CENTRUM MEDYCZNE KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO

Program specjalizacji

w dziedzinie

CHORÓB WEWNĘTRZNYCH

dla lekarzy posiadających specjalizację II stopnia lub tytuł specjalisty
w dziedzinie chorób płuc

AKTUALIZACJA 2018

Z upoważnienia Ministra Zdrowia
DYREKTOR
Departamentu Nauki i Szkolnictwa Wyższego
Jakub Berezowski
13 LIS. 2018

Warszawa 2014

zgodnie z załącznikiem nr 6, pkt I „Wykaz specjalizacji lekarskich", lp. 15, do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 2 stycznia 2013 r. w sprawie specjalizacji lekarzy i lekarzy dentystów (Dz. U. poz. 26)

Program specjalizacji opracował zespół ekspertów w składzie:

1. Prof. dr hab. Jacek Imiela – konsultant krajowy w dziedzinie chorób wewnętrznych;
2. Prof. dr hab. Jan Duława – przedstawiciel konsultanta krajowego;
3. Dr n. med. Marek Stopiński – przedstawiciel konsultanta krajowego;
4. Prof. dr hab. Piotr Zaborowski – przedstawiciel konsultanta krajowego;
5. Dr n. med. Piotr Gajewski – przedstawiciel Towarzystwa Internistów Polskich;
6. Prof. dr hab. Tomasz Guzik – przedstawiciel Naczelnej Rady Lekarskiej;
7. Prof. dr hab. Wojciech Zgliczyński – przedstawiciel Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego.

I. CELE SZKOLENIA SPECJALIZACYJNEGO

1. Cele ogólne

Celem szkolenia specjalizacyjnego w ramach modułu specjalistycznego w zakresie chorób wewnętrznych jest poszerzenie wiedzy teoretycznej i praktycznej nabytej w czasie modułu podstawowego, dotyczącej profilaktyki, diagnozowania i leczenia chorób na poziomie umożliwiającym samodzielne wykonywanie zawodu według najwyższych standardów.

2. Uzyskane kompetencje zawodowe

Celem szkolenia specjalizacyjnego w ramach modułu specjalistycznego w zakresie chorób wewnętrznych jest uzyskanie szczególnych kwalifikacji w dziedzinie chorób wewnętrznych umożliwiających zgodnie ze współczesną wiedzą medyczną:

1) udzielanie świadczeń zdrowotnych w zakresie chorób wewnętrznych w podstawowej i specjalistycznej opiece zdrowotnej;
2) udzielanie konsultacji lekarskich w dziedzinie chorób wewnętrznych lekarzom innych specjalności;
3) orzekanie o potrzebie rehabilitacji leczniczej, czasowej niezdolności do pracy, uszczerbku na zdrowiu, wydawanie zaświadczeń lekarskich o stanie zdrowia pacjentom ubiegającym się o przyznanie świadczeń z zabezpieczenia społecznego choroby i jej następstw;
4) wydawanie opinii, zaświadczeń i wniosków dotyczących leczonych chorych;
5) prowadzenie promocji zdrowia i zapobieganie chorobom i urazom;
6) wykonywanie indywidualnej, specjalistycznej praktyki lekarskiej lub udzielanie świadczeń zdrowotnych w ramach grupowej praktyki lekarskiej w dziedzinie chorób wewnętrznych;
7) kierowanie kliniką, oddziałem lub przychodnią chorób wewnętrznych;
8) kierowanie szkoleniem specjalizacyjnym innych lekarzy w dziedzinie chorób wewnętrznych;
9) prowadzenie doskonalenia zawodowego w zakresie chorób wewnętrznych innych pracowników medycznych;
10) kierowanie eksperymentem medycznym w dziedzinie chorób wewnętrznych.

3. Uzyskane kompetencje społeczne

Lekarz w czasie szkolenia specjalizacyjnego kształtuje i rozwija postawę etyczną oraz doskonali kompetencje zawodowe, a w szczególności:

1) kierowanie się w swoich działaniach nadrzędną zasadą dobra chorego;
2) respektowanie społecznie akceptowanego systemu wartości oraz zasad deontologicznych;
3) umiejętność podejmowania decyzji oraz gotowość wzięcia odpowiedzialności za postępowanie swoje i powierzonego sobie zespołu;
4) umiejętność właściwej organizacji pracy własnej i harmonijnej współpracy w zespole;

5) umiejętność nawiązywania relacji z pacjentem oraz rodziną i opiekunem pacjenta, z poszanowaniem godności osobistej oraz zróżnicowania kulturowego, etnicznego i społecznego;
6) znajomość psychologicznych uwarunkowań relacji lekarz-pacjent;
7) umiejętność przekazywania informacji o stanie zdrowia, rokowaniach i postępowaniu diagnostyczno-terapeutycznym.

II. WYMAGANA WIEDZA

Uwagi:
1) określenie „wiedza podstawowa" oznacza ogólną znajomość zasad postępowania w odniesieniu do rozpoznania, leczenia i profilaktyki;
2) określenie „pełny zakres wiedzy" oznacza nabycie pełnej wiedzy z danego zakresu, zawartej w szczególności w aktualnym wydaniu podręcznika „Interna Szczeklika. Podręcznik chorób wewnętrznych", opracowanego zgodnie z zasadami EBM (*Evidence-based medicine).*

***Oczekuje się, że lekarz po ukończeniu modułu specjalistycznego w zakresie chorób wewnętrznych wykaże się przedstawiona poniżej wiedzą*:**

1. Prawo medyczne, zdrowie publiczne, ratownictwo medyczne – zakres wiedzy podano w punkcie IV. A – Kursy specjalizacyjne

2. Intensywna opieka medyczna
1) nagłe zatrzymanie krążenia – pełny zakres wiedzy;
2) wstrząs – pełny zakres wiedzy;
3) zaburzenia świadomości – pełny zakres wiedzy;
4) stany nagłe/ostre w chorobach poszczególnych narządów/układów – pełny zakres wiedzy;
5) zaburzenia gospodarki wodnej (stany odwodnienia i przewodnienia) – pełny zakres wiedzy;
6) zaburzenia elektrolitowe – pełny zakres wiedzy;
7) zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej – pełny zakres wiedzy.

3. Choroby układu krążenia
1) badania pomocnicze w diagnostyce chorób układu krążenia:
   a) RTG klatki piersiowej – samodzielna ocena podstawowych nieprawidłowości,
   b) angiografia wieńcowa – wskazania, przeciwwskazania, powikłania,
   c) angiografia żył i tętnic obwodowych – wskazania, przeciwwskazania, powikłania,
   d) scyntygrafia serca – wskazania, przeciwwskazania, podstawowa interpretacja wyniku,
   e) tomografia komputerowa serca – wskazania, przeciwwskazania,
   f) rezonans magnetyczny – wskazania, przeciwwskazania,
   g) echokardiografia – wskazania,
   h) ultrasonografia naczyń obwodowych – wskazania,
   i) elektrokardiogram standardowy – samodzielne wykonanie badania, interpretacja zapisu,
   j) elektrokardiograficzna próba wysiłkowa – samodzielne przeprowadzenie badania, kliniczna interpretacja wyniku,
   k) elektrokardiogram rejestrowany metodą Holtera – samodzielne przeprowadzenie badania, kliniczna interpretacja wyniku,
   l) badanie elektrofizjologiczne serca – wskazania, przeciwwskazania, powikłania,

m) automatyczne monitorowanie ciśnienia tętniczego – samodzielne przeprowadzenie badania, kliniczna interpretacja wyniku,
n) inwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego – wskazania, powikłania,
o) badania hemodynamiczne serca – wskazania, przeciwwskazania, powikłania,
p) wskaźnik kostkowo-ramienny (ABI) – wskazania, interpretacja wyniku,
q) badania regulacji wegetatywnej układu krążenia (masaż zatoki tętnicy szyjnej, test pochyleniowy, próba pionizacyjna) – wskazania, przeciwwskazania, powikłania,
r) biopsja endomiokardialna – wskazania, przeciwwskazania, powikłania,
s) badanie płynu osierdziowego – wskazania, przeciwwskazania, powikłania, kliniczna interpretacja wyniku,
t) badania mikrokrążenia – wskazania, metody;

2) strategie profilaktyki chorób układu krążenia – pełny zakres wiedzy;
3) dyslipidemie – pełny zakres wiedzy;
4) choroba niedokrwienna serca – pełny zakres wiedzy (bez szczegółowych informacji nt. leczenia inwazyjnego);
5) zaburzenia rytmu serca – pełny zakres wiedzy (bez szczegółowych informacji nt. leczenia inwazyjnego oraz rzadkich arytmii);
6) zaburzenia automatyzmu i przewodzenia – pełny zakres wiedzy (bez szczegółowych informacji nt. leczenia inwazyjnego);
7) kardiowersja i defibrylacja serca – wskazania, przeciwwskazania, powikłania, samodzielne wykonanie zabiegów;
8) elektrostymulacja serca (w tym wszczepialny kardiowerter-defibrylator) – rodzaje stymulacji, wskazania, przeciwwskazania, powikłania;
9) choroby zastawki aortalnej – wiedza podstawowa;
10) choroby zastawki mitralnej – wiedza podstawowa;
11) choroby zastawki trójdzielnej – wiedza podstawowa;
12) złożone wady zastawkowe – wiedza podstawowa;
13) wrodzone wady serca u dorosłych (ubytek przegrody międzyprzedsionkowej, drożny otwór owalny, izolowany ubytek przegrody międzykomorowej, przetrwały przewód tętniczy, tetralogia Fallota, zespół Eisenmengera, zwężenie drogi odpływu prawej komory, zwężenie drogi odpływu lewej komory, koarktacja aorty, wady zastawek przedsionkowo-komorowych, serce trójprzedsionkowe, wrodzone skorygowane przełożenie pni tętniczych) – wiedza podstawowa;
14) leczenie przeciwzakrzepowe po inwazyjnym leczeniu wady zastawkowej serca – pełny zakres wiedzy;
15) infekcyjne zapalenie wsierdzia – pełny zakres wiedzy;
16) gorączka reumatyczna – pełny zakres wiedzy;
17) zapalenie mięśnia sercowego – pełny zakres wiedzy;
18) kardiomiopatie – pełny zakres wiedzy;
19) zapalenie osierdzia – pełny zakres wiedzy;
20) tamponada serca – pełny zakres wiedzy;
21) nowotwory serca – wiedza podstawowa;
22) niewydolność serca – pełny zakres wiedzy;
23) nadciśnienie tętnicze – pełny zakres wiedzy;
24) nadciśnienie płucne – wiedza podstawowa;
25) tętniak i rozwarstwienie aorty – pełny zakres wiedzy;
26) choroba Takayasu – pełny zakres wiedzy (bez szczegółowych informacji nt. leczenia inwazyjnego);
27) olbrzymiokomórkowe zapalenie tętnic – pełny zakres wiedzy;
28) zakrzepowo-zarostowe zapalenie naczyń – pełny zakres wiedzy;

29) ostre i przewlekłe niedokrwienie kończyn dolnych – pełny zakres wiedzy;
30) zwężenie tętnic szyjnych i tętnic kręgowych – pełny zakres wiedzy;
31) choroby tętnic kończyn górnych – pełny zakres wiedzy;
32) choroby tętnic trzewnych – pełny zakres wiedzy;
33) naczyniowe zespoły uciskowe – pełny zakres wiedzy;
34) zakrzepowe zapalenie żył powierzchownych – pełny zakres wiedzy;
35) przewlekła niewydolność żylna – pełny zakres wiedzy;
36) żylna choroba zakrzepowo-zatorowa – pełny zakres wiedzy;
37) leczenie przeciwkrzepliwe – pełny zakres wiedzy;
38) choroby mikrokrążenia – pełny zakres wiedzy;
39) wady rozwojowe naczyń krwionośnych – wiedza podstawowa;
40) choroby naczyń chłonnych (zapalenie naczyń chłonnych, obrzęk limfatyczny) – wiedza podstawowa;
41) omdlenia – pełny zakres wiedzy.

4. Choroby układu oddechowego

1) badania pomocnicze w diagnostyce chorób układu oddechowego:
   a) gazometria krwi – samodzielne pobranie krwi do badania i interpretacja wyniku,
   b) pulsoksymetria – samodzielne wykonanie badania i interpretacja wyniku,
   c) kapnometria i kapnografia – opis metody, wskazania, interpretacja wyniku,
   d) RTG klatki piersiowej – samodzielna ocena podstawowych nieprawidłowości,
   e) tomografia komputerowa – wskazania, znajomość pojęć używanych w opisach obrazów,
   f) rezonans magnetyczny – wskazania, przeciwwskazania,
   g) scyntygrafia – wskazania, przeciwwskazania,
   h) pozytonowa tomografia emisyjna – wskazania,
   i) ultrasonografia – wskazania,
   j) spirometria podstawowa – opis badania, wskazania, przeciwwskazania, samodzielne wykonanie badania i interpretacja wyniku,
   k) spirometria po inhalacji leku rozkurczającego oskrzela (próba rozkurczowa) – opis badania, wskazania, przeciwwskazania, samodzielne wykonanie badania i interpretacja wyniku,
   l) spirometryczne próby prowokacyjne – wskazania, przeciwwskazania,
   m) pomiar szczytowego przepływu wydechowego (PEF) – samodzielne wykonanie badania i interpretacja wyniku,
   n) pletyzmografia – wskazania, przeciwwskazania, samodzielna interpretacja wyniku,
   o) badanie zdolności dyfuzji gazów w płucach (DL_{CO}) – wskazania, przeciwwskazania, samodzielna interpretacja wyniku,
   p) sercowo-płucna próba wysiłkowa – opis badania, wskazania, przeciwwskazania,
   q) test 6-minutowego marszu – wskazania, przeciwwskazania, samodzielne przeprowadzenie testu i interpretacja wyniku,
   r) bronchoskopia – opis badania, wskazania, przeciwwskazania,
   s) wideotorakoskopia i wziernikowanie śródpiersia – wskazania, przeciwwskazania,
   t) biopsja przezskórna opłucnej i płuca – wskazania, przeciwwskazania,
   u) badanie płynu opłucnowego – wskazania, przeciwwskazania, samodzielne nakłucie jamy opłucnej i pobranie płynu (do badań lub w celu odbarczenia), powikłania, interpretacja wyniku,
   v) badanie plwociny (także indukowanej) – opis badania, wskazania, przeciwwskazania, interpretacja wyniku,
   w) diagnostyka mikrobiologiczna – rodzaj materiału, metody badań, kliniczna interpretacja wyników,

   x) odczyn tuberkulinowy – opis badania, wskazania, samodzielna interpretacja wyniku,
   y) testy oparte na wydzielaniu interferonu γ przez limfocyty – opis badania, wskazania, samodzielna interpretacja wyników;
2) nieżyt nosa i zatok przynosowych – pełny zakres wiedzy;
3) ostre zapalenie gardła i migdałków (angina) – pełny zakres wiedzy;
4) zapalenie krtani – pełny zakres wiedzy;
5) dysfonia – wiedza podstawowa;
6) rak krtani – wiedza podstawowa;
7) ostre zapalenie oskrzeli – pełny zakres wiedzy;
8) przewlekła obturacyjna choroba płuc – pełny zakres wiedzy;
9) astma – pełny zakres wiedzy;
10) rozstrzenie oskrzeli – pełny zakres wiedzy;
11) mukowiscydoza – wiedza podstawowa;
12) choroby oskrzelików – pełny zakres wiedzy;
13) zapalenia płuc wywołane przez drobnoustroje – pełny zakres wiedzy;
14) choroby śródmiąższowe płuc:
   a) idiopatyczne śródmiąższowe zapalenia płuc – wiedza podstawowa o idiopatycznym włóknieniu płuc i ostrym śródmiąższowym zapaleniu płuc,
   b) sarkoidoza – pełny zakres wiedzy,
   c) inne rzadkie choroby śródmiąższowe płuc (alergiczne zapalenie pęcherzyków płucnych, rozlane krwawienie pęcherzykowe, eozynofilie płucne, płucna postać histiocytozy z komórek Langerhansa, limfangioleiomiomatoza, proteinoza pęcherzyków płucnych) – wiedza podstawowa;
15) gruźlica – pełny zakres wiedzy;
16) mikobakteriozy – wiedza podstawowa;
17) nowotwory płuca i opłucnej – wiedza podstawowa, pełny zakres wiedzy na temat profilaktyki;
18) choroby zawodowe układu oddechowego (pylice płuc, zmiany opłucnowe związane z narażeniem na azbest, beryloza, astma zawodowa) – wiedza podstawowa;
19) zaburzenia oddychania w czasie snu – pełny zakres wiedzy;
20) płyn w jamie opłucnej (przesięk, wysięk, krwiak, wysięk chłonny) – pełny zakres wiedzy;
21) odma opłucnowa – pełny zakres wiedzy;
22) drenaż jamy opłucnej – wiedza podstawowa;
23) choroby śródpiersia (guzy i torbiele, odma, zapalenie) – wiedza podstawowa;
24) manifestacje chorób tkanki łącznej w układzie oddechowym – pełny zakres wiedzy;
25) niepożądane reakcje polekowe w układzie oddechowym – pełny zakres wiedzy;
26) wady rozwojowe układu oddechowego (brak płuca, hipoplazja płuca, torbiel bronchogenna, sekwestracja płuca, wrodzona gruczolakowatość torbielowata płuc, wrodzona rozedma płatowa, przetoka tchawiczo-przełykowa i atrezja przełyku, wrodzona przepuklina przeponowa) – wiedza podstawowa;
27) urazy płuc – wiedza podstawowa;
28) niewydolność oddechowa – pełny zakres wiedzy;
29) leczenie tlenem – pełny zakres wiedzy, samodzielne prowadzenie tlenoterapii;
30) wentylacja mechaniczna płuc (inwazyjna i nieinwazyjna) – wiedza podstawowa;
31) rehabilitacja w chorobach układu oddechowego – pełny zakres wiedzy;
32) wziewne stosowanie leków w chorobach układu oddechowego – pełny zakres wiedzy;
33) leczenie uzależnienia od tytoniu – pełny zakres wiedzy.

5. Choroby układu pokarmowego

1) badania pomocnicze w diagnostyce chorób układu pokarmowego:
   a) pH-metria przełyku – opis badania, wskazania, przeciwwskazania, interpretacja wyniku,
   b) RTG przeglądowy jamy brzusznej – ocena podstawowych nieprawidłowości,
   c) badania kontrastowe przewodu pokarmowego – wskazania, przeciwwskazania, powikłania,
   d) tomografia komputerowa – wskazania,
   e) rezonans magnetyczny – wskazania,
   f) ultrasonografia jamy brzusznej – wskazania,
   g) panendoskopia górnego odcinka przewodu pokarmowego (ezofagogastroduodenoskopia) – wskazania, przeciwwskazania, powikłania,
   h) endoskopowa cholangiopankreatografia wsteczna – wskazania, przeciwwskazania, powikłania,
   i) endoskopia jelita grubego (rektoskopia, rektosigmoidoskopia, kolonoskopia) – wskazania, przeciwwskazania, powikłania,
   j) endoskopia kapsułkowa – wskazania, przeciwwskazania, powikłania,
   k) ultrasonografia endoskopowa (endosonografia) – wskazania, przeciwwskazania, powikłania,
   l) badania mikrobiologiczne;
2) zaburzenia motoryki przełyku – pełny zakres wiedzy;
3) choroba refluksowa przełyku – pełny zakres wiedzy;
4) rak przełyku – wiedza podstawowa;
5) uchyłki przełyku – pełny zakres wiedzy;
6) oparzenia przełyku – wiedza podstawowa;
7) wady wrodzone przełyku – wiedza podstawowa;
8) choroby infekcyjne przełyku – pełny zakres wiedzy;
9) dyspepsja – pełny zakres wiedzy;
10) ostra gastropatia krwotoczna (nadżerkowa) – pełny zakres wiedzy;
11) zapalenie żołądka wywołane przez *Helicobacter pylori* – pełny zakres wiedzy;
12) autoimmunologiczne zapalenie żołądka – pełny zakres wiedzy;
13) gastropatia żółciowa – pełny zakres wiedzy;
14) choroba wrzodowa żołądka i dwunastnicy – pełny zakres wiedzy;
15) zespół Zollingera i Ellisona – pełny zakres wiedzy;
16) rak żołądka – pełny zakres wiedzy;
17) inne nowotwory żołądka i dwunastnicy (chłoniaki, nowotwory podścieliskowe, nowotwory neuroendokrynne) – wiedza podstawowa;
18) choroba Ménétriera – wiedza podstawowa;
19) uchyłki dwunastnicy – wiedza podstawowa;
20) bezoary – wiedza podstawowa;
21) celiakia – pełny zakres wiedzy;
22) zespół krótkiego jelita – pełny zakres wiedzy;
23) zespół rozrostu bakteryjnego – pełny zakres wiedzy;
24) enteropatia z utratą białka – pełny zakres wiedzy;
25) choroba Whipple'a – wiedza podstawowa;
26) nowotwory jelita cienkiego – wiedza podstawowa;
27) uchyłki jelita cienkiego – wiedza podstawowa;
28) zespół jelita drażliwego – pełny zakres wiedzy;
29) choroba Hirschsprunga – wiedza podstawowa;
30) uchyłki jelita grubego – pełny zakres wiedzy;

31) wrzodziejące zapalenie jelita grubego – pełny zakres wiedzy;
32) choroba Leśniowskiego i Crohna – pełny zakres wiedzy;
33) niedokrwienne zapalenie jelita grubego – pełny zakres wiedzy;
34) mikroskopowe zapalenia jelita grubego – wiedza podstawowa;
35) polipy i nowotwory jelita grubego – pełny zakres wiedzy;
36) choroby odbytu (ropnie, przetoki, guzki krwawnicze, szczelina odbytu) – pełny zakres wiedzy;
37) zaparcie idiopatyczne – pełny zakres wiedzy;
38) ostra biegunka infekcyjna (biegunka podróżnych, biegunka szpitalna, biegunka związana z antybiotykoterapią, zatrucie pokarmowe) – pełny zakres wiedzy;
39) rzekomobłoniaste zapalenie jelit – pełny zakres wiedzy;
40) zakażenia przewodu pokarmowego u osób z niedoborem odporności – pełny zakres wiedzy;
41) choroby pasożytnicze przewodu pokarmowego (giardioza, pełzakowica, owsica, glistnica, tasiemczyca) – pełny zakres wiedzy;
42) ostre zapalenie trzustki – pełny zakres wiedzy;
43) przewlekłe zapalenie trzustki – pełny zakres wiedzy;
44) torbiele trzustki – pełny zakres wiedzy;
45) rak trzustki – wiedza podstawowa;
46) wrodzone choroby trzustki – wiedza podstawowa;
47) dysfunkcja zwieracza Oddiego – pełny zakres wiedzy;
48) kamica żółciowa i zapalenie dróg żółciowych – pełny zakres wiedzy;
49) pierwotne stwardniające zapalenie dróg żółciowych – wiedza podstawowa;
50) nowotwory pęcherzyka żółciowego i dróg żółciowych – wiedza podstawowa;
51) ostre wirusowe zapalenia wątroby – pełny zakres wiedzy;
52) przewlekłe wirusowe zapalenie wątroby typu B – wiedza podstawowa;
53) przewlekłe wirusowe zapalenie wątroby typu C – wiedza podstawowa;
54) polekowe uszkodzenia wątroby – pełny zakres wiedzy;
55) autoimmunologiczne zapalenie wątroby – wiedza podstawowa;
56) pierwotna marskość żółciowa wątroby – wiedza podstawowa;
57) hiperbilirubinemie wrodzone – wiedza podstawowa;
58) porfirie (ostra porfiria przerywana, porfiria mieszana, porfiria skórna późna) – wiedza podstawowa;
59) choroba Wilsona – wiedza podstawowa;
60) hemochromatoza (hemochromatoza pierwotna, syderozy wtórne i postaci mieszane) – pełny zakres wiedzy;
61) alkoholowa choroba wątroby – pełny zakres wiedzy;
62) niealkoholowe stłuszczeniowe zapalenie wątroby – pełny zakres wiedzy;
63) marskość wątroby – pełny zakres wiedzy;
64) ostra niewydolność wątroby – pełny zakres wiedzy;
65) zakrzepica żyły wrotnej i żył wątrobowych – wiedza podstawowa oraz postępowanie w stanach nagłych;
66) nowotwory wątroby – wiedza podstawowa;
67) ostry brzuch (niedrożność jelit, ostre zapalenie wyrostka robaczkowego, krwawienie do przewodu pokarmowego) – pełny zakres wiedzy;
68) nadwrażliwość pokarmowa – pełny zakres wiedzy;
69) niedożywienie i leczenie żywieniowe – pełny zakres wiedzy.

6. Choroby układu wewnątrzwydzielniczego

1) choroby podwzgórza (guzy okolicy podwzgórzowo-przysadkowej, urazy, uszkodzenia jatrogenne, zapalenia, zaburzenia dziedziczne i naczyniowe) – wiedza podstawowa;

2) moczówka prosta – pełny zakres wiedzy;
3) zespół nieadekwatnego wydzielania wazopresyny (zespół Schwartza i Barttera) – pełny zakres wiedzy;
4) zespół pustego siodła – wiedza podstawowa;
5) niedoczynność przysadki – pełny zakres wiedzy;
6) guzy przysadki (guz prolaktynowy, akromegalia, guzy wydzielające ACTH, guz gonadotropinowy, guz tyreotropinowy, nieczynny lub przypadkowo wykryty guz przysadki) – wiedza podstawowa;
7) nadczynność tarczycy – pełny zakres wiedzy;
8) choroba Gravesa i Basedowa – pełny zakres wiedzy;
9) wole guzkowe toksyczne – pełny zakres wiedzy;
10) guzek autonomiczny pojedynczy – pełny zakres wiedzy;
11) nadczynność tarczycy indukowana jodem – pełny zakres wiedzy;
12) subkliniczna nadczynność tarczycy – pełny zakres wiedzy;
13) nadczynność tarczycy podczas ciąży – pełny zakres wiedzy;
14) przełom tarczycowy – pełny zakres wiedzy;
15) niedoczynność tarczycy – pełny zakres wiedzy;
16) przewlekłe zapalenia tarczycy – pełny zakres wiedzy;
17) ostre zapalenia tarczycy – pełny zakres wiedzy;
18) zaburzenia z niedoboru jodu – pełny zakres wiedzy;
19) choroby przebiegające z eutyreozą (wole miąższowe nietoksyczne, wole guzkowe nietoksyczne, przypadkowo wykryte guzki tarczycy) – pełny zakres wiedzy;
20) rak tarczycy – wiedza podstawowa;
21) zespół oporności na hormony tarczycy – pełny zakres wiedzy;
22) nadczynność przytarczyc – pełny zakres wiedzy;
23) niedoczynność przytarczyc – pełny zakres wiedzy;
24) niedoczynność kory nadnerczy – pełny zakres wiedzy;
25) choroby przebiegające z nadmiarem glikokortykosteroidów (zespół Cushinga);
26) nadciśnienie tętnicze zależne od nadmiaru mineralokortykosteroidów (hiperaldosteronizm pierwotny, zespoły nadmiaru deoksykortykosteronu, pozorny nadmiar mineralokortykosteroidów) – pełny zakres wiedzy;
27) hiperaldosteronizm wtórny – pełny zakres wiedzy;
28) hipoaldosteronizm – pełny zakres wiedzy;
29) zespoły nadmiaru androgenów – pełny zakres wiedzy;
30) przypadkowo wykryty guz nadnercza (incydentaloma) – pełny zakres wiedzy;
31) rak nadnercza – wiedza podstawowa;
32) guz chromochłonny – pełny zakres wiedzy;
33) zespół policystycznych jajników i guzy jajnika – wiedza podstawowa;
34) zaburzenia okresu okołomenopauzalnego i pomenopauzalnego – pełny zakres wiedzy;
35) ginekomastia – wiedza podstawowa;
36) nowotwory neuroendokrynne – wiedza podstawowa;
37) autoimmunologiczne zespoły niedoczynności wielogruczołowej (typy: 1, 2 i 3) – wiedza podstawowa;
38) zespoły gruczolakowatości wewnątrzwydzielniczej (typy: 1 i 2) – wiedza podstawowa;
39) cukrzyca:
    a) diagnostyka i leczenie cukrzycy – pełny zakres wiedzy,
    b) cukrzyca a ciąża – pełny zakres wiedzy,
    c) ostre powikłania cukrzycy – pełny zakres wiedzy,
    d) przewlekłe powikłania cukrzycy – pełny zakres wiedzy;

40) zespół metaboliczny – pełny zakres wiedzy;
41) zaburzenia odżywiania:
    a) jadłowstręt psychiczny – wiedza podstawowa,
    b) żarłoczność psychiczna (bulimia) – wiedza podstawowa,
    c) otyłość prosta – pełny zakres wiedzy.

7. Choroby nerek i dróg moczowych

1) ostre uszkodzenie nerek (ostra niewydolność nerek) – pełny zakres wiedzy;
2) przewlekła choroba nerek – pełny zakres wiedzy;
3) leczenie nerkozastępcze – wiedza podstawowa;
4) klasyfikacja i ogólna charakterystyka kłębuszkowych zapaleń nerek – wiedza podstawowa;
5) nefropatia toczniowa – pełny zakres wiedzy;
6) inne wtórne glomerulopatie zapalne – pełny zakres wiedzy;
7) nefropatia cukrzycowa – pełny zakres wiedzy;
8) skrobiawica nerek – wiedza podstawowa;
9) zespół nerczycowy – pełny zakres wiedzy;
10) śródmiąższowe zapalenie nerek – pełny zakres wiedzy;
11) tubulopatie – wiedza podstawowa;
12) kamica nerkowa – pełny zakres wiedzy;
13) nefropatia zaporowa – pełny zakres wiedzy;
14) zakażenia układu moczowego – pełny zakres wiedzy;
15) nowotwory układu moczowego – wiedza podstawowa;
16) torbiele nerek – wiedza podstawowa;
17) wady wrodzone układu moczowego – wiedza podstawowa;
18) choroby serca u osób z upośledzoną czynnością nerek – pełny zakres wiedzy;
19) nadciśnienie tętnicze w chorobach nerek – pełny zakres wiedzy;
20) leczenie żywieniowe w chorobach nerek – pełny zakres wiedzy;
21) zasady stosowania leków u osób z chorobami nerek – pełny zakres wiedzy;
22) ostre uszkodzenie nerek związane z ciążą i porodem – pełny zakres wiedzy;
23) nadciśnienie tętnicze a ciąża – pełny zakres wiedzy.

8. Choroby układu krwiotwórczego

1) niedokrwistości – pełny zakres wiedzy;
2) ostre białaczki szpikowe – wiedza podstawowa;
3) ostre białaczki/chłoniaki limfoblastyczne – wiedza podstawowa;
4) zespoły mielodysplastyczne – wiedza podstawowa;
5) przewlekła białaczka szpikowa – wiedza podstawowa;
6) czerwienica prawdziwa – wiedza podstawowa;
7) nadpłytkowość samoistna – wiedza podstawowa;
8) samoistne włóknienie szpiku – wiedza podstawowa;
9) przewlekła białaczka eozynofilowa i inne hipereozynofilie – wiedza podstawowa;
10) mastocytoza – wiedza podstawowa;
11) przewlekła białaczka neutrofilowa – wiedza podstawowa;
12) przewlekła białaczka mielomonocytowa – wiedza podstawowa;
13) przewlekła białaczka limfocytowa B-komórkowa – wiedza podstawowa;
14) chłoniaki nieziarnicze – wiedza podstawowa;
15) chłoniak Hodgkina – wiedza podstawowa;
16) szpiczak plazmocytowy – wiedza podstawowa;

17) inne gammapatie (makroglobulinemia Waldenströma, choroby łańcuchów ciężkich) – wiedza podstawowa;
18) zespół hemofagocytowy – pełny zakres wiedzy;
19) niedobory odporności – pełny zakres wiedzy;
20) zaburzenia hemostazy:
    a) skazy krwotoczne płytkowe – pełny zakres wiedzy,
    b) skazy krwotoczne naczyniowe – pełny zakres wiedzy,
    c) skazy krwotoczne osoczowe (w tym przedawkowanie leków przeciwkrzepliwych) – pełny zakres wiedzy,
    d) stany nadkrzepliwości – pełny zakres wiedzy.

8. Choroby reumatyczne

1) reumatoidalne zapalenie stawów – pełny zakres wiedzy;
2) choroba Stilla u dorosłych – pełny zakres wiedzy;
3) toczeń rumieniowaty układowy – pełny zakres wiedzy;
4) toczeń polekowy – pełny zakres wiedzy;
5) zespół antyfosfolipidowy – pełny zakres wiedzy;
6) twardzina układowa – pełny zakres wiedzy;
7) rozlane zapalenie powięzi z eozynofilią – wiedza podstawowa;
8) zapalenie wielomięśniowe i skórno-mięśniowe – pełny zakres wiedzy;
9) mieszana choroba tkanki łącznej i zespoły nakładania – pełny zakres wiedzy;
10) zapalenia naczyń – pełny zakres wiedzy;
11) polimialgia reumatyczna – pełny zakres wiedzy;
12) zespół Sjögrena – pełny zakres wiedzy;
13) zesztywniające zapalenie stawów kręgosłupa – pełny zakres wiedzy;
14) łuszczycowe zapalenie stawów – pełny zakres wiedzy;
15) reaktywne zapalenie stawów – pełny zakres wiedzy;
16) zapalenia stawów w przebiegu nieswoistych zapaleń jelit – pełny zakres wiedzy;
17) choroba zwyrodnieniowa stawów – pełny zakres wiedzy;
18) infekcyjne (septyczne) zapalenie stawów – pełny zakres wiedzy;
19) dna moczanowa – pełny zakres wiedzy;
20) choroby wywołane przez kryształy pirofosforanu wapnia i inne – pełny zakres wiedzy;
21) osteoporoza – pełny zakres wiedzy;
22) osteomalacja – pełny zakres wiedzy;
23) choroba Pageta – pełny zakres wiedzy;
24) zespół bolesnego barku i inne entezopatie – pełny zakres wiedzy;
25) zapalenia pochewek ścięgnistych i kaletek maziowych – pełny zakres wiedzy;
26) fibromialgia – pełny zakres wiedzy;
27) zespoły bólowe kręgosłupa – pełny zakres wiedzy;
28) neuropatie uciskowe nerwów obwodowych – pełny zakres wiedzy;
29) algodystrofia – pełny zakres wiedzy;
30) choroby tkanki łącznej uwarunkowane genetycznie (zespół nadmiernej ruchomości stawów, zespół Ehlersa i Danlosa) – wiedza podstawowa;
31) zmiany w układzie ruchu związane z cukrzycą – pełny zakres wiedzy;
32) zmiany w układzie ruchu związane z chorobami tarczycy – pełny zakres wiedzy;
33) zmiany w układzie ruchu towarzyszące zaburzeniom wydzielania glikokortykosteroidów – pełny zakres wiedzy;
34) zaburzenia układu krwiotwórczego w chorobach reumatycznych – pełny zakres wiedzy;
35) osteoartropatia przerostowa – pełny zakres wiedzy;
36) skrobiawica – pełny zakres wiedzy;

37) rumień guzowaty i zapalenie tkanki tłuszczowej – pełny zakres wiedzy;
38) martwica jałowa kości – wiedza podstawowa;
39) dysplazje kostno-stawowe – wiedza podstawowa;
40) nowotwory kości, stawów i tkanek okołostawowych – wiedza podstawowa;
41) rehabilitacja w chorobach układu ruchu – wiedza podstawowa.

10. Choroby zakaźne

1) podstawy diagnostyki mikrobiologicznej – pełny zakres wiedzy;
2) zasady leczenia przeciwdrobnoustrojowego – pełny zakres wiedzy;
3) grypa – pełny zakres wiedzy;
4) choroba przeziębieniowa (przeziębienie) – pełny zakres wiedzy;
5) odra – pełny zakres wiedzy;
6) świnka (nagminne zapalenie przyusznic) – pełny zakres wiedzy;
7) różyczka – pełny zakres wiedzy;
8) ospa wietrzna – pełny zakres wiedzy;
9) półpasiec – pełny zakres wiedzy;
10) zakażenie wirusem opryszczki zwykłej – pełny zakres wiedzy;
11) mononukleoza zakaźna – pełny zakres wiedzy;
12) choroby wywołane przez parwowirus B19 – pełny zakres wiedzy;
13) krztusiec (koklusz) – pełny zakres wiedzy;
14) tężec – pełny zakres wiedzy;
15) zatrucie toksyną botulinową (botulizm, zatrucie jadem kiełbasianym) – pełny zakres wiedzy;
16) choroby przenoszone przez kleszcze: borelioza z Lyme – pełny zakres wiedzy, pozostałe – wiedza podstawowa;
17) toksoplazmoza – pełny zakres wiedzy;
18) włośnica – pełny zakres wiedzy;
19) wągrzyca (cysticerkoza) – pełny zakres wiedzy;
20) bąblowica – pełny zakres wiedzy;
21) toksokaroza – pełny zakres wiedzy;
22) malaria (zimnica) – wiedza podstawowa;
23) dur brzuszny – pełny zakres wiedzy;
24) riketsjozy – wiedza podstawowa;
25) wirusowe gorączki krwotoczne (denga) – wiedza podstawowa;
26) zakażenia ośrodkowego układu nerwowego – pełny zakres wiedzy;
27) zespół nabytego niedoboru odporności (AIDS) – wiedza podstawowa;
28) zakażenia szpitalne – pełny zakres wiedzy;
29) gorączka o nieznanej przyczynie – pełny zakres wiedzy;
30) sepsa i wstrząs septyczny – pełny zakres wiedzy;
31) postępowanie w przypadku ekspozycji na zakażenie wirusowe przenoszone drogą krwi – pełny zakres wiedzy;
32) immunoprofilaktyka chorób infekcyjnych u dorosłych – pełny zakres wiedzy;
33) choroby infekcyjne wymienione w pozostałych działach;
34) egzotyczne robaczyce tkankowe (schistosomoza, filariozy) – wiedza podstawowa;
35) histoplazmoza – wiedza podstawowa.

11. Choroby układu nerwowego

1) bóle głowy – wiedza podstawowa oraz postępowanie w stanie migrenowym;
2) przemijające niedokrwienie i udar mózgu – pełny zakres wiedzy;
3) padaczka – wiedza podstawowa oraz postępowanie w stanie padaczkowym;
4) łagodne zaburzenia poznawcze – pełny zakres wiedzy;

5) choroba Alzheimera – wiedza podstawowa;
6) otępienie naczyniopochodne i mieszane – wiedza podstawowa;
7) choroba Parkinsona – wiedza podstawowa;
8) drżenie samoistne – wiedza podstawowa;
9) zespół niespokojnych nóg – wiedza podstawowa;
10) stwardnienie rozsiane – wiedza podstawowa;
11) stwardnienie zanikowe boczne – wiedza podstawowa;
12) ostra zapalna poliradikuloneuropatia demielinizacyjna (zespół Guillaina i Barrégo) – wiedza podstawowa;
13) miastenia – pełny zakres wiedzy;
14) rozpad mięśni szkieletowych (rabdomioliza) – pełny zakres wiedzy;
15) urazy czaszkowo-mózgowe – wiedza podstawowa oraz postępowanie doraźne.

12. Choroby psychiczne

1) ocena stanu psychicznego – pełny zakres wiedzy;
2) tendencje samobójcze – wiedza podstawowa;
3) zaburzenia depresyjne – wiedza podstawowa oraz zasady postępowania;
4) niebezpiecznie zachowujący się pacjent – wiedza podstawowa oraz zasady postępowania;
5) patologiczny lęk i strach – wiedza podstawowa;
6) alkoholowy zespół abstynencyjny – pełny zakres wiedzy;
7) hospitalizacja psychiatryczna i środki przymusu bezpośredniego – pełny zakres wiedzy:
   a) kierowanie pacjenta na konsultację psychiatryczną lub do szpitala psychiatrycznego,
   b) stosowanie środków przymusu bezpośredniego,
   c) hospitalizacja psychiatryczna wbrew woli pacjenta.

13. Transfuzjologia

1) organizacja służby krwi w Polsce;
2) preparaty krwi i krwiopochodne – wskazania i przeciwwskazania do stosowania poszczególnych preparatów, zasady przetaczania;
3) ryzyko i powikłania związane z przetaczaniem;
4) plazmafereza i cytafereza lecznicza – wskazania i przeciwwskazania, zasady wykonania zabiegu;
5) autotransfuzja.

14. Alergologia

1) badania diagnostyczne w alergologii (badania laboratoryjne, testy skórne, próby prowokacyjne) – wiedza podstawowa;
2) anafilaksja i wstrząs anafilaktyczny – pełny zakres wiedzy dotyczącej rozpoznania i leczenia;
3) nadwrażliwość na leki – wiedza podstawowa, postępowanie w stanach ostrych;
4) choroba posurowicza – pełny zakres wiedzy dotyczącej rozpoznania i leczenia;
5) alergiczny nieżyt nosa – wiedza podstawowa;
6) alergiczne choroby oczu – wiedza podstawowa;
7) alergiczne choroby skóry: pokrzywki, atopowe zapalenie skóry, kontaktowe zapalenie skóry, skórne objawy alergii na leki – wiedza podstawowa, postępowanie w stanach ostrych;
8) obrzęk naczynioruchowy – wiedza podstawowa, postępowanie w stanach ostrych;

9) alergie na jady owadów – wiedza podstawowa, postępowanie w stanach ostrych;
10) zasady immunoterapii swoistej – wiedza podstawowa;
11) nadwrażliwość na pokarmy – wiedza podstawowa.

15. Onkologia kliniczna

1) epidemiologia chorób nowotworowych;
2) badania przesiewowe w onkologii;
3) postępowanie z osobami o zwiększonym ryzyku zachorowania na nowotwory złośliwe;
4) ogólne zasady diagnostyki nowotworów złośliwych;
5) zasady postępowania w przypadku nowotworu złośliwego bez znanego punktu wyjścia;
6) ogólne zasady oceny zaawansowania nowotworów złośliwych;
7) metody leczenia przeciwnowotworowego – wiedza podstawowa;
8) rozpoznawanie i leczenie powikłań leczenia przeciwnowotworowego:
   a) nudności i wymioty,
   b) mielosupresja,
   c) zespół rozpadu nowotworu,
   d) wynaczynienie cytostatyków,
   e) popromienne zapalenie skóry i błon śluzowych,
   f) zapalenie skóry wywołane przez leki hamujące EGFR,
   g) zaburzenia płodności i laktacji;
9) podstawy diagnostyki i leczenia wybranych nowotworów:
   a) raka płuca,
   b) raka jelita grubego,
   c) raka żołądka,
   d) nowotworów złośliwych wątroby,
   e) raka trzustki,
   f) raka tarczycy,
   g) raka nerki,
   h) raka pęcherza moczowego,
   i) raka gruczołu krokowego,
   j) raka szyjki macicy i raka trzonu macicy,
   k) raka jajnika,
   l) raka piersi,
   m) mięsaków tkanek miękkich,
   n) nowotworów złośliwych ośrodkowego układu nerwowego (pierwotne),
   o) czerniaka i innych nowotworów złośliwych skóry.

16. Medycyna paliatywna

1) zagadnienia ogólne i organizacja opieki paliatywnej;
2) zasady całościowego podejścia do potrzeb chorego i rodziny:
   a) zasady oceny, monitorowania i leczenia objawów fizycznych,
   b) rozpoznawanie potrzeb psychicznych i udzielanie wsparcia psychologicznego,
   c) ocena potrzeb społecznych i udzielanie wsparcia socjalnego,
   d) rozpoznawanie potrzeb duchowych, sposoby udzielania wsparcia duchowego;
3) wybrane aspekty leczenia objawowego:
   a) ból, w tym silny nieuśmierzony ból,
   b) duszność,
   c) kaszel,
   d) nudności i wymioty,

e) biegunka,
f) zaparcie,
g) niedrożność jelit,
h) czkawka,
i) zmęczenie,
j) utrata łaknienia,
k) wyniszczenie,
l) świąd skóry,
m) odleżyny, owrzodzenia,
n) zaburzenia snu,
o) zaburzenia psychiczne,
p) zespół żyły głównej górnej,
q) nadciśnienie wewnątrzczaszkowe,
r) zespół ucisku rdzenia kręgowego,
s) złamania kości;

4) specyfika opieki paliatywnej w:
   a) chorobach nowotworowych,
   b) POChP i innych przewlekłych chorobach płuc,
   c) niewydolności serca;
5) komunikacja lekarz–pacjent–rodzina/bliscy:
   a) podstawy skutecznej komunikacji werbalnej i niewerbalnej,
   b) budowanie zaufania w relacji z chorym i rodziną,
   c) przekazywanie złej wiadomości,
   d) pomoc w definiowaniu nowych nadziei pod koniec życia;
6) dylematy etyczne związane z podejmowaniem decyzji pod koniec życia:
   a) planowanie przyszłości z chorym,
   b) problem rezygnacji/zaprzestania lub kontynuowania leczenia podtrzymującego życie – definiowanie terapii jako uporczywej, dylematy związane z resuscytacją oddechową i krążeniowo-oddechową, z wyłączaniem urządzeń kardiologicznych w okresie umierania i inne,
   c) sedacja paliatywna,
   d) eutanazja i samobójstwo z pomocą lekarza,
   e) regulacje prawne związane z podejmowaniem decyzji pod koniec życia;
7) opieka w okresie umierania;
8) wsparcie rodziny po śmierci chorego;
9) zadbanie o siebie jako prewencja zmęczenia pomaganiem chorym umierającym i ich rodzinom.

17. Toksykologia

1) ogólne zasady postępowania w ostrych zatruciach:
   a) ocena stanu chorego,
   b) rozpoznanie zatrucia,
   c) dekontaminacja,
   d) metody przyśpieszonej eliminacji wchłoniętych trucizn,
   e) odtrutki;
2) wybrane zespoły kliniczne w ostrych zatruciach:
   a) ostry zespół cholinergiczny,
   b) ostry zespół antycholinergiczny,
   c) hipotermia,
   d) hipertermia;
3) zatrucia substancjami chemicznymi:

a) alkohol etylowy,
b) alkohol metylowy,
c) glikol etylenowy,
d) amoniak,
e) aceton,
f) tlenek węgla,
g) kwasy i zasady żrące,
h) ołów,
i) rtęć;

4) zatrucia substancjami pochodzenia biologicznego:
   a) grzyby – muchomor sromotnikowy, zasłonak rudy, piestrzenica kasztanowata,
   b) rośliny wyższe – cis pospolity, naparstnica, bieluń dziędzierzawa, lulek czarny, pokrzyk wilcza jagoda,
   c) jad żmii zygzakowatej;
5) zatrucia lekami i substancjami psychoaktywnymi:
   a) barbiturany,
   b) benzodiazepiny,
   c) opioidy (morfina, heroina),
   d) amfetamina,
   e) fencyklidyna,
   f) kokaina,
   g) LSD,
   h) marihuana i haszysz (kanabinoidy),
   i) dopalacze,
   j) leki przeciwdepresyjne (trójpierścieniowe leki przeciwdepresyjne, sole litu),
   k) paracetamol,
   l) kwas acetylosalicylowy,
   m) blokery kanału wapniowego,
   n) β-blokery,
   o) glikozydy naparstnicy,
   p) pochodne kumaryny,
   q) pochodne metyloksantyn,
   r) sole żelaza.

14. Geriatria

1) komunikacja z chorym w podeszłym wieku:
   a) trudności,
   b) sposoby komunikacji,
   c) udział w podejmowaniu decyzji diagnostycznych i terapeutycznych,
   d) zasady współpracy z rodziną i/lub opiekunami;
2) zespoły psychogeriatryczne – rozpoznawanie i podstawy leczenia:
   a) otępienie,
   b) depresja,
   c) majaczenie,
   d) pobudzenie,
   e) psychoza,
   f) lęk,
   g) apatia;
3) zmiany związane ze starzeniem a zmiany chorobowe – różnicowanie;
4) specyfika farmakoterapii chorych w podeszłym wieku;

5) zagrożenia związane z hospitalizacją wynikające z podeszłego wieku;
6) specyfika opieki ambulatoryjnej nad chorymi w podeszłym wieku;
7) opieka długoterminowa w domu i zakładach opiekuńczo-leczniczych – planowanie, współpraca z innymi placówkami ochrony zdrowia.

III. WYMAGANE UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNE

Oczekuje się, że lekarz po ukończeniu szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie chorób wewnętrznych wykaże się umiejętnością:

1) prowadzenia resuscytacji krążeniowo oddechowej;
2) założenia intubacji dotchawiczej;
3) wykonania kardiowersji elektrycznej;
4) wykonania defibrylacji serca;
5) nakłucia tętnicy obwodowej w celu pobrania krwi do badania gazometrycznego;
6) pomiaru ośrodkowego ciśnienia żylnego;
7) pomiaru szczytowego przepływu wydechowego;
8) nakłucia jamy opłucnej w przypadku płynu;
9) nakłucia jamy otrzewnej w przypadku wodobrzusza;
10) wprowadzenia zgłębnika do żołądka;
11) wykonania badania *per rectum*;
12) cewnikowania pęcherza moczowego;
13) przetoczenia krwi lub preparatu krwiopochodnego;
14) wykonania i interpretacji 12-odprowadzeniowego ekg;
15) wykonania elektrokardiograficznej próby wysiłkowej;
16) wykonania elektrokardiogramu rejestrowanego metodą Holtera;
17) wykonania automatycznego monitorowania ciśnienia tętniczego;
18) pomiaru wskaźnika kostkowo-ramiennego;
19) wykonania spirometrii podstawowej i próby rozkurczowej;
20) badania palpacyjnego gruczołu piersiowego.

IV. FORMY I METODY SZKOLENIA

A – Kursy specjalizacyjne

Uwaga: Lekarz uzyska zaliczenie tylko tych kursów, które zostały wpisane na prowadzoną przez CMKP listę kursów specjalizacyjnych, publikowaną corocznie na stronie internetowej CMKP: www.cmkp.edu.pl.
Czas trwania kursów jest określony w dniach i godzinach dydaktycznych, przy czym 1 godzina dydaktyczna = 45 minut. Łączny czas trwania poszczególnych zajęć dydaktycznych w trakcie jednego dnia kursu nie może przekraczać 8 godzin dydaktycznych.
Wybrane kursy specjalizacyjne mogą być realizowane w formie e-learningowej.

1. Kurs wprowadzający: „Wprowadzenie do specjalizacji w dziedzinie chorób wewnętrznych"

Zakres wiedzy:

1) wprowadzenie w problematykę, cele i obszar działania specjalizacji w dziedzinie chorób wewnętrznych oraz zadania, kompetencje i oczekiwane wyniki szkolenia specjalisty w tej dziedzinie;

2) wprowadzenie do przedmiotów klinicznych objętych programem szkolenia specjalizacyjnego;
3) formalnoprawne podstawy doskonalenia zawodowego lekarzy;
4) wyszukiwanie aktualnej informacji medycznej, jej ocena pod kątem wiarygodności i przydatności oraz wykorzystywanie w praktyce klinicznej zasady EBM;
5) podstawy dobrej praktyki lekarskiej, w tym zasady praktyki opartej na rzetelnych i aktualnych publikacjach;
6) komunikacja między lekarzem a pacjentem i jego bliskimi;
7) bezpieczeństwo w opiece zdrowotnej (bezpieczeństwo pacjentów i pracowników medycznych);
8) podstawy farmakoekonomiki;
9) podstawy wakcynologii.

Czas trwania kursu: 5 dni (40 godzin dydaktycznych). Lekarz uczestniczy w kursie wprowadzającym w pierwszym roku szkolenia.

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

2. Kurs: „Przetaczanie krwi i jej składników"

Zakres wiedzy teoretycznej:

1) zasady organizacji służby krwi:
   a) struktura organizacyjna służby krwi w Polsce,
   b) podstawy prawne działania jednostek publicznej służby krwi, szpitalnych banków krwi, pracowni immunologii transfuzjologicznej,
   c) organizacja krwiolecznictwa w podmiotach leczniczych, zasady współpracy z jednostkami publicznej służby krwi;
2) zadania szpitalnego banku krwi oraz gospodarka krwią w oddziale szpitalnym:
   a) zasady działania szpitalnego banku krwi,
   b) rola i zadania lekarza odpowiedzialnego za gospodarkę krwią,
   c) rola i zadania komitetu transfuzjologicznego,
   d) składanie zamówień na krew i jej składniki,
   e) dokumentacja szpitalnego banku krwi,
   f) dokumentacja krwiolecznictwa w oddziałach,
   g) standardowe procedury operacyjne;
3) zasady pobierania krwi, oddzielania jej składników, badania i dystrybucji:
   a) rodzaje składników krwi,
   b) metody ich otrzymywania,
   c) parametry kontroli jakości,
   d) specjalistyczne składniki krwi: ubogoleukocytarne, napromieniowywane, inaktywowane,
   e) warunki i sposób przechowywania oraz transportu krwi, ze szczególnym uwzględnieniem zapewnienia odpowiedniego bezpieczeństwa;
4) racjonalne leczenie krwią i jej składnikami:
   a) transfuzjologiczne aspekty leczenia niedokrwistości,
   b) kliniczne wskazania do przetaczania koncentratów krwinek płytkowych,
   c) kliniczne zastosowanie koncentratu granulocytarnego,
   d) wskazania do stosowania osocza świeżo mrożonego i krioprecypitatu,
   e) wskazania do stosowania produktów krwiopochodnych: albumina, immunoglobuliny, koncentraty czynników krzepnięcia;
5) zabiegi lecznicze:

a) autotransfuzja,
b) hemodilucja,
c) upusty,
d) aferezy lecznicze;

6) immunologia transfuzjologiczna:
   a) klinicznie ważne układy grupowe krwinek czerwonych,
   b) pojęcie przeciwciał odpornościowych,
   c) próba zgodności serologicznej,
   d) dokumentacja wyników badań,
   e) zakres badań pracowni immunologii transfuzjologicznej,
   f) zasady trwałej dokumentacji badań grup krwi,
   g) konflikt matczyno-płodowy,
   h) układ HLA i HPA;
7) bezpieczeństwo krwi i jej składników:
   a) metody zapobiegania przenoszeniu czynników chorobotwórczych drogą krwi i jej składników oraz produktów krwiopochodnych,
   b) zasady bezpiecznego stosowania krwi i jej składników,
   c) postępowanie przed przetoczeniem krwi,
   d) sposób pobierania próbek do badań,
   e) sposób kontroli krwi przeznaczonej do przetoczenia,
   f) identyfikacja biorcy,
   g) dokonywanie zabiegu przetoczenia,
   h) obserwacja pacjenta w trakcie i po przetoczeniu,
   i) dokumentacja związana z zabiegiem przetoczenia;
8) zdarzenia i reakcje niepożądane:
   a) poważne niepożądane zdarzenia i reakcje,
   b) rodzaje powikłań poprzetoczeniowych: niehemolityczne reakcje poprzetoczeniowe, hemolityczne reakcje poprzetoczeniowe,
   c) sposób postępowania w przypadku wystąpienia powikłań,
   d) sposób zgłaszania reakcji i zdarzeń niepożądanych oraz zdarzeń, które zostały wykryte przed przetoczeniem (ang. *near-miss events*).

Zakres umiejętności praktycznych:

1) podstawowe badania immunohematologiczne wykonywane przed przetoczeniem krwi:
   a) oznaczanie grup krwi,
   b) wykonywanie próby zgodności serologicznej,
   c) dokumentacja badań;
2) wykonywanie zabiegu przetaczania krwi:
   a) pobieranie próbek krwi do badań wykonywanych przed przetoczeniem,
   b) postępowanie z pojemnikami zawierającymi krew i jej składniki,
   c) identyfikacja biorcy i kontrola dokumentacji,
   d) dokonywanie zabiegu przetoczenia,
   e) obserwacja pacjenta w trakcie i po przetoczeniu;
3) postępowanie po przetoczeniu:
   a) postępowanie z resztkami poprzetoczeniowymi,
   b) pobieranie próbek da badań w przypadku wystąpienia powikłań poprzetoczeniowych,
   c) zgłaszanie niepożądanych zdarzeń i reakcji.

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

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

3. Kurs: „Diagnostyka obrazowa"

Zakres wiedzy:

1) diagnostyka obrazowa chorób ośrodkowego układu nerwowego (wybrane zagadnienia);
2) diagnostyka obrazowa chorób tarczycy;
3) diagnostyka obrazowa chorób płuc i opłucnej;
4) diagnostyka obrazowa chorób śródpiersia;
5) diagnostyka obrazowa chorób serca i naczyń krwionośnych;
6) diagnostyka obrazowa chorób przewodu pokarmowego;
7) diagnostyka obrazowa chorób wątroby i dróg żółciowych;
8) diagnostyka obrazowa chorób trzustki;
9) diagnostyka obrazowa zmian w przestrzeni zaotrzewnowej;
10) diagnostyka obrazowa chorób układu moczowego;
11) diagnostyka obrazowa zmian w miednicy mniejszej;
12) diagnostyka obrazowa chorób narządu ruchu;
13) reakcje niepożądane na środki cieniujące.

Czas trwania kursu: 4 dni (32 godziny dydaktyczne).

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

4. Kurs: „Alergologia"

Zakres wiedzy:

1) badania diagnostyczne w alergologii (badania laboratoryjne, testy skórne, próby prowokacyjne) – wiedza podstawowa;
2) anafilaksja i wstrząs anafilaktyczny – pełny zakres wiedzy dotyczącej rozpoznania i leczenia;
3) nadwrażliwość na leki – wiedza podstawowa, postępowanie w stanach ostrych;
4) choroba posurowicza – pełny zakres wiedzy dotyczącej rozpoznania i leczenia;
5) alergiczny nieżyt nosa – wiedza podstawowa;
6) alergiczne choroby oczu – wiedza podstawowa;
7) alergiczne choroby skóry: pokrzywki, atopowe zapalenie skóry, kontaktowe zapalenie skóry, skórne objawy alergii na leki – wiedza podstawowa, postępowanie w stanach ostrych;
8) obrzęk naczynioruchowy – wiedza podstawowa, postępowanie w stanach ostrych;
9) alergie na jady owadów – wiedza podstawowa, postępowanie w stanach ostrych;
10) zasady immunoterapii swoistej – wiedza podstawowa;
11) nadwrażliwość na pokarmy – wiedza podstawowa.

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

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

5. Kurs: „Onkologia kliniczna”

Zakres wiedzy:

1) epidemiologia chorób nowotworowych;
2) badania przesiewowe w onkologii;
3) postępowanie z osobami o zwiększonym ryzyku zachorowania na nowotwory złośliwe;
4) ogólne zasady diagnostyki nowotworów złośliwych;
5) zasady postępowania w przypadku nowotworu złośliwego bez znanego punktu wyjścia;
6) ogólne zasady oceny zaawansowania nowotworów złośliwych;
7) metody leczenia przeciwnowotworowego – wiedza podstawowa;
8) rozpoznawanie i leczenie powikłań leczenia przeciwnowotworowego:
   a) nudności i wymioty,
   b) mielosupresja,
   c) zespół rozpadu nowotworu,
   d) wynaczynienie cytostatyków,
   e) popromienne zapalenie skóry i błon śluzowych,
   f) zapalenie skóry wywołane przez leki hamujące EGFR,
   g) zaburzenia płodności i laktacji;
9) podstawy diagnostyki i leczenia wybranych nowotworów:
   a) raka płuca,
   b) raka jelita grubego,
   c) raka żołądka,
   d) nowotworów złośliwych wątroby,
   e) raka trzustki,
   f) raka tarczycy,
   g) raka nerki,
   h) raka pęcherza moczowego,
   i) raka gruczołu krokowego,
   j) raka szyjki macicy i raka trzonu macicy,
   k) raka jajnika,
   l) raka piersi,
   m) mięsaków tkanek miękkich,
   n) nowotworów złośliwych ośrodkowego układu nerwowego (pierwotne),
   o) czerniaka i innych nowotworów złośliwych skóry.

Czas trwania kursu: 4 dni (32 godziny dydaktyczne).

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

6. Kurs: „Medycyna paliatywna”

Zakres wiedzy:

1) zagadnienia ogólne i organizacja opieki paliatywnej;
2) zasady całościowego podejścia do potrzeb chorego i rodziny:
   a) zasady oceny, monitorowania i leczenia objawów fizycznych,
   b) rozpoznawanie potrzeb psychicznych i udzielanie wsparcia psychologicznego,
   c) ocena potrzeb społecznych i udzielanie wsparcia socjalnego,
   d) rozpoznawanie potrzeb duchowych, sposoby udzielania wsparcia duchowego;

3) wybrane aspekty leczenia objawowego:
   a) ból, w tym silny, nieuśmierzony ból,
   b) duszność,
   c) kaszel,
   d) nudności i wymioty,
   e) biegunka,
   f) zaparcie,
   g) niedrożność jelit,
   h) czkawka,
   i) zmęczenie,
   j) utrata łaknienia,
   k) wyniszczenie,
   l) świąd skóry,
   m) odleżyny, owrzodzenia,
   n) zaburzenia snu,
   o) zaburzenia psychiczne,
   p) zespół żyły głównej górnej,
   q) nadciśnienie wewnątrzczaszkowe,
   r) zespół ucisku rdzenia kręgowego,
   s) złamania kości;
4) specyfika opieki paliatywnej w:
   a) chorobach nowotworowych,
   b) POChP i innych przewlekłych chorobach płuc,
   c) niewydolności serca;
5) komunikacja lekarz–pacjent–rodzina/bliscy:
   a) podstawy skutecznej komunikacji werbalnej i niewerbalnej,
   b) budowanie zaufania w relacji z chorym i rodziną,
   c) przekazywanie złej wiadomości,
   d) pomoc w definiowaniu nowych nadziei pod koniec życia;
6) dylematy etyczne związane z podejmowaniem decyzji pod koniec życia:
   a) planowanie przyszłości z chorym,
   b) problem rezygnacji/zaprzestania lub kontynuowania leczenia podtrzymującego życie – definiowanie terapii jako uporczywej, dylematy związane z resuscytacją oddechową i krążeniowo-oddechową, z wyłączaniem urządzeń kardiologicznych w okresie umierania i inne sedacja paliatywna,
   c) eutanazja i samobójstwo z pomocą lekarza,
   d) regulacje prawne związane z podejmowaniem decyzji pod koniec życia;
7) opieka w okresie umierania;
8) wsparcie rodziny po śmierci chorego;
9) zadbanie o siebie jako prewencja zmęczenia pomaganiem chorym umierającym i ich rodzinom.

Czas trwania kursu: 4 dni (32 godziny dydaktyczne).

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

7. Kurs: „Toksykologia”

Zakres wiedzy:

1) ogólne zasady postępowania w ostrych zatruciach:
   a) ocena stanu chorego,

   b) rozpoznanie zatrucia,
   c) dekontaminacja,
   d) metody przyśpieszonej eliminacji wchłoniętych trucizn,
   e) odtrutki;
2) wybrane zespoły kliniczne w ostrych zatruciach:
   a) ostry zespół cholinergiczny,
   b) ostry zespół antycholinergiczny,
   c) hipotermia,
   d) hipertermia;
3) zatrucia substancjami chemicznymi:
   a) alkohol etylowy,
   b) alkohol metylowy,
   c) glikol etylenowy,
   d) amoniak,
   e) aceton,
   f) tlenek węgla,
   g) kwasy i zasady żrące,
   h) ołów,
   i) rtęć;
4) zatrucia substancjami pochodzenia biologicznego:
   a) grzyby – muchomor sromotnikowy, zasłonak rudy, piestrzenica kasztanowata,
   b) rośliny wyższe – cis pospolity, naparstnica, bieluń dziędzierzawa, lulek czarny, pokrzyk wilcza jagoda,
   c) jad żmii zygzakowatej;
5) zatrucia lekami i substancjami psychoaktywnymi:
   a) barbiturany,
   b) benzodiazepiny,
   c) opioidy (morfina, heroina),
   d) amfetamina,
   e) fencyklidyna,
   f) kokaina,
   g) LSD,
   h) marihuana i haszysz (kanabinoidy),
   i) dopalacze,
   j) leki przeciwdepresyjne (trójpierścieniowe leki przeciwdepresyjne, sole litu),
   k) paracetamol,
   l) kwas acetylosalicylowy,
   m) blokery kanału wapniowego,
   n) β-blokery,
   o) glikozydy naparstnicy,
   p) pochodne kumaryny,
   q) pochodne metyloksantyn,
   r) sole żelaza.

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

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

8. Kurs: „Geriatria”

Zakres wiedzy:

1) komunikacja z chorym w podeszłym wieku:
   a) trudności,
   b) sposoby komunikacji,
   c) udział w podejmowaniu decyzji diagnostycznych i terapeutycznych,
   d) zasady współpracy z rodziną i/lub opiekunami;
2) zespoły psychogeriatryczne – rozpoznawanie i podstawy leczenia:
   a) otępienie,
   b) depresja,
   c) majaczenie,
   d) pobudzenie,
   e) psychoza,
   f) lęk,
   g) apatia;
3) zmiany związane ze starzeniem a zmiany chorobowe – różnicowanie;
4) specyfika farmakoterapii chorych w podeszłym wieku;
5) zagrożenia związane z hospitalizacją wynikające z podeszłego wieku;
6) specyfika opieki ambulatoryjnej nad chorymi w podeszłym wieku;
7) opieka długoterminowa w domu i zakładach opiekuńczo-leczniczych – planowanie, współpraca z innymi placówkami ochrony zdrowia.

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

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

9. Kurs: „Ratownictwo medyczne”

Cel kursu:

Oczekuje się, że lekarz po ukończeniu kursu wykaże się znajomością zaawansowanych technik resuscytacji krążeniowo-oddechowej oraz ratunkowego leczenia urazów.

***Zakres wiedzy*:**

Dzień I. Wprowadzenie do medycyny ratunkowej, mechanizmy powstawania bólu oraz metody kontroli bólu przewlekłego:

1) historia rozwoju medycyny ratunkowej;
2) założenia organizacyjne i zadania medycyny ratunkowej we współczesnych systemach ochrony zdrowia. Podstawy prawne w Polsce;
3) struktura, organizacja i funkcjonowanie szpitalnego oddziału ratunkowego;
4) epidemiologia nagłych zagrożeń zdrowia i życia;
5) monitorowanie funkcji życiowych i ocena kliniczna pacjenta w szpitalnym oddziale ratunkowym;
6) śródszpitalna segregacja medyczna – *triage* śródszpitalny, dokumentacja medyczna, ruch chorych w SOR;
7) definicja i patomechanizm bólu przewlekłego;
8) klasyfikacja bólu;
9) ocena kliniczna chorego z bólem;
10) ocena nasilenia bólu (ilościowa) – skale bólowe;
11) charakterystyka bólu (ocena jakościowa) – kwestionariusze i inne narzędzia oceny jakościowej;
12) ocena skuteczności leczenia bólu przewlekłego;
13) ocena kliniczna chorego z bólem przewlekłym;

14) farmakoterapia bólu;
15) niefarmakologiczne metody kontroli bólu;
16) skutki niewłaściwej kontroli bólu.

Dzień II. Zaawansowana resuscytacja krążeniowo-oddechowa:

1) epidemiologia, klinika i diagnostyka nagłego zatrzymania krążenia;
2) podstawy zaawansowanej resuscytacji oddechowej u dorosłych: ratunkowa drożność dróg oddechowych, techniki prowadzenia oddechu zastępczego, monitorowanie jakości i skuteczności wentylacji zastępczej;
3) podstawy zaawansowanej resuscytacji krążenia u dorosłych: techniki bezprzyrządowego wspomagania krążenia, technologie krążenia zastępczego, monitorowanie jakości i skuteczności krążenia zastępczego;
4) elektroterapia w nagłym zatrzymaniu krążenia i w stanach zagrażających NZK;
5) ratunkowe dostępy donaczyniowe;
6) farmakoterapia nagłego zatrzymania krążenia.

Dzień III. Zaawansowana resuscytacja krążeniowo-oddechowa (cd.):

1) epidemiologia i klinika nagłych zatrzymań krążenia u dzieci, odrębności anatomiczno-fizjologicznych wieku dziecięcego;
2) specyfika zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, niemowląt i dzieci: drożność dróg oddechowych, wentylacja zastępcza, wspomaganie krążenia, farmako- i płynoterapia;
3) współczesne zalecenia i algorytmy prowadzenia resuscytacji krążeniowo-oddechowej: zespół resuscytacyjny – jego zadania i monitorowanie skuteczności;
4) resuscytacja krążeniowo-oddechowa w sytuacjach szczególnych: wstrząs anafilaktyczny, wstrząs kardiogenny, wstrząs septyczny, resuscytacja ciężarnych, podtopienie, hipotermia, porażenie prądem/piorunem, ostry zespół wieńcowy, udar mózgowy;
5) etyczne i prawne aspekty resuscytacji krążeniowo-mózgowej, DNR, stwierdzenie zgonu, śmierć mózgu;
6) wprowadzenie do intensywnej terapii poresuscytacyjnej: wentylacja zastępcza, protekcja centralnego układu nerwowego, hipotermia terapeutyczna, terapia nerkozastępcza, tlenoterapia hiperbaryczna.

Dzień IV. Ratunkowe leczenie urazów:

1) epidemiologia okołourazowych mnogich, ciężkich obrażeń ciała;
2) zadania ratownictwa medycznego i medycyny ratunkowej w postępowaniu okołourazowym: centra urazowe w Polsce – legislacja, finansowanie;
3) wstępna ocena poszkodowanych i postępowanie ratunkowe w mnogich obrażeniach okołourazowych w okresie przedszpitalnym: ocena kinetyki urazu, raport przedszpitalny, przekaz telemedyczny, transport chorego z obrażeniami okołourazowymi;
4) ocena wtórna pacjenta z mnogimi obrażeniami w szpitalnym oddziale ratunkowym: resuscytacja okołourazowa, *triage* śródszpitalny, diagnostyka przyłóżkowa, skale ciężkości urazów;
5) *Trauma team*: organizacja, zadania w leczeniu wstępnym obrażeń, ocena skuteczności;
6) krwotoki, okołourazowa resuscytacja płynowa;
7) wybrane procedury leczenia okołourazowego: drożność dróg oddechowych, torakotomia ratunkowa, drenaż opłucnowy, *damage control*.

Dzień V. Ratunkowe leczenie urazów (cd.):

1) specyfika urazów i postępowania okołourazowego u dzieci;
2) wybrane sytuacje leczenia okołourazowego: urazy u ciężarnych, obrażenia u osób w wieku podeszłym, urazy głowy i rdzenia kręgowego, urazy twarzoczaszki, urazy narządu wzroku, urazy klatki piersiowej, urazy kończyn, urazy jamy brzusznej i miednicy małej, urazy oparzeniowe, urazy postrzałowe;
3) zdarzenia masowe i katastrofy, *triage* przedszpitalny.

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

Forma zaliczenia kursu: potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz sprawdzian testowy i sprawdzian praktyczny z wiedzy objętej programem kursu, przeprowadzane przez kierownika kursu.

10. Kurs: „Zdrowie publiczne"

Część I: Zdrowie publiczne

Zakres wiedzy:

1. Wprowadzenie do zagadnień zdrowia publicznego:
1) ochrona zdrowia a zdrowie publiczne, geneza, przedmiot zdrowia publicznego jako dyscypliny naukowej i działalności praktycznej;
2) wielosektorowość i multidyscyplinarność ochrony zdrowia, prozdrowotna polityka publiczna w krajach wysokorozwiniętych;
3) aktualne problemy zdrowia publicznego w Polsce i UE.

2. Organizacja i ekonomika zdrowia:
1) systemy ochrony zdrowia na świecie - podstawowe modele organizacji i finansowania, transformacje systemów – ich przyczyny, kierunki i cele zmian;
2) zasady organizacji i finansowania systemu opieki zdrowotnej w Polsce;
3) instytucje zdrowia publicznego w Polsce: Państwowa Inspekcja Sanitarna, Państwowa Agencja Rozwiązywania Problemów Alkoholowych, Krajowe Biuro Do Spraw Przeciwdziałania Narkomanii, Krajowe Centrum Do Spraw AIDS, zadania własne samorządu terytorialnego oraz administracji centralnej: organizacja, zadania, instrumenty działania;
4) wspólnotowe i międzynarodowe regulacje prawne ochrony zdrowia;
5) podstawowe pojęcia ekonomii zdrowia: popyt i podaż świadczeń zdrowotnych; odmienności rynku świadczeń zdrowotnych od innych towarów i usług, asymetria informacji i pełnomocnictwo, koncepcje potrzeby zdrowotnej, równość i sprawiedliwość społeczna oraz efektywność jako kryterium optymalnej alokacji zasobów, koszty bezpośrednie i pośrednie choroby, koszty terapii i następstw choroby;
6) ocena technologii medycznych jako narzędzie podejmowania decyzji alokacji publicznych środków na opiekę zdrowotną;
7) zasady funkcjonowania systemu refundacji leków w Polsce: cele i narzędzia polityki lekowej państwa a regulacje wspólnotowe;
8) wskaźniki stanu zdrowia i funkcjonowania opieki zdrowotnej w krajach OECD.

3. Zdrowie ludności i jego ocena:
1) pojęcie zdrowia i choroby – przegląd wybranych koncepcji teoretycznych;
2) społeczne i ekonomiczne determinanty zdrowia;
3) podstawowe pojęcia epidemiologii, mierniki rozpowszechnienia zjawisk zdrowotnych w populacji;
4) epidemiologia jako narzędzie zdrowia publicznego: źródła informacji o sytuacji zdrowotnej oraz określanie potrzeb zdrowotnych ludności;
5) sytuacja zdrowotna Polski na tle Europy i świata;

6) procesy demograficzne a planowanie celów systemu ochrony zdrowia;
7) epidemiologia wybranych chorób zakaźnych: zakażenia wewnątrzszpitalne w Polsce i w Europie.

4. Promocja i profilaktyka zdrowotna:

1) podstawowe definicje: profilaktyka, promocja zdrowia, edukacja zdrowotna;
2) geneza, kierunki działania i strategie promocji zdrowia;
3) rola edukacji pacjenta w systemie opieki zdrowotnej;
4) zasady Evidence Based Public Health;
5) programy zdrowotne jako narzędzie profilaktyki i promocji zdrowia (Narodowy Program Zdrowia, Narodowy Program Zwalczania Chorób Nowotworowych, Narodowy Program Przeciwdziałania Chorobom Cywilizacyjnym – POL-HEALTH, Narodowy Program Wyrównywania Dostępności do Profilaktyki i Leczenia Chorób Układu Sercowo Naczyniowego POLKARD, Program Ograniczania Zdrowotnych Następstw Palenia Tytoniu w Polsce, Narodowy Program Ochrony Zdrowia Psychicznego, przegląd programów samorządowych).

5. Bioetyka:

1) etyczne podstawy zdrowia publicznego: prawa człowieka a system opieki zdrowotnej, etyczne modele systemów opieki zdrowotnej, wolność indywidualna i jej granice w obszarze polityki zdrowotnej, solidaryzm społeczny, sprawiedliwość w dostępie do świadczeń zdrowotnych, równy dostęp do świadczeń zdrowotnych;
2) kluczowe wartości zdrowia publicznego: wartość zdrowia, wartość autonomii pacjenta, prywatność, zdrowie populacji, odpowiedzialność obywatela a odpowiedzialność władz publicznych za jego zdrowie;
3) wybrane dylematy etyczne zdrowia publicznego: równość dostępu do świadczeń a efektywność systemu opieki zdrowotnej, wysoka jakość świadczeń a efektywność systemu opieki zdrowotnej, wszechstronność a równość w dostępie do świadczeń, pluralizm światopoglądowy a działania władz publicznych w obszarze zdrowia publicznego, wyrównywanie nierówności zdrowotnych, refundacja kosztów leczenia i leków, finansowanie procedur o wysokiej kosztochłonności, finansowanie leczenia chorób rzadkich;
4) rola lekarza w zdrowiu publicznym: lekarskie standardy etyczne i ich związek ze zdrowiem publicznym, lekarz w promocji i profilaktyce zdrowotnej, konflikty interesów pracowników ochrony zdrowia;
5) zagadnienia zdrowia publicznego w wybranych regulacjach bioetycznych: regulacje etyczne samorządów zawodów medycznych, Europejska Konwencja Bioetyczna.

Czas trwania części I: 5 dni (40 godzin dydaktycznych).

Część II: Orzecznictwo lekarskie

Zakres wiedzy:

1) system zabezpieczenia społecznego choroby i jej następstw w Polsce;
2) rodzaje świadczeń z zabezpieczenia społecznego oraz warunki ich nabywania;
3) ogólne zasady i tryb przyznawania świadczeń dla ubezpieczonych i ich rodzin;
4) rola i zadania lekarzy leczących w procesie ubiegania się przez pacjenta o przyznanie świadczeń z zabezpieczenia społecznego;
5) rola orzecznictwa lekarskiego w zabezpieczeniu społecznym;
6) zasady i tryb orzekania lekarskiego o:
   a) czasowej niezdolności do pracy,
   b) potrzebie rehabilitacji leczniczej w ramach prewencji rentowej,

c) okolicznościach uzasadniających przyznanie uprawnień do świadczenia rehabilitacyjnego lub przedłużonego okresu zasiłkowego,
d) celowości przekwalifikowania zawodowego,
e) prawie do renty socjalnej,
f) niezdolności do pracy zarobkowej i jej stopniach,
g) całkowitej niezdolności do pracy w gospodarstwie rolnym,
h) inwalidztwie funkcjonariuszy i żołnierzy zawodowych,
i) niezdolności do samodzielnej egzystencji,
j) okresie trwania: niezdolności do pracy, niezdolności do pracy w gospodarstwie rolnym, niezdolności do samodzielnej egzystencji,
k) niepełnosprawności dzieci i dorosłych,
l) procentowym uszczerbku na zdrowiu;
7) opiniodawstwo sądowo-lekarskie;
8) Międzynarodowa Klasyfikacja Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia (ICF);
9) orzecznictwo lekarskie w ubezpieczeniach komercyjnych;
10) rola kompleksowej rehabilitacji w prewencji rentowej.

Czas trwania części II: 3 dni (24 godziny dydaktyczne).

Czas trwania kursu ogółem – część I i część II: 8 dni (64 godziny dydaktyczne).

Forma zaliczenia kursu: potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz zaliczenie kolokwium z zakresu wiedzy objętej programem kursu, przeprowadzane przez kierownika kursu.

11. Kurs: „Prawo medyczne"

Cel kursu:
Oczekuje się, że lekarz po ukończeniu kursu wykaże się znajomością podstawowych przepisów prawa w zakresie wykonywania zawodu lekarza i lekarza dentysty oraz odpowiedzialności.

Zakres wiedzy:
1) zasady sprawowania opieki zdrowotnej w świetle Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej;
2) zasady wykonywania działalności leczniczej:
   a) świadczenia zdrowotne,
   b) podmioty lecznicze – rejestracja, zasady działania, szpitale kliniczne, nadzór,
   c) działalność lecznicza lekarza, lekarza dentysty w formie praktyki zawodowej,
   d) nadzór specjalistyczny i kontrole;
3) zasady wykonywania zawodu lekarza:
   a) definicja zawodu lekarza,
   b) prawo wykonywania zawodu,
   c) uprawnienia i obowiązki zawodowe lekarza,
   d) kwalifikacje zawodowe,
   e) eksperyment medyczny,
   f) zasady prowadzenia badań klinicznych,
   g) dokumentacja medyczna,
   h) prawa pacjenta a powinności lekarza (pojęcie świadomej zgody, prawo do odmowy udzielenia świadczenia),
   i) stwierdzenie zgonu i ustalenie przyczyn zgonu;
4) zasady powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego:
   a) prawa i obowiązki osoby ubezpieczonej i lekarza ubezpieczenia zdrowotnego,

   b) organizacja udzielania i zakres świadczeń z tytułu ubezpieczenia zdrowotnego,
   c) dokumentacja związana z udzielaniem świadczeń z tytułu ubezpieczenia;
5) zasady wypisywania recept na leki oraz zleceń na wyroby medyczne;
6) zasady działania samorządu lekarskiego:
   a) zadania izb lekarskich,
   b) prawa i obowiązki członków samorządu lekarskiego,
   c) odpowiedzialność zawodowa lekarzy – postępowanie wyjaśniające przed rzecznikiem odpowiedzialności zawodowej, postępowanie przed sądem lekarskim,
7) uregulowania szczególne dotyczące postępowania lekarza w innych ustawach, w tym w szczególności:
   a) sztucznej prokreacji,
   b) przeszczepiania narządów i tkanek,
   c) przerywania ciąży,
   d) zabiegów estetycznych,
   e) leczenia paliatywnego i stanów terminalnych,
   f) chorób psychicznych,
   g) niektórych chorób zakaźnych,
   h) przeciwdziałania i leczenia uzależnień,
   i) badań klinicznych;
8) odpowiedzialność prawna lekarza – karna, cywilna:
   a) odpowiedzialność karna (nieudzielenie pomocy, działanie bez zgody, naruszenie tajemnicy lekarskiej),
   b) odpowiedzialność cywilna (ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej).

Czas trwania kursu: 3 dni (24 godziny dydaktyczne).
Forma zaliczenia kursu: potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz zaliczenie kolokwium z zakresu wiedzy objętej programem kursu, przeprowadzane przez kierownika kursu.

B – Staże kierunkowe

Lekarz jest zobowiązany do odbycia niżej wymienionych staży. Czas trwania stażu podany jest w tygodniach i dniach roboczych w wymiarze czasu pracy 7 godzin 35 minut dziennie. Staż należy przedłużyć o każdy dzień nieobecności, w tym również o dni ustawowo wolne od pracy w danym roku.

1. Staż podstawowy w zakresie chorób wewnętrznych

Zakres wiedzy teoretycznej:
W czasie stażu lekarz nabywa wiedzę określoną w punkcie „II. Wymagana wiedza".

Zakres umiejętności praktycznych:
W czasie stażu lekarz nabywa umiejętności określone w punkcie „III. Wymagane umiejętności praktyczne".

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: 114 tygodni (570 dni roboczych).

Miejsce stażu: jednostka, która uzyskała akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie chorób wewnętrznych.

2. Staż kierunkowy w zakresie intensywnej opieki medycznej

Zakres wiedzy teoretycznej:
W czasie stażu lekarz nabywa wiedzę określoną w punkcie „II. 1. Intensywna opieka medyczna".

Zakres umiejętności praktycznych:
W czasie stażu lekarz nabywa umiejętności określone w punkcie „III. Wymagane umiejętności praktyczne".

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):
1) złożenie kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem stażu;
2) zaliczenie sprawdzianu z umiejętności praktycznych – potwierdzenie przez kierownika stażu wykonanych przez lekarza zabiegów lub procedur medycznych objętych programem stażu.

Czas trwania stażu: 8 tygodni (40 dni roboczych).

Miejsce stażu: jednostka, która uzyskała akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie anestezjologii i intensywnej terapii lub intensywnej terapii lub ww. stażu.

3. Staż kierunkowy w zakresie kardiologii

Zakres wiedzy teoretycznej:
W czasie stażu lekarz nabywa wiedzę określoną w punkcie „II. 2. Choroby układu krążenia".

Zakres umiejętności praktycznych:
W czasie stażu lekarz nabywa umiejętności określone w punkcie „III. Wymagane umiejętności praktyczne".

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: 22 tygodnie (110 dni roboczych), w tym angiologia 1 tydzień (5 dni roboczych).

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

4. Staż kierunkowy w zakresie gastroenterologii

Zakres wiedzy teoretycznej:
W czasie stażu lekarz nabywa wiedzę określoną w punkcie „II. 4. Choroby układu pokarmowego".

Zakres umiejętności praktycznych:

W czasie stażu lekarz nabywa umiejętności określone w punkcie „III. Wymagane umiejętności praktyczne".

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: 10 tygodnie (50 dni roboczych).

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

5. Staż kierunkowy w zakresie endokrynologii

Zakres wiedzy teoretycznej:
W czasie stażu lekarz nabywa wiedzę określoną w punkcie „II. 5. Choroby układu wewnątrzwydzielniczego".

Zakres umiejętności praktycznych:
W czasie stażu lekarz nabywa umiejętności określone w punkcie „III. Wymagane umiejętności praktyczne".

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: 12 tygodni (60 dni roboczych), w tym staż w diabetologii 4 tygodnie (20 dni roboczych).

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

6. Staż kierunkowy w zakresie nefrologii

Zakres wiedzy teoretycznej:
W czasie stażu lekarz nabywa wiedzę określoną w punkcie „II. 6. Choroby nerek i dróg moczowych".

Zakres umiejętności praktycznych:
W czasie stażu lekarz nabywa umiejętności określone w punkcie „III. Wymagane umiejętności praktyczne".

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: 6 tygodni (30 dni roboczych).

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

7. Staż kierunkowy w zakresie hematologii

Zakres wiedzy teoretycznej:
W czasie stażu lekarz nabywa wiedzę określoną w punkcie „II. 7. Choroby układu krwiotwórczego".

Zakres umiejętności praktycznych:
W czasie stażu lekarz nabywa umiejętności określone w punkcie „III. Wymagane umiejętności praktyczne".

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: 6 tygodni (30 dni roboczych).

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

8. Staż kierunkowy w zakresie reumatologii

Zakres wiedzy teoretycznej:
W czasie stażu lekarz nabywa wiedzę określoną w punkcie „II .8. Choroby reumatyczne".

Zakres umiejętności praktycznych:
W czasie stażu lekarz nabywa umiejętności określone w punkcie „III. Wymagane umiejętności praktyczne".

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: 7 tygodni (35 dni roboczych).

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

9. Staż kierunkowy w zakresie chorób zakaźnych

Zakres wiedzy teoretycznej:
W czasie stażu lekarz nabywa wiedzę określoną w punkcie „II. 9. Choroby zakaźne".

Zakres umiejętności praktycznych:
W czasie stażu lekarz nabywa umiejętności określone w punkcie „III. Wymagane umiejętności praktyczne".

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: 6 tygodni (30 dni roboczych).

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

10. Staż kierunkowy w zakresie geriatrii

Zakres wiedzy teoretycznej:
W czasie stażu lekarz nabywa wiedzę określoną w punkcie „II. 12. Geriatria".

Zakres umiejętności praktycznych:
W czasie stażu lekarz nabywa umiejętności określone w punkcie „III. Wymagane umiejętności praktyczne".

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):
1) złożenie kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem stażu;
2) zaliczenie sprawdzianu z umiejętności praktycznych – potwierdzenie przez kierownika stażu wykonanych przez lekarza zabiegów lub procedur medycznych objętych programem stażu.

Czas trwania stażu: 2 tygodnie (10 dni roboczych).

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

11. Staż kierunkowy w zakresie medycyny paliatywnej

Zakres wiedzy teoretycznej:
W czasie stażu lekarz nabywa wiedzę określoną w punkcie „II. 13. Medycyna paliatywna".

Zakres umiejętności praktycznych:
W czasie stażu lekarz nabywa umiejętności określone w punkcie „III. Wymagane umiejętności praktyczne".

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):
1) złożenie kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem stażu;
2) zaliczenie sprawdzianu z umiejętności praktycznych – potwierdzenie przez kierownika stażu wykonanych przez lekarza zabiegów lub procedur medycznych objętych programem stażu.

Czas trwania stażu: 2 tygodnie (10 dni roboczych).

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

13. Staż kierunkowy w zakresie podstawowej opieki zdrowotnej (POZ)

Zakres wiedzy teoretycznej:
1) zasady funkcjonowania POZ;
2) organizacja pracy;
3) zasady opieki ambulatoryjnej;
4) główne elementy medycyny rodzinnej.

Zakres umiejętności praktycznych:

1) ambulatoryjne leczenie chorych;
2) prowadzenie dokumentacji w poradni;
3) praktyczne aspekty medycyny rodzinnej w poradni.

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):

1) złożenie kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem stażu;
2) zaliczenie sprawdzianu z umiejętności praktycznych – potwierdzenie przez kierownika stażu wykonanych przez lekarza zabiegów lub procedur medycznych objętych programem stażu.

Czas trwania stażu: 2 tygodnie (10 dni roboczych).

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

13. Staż kierunkowy w zakresie neurologii

Zakres wiedzy teoretycznej:

W czasie stażu lekarz nabywa wiedzę określoną w punkcie „II. 11. Choroby układu nerwowego".

Zakres umiejętności praktycznych:

W czasie stażu lekarz nabywa umiejętności określone w punkcie „III. Wymagane umiejętności praktyczne".

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: 3 tygodnie (15 dni roboczych).

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

14. Staż kierunkowy w zakresie psychiatrii

Zakres wiedzy teoretycznej:

W czasie stażu lekarz nabywa wiedzę określoną w punkcie „II. 12. Choroby psychiczne".

Zakres umiejętności praktycznych:

W czasie stażu lekarz nabywa umiejętności określone w punkcie „III. Wymagane umiejętności praktyczne".

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):

1) złożenie kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem stażu;
2) zaliczenie sprawdzianu z umiejętności praktycznych – potwierdzenie przez kierownika stażu wykonanych przez lekarza zabiegów lub procedur medycznych objętych programem stażu.

Czas trwania stażu: 2 tygodnie (10 dni roboczych).

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

C – Szkolenie umiejętności wykonywania zabiegów i procedur medycznych

Wykaz i liczba zabiegów/procedur medycznych, które lekarz ma obowiązek samodzielnie wykonać pod nadzorem specjalisty:

Lp.	Zabiegi/procedury	Liczba
1	elektrokardiograficzna próba wysiłkowa	5
2	elektrokardiogram rejestrowany metodą Holtera	5
3	automatyczne monitorowanie ciśnienia tętniczego	5
4	pomiar wskaźnika kostkowo-ramiennego	5
5	spirometria podstawowa i próba rozkurczowa	5
6	prowadzenie resuscytacji krążeniowo-oddechowej	5
7	intubacja dotchawicza	5
8	kardiowersja elektryczna	5
9	defibrylacja serca	5
10	nakłucie tętnicy obwodowej w celu pobrania krwi do badania gazometrycznego	5
11	pomiar ośrodkowego ciśnienia żylnego	5
12	pomiar szczytowego przepływu wydechowego	5
13	nakłucie jamy opłucnej w przypadku obecności płynu	5
14	nakłucie jamy otrzewnej w przypadku wodobrzusza	2
15	wprowadzenie zgłębnika do żołądka	5
16	badanie *per rectum*	5
17	cewnikowanie pęcherza moczowego	10
18	przetoczenie krwi lub preparatu krwiopochodnego	5
19	wykonanie i interpretacja 12-odprowadzeniowego ekg	5
20	badani palpacyjne gruczołu piersiowego	50
	Łącznie	**147**

D – Pełnienie dyżurów medycznych

Lekarz pełni dyżury medyczne w wymiarze przeciętnie 10 godzin 5 minut na tydzień lub wykonuje pracę w systemie zmianowym lub równoważnym czasie pracy,

w maksymalnym czasie pracy dopuszczonym w przepisach o działalności leczniczej, tj. w wymiarze przeciętnie 48 godzin na tydzień, w tym dyżur medyczny, w przyjętym okresie rozliczeniowym.

Lekarz pełni dyżury w oddziale w którym odbywa szkolenie specjalizacyjne lub staż kierunkowy oraz w izbie przyjęć.

W przypadku pełnienia dyżuru medycznego objętego programem szkolenia specjalizacyjnego w wymiarze uniemożliwiającym skorzystanie przez lekarza z prawa do co najmniej 11 godzinnego dobowego nieprzerwanego odpoczynku, lekarzowi powinien być udzielony okres odpoczynku bezpośrednio po zakończeniu pełnienia dyżuru medycznego zgodnie z art. 97 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r., o działalności leczniczej (Dz. U. z 2018 r., poz. 160 z późn. zm.). Okres odpoczynku, o którym mowa powyżej nie powoduje wydłużenia szkolenia specjalizacyjnego.

E – Samokształcenie

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

2. Udział w działalności edukacyjnej towarzystw naukowych

Lekarz powinien uczestniczyć w wydarzeniach edukacyjnych: konferencjach, seminariach, warsztatach, posiedzeniach naukowych organizowanych przez Towarzystwo Internistów Polskich.

3. Przygotowanie publikacji

Lekarz jest zobowiązany do napisania pracy naukowej, opublikowanej w recenzowanym czasopiśmie medycznym, której lekarz jest autorem lub współautorem, lub pracy poglądowej – na temat objęty programem specjalizacji.

4. Dodatkowe dni na samokształcenie

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

samokształcenie nie wykorzystane 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 na zakończenie 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/specjalizacji.

2. Bieżąca ocena oraz sprawdziany umiejętności praktycznych

Bieżącej oceny nabywanych przez lekarza umiejętności praktycznych dokonuje kierownik specjalizacji lub kierownik stażu. Lekarz jest zobowiązany do zaliczenia po każdym stażu sprawdzianu umiejętności praktycznych, tj. wykonanych przez lekarza samodzielnie lub jako pierwsza asysta zabiegów i procedur medycznych objętych programem stażu, co zostaje odnotowane w karcie szkolenia specjalizacyjnego w formie potwierdzenia zaliczenia stażu.

3. Ocena pracy naukowej lub poglądowej

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

VI. CZAS TRWANIA SZKOLENIA SPECJALIZACYJNEGO

Czas trwania szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie chorób wewnętrznych dla lekarzy posiadających specjalizację II stopnia lub tytuł specjalisty w dziedzinie chorób płuc wynosi 4 lata 10 miesięcy i 2 dni.

Lp.	Przebieg szkolenia	Czas trwania	
		liczba tygodni	liczba dni roboczych
1	Staż podstawowy w zakresie chorób wewnętrznych	114	570
2	Staż kierunkowy w zakresie intensywnej opieki medycznej	8	40
3	Staż kierunkowy w zakresie kardiologii	22	110
4	Staż kierunkowy w zakresie gastroenterologii	10	50
5	Staż kierunkowy w zakresie endokrynologii	12	60
6	Staż kierunkowy w zakresie nefrologii	6	30
7	Staż kierunkowy w zakresie hematologii	6	30
8	Staż kierunkowy w zakresie reumatologii	7	35
9	Staż kierunkowy w zakresie chorób zakaźnych	6	30
10	Staż kierunkowy w zakresie geriatrii	2	10
11	Staż kierunkowy w zakresie medycyny	2	10

	paliatywnej		
12	Staż kierunkowy w zakresie podstawowej opieki zdrowotnej (POZ)	2	10
13	Staż kierunkowy w zakresie neurologii	3	15
14	Staż kierunkowy w zakresie psychiatrii	2	10
15	Kursy specjalizacyjne	8 tyg. i 1 dzień	41
16	Urlopy wypoczynkowe	24 tyg. i 4 dni	124
17	Dni ustawowo wolne od pracy	12 tyg. i 2 dni	62
18	Samokształcenie	2 tyg.	10
	Łącznie	**249 tyg. i 2 dni**	**1247**
	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	6 tyg.	30

VII. PAŃSTWOWY EGZAMIN SPECJALIZACYJNY

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

1) egzamin testowy stanowi zbiór pytań testowych wielokrotnego wyboru z zakresu wymaganej wiedzy określonej w programie specjalizacji;
2) egzamin ustny zawiera pytania ustne problemowe, dotyczące wymaganej wiedzy określonej w programie specjalizacji. W czasie egzaminu ustnego należy także ocenić trzy elektrokardiogramy 12-odprowadzeniowe, zinterpretować zestaw wyników badań laboratoryjnych (w tym gazometrii krwi tętniczej) oraz ocenić 3 radiogramy.

Załącznik do programu specjalizacji w dziedzinie chorób wewnętrznych dla lekarzy posiadających specjalizację II stopnia lub tytuł specjalizacji w dziedzinie chorób płuc

STANDARDY AKREDYTACYJNE PODMIOTÓW SZKOLĄCYCH

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

Podmiot prowadzący szkolenie specjalizacyjne jest zobowiązany spełnić poniższe standardy akredytacyjne:

1. *W zakresie prowadzenia działalności odpowiadającej profilowi szkolenia specjalizacyjnego:*
   – posiadanie w swojej strukturze organizacyjnej oddziału chorób wewnętrznych lub innej komórki organizacyjnej posiadającej status podmiotu wykonującego działalność leczniczą, udzielającego specjalistycznych świadczeń zdrowotnych z zakresu chorób wewnętrznych.

2. *W zakresie zapewnienia warunków merytorycznych i organizacyjnych umożliwiających realizację programu specjalizacji określonej liczbie lekarzy:*
   a) wykonywanie zabiegów i procedur medycznych odpowiedniego rodzaju i w liczbie umożliwiającej realizację programu specjalizacji każdemu lekarzowi odbywającemu szkolenie specjalizacyjne w danej jednostce,
   b) posiadanie odpowiedniego pomieszczenia dydaktycznego wyposażonego w sprzęt audiowizualny, dostęp do Internetu oraz podstawowe podręczniki i czasopisma naukowe z zakresu objętego programem specjalizacji, z uwzględnieniem staży kierunkowych.

3. *W zakresie zapewnienia pełnienia nadzoru nad jakością szkolenia specjalizacyjnego:*
   – powołanie komisji lub powołanie osoby odpowiedzialnej za ocenę jakości szkolenia, organizowanie cyklicznych spotkań z lekarzami odbywającymi szkolenie specjalizacyjne, przyjmowanie i analizowanie zgłaszanych przez lekarzy uwag dotyczących ew. problemów w realizacji ww. szkolenia.

4. *W zakresie zapewnienia monitorowania dokumentacji szkolenia specjalizacyjnego danego lekarza:*
   – okresowa kontrola kart szkolenia specjalizacyjnego oraz indeksów wykonanych zabiegów i procedur medycznych lekarzy odbywających szkolenie specjalizacyjne, weryfikacja terminowości odbywania i zaliczania kursów specjalizacyjnych, staży kierunkowych oraz wykonywania zabiegów i procedur medycznych objętych programem specjalizacji – dokonywana przez komisję lub osobę odpowiedzialną za ocenę jakości szkolenia.

5. *W zakresie zapewnienia odpowiedniej kadry:*
   – posiadanie kadry specjalistów, którzy mogą pełnić funkcję kierownika specjalizacji lub kierownika stażu kierunkowego określonych w programie specjalizacji.

6. *W zakresie zapewnienia sprzętu i aparatury niezbędnych do realizacji programu specjalizacji:*

   – posiadanie sprzętu i aparatury niezbędnych do realizacji świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego w trybie hospitalizacji o profilu: choroby wewnętrzne – co najmniej pierwszy poziom referencyjny, zgodnie z przepisami regulującymi zasady realizacji świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego.

7. *W zakresie udzielania świadczeń zdrowotnych umożliwiających zrealizowanie programu specjalizacji określonej liczbie lekarzy:*
   a) liczba hospitalizacji w oddziale jest nie mniejsza niż 1000 rocznie, w tym co najmniej 20% rozpoznań spoza zakresu specjalizacji stanowiącej główną działalność oddziału,
   b) na jedno miejsce szkoleniowe powinno przypadać nie mniej niż 100 hospitalizacji internistycznych w oddziale rocznie,
   c) jednostka udziela specjalistycznych świadczeń zdrowotnych w zakresie i liczbie umożliwiającej wykonanie zabiegów i procedur medycznych określonych w programie specjalizacji wszystkim lekarzom odbywającym w niej szkolenie specjalizacyjne.

8. *W zakresie udzielania całodobowych świadczeń zdrowotnych osobom hospitalizowanym lub niewymagającym hospitalizacji, w stanach zagrożenia zdrowia i życia oraz w innych przypadkach niecierpiących zwłoki:*
   a) prowadzenie całodobowej izby przyjęć/SOR dla chorych internistycznych,
   b) zapewnienie dostępu do OIOM lub łóżek intensywnej opieki medycznej,
   c) pełnienie całodobowych dyżurów medycznych.

9. *W zakresie zapewnienia lekarzom odbywającym szkolenie specjalizacyjne pełnienia dyżurów medycznych:*

   – zapewnienie pełnienia dyżurów medycznych w wymiarze określonym w programie specjalizacji lub wykonywania pracy w systemie zmianowym lub równoważnym czasie pracy w maksymalnym czasie pracy dopuszczonym w przepisach o działalności leczniczej.