstawy psychoterapii (zasady kontaktu z pacjentem, niespecyficzne czynniki lecznicze, elementy psychoterapii i jej technik).
- Psychozy: diagnoza i umiejętność doboru odpowiedniej formy leczenia (w poradni zdrowia psychicznego, hospitalizacja psychiatryczna, formy pośrednie).
- Zasady konsultacji internistycznej pacjentów psychiatrycznych.
- Podstawowe wiadomości z zakresu medycyny i terapii rodziny.

Uwagi ogólne dotyczące wymaganej wiedzy i umiejętności praktycznych:

W odniesieniu do każdej jednostki chorobowej wymagana wiedza obejmuje:

- sytuację epidemiologiczną,
- etiologię,
- patomechanizm,
- diagnostykę (wskazania i przeciwwskazania do wykonania badań stosowanych w diagnostyce określonych chorób, interpretacja wyników, samodzielne wykonanie pewnych badań (zob. "Zakres umiejętności praktycznych"),
- leczenie (wskazania i przeciwwskazania do zastosowania określonych interwencji terapeutycznych, ocena skuteczności, samodzielne wykonanie pewnych zabiegów (zob. "Zakres umiejętności praktycznych"),
- rokowanie,
- zapobieganie,
- aktualne standardy postępowania,
- aspekty orzecznictwa,
- zagrożenia zdrowotne w miejscu pracy.

Zakłada się umiejętność przeprowadzenia przez lekarza pełnego, szczegółowego badania podmiotowego i przedmiotowego.

2. Formy zdobywania wiedzy i umiejętności praktycznych

a) Kurs wprowadzający

Lekarz specjalizujący się w chorobach wewnętrznych uczestniczy w pierwszym roku kształcenia w kursie wprowadzającym, który dotyczy poniższych zagadnień:

- formalno-prawne zasady działalności lekarskiej,
- zasady etyki lekarskiej,
- wyszukiwanie aktualnej informacji medycznej i jej ocena pod kątem wiarygodności oraz umiejętność wykorzystywania w praktyce (czyli znajomość zasad evidence based medicine (EBM)).

Kurs trwa 5 dni (30 godzin zajęć). Organizowany jest przez ośrodki akademickie, CMKP lub inne instytucje. Program kursu wymaga zatwierdzenia przez konsultanta krajowego.

b) Kursy doskonalące

W trakcie specjalizacji lekarz zobowiązany jest uczestniczyć w niżej wymienionych kursach o tematyce dotyczącej zagadnień związanych z programem specjalizacji. Kursy muszą być zatwierdzone przez konsultanta krajowego.

Kurs z radiologii

5 dni (30 godzin zajęć) obejmujący niżej wymienione wiadomości:

- Wybrane zagadnienia diagnostyki obrazowej chorób ośrodkowego układu nerwowego.
- Diagnostyka obrazowa: - chorób tarczycy,
- Diagnostyka chorób płuc i opłucnej,
- Diagnostyka chorób śródpiersia,
- Diagnostyka chorób serca i dużych naczyń,
- Diagnostyka chorób naczyń obwodowych,
- Diagnostyka chorób przewodu pokarmowego,
- Diagnostyka chorób wątroby i dróg żółciowych,
- Diagnostyka chorób trzustki,
- Diagnostyka zmian w przestrzeni zaotrzewnowej,
- Diagnostyka chorób układu moczowego,
- Diagnostyka zmian w miednicy mniejszej,
- Diagnostyka chorób układu ruchu.
- Reakcje niepożądane na środki cieniujące.

Kurs z onkologii

5 dni (30 godzin zajęć) obejmuje niżej wymienione wiadomości:

- Badania przesiewowe w kierunku nowotworów.
- Cierpienia chorych z zaawansowaną chorobą nowotworową i ich rodzin.
- Ból w terminalnej fazie choroby nowotworowej (rodzaje; metody oceny; podstawy zwalczania bólu nowotworowego według zasad propagowanych przez Światową Organizację Zdrowia).
- Inne dolegliwości występujące u chorych z zaawansowaną chorobą nowotworową.
- Śmierć i umieranie - aspekty psychologiczne.
- Organizacja opieki paliatywnej i hospicyjnej.

Kurs z alergologii

5 dni (30 godzin zajęć) obejmuje niżej wymienione wiadomości:

- Mechanizm atopii - definicja, wykładniki immunologiczne i aspekty kliniczne.
- Anafilaksja - definicja, mechanizmy, postacie, objawy kliniczne, zapobieganie i leczenie.
- Podstawy diagnostyki alergologicznej (testy skórne, badania laboratoryjne).
- Najczęstsze choroby alergiczne (astma, nieżyt nosa, alergie pokarmowe, atopowe zapalenie skóry, pokrzywka, obrzęk naczynioruchowy) - rozpoznawanie i leczenie.
- Wstrząs anafilaktyczny.
- Alergia na leki, ze szczególnym uwzględnieniem nadwrażliwości na penicylinę.
- Podstawy immunoterapii chorób alergicznych.

Kurs z toksykologii

5 dni (30 godzin zajęć) dotyczy niżej wymienionych wiadomości:

- Zatrucia lekami.
- Zatrucie tlenkiem węgla.
- Zatrucia grzybami.
- Zatrucia środkami ochrony roślin.
- Zatrucia rozpuszczalnikami organicznymi.
- Zatrucia środkami uzależniającymi (narkotyki, alkohol).

Kurs z transfuzjologii

3 dni (18 godzin zajęć) dotyczy niżej wymienionego zakresu wiadomości:

- Podstawowe zasady organizacji służby krwi w Polsce.

- Preparaty krwiopochodne i osoczipochodne (znajomość poszczególnych preparatów, ich zalety i wady, zasady preparatyki i przechowywania, okres ważności, źródła zamawiania, orientacyjne ceny).
- Wskazania i przeciwwskazania do stosowania poszczególnych preparatów.
- Zasady serologicznego dobierania preparatów do przetoczeń,
- Ryzyko i powikłania związane z przetaczaniem (wirusy i inne czynniki zakaźne; alloimmunizacja w stosunku do erytrocytów, leukocytów, płytek krwi, białek osocza; immunosupresja; zapobieganie powikłaniom; leczenie powikłań wczesnych i późnych).
- Plazmaferesa i cytaferesa lecznicza (wskazania i przeciwwskazania, zasady wykonania zabiegu).
- Autotransfuzja.

Zakres umiejętności praktycznych:

- Oznaczenie grupy krwi.
- Wykonanie próby krzyżowej.

Kurs podsumowujący

Przed egzaminem państwowym - 10 dni (60 godzin zajęć).

c) Formy samokształcenia

Kandydat powinien systematycznie kształcić się - uczestniczyć w konferencjach, seminariach, posiedzeniach naukowych, zbierać piśmiennictwo, pogłębiać wiedzę przez stałe śledzenie literatury fachowej a także korzystać z innych form zdobywania wiedzy wskazanych przez kierownika specjalizacji. Zobowiązany jest także do napisania pracy pogłądowej lub oryginalnej.

d) Staże kierunkowe

Lekarz specjalizujący się w chorobach wewnętrznych zobowiązany jest odbyć niżej wymienione staże. Czas trwania stażu podany jest w dniach roboczych, co najmniej po 6 godzin dziennie. Staże odbywają się w oddziałach specjalistycznych i kończą się kolokwiami.

- Intensywna opieka medyczna - 60 dni (20 dni w pierwszym roku specjalizacji).
- Kardiologia - 60 dni.
- Pulmonologia - 30 dni.
- Endokrynologia - 20 dni.
- Diabetologia - 10 dni.
- Gastroenterologia - 30 dni.
- Nefrologia - 20 dni.
- Reumatologia i rehabilitacja - 20 dni.
- Hematologia - 20 dni.
- Choroby zakaźne - 20 dni.
- Neurologia - 10 dni.
- Psychiatria - 10 dni.

e) Uczenie się wykonywania zabiegów i procedur medycznych

Wykaz i liczba zabiegów i procedur medycznych, które specjalizujący się lekarz ma obowiązek samodzielnie wykonać

- Samodzielne prowadzenie akcji reanimacyjnej (oddech zastępczy bez przyrządów i z użyciem aparatu Ambu, masaż pośredni serca i kierowanie akcją reanimacyjną (co najmniej 5 zabiegów).
- Intubacja dotchawicza (co najmniej 5 zabiegów).

- Ocena stanu nieprzytomności wg skali Glasgow.
- Wykonanie kardiowersji elektrycznej (co najmniej 3 zabiegi).
- Wykonanie defibrylacji (co najmniej 3 zabiegi).
- Nakłucia tętnic obwodowych w celu pobrania krwi do badania gazometrycznego (co najmniej 5 zabiegów).
- Cewnikowanie żył centralnych (co najmniej 3 zabiegi).
- Wykonanie pomiaru ośrodkowego ciśnienia żylnego (co najmniej 3 zabiegi).
- Odbarczenie jamy opłucnej w przypadku płynu (co najmniej 3 zabiegi).
- Cewnikowanie pęcherza moczowego (co najmniej 5 zabiegów).
- Wprowadzenie zgłębnika do żołądka (co najmniej 5 zabiegów).
- Badanie dna oczu (zwłaszcza ocena obrzęku tarczy nerwu wzrokowego).
- Wykonanie biopsji aspiracyjnej szpiku kostnego wraz z rozmazami i ocena obrazu mikroskopowego szpiku (co najmniej 3 zabiegi).
- Wykonanie nakłucia lędźwiowego (co najmniej 3 zabiegi).

Każdy z samodzielnie wykonanych zabiegów z wymaganego zakresu umiejętności praktycznych powinien być potwierdzony przez uprawnioną osobę nadzorującą w szczegółowym wykazie zabiegów (data wykonania zabiegu, pieczęć lekarska i podpis). Zabiegi te mogą być wykonane nie tylko w ramach stażu kierunkowego w oddziale intensywnej opieki medycznej. Kierownik specjalizacji może zaliczyć te zabiegi i procedury medyczne, które specjalizujący się lekarz już wcześniej wykonał

f) Pełnienie dyżurów lekarskich

Lekarz specjalizujący się w chorobach wewnętrznych zobowiązany jest do średnio 4 dyżurów w miesiącu (w tym 2 w izbie przyjęć) w każdym roku specjalizacji.

3. Czas trwania specjalizacji

Czas trwania specjalizacji w chorobach wewnętrznych wynosi nie mniej niż 5 lat.

Podzielony jest na czas spędzony na stażach kierunkowych i kursach doskonalących oraz pozostały okres - praca w jednostce macierzystej, w której specjalizacja jest prowadzona:

- w oddziale szpitalnym
- w poradni przyszpitalnej (nie więcej niż 20% czasu w każdym roku specjalizacji).

4. Metody oceny wiedzy i umiejętności praktycznych

- Lekarz specjalizujący się w chorobach wewnętrznych zobowiązany jest do:
- złożenia kolokwium na zakończenie każdego stażu kierunkowego z: intensywnej opieki medycznej, kardiologii, pulmonologii, endokrynologii, diabetologii, gastroenterologii, nefrologii, reumatologii i rehabilitacji, hematologii, chorób zakaźnych, neurologii, psychiatrii.
- złożenia kolokwium z prawa medycznego,
- złożenia kolokwium z promocji zdrowia,
- zaliczenia sprawdzianów z wymaganych umiejętności praktycznych,
- przedstawienia do oceny pracy pogładowej lub publikacji.

5. Znajomość języków obcych

Lekarz specjalizujący się w chorobach wewnętrznych zobowiązany jest wykazać się praktyczną znajomością przynajmniej jednego z języków: angielskiego, francuskiego lub niemieckiego.

6. Postępowanie kwalifikacyjne dla lekarzy ubiegających się o rozpoczęcie specjalizacji w chorobach wewnętrznych

Postępowanie kwalifikacyjne przeprowadza komisja kwalifikacyjna ds. specjalizacji w skład której wchodzi:

- konsultant regionalny,
- przedstawiciel Towarzystwa Internistów Polskich,
- przedstawiciel okręgowej rady lekarskiej,
- przedstawiciel akademii medycznej z właściwego regionu.
- przedstawiciel wojewody,

Komisja ocenia wnioski pod względem formalnym i ustala listę lekarzy, którzy uzyskają zgodę na przystąpienie do specjalizacji.

W przypadku postępowania konkursowego (jeżeli specjalizacja ma być realizowana w ramach rezydentury lub gdy liczba kandydatów przekracza liczbę przewidzianych miejsc szkoleniowych) komisja przeprowadza rozmowy kwalifikacyjne. Jeżeli do konkursu przystępuje duża liczba lekarzy powoływane są zespoły podległe komisji.

Egzamin testowy opracowany przez Krajową Radę Egzaminów Lekarskich organizuje i przeprowadza kierownik wojewódzkiego ośrodka metodyczno-organizacyjnego.

Komisja kwalifikacyjna ds. specjalizacji w oparciu o wyniki rozmowy kwalifikacyjnej i testu ustala listę rankingową służącą do wypełnienia miejsc szkoleniowych.

7. Miejsce odbywania specjalizacji

jednostki uprawnione, wpisane na listę MZ, na wniosek konsultanta krajowego po rekomendacji konsultanta regionalnego

Specjalizacja może być prowadzona w oddziale chorób wewnętrznych spełniających kryteria tzw. standardu produktu nabywanego przez kasy chorych, zatwierdzonego przez MZiOS.

Aneks 1

Wzór szeregowego wykazu samodzielnie wykonywanych zabiegów i procedur medycznych

Zabieg (procedura medyczna)	Data	Podpis i pieczęć uprawnionej osoby nadzorującej wykonanie zabiegu (procedury medycznej)	Uwagi osoby nadzorującej wykonanie zabiegu (procedury medycznej)
1. Prowadzenie akcji reanimacyjnej			
2. Prowadzenie akcji reanimacyjnej			
3. Prowadzenie akcji reanimacyjnej			
4. Prowadzenie akcji			

reanimacyjnej			
5. Prowadzenie akcji reanimacyjnej			
1. Intubacja dotchawicza			
2. Intubacja dotchawicza			
3. Intubacja dotchawicza			
4. Intubacja dotchawicza			
5. Intubacja dotchawicza			
1. Kardiowersja elektryczna			
2. Kardiowersja elektryczna			
3. Kardiowersja elektryczna			
1. Defibrylacja			
2. Defibrylacja			
3. Defibrylacja			
1. Nakłucie tętnicy do badania gazometrycznego			
2. Nakłucie tętnicy do badania gazometrycznego			
3. Nakłucie tętnicy do badania gazometrycznego			
4. Nakłucie tętnicy do badania gazometrycznego			
5. Nakłucie tętnicy do badania gazometrycznego			
1. Cewnikowanie żył centralnych			
2. Cewnikowanie żył centralnych			
3. Cewnikowanie żył centralnych			

1. Pomiar ośrodkowego ciśnienia żylnego			
2. Pomiar ośrodkowego ciśnienia żylnego			
3. Pomiar ośrodkowego ciśnienia żylnego			
1. Odbarczenie jamy opłucnej w przypadku obecności płynu			
2. Odbarczenie jamy opłucnej w przypadku obecności płynu			
3. Odbarczenie jamy opłucnej w przypadku obecności płynu			
1. Cewnikowanie pęcherza moczowego			
2. Cewnikowanie pęcherza moczowego			
3. Cewnikowanie pęcherza moczowego			
4. Cewnikowanie pęcherza moczowego			
5. Cewnikowanie pęcherza moczowego			
1. Wprowadzenie zgłębnika do żołądka			
2. Wprowadzenie zgłębnika do żołądka			
3. Wprowadzenie zgłębnika do żołądka			
4. Wprowadzenie zgłębnika do żołądka			
5. Wprowadzenie zgłębnika do żołądka			
1. Badanie dna oczu			
1. Biopsja aspiracyjna szpiku kostnego, rozmaz, ocena obrazu mikroskopowego			

2. Biopsja aspiracyjna szpiku kostnego, rozmaz, ocena obrazu mikroskopowego			
3. Biopsja aspiracyjna szpiku kostnego, rozmaz, ocena obrazu mikroskopowego			
1. Nakłucie lędźwiowe			
2. Nakłucie lędźwiowe			
3. Nakłucie lędźwiowe			

Aneks 2 do programu specjalizacji w dziedzinie chorób wewnętrznych

Lekarz odbywający specjalizację w dziedzinie chorób wewnętrznych w jednostce mającej akredytację częściową jest zobowiązany do wydłużenia następujących staży kierunkowych (z pominięciem tego, który odpowiada specjalistycznemu sprofilowaniu jednostki):

- Kardiologia - 90 dni
- Pulmunologia - 45 dni
- Endokrynologia - 30 dni
- Diabetologia - 15 dni
- Gastroenterologia - 45 dni
- Nefrologia - 30 dni
- Reumatologia z rehabilitacją - 30 dni
- Hematologia - 30 dni