CENTRUM MEDYCZNE
KSZTAŁCENIA
PODYPLOMOWEGO

Program specjalizacji
w dziedzinie

GERIATRII

(moduł podstawowy i moduł specjalistyczny)

dla lekarzy nieposiadających odpowiedniej specjalizacji I lub II stopnia lub tytułu specjalisty w odpowiedniej dziedzinie medycyny

(obowiązuje lekarzy, którzy rozpoczęli szkolenie specjalizacyjne w wyniku postępowania kwalifikacyjnego - wiosna 2023 r.)

Zatwierdzam
z upoważnienia Ministra Zdrowia
Piotr Bromber
Podsekretarz Stanu
/dokument podpisany elektronicznie/

Warszawa 2023

CENTRUM MEDYCZNE
KSZTAŁCENIA
PODYPLOMOWEGO

Program modułu podstawowego w zakresie

CHORÓB WEWNĘTRZNYCH

Program modułu podstawowego opracował zespół ekspertów w składzie:

1. Prof. dr hab. Jacek Różański – konsultant krajowy w dziedzinie chorób wewnętrznych;
2. Prof. dr hab. Leszek Domański – przedstawiciel konsultanta krajowego;
3. Prof. dr hab. Jan Duława – przedstawiciel konsultanta krajowego;
4. Dr n. med. Marek Stopiński – przedstawiciel konsultanta krajowego;
5. Dr n. med. Piotr Gajewski – przedstawiciel Towarzystwa Internistów Polskich;
6. Prof. dr hab. Wojciech Zgliczyński – przedstawiciel Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego;
7. Prof. dr hab. Andrzej Rynkiewicz – przedstawiciel Naczelnej Rady Lekarskiej.
8. lekarz Aleksandra Gomółka – przedstawiciel Naczelnej Rady Lekarskiej odbywający szkolenie specjalizacyjne.

I. CELE SZKOLENIA SPECJALIZACYJNEGO

1. Cele ogólne

Moduł podstawowy stanowi pierwszy etap szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie chorób wewnętrznych oraz ma zapewnić odpowiednią wiedzę ogólnolekarską i internistyczną lekarzom odbywającym szkolenie specjalizacyjne w innej dziedzinie medycyny, w której obowiązuje realizacja niniejszego modułu.

Zrealizowanie modułu podstawowego ma zapewnić:

1) nabycie wiedzy w zakresie określonym w niniejszym programie;
2) nabycie umiejętności praktycznych określonych w niniejszym programie;
3) nabycie umiejętności nawiązywania właściwych relacji (w tym komunikacji interpersonalnej) z pacjentami i ich bliskimi;
4) doskonalenie postawy etycznej zgodnej z Kodeksem Etyki Lekarskiej;
5) nabycie umiejętności dalszego, ciągłego doskonalenia zawodowego;
6) uzyskanie uprawnień do odbywania dalszej części szkolenia specjalizacyjnego i zdawania Państwowego Egzaminu Specjalizacyjnego po jej zakończeniu;
7) wydawanie specjalistycznych orzeczeń lekarskich,
8) podejmowanie i propagowanie działań profilaktycznych oraz promocji zdrowia.

2. Uzyskane kompetencje społeczne

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

1) kierowanie się w swoich działaniach nadrzędną zasadą dobra chorego;
2) respektowanie społecznie akceptowanego systemu wartości oraz zasad deontologicznych;
3) umiejętność podejmowania decyzji oraz gotowość wzięcia odpowiedzialności za postępowanie swoje i powierzonego sobie zespołu;
4) umiejętność właściwej organizacji pracy własnej i harmonijnej współpracy w zespole;
5) umiejętność nawiązywania relacji z pacjentem oraz rodziną i opiekunem pacjenta, z poszanowaniem godności osobistej oraz zróżnicowania kulturowego, etnicznego i społecznego;
6) znajomość psychologicznych uwarunkowań relacji lekarz – pacjent;
7) umiejętność przekazywania informacji o stanie zdrowia, rokowaniach i postępowaniu diagnostyczno-terapeutycznym.

II. WYMAGANA WIEDZA

***Oczekuje się, że lekarz po ukończeniu modułu podstawowego w zakresie chorób wewnętrznych wykaże się podstawową wiedzą w ramach zagadnień przedstawionych poniżej*:**

1. Zagadnienia ogólne

1) komunikacja między lekarzem a pacjentem i jego bliskimi:
   a) podstawy skutecznej komunikacji werbalnej i niewerbalnej,
   b) budowanie zaufania w relacji z chorym i jego rodziną,
   c) przekazywanie złej wiadomości;
2) wsparcie rodziny/bliskich po śmierci chorego;
3) zadbanie o siebie jako prewencja zmęczenia pomaganiem chorym umierającym i ich rodzinom;
4) opieka duchowa na chorymi i ich bliskimi;
5) bezpieczeństwo w opiece zdrowotnej – bezpieczeństwo pacjentów i pracowników medycznych;
6) leczenie bólu;

7) zasady medycyny opartej na danych naukowych (*evidence based medicine*);

2. Intensywna opieka medyczna

1) nagłe zatrzymanie krążenia;
2) zaburzenia świadomości;
3) stany nagłe/ostre w chorobach poszczególnych narządów/układów;
4) zaburzenia gospodarki wodnej (stany odwodnienia i przewodnienia);
5) zaburzenia elektrolitowe;
6) zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej.

3. Stany nagłe w chorobach wewnętrznych

1) ból w klatce piersiowej;
2) duszność, niewydolność oddechowa;
3) ostre zaburzenia metaboliczne;
4) ostre zaburzenia jonowe;
5) zaburzenia świadomości;
6) ból głowy;
7) ból brzucha / ostry brzuch;
8) zaburzenia rytmu serca;
9) nadciśnienie / niedociśnienie;
10) ostre uszkodzenie nerek;
11) ostra niewydolność krążenia, wstrząs;
12) NZK;
13) sepsa;
14) udar mózgu.

4. Choroby układu krążenia

1) badania pomocnicze w diagnostyce chorób układu krążenia;
2) dyslipidemie;
3) choroba niedokrwienna serca;
4) zaburzenia rytmu serca;
5) zaburzenia automatyzmu i przewodzenia;
6) kardiowersja i defibrylacja serca;
7) elektrostymulacja serca;
8) wady serca;
9) infekcyjne zapalenie wsierdzia;
10) gorączka reumatyczna;

11) zapalenie mięśnia sercowego;
12) kardiomiopatie;
13) zapalenie osierdzia;
14) tamponada serca;
15) nowotwory serca;
16) niewydolność serca;
17) nadciśnienie tętnicze;
18) nadciśnienie płucne;
19) tętniak i rozwarstwienie aorty;
20) choroby tętnic obwodowych;
21) choroby naczyń żylnych;
22) leczenie przeciwkrzepliwe;
23) choroby naczyń chłonnych;
24) omdlenia.

5. Choroby układu oddechowego

1) badania pomocnicze w diagnostyce chorób układu oddechowego;
2) ostre zapalenie gardła i migdałków (angina);
3) zapalenie krtani;
4) dysfonia;
5) rak krtani;
6) ostre zapalenie oskrzeli;
7) przewlekła obturacyjna choroba płuc;
8) astma;
9) rozstrzenie oskrzeli;
10) mukowiscydoza;
11) choroby oskrzelików;
12) zapalenia płuc;
13) choroby śródmiąższowe płuc;
14) gruźlica;
15) mikobakteriozy;
16) nowotwory płuca i opłucnej;
17) choroby zawodowe układu oddechowego;
18) zaburzenia oddychania w czasie snu;
19) płyn w jamie opłucnej;

20) odma opłucnowa;
21) choroby śródpiersia;
22) manifestacje chorób tkanki łącznej w układzie oddechowym;
23) wady rozwojowe układu oddechowego;
24) urazy płuc;
25) niewydolność oddechowa;
26) leczenie tlenem;
27) wentylacja mechaniczna płuc;
28) rehabilitacja w chorobach układu oddechowego;
29) leczenie uzależnienia od tytoniu.

6. Choroby układu pokarmowego

1) badania pomocnicze w diagnostyce chorób układu pokarmowego;
2) zaburzenia motoryki przełyku;
3) choroba refluksowa przełyku;
4) rak przełyku;
5) uchyłki przełyku;
6) oparzenia przełyku;
7) choroby infekcyjne przełyku;
8) dyspepsja;
9) autoimmunologiczne zapalenie żołądka;
10) gastropatia żółciowa;
11) choroba wrzodowa żołądka i dwunastnicy;
12) zespół Zollingera i Ellisona;
13) rak żołądka;
14) inne nowotwory żołądka i dwunastnicy (chłoniaki, nowotwory podścieliskowe, nowotwory neuroendokrynne);
15) uchyłki dwunastnicy;
16) celiakia;
17) zespół krótkiego jelita;
18) zespół rozrostu bakteryjnego;
19) enteropatia z utratą białka;
20) choroba Whipple'a;
21) nowotwory jelita cienkiego;
22) uchyłki jelita cienkiego;

23) zespół jelita drażliwego;
24) choroba Hirschsprunga;
25) uchyłki jelita grubego;
26) wrzodziejące zapalenie jelita grubego;
27) choroba Leśniowskiego i Crohna;
28) niedokrwienne zapalenie jelita grubego;
29) polipy i nowotwory jelita grubego;
30) choroby odbytu (ropnie, przetoki, guzki krwawnicze, szczelina odbytu);
31) zaparcie idiopatyczne;
32) ostra biegunka infekcyjna (biegunka podróżnych, biegunka szpitalna, biegunka związana z antybiotykoterapią, zatrucie pokarmowe);
33) rzekomobłoniaste zapalenie jelit;
34) zakażenia przewodu pokarmowego u osób z niedoborem odporności;
35) choroby pasożytnicze przewodu pokarmowego (giardioza, pełzakowica, owsica, glistnica, tasiemczyca);
36) ostre zapalenie trzustki;
37) przewlekłe zapalenie trzustki;
38) rak trzustki;
39) kamica żółciowa i zapalenie dróg żółciowych;
40) pierwotne stwardniające zapalenie dróg żółciowych;
41) nowotwory pęcherzyka żółciowego i dróg żółciowych;
42) ostre wirusowe zapalenia wątroby;
43) przewlekłe wirusowe zapalenie wątroby typu B;
44) przewlekłe wirusowe zapalenie wątroby typu C;
45) polekowe uszkodzenia wątroby;
46) autoimmunologiczne zapalenie wątroby;
47) pierwotna marskość żółciowa wątroby;
48) hiperbilirubinemie wrodzone;
49) porfirie (ostra porfiria przerywana, porfiria mieszana, porfiria skórna późna);
50) choroba Wilsona;
51) hemochromatoza (hemochromatoza pierwotna, syderozy wtórne i postaci mieszane);
52) alkoholowa choroba wątroby;
53) niealkoholowe stłuszczeniowe zapalenie wątroby;

54) marskość wątroby;
55) ostra niewydolność wątroby;
56) zakrzepica żyły wrotnej i żył wątrobowych;
57) nowotwory wątroby;
58) ostry brzuch (niedrożność jelit, ostre zapalenie wyrostka robaczkowego, krwawienie do przewodu pokarmowego);
59) nadwrażliwość pokarmowa;
60) niedożywienie i leczenie żywieniowe.

7. Choroby układu wewnątrzwydzielniczego

1) choroby podwzgórza i przysadki mózgowej:
   a) moczówka prosta,
   b) zespół nieadekwatnego wydzielania wazopresyny (SIADH),
   c) zespół pustego siodła,
   d) niedoczynność przysadki,
   e) guzy przysadki (guz prolaktynowy, akromegalia, guzy wydzielające ACTH, guz gonadotropinowy, guz tyreotropinowy, incydentaloma przysadki);
2) nadczynność tarczycy;
3) choroba Gravesa i Basedowa;
4) wole guzkowe toksyczne;
5) guzek autonomiczny pojedynczy nadczynność tarczycy indukowana jodem;
6) subkliniczna nadczynność tarczycy;
7) nadczynność tarczycy podczas ciąży;
8) przełom tarczycowy;
9) niedoczynność tarczycy;
10) przewlekłe zapalenia tarczycy;
11) ostre zapalenia tarczycy;
12) zaburzenia z niedoboru jodu;
13) choroby przebiegające z eutyreozą (wole miąższowe nietoksyczne, wole guzkowe nietoksyczne, przypadkowo wykryte guzki tarczycy);
14) rak tarczycy;
15) zespół oporności na hormony tarczycy;
16) nadczynność przytarczyc;
17) niedoczynność przytarczyc;
18) niewydolność kory nadnerczy;

19) zespół Cushinga;
20) hipoaldosteronizm;
21) guz chromochłonny;
22) zespoły nadmiaru androgenów;
23) incydentaloma nadnerczy;
24) rak nadnercza;
25) guz chromochłonny;
26) zespół policystycznych jajników i guzy jajnika;
27) zaburzenia okresu około- i pomenopauzalnego;
28) ginekomastia;
29) nowotwory neuroendokrynne;
30) autoimmunologiczne zespoły niedoczynności wielogruczołowej (typy: 1, 2 i 3);
31) zespoły gruczolakowatości wewnątrzwydzielniczej (typy: 1 i 2).

8. Diabetologia

1) epidemiologia cukrzycy typu 1 i typu 2;
2) etiologia cukrzycy typu 1 i typu 2;
3) insulinooporność i zespół metaboliczny;
4) rozpoznawanie cukrzycy i innych zaburzeń przemiany węglowodanów;
5) leczenie cukrzycy niefarmakologiczne i farmakologiczne;
6) stany nagłe w cukrzycy;
7) przewlekłe powikłania cukrzycy;

9. Choroby nerek i dróg moczowych

1) ostre uszkodzenie nerek;
2) przewlekła choroba nerek;
3) leczenie nerkozastępcze;
4) klasyfikacja i ogólna charakterystyka kłębuszkowych zapaleń nerek;
5) nefropatia toczniowa;
6) nefropatia cukrzycowa;
7) skrobiawica nerek;
8) zespół nerczycowy;
9) śródmiąższowe zapalenie nerek;
10) tubulopatie;
11) kamica nerkowa;
12) nefropatia zaporowa;

13) zakażenia układu moczowego;
14) nowotwory układu moczowego;
15) torbiele nerek, ADPKD;
16) wady wrodzone układu moczowego;
17) zespól sercowo-nerkowy;
18) nadciśnienie tętnicze w chorobach nerek;
19) zasady stosowania leków u osób z chorobami nerek;
20) rabdomioliza;
21) ostre uszkodzenie nerek związane z ciążą i porodem;
22) nadciśnienie tętnicze a ciąża.

10. Choroby układu krwiotwórczego

1) niedokrwistości;
2) ostre białaczki szpikowe;
3) ostre białaczki/chłoniaki limfoblastyczne;
4) zespoły mielodysplastyczne;
5) przewlekła białaczka szpikowa;
6) czerwienica prawdziwa;
7) nadpłytkowość samoistna;
8) samoistne włóknienie szpiku;
9) przewlekła białaczka eozynofilowa i inne hipereozynofilie;
10) mastocytoza – wiedza podstawowa;
11) przewlekła białaczka neutrofilowa;
12) przewlekła białaczka mielomonocytowa;
13) przewlekła białaczka limfocytowa B-komórkowa;
14) chłoniaki nieziarnicze;
15) chłoniak Hodgkina;
16) szpiczak plazmocytowy;
17) inne gammapatie (makroglobulinemia Waldenströma, choroby łańcuchów ciężkich);
18) zespół hemofagocytowy;
19) niedobory odporności;
20) zaburzenia hemostazy: skazy krwotoczne, stany nadkrzepliwości;

11. Choroby reumatyczne

1) reumatoidalne zapalenie stawów;

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

34) osteoartropatia przerostowa;
35) skrobiawica;
36) rumień guzowaty i zapalenie tkanki tłuszczowej;
37) martwica jałowa kości;
38) dysplazje kostno-stawowe;
39) nowotwory kości, stawów i tkanek okołostawowych;
40) rehabilitacja w chorobach narządu ruchu.

12. Choroby zakaźne

1) podstawy diagnostyki mikrobiologicznej;
2) zasady leczenia przeciwdrobnoustrojowego;
3) grypa;
4) COVID-19;
5) choroba przeziębieniowa (przeziębienie);
6) odra, świnka, różyczka;
7) ospa wietrzna, półpasiec;
8) zakażenie wirusem opryszczki zwykłej;
9) mononukleoza zakaźna;
10) krztusiec (koklusz);
11) tężec;
12) zatrucie toksyną botulinową (botulizm, zatrucie jadem kiełbasianym);
13) choroby przenoszone przez kleszcze;
14) toksoplazmoza;
15) włośnica;
16) wągrzyca (cysticerkoza);
17) bąblowica;
18) toksokaroza;
19) malaria (zimnica);
20) dur brzuszny;
21) riketsjozy;
22) wirusowe gorączki krwotoczne (denga);
23) zakażenia ośrodkowego układu nerwowego;
24) zespół nabytego niedoboru odporności (AIDS);
25) zakażenia szpitalne;
26) gorączka o nieznanej przyczynie;

27) sepsa i wstrząs septyczny;
28) postępowanie w przypadku ekspozycji na zakażenie wirusowe przenoszone drogą krwi;
29) szczepienia ochronne.

13. Choroby układu nerwowego

1) bóle głowy;
2) przemijające niedokrwienie i udar mózgu;
3) padaczka;
4) łagodne zaburzenia poznawcze;
5) choroba Alzheimera;
6) otępienie naczyniopochodne i mieszane;
7) choroba Parkinsona;
8) drżenie samoistne;
9) zespół niespokojnych nóg;
10) stwardnienie rozsiane;
11) stwardnienie zanikowe boczne;
12) ostra zapalna poliradikuloneuropatia demielinizacyjna (zespół Guillaina i Barrégo);
13) miastenia.

14. Choroby psychiczne

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

15. 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) autotransfuzja.

16. Alergologia

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

17. 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:
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.

18. 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.

19. 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.

20. 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 modułu podstawowego w zakresie chorób wewnętrznych wykaże się umiejętnością:

1) prowadzenia resuscytacji krążeniowo oddechowej;
2) założenia intubacji dotchawiczej;
3) wykonania kardiowersji elektrycznej;

4) wykonania defibrylacji elektrycznej;
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) interpretacja badania EKG metodą Holtera;
17) interpretacja automatycznego pomiaru ciśnienia tętniczego
18) wykonania spirometrii podstawowej i próby rozkurczowej;
19) badania palpacyjnego gruczołu piersiowego;
20) rozpoznawania rodzajów bólu, oceny klinicznej (w tym ilościowa i jakościowa) oraz nabędzie wiedzę na temat aktualnych zasad leczenia bólu wg WHO.

IV. FORMY I METODY SZKOLENIA

A – Kursy specjalizacyjne

Uwaga: Lekarz uzyska zaliczenie tylko tych kursów, które zostały wpisane na prowadzoną przez CMKP listę kursów specjalizacyjnych, publikowaną corocznie na stronie internetowej CMKP: www.cmkp.edu.pl.

Czas trwania kursów jest określony w dniach i godzinach dydaktycznych, przy czym 1 godzina dydaktyczna = 45 minut. Łączny czas trwania poszczególnych zajęć dydaktycznych w trakcie jednego dnia kursu nie może przekraczać 8 godzin dydaktycznych.
Wybrane kursy specjalizacyjne mogą być realizowane w formie e-learningowej.
Kursy specjalizacyjne objęte programem specjalizacji są realizowane w dni robocze.

1. Kurs: „Diagnostyka obrazowa”

Cel kursu:

nabycie przez lekarzy wiedzy na temat podstawowych metod diagnostycznych stosowanych w obrazowaniu OUN oraz narządów klatki piersiowej i jamy brzusznej.

Zakres wiedzy:

1) diagnostyka obrazowa chorób ośrodkowego układu nerwowego;
2) diagnostyka obrazowa chorób płuc i opłucnej;
3) podstawy ultrasonografii jamy brzusznej;
4) reakcje niepożądane na środki cieniujące.

Czas trwania kursu: 3 dni (24 godziny dydaktyczne).

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

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

2. Kurs: „Alergologia”

Cel kursu:

nabycie przez lekarzy wiedzy na temat diagnostyki i leczenia ostrych i przewlekłych reakcji alergicznych.

Zakres wiedzy:

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

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

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

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

3. Kurs: „Onkologia kliniczna”

Cel kursu:

nabycie przez lekarzy wiedzy na temat profilaktyki, diagnostyki i terapii nowotworów.

Zakres wiedzy:

1) epidemiologia i profilaktyka chorób nowotworowych;
2) 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 realizacji kursu: z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość lub stacjonarnie.

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

4. Kurs: „Medycyna paliatywna”

Cel kursu:

nabycie przez lekarzy wiedzy na temat postępowania z chorym w stanach terminalnych.

Zakres wiedzy:

1) zagadnienia ogólne i organizacja opieki paliatywnej;
2) zasady całościowego podejścia do potrzeb chorego i rodziny;
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) regulacje prawne związane z podejmowaniem decyzji pod koniec życia;
7) opieka w okresie umierania;
8) wsparcie rodziny po śmierci chorego.

Czas trwania kursu: 2 dni (16 godziny dydaktyczne).

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

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

5. Kurs: „Toksykologia”

Cel kursu:

nabycie przez lekarzy wiedzy na temat rozpoznawania i leczenia zatruć substancjami pochodzenia chemicznego i biologicznego.

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 pochodzenia chemicznego;
4) zatrucia substancjami pochodzenia biologicznego:
5) zatrucia lekami i substancjami psychoaktywnymi:

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

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

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

6. Kurs: „Geriatria”

Cel kursu:

nabycie przez lekarzy wiedzy na temat specyfiki wieku podeszłego, zwłaszcza w aspekcie typowych schorzeń psychogeriatrycznych oraz terapii przewlekłych.

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

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

7. Kurs: „Diabetologia”

Cel kursu:

nabycie przez lekarzy wiedzy na temat diagnostyki i nowoczesnych metod leczenia cukrzycy.

Zakres wiedzy:

1) epidemiologia cukrzycy typu 1 i typu 2;
2) etiologia cukrzycy typu 1 i typu 2;
3) insulinooporność i zespół metaboliczny;
4) rozpoznawanie cukrzycy i innych zaburzeń przemiany węglowodanów;
5) leczenie cukrzycy niefarmakologiczne i farmakologiczne;
6) stany nagłe w cukrzycy;
7) przewlekłe powikłania cukrzycy.

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

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

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

8. Kurs: „Przetaczanie krwi i jej składników”

Cel kursu:

zdobycie wiedzy i umiejętności praktycznych z zakresu podstaw transfuzjologii, m.in. zasady organizacji służby krwi oraz banku krwi, pobieranie krwi oraz przetaczanie krwi i jej składników. Wprowadzenie w problematykę racjonalnego leczenia krwią i jej

składnikami. Poznanie poprzetoczeniowych powikłań oraz zdarzeń i reakcji niepożądanych.

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: ubogo leukocytarne, 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 do badań w przypadku wystąpienia powikłań poprzetoczeniowych,
   c) zgłaszanie niepożądanych zdarzeń i reakcji.

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

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

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

9. Kurs: „Orzecznictwo lekarskie”

Cel kursu:

nabycie przez lekarzy wiedzy teoretycznej i praktycznej na temat prawidłowego formułowania opinii bądź orzeczeń oceniających stan zdrowia pacjenta.

Zakres wiedzy:

1) podstawowe zasady systemu ochrony zdrowia w Polsce, w tym regulacje dotyczące zawodów medycznych;
2) system zabezpieczenia społecznego w razie choroby i jej następstw realizowany w ramach: powszechnego ubezpieczenia społecznego pracowników, osób pracujących na własny rachunek i rolników, zaopatrzenia społecznego, pomocy społecznej oraz systemu wspierania osób niepełnosprawnych i pracodawców;

3) zasady orzecznictwa lekarskiego, zasady sporządzania orzeczeń, a także podstawowe zasady i cele badania stanu zdrowia dla celów orzeczniczych;
4) specyfika wzajemnej relacji między osobą badaną a lekarzem orzecznikiem;
5) zasady prawidłowego prowadzenia dokumentacji medycznej i odpowiedzialność za prowadzenie jej niezgodnie z prawem;
6) zasady odpowiedzialności prawnej lekarza (cywilnej, karnej i zawodowej), umiejętność porównania, rodzaje ubezpieczeń medycznych;
7) zakres odpowiedzialności lekarzy oraz podmiotów leczniczych. Podstawy prawa pracy;
8) pojęcie błędu medycznego, najczęstsze przyczyny błędów medycznych i zasady opiniowania w takich przypadkach;
9) istota, podział oraz zasady opiniowania sądowo-lekarskiego dotyczące: zdolności do udziału w czynnościach procesowych, uszczerbku na zdrowiu;
10) najważniejsze dziedziny, w których opiniowanie lekarskie jest konieczne i niezbędne. Odrębności opiniowania m.in. na potrzeby psychiatrii, prawa pracy, ubezpieczycieli komercyjnych;
11) znaczenie i zasady rehabilitacji leczniczej w ramach prewencji rentowej.

Czas trwania kursu: 3 dni (24 godziny dydaktyczne).

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

Forma zaliczenia kursu*:* potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz zaliczenie sprawdzianu z zakresu wiedzy objętej programem kursu.

10. Kurs: „Profilaktyka i promocja zdrowia”

Cel kursu:

nabycie przez lekarzy wiedzy teoretycznej i praktycznej na temat aktualnych reguł prowadzenia profilaktyki chorób/problemów zdrowotnych oraz promocji zdrowia – zarówno w odniesieniu do jednostek (pacjentów) jak też społeczności, również zawodowej.

Założeniem kursu jest też kształtowanie kompetencji społecznych, w tym promowanie autorefleksji i krytycznego myślenia oraz rozwijania współpracy na rzecz zdrowia. Ponadto kurs dąży do kształtowania postaw etycznych, promowania „proprofilaktycznej” kultury pracy w sektorze zdrowia, a także stałego

samokształcenia lekarzy w celu poszerzania oraz pogłębiania wiedzy i umiejętności związanych z profilaktyką oraz promocją zdrowia.

Zakres wiedzy:

Część I: Naukowe i etyczne podstawy profilaktyki oraz promocji zdrowia:

1) modele zdrowia, determinanty zdrowia i ich nowoczesna kwantyfikacja, piramida wpływu na zdrowie (wg Freiden 2015);
2) gradient zdrowia w populacji, przyczyny i tzw. przyczyny przyczyn, w tym polityki publiczne, podejścia do przeciwdziałania nierównościom/ niesprawiedliwościom w zdrowiu, w tym tzw. *group-gap-gradient*, proporcjonalny uniwersalizm;
3) podstawowe definicje i cele profilaktyki chorób oraz promocji zdrowia, w tym promocji zdrowia wg Karty Ottawskiej (WHO 1986), podobieństwa i różnice;
4) interpretacje, podejścia i strategie profilaktyki:
   a) indywidualna w ramach opieki medycznej, w tym medycyna stylu życia, populacyjna w działaniach zdrowia publicznego,
   b) *primordial*, pierwotna, wtórna, trzeciorzędowa, czwartorzędowa – zastosowania,
   c) wysokiego ryzyka, populacyjna – zastosowania,
   d) uniwersalna, selektywna, wskazująca – zastosowania,
   e) inne podejścia i strategie profilaktyki – zastosowania;
5) interpretacje, podejścia i strategie promocji zdrowia:
   a) podejście WHO, w tym siedliskowe, zastosowania, m.in. szpitale i placówki medyczne promujące zdrowie (w tym promocja zdrowia na rzecz pracowników ochrony zdrowia), szkoły promujące zdrowie, zdrowie miasta,
   b) inne podejścia i strategie promocji zdrowia stosowane w podmiotach leczniczych:
      - cztery obszary aktywności lekarza w promocji zdrowia (wg Beattie 1991),
      - podejścia medyczne, behawioralne, edukacyjne, skoncentrowane na kliencie/upodmiotowienie, zmiana społeczna (wg Ewles, Simnett 2003),
      - udział lekarzy w przeciwdziałaniu nierównościom/niesprawiedliwościom w zdrowiu,

- rola postaw lekarza w kształtowaniu prozdrowotnych zachowań pacjenta;

6) działalność zgodna z zasadami *Evidence Based Practice (policy/public health/disease prevention/health promotion/health education*), wykorzystanie baz dobrych praktyk;
7) zasady etyczne w działalności profilaktycznej oraz w promocji zdrowia, działania niepożądane działalności profilaktycznej/promocji zdrowia;
8) aktualne i pożądane: struktura i organizacja działalności profilaktycznej oraz promocji zdrowia, kompetencje pracowników, aspekty ekonomiczne.

Cześć II: Ogólna charakterystyka i skuteczność wybranych metod działania w profilaktyce chorób oraz w promocji zdrowia:

1) cykl życia programu szczepień, wątpliwości wobec szczepionek (*vaccine hesitancy*), modele uwarunkowań *hesitancy,* w tym 3C, 4C, 5C, podejście WHO do przeciwdziałania zjawisku *hesitancy* i zwiększania wyszczepialności (aktualnie w oparciu o model COM-B);
2) masowe (zorganizowane) badania przesiewowe, różnice w stosunku do badań diagnostycznych, kryteria wdrożenia, działania niepożądane, bilans korzyści i strat;
3) edukacja zdrowotna, edukacja pacjenta, poradnictwo, *coaching*, podobieństwa i różnice, zasady postępowania;
4) komunikowanie o zdrowiu za pośrednictwem starych i nowych mediów, możliwości i ograniczenia, cechy poprawnej informacji o zdrowiu, infodemia, profilaktyka piątego rzędu, komunikowanie ryzyka w sytuacjach kryzysowych;
5) praca ze społecznością lokalną, w tym organizacja/mobilizacja społeczności, procesy, zasady, metody postępowania, *social prescribing;*
6) zdrowie we wszystkich politykach (*Health in All Policies*), metody postępowania, w tym rzecznictwo zdrowotne, ocena wpływu na zdrowie (*Health Impact Assessment*);
7) programy zdrowotne jako narzędzie realizacji populacyjnej profilaktyki chorób i promocji zdrowia, ocena potrzeb zdrowotnych, schematy planowania, teorie zmiany zachowań, monitorowanie i ewaluacja programów;
8) przywództwo w sektorze zdrowia;
9) inne aktualne i ważne metody działania (np. interwencje niefarmaceutyczne w stosunku do COVID-19).

Część III: Zastosowania profilaktyki oraz promocji zdrowia (w tym rekomendacje, działania, metody, narzędzia, materiały, etc.) **do praktycznej kontroli chorób/ problemów zdrowotnych** (tj. do zmniejszania zapadalności, chorobowości i umieralności do poziomu, który jest w danym kontekście (czasu, miejsca, warunków) możliwy do zaakceptowania przy użyciu metod zapobiegawczych i leczniczych):

1) zalecenia żywieniowe, poprawa żywienia, minimalna interwencja w otyłości;
2) zalecenia nt. poziomu aktywności fizycznej wg WHO, zwiększanie aktywności fizycznej;
3) promocja zdrowia psychicznego, zapobieganie samobójstwom;
4) przeciwdziałanie paleniu tytoniu, w tym strategia minimalnej interwencji antytytoniowej, redukcja szkód;
5) przeciwdziałanie używaniu substancji psychoaktywnych, w tym strategia redukcji szkód oraz uzależnieniom behawioralnym;
6) zapobieganie upadkom osób starszych;
7) inne aktualne zalecenia prozdrowotne w kontekście czynników ryzyka chorób bądź konkretnych chorób/problemów zdrowotnych (np. zanieczyszczenie powietrza, zmiana klimatu, model diety planetarnej, *One Health*);
8) zasady zarządzania epidemiami chorób zakaźnych, organizacja i funkcjonowanie opieki zdrowotnej, wnioski z pandemii COVID-19.

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

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

Forma zaliczenia kursu*:* potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz zaliczenie sprawdzianu z zakresu wiedzy objętej programem kursu.

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

Cel stażu:

nabycie przez lekarza umiejętności teoretycznych i praktycznych w zakresie chorób wewnętrznych.

Zakres wiedzy teoretycznej:

w czasie stażu podstawowego lekarz nabywa wiedzę określoną w programie specjalizacji w punkcie: II. WYMAGANA WIEDZA.

Zakres umiejętności praktycznych:

w czasie stażu lekarz nabywa umiejętności określone w programie specjalizacji 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: Łącznie 67 tygodni (335 dni roboczych), w tym co najmniej 6 miesięcy szkolenia (24 tygodnie) w szpitalu pierwszego lub drugiego stopnia podstawowego poziomu zabezpieczenia zdrowotnego.

Uwaga! obowiązek odbycia 6 miesięcy szkolenia w szpitalu pierwszego lub drugiego stopnia podstawowego poziomu zabezpieczenia zdrowotnego, nie obowiązuje lekarzy realizujących moduł podstawowy w szpitalu spełniającym ten warunek.

Miejsce stażu: odział chorób wewnętrznych, który posiada akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie chorób wewnętrznych.

Miejsce realizacji dyżurów medycznych: w oddziale chorób wewnętrznych, będącym miejscem realizacji stażu podstawowego lub w miejscu odbywania 6 miesięcznego szkolenia w szpitalu pierwszego lub drugiego stopnia podstawowego poziomu zabezpieczenia zdrowotnego.

2. Staż kierunkowy w zakresie intensywnej opieki medycznej

Cel stażu:

nabycie przez lekarza umiejętności teoretycznych i praktycznych w zakresie intensywnej opieki medycznej.

Zakres wiedzy teoretycznej:

W czasie stażu lekarz nabywa wiedzę określoną w programie specjalizacji w punkcie: II. WYMAGANA WIEDZA: 2. Intensywna opieka medyczna.

Zakres umiejętności praktycznych:

w czasie stażu lekarz nabywa umiejętności określone w programie specjalizacji 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: 4 tygodnie (20 dni roboczych).

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

Miejsce realizacji dyżurów medycznych: odział chorób wewnętrznych, będący miejscem realizacji stażu podstawowego.

3. Staż kierunkowy w szpitalnym oddziale ratunkowym

Cel stażu:

nabycie przez lekarza umiejętności teoretycznych i praktycznych w zakresie szpitalnego oddziału ratunkowego.

Zakres wiedzy teoretycznej:

w czasie stażu lekarz nabywa wiedzę określoną w programie specjalizacji w punkcie: II. WYMAGANA WIEDZA: 3. Stany nagłe w chorobach wewnętrznych.

Zakres umiejętności praktycznych:

W czasie stażu lekarz nabywa umiejętności określone w programie specjalizacji 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).

Miejsce stażu: szpitalny oddział ratunkowy (SOR), który posiada akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie medycyny ratunkowej lub ww. stażu.

Miejsce realizacji dyżuru: w miejscu odbywania stażu w szpitalnym oddziale ratunkowym (SOR). Pełnienie dyżurów według schematu przyjętego w SOR w miejscu dyżurowania.

C – Szkolenie umiejętności wykonywania zabiegów i procedur medycznych

Oznaczenie procedur:

Kod A – wykonywanie samodzielne z asystą lub pod nadzorem kierownika specjalizacji albo lekarza specjalisty przez niego wyznaczonego (liczba);

Kod B – w których lekarz uczestniczy jako asysta (liczba).

Wykaz i liczba zabiegów oraz procedur medycznych, które obowiązują lekarza w trakcie realizacji ***stażu podstawowego:***

Zabiegi/procedury medyczne	kod A	kod B
1. prowadzenie resuscytacji krążeniowo-oddechowej BLS / ALS	**3**	**3**
2. nakłucie jamy opłucnej w przypadku płynu	**10**	**3**
3. nakłucie jamy otrzewnej w przypadku wodobrzusza	**10**	**3**
4. nakłucia żył obwodowych – iniekcje dożylne, pobrania krwi obwodowej	**30**	**5**
5. nakłucie tętnicy obwodowej w celu pobrania krwi do badania gazometrycznego	**30**	**5**
6. pomiar ośrodkowego ciśnienia żylnego	**6**	**2**
7. cewnikowanie pęcherza moczowego	**20**	**4**
8. badanie *per rectum*	**20**	**2**
9. przetoczenie krwi lub preparatu krwiopochodnego	**20**	**2**
10. wprowadzenie zgłębnika do żołądka	**5**	**2**

Zabiegi/procedury medyczne	kod A	kod B
11. wykonanie i interpretacja 12-odprowadzeniowego EKG	**30**	**2**
12. badanie palpacyjne gruczołu piersiowego	**10**	**2**
Łącznie	**194**	**35**

Procedury obowiązkowe do wykonania w trakcie odbywania staży kierunkowych nie podlegają rozliczeniu w Elektronicznej Karcie Specjalizacji. Zaliczenie całości stażu oznacza zaliczenie wymaganych programem stażu operacji, zabiegów oraz procedur medycznych.

Wykaz i liczba zabiegów oraz procedur medycznych, które obowiązują lekarza w trakcie realizacji ***staży kierunkowych:***

Zabiegi/procedury medyczne	kod A	kod B
1. prowadzenie resuscytacji krążeniowo-oddechowej BLS / ALS	**5**	**1**
2. kardiowersja elektryczna	**3**	**3**
3. intubacja dotchawicza	**10**	**3**
4. pomiar szczytowego przepływu wydechowego	**3**	**3**
Łącznie	**21**	**10**

D – Pełnienie dyżurów medycznych

Lekarz pełni dyżury medyczne w wymiarze przeciętnie 10 godzin 5 minut na tydzień lub wykonuje pracę w systemie zmianowym lub równoważnym czasie pracy, w maksymalnym czasie pracy dopuszczonym w przepisach o działalności leczniczej, tj. w wymiarze przeciętnie 48 godzin na tydzień, w tym dyżur medyczny, w przyjętym okresie rozliczeniowym. Lekarz może pełnić towarzyszące lub samodzielne dyżury medyczne. Kierownik specjalizacji w porozumieniu z kierownikiem podmiotu lub komórki organizacyjnej tego podmiotu wyraża, za pomocą SMK, zgodę na pełnienie samodzielnych dyżurów medycznych przez lekarza odbywającego szkolenie specjalizacyjne.

W przypadku dyżurów medycznych odbywanych w trakcie stażu kierunkowego, lekarzowi przysługuje możliwość wyboru miejsca odbywania dyżurów. Lekarz może

odbywać dyżury medyczne w jednostce prowadzącej szkolenie specjalizacyjne lub w jednostce prowadzącej staż kierunkowy. Decyzję w tym zakresie lekarz podejmuje w porozumieniu z kierownikiem specjalizacji.
Przebieg i organizacja dyżurów medycznych odbywa się na zasadach określonych w przepisach ustawy o zawodach lekarza i lekarza dentysty.

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 wskazanych przez konsultanta krajowego, a także z innych źródeł wiedzy wskazanych przez kierownika specjalizacji.

2. Udział w działalności edukacyjnej

Lekarz powinien uczestniczyć w wydarzeniach edukacyjnych: konferencjach, seminariach, warsztatach, posiedzeniach naukowych organizowanych przez Towarzystwo Internistów Polskich oraz innych wydarzeniach edukacyjnych organizowanych przez instytucje działające w zakresie ochrony zdrowia.

3. 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 niewykorzystane w danym roku specjalizacji nie przechodzą na kolejne lata szkolenia specjalizacyjnego.

V. OCENA WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNYCH

1. Sprawdziany i kolokwia z wiedzy teoretycznej

Lekarz jest zobowiązany do:

1) zaliczenia sprawdzianu lub kolokwium na zakończenie każdego kursu specjalizacyjnego z zakresu wiedzy objętej programem kursu (u kierownika kursu);
2) złożenia kolokwium na zakończenie każdego stażu z zakresu wiedzy objętej programem stażu (u kierownika stażu/kierownika specjalizacji).

2. Bieżąca ocena oraz sprawdziany umiejętności praktycznych

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

VI. CZAS TRWANIA MODUŁU PODSTAWOWEGO

Czas trwania modułu podstawowego w zakresie chorób wewnętrznych wynosi 2 lata.

Przebieg szkolenia specjalizacyjnego			
Nr kursu	**Kursy specjalizacyjne:**	**Czas trwania**	
		liczba tygodni	**liczba dni roboczych**
1.	Kurs: „Diagnostyka obrazowa”	0,6	3
2.	Kurs: „Alergologia”	0,4	2
3.	Kurs: „Onkologia kliniczna”	0,8	4
4.	Kurs: „Medycyna paliatywna”	0,4	2
5.	Kurs: „Toksykologia”	0,4	2
6.	Kurs: „Geriatria”	0,4	2
7.	Kurs: „Diabetologia”	0,8	4
8.	Kurs: „Przetaczanie krwi i jej składników”	0,4	2
9.	Kurs: „Orzecznictwo lekarskie”	0,6	3
10.	Kurs: „Profilaktyka i promocja zdrowia”	0,4	2
Łącznie czas trwania kursów specjalizacyjnych		**5 tyg. i 1 dzień**	**26**
Nr stażu	**Staże kierunkowe:**	**Czas trwania**	
		liczba tygodni	**liczba dni roboczych**
1.	Staż podstawowy w zakresie chorób wewnętrznych	67	335
2.	Staż kierunkowy w zakresie intensywnej opieki medycznej	4	20
3.	Staż kierunkowy w szpitalnym oddziale ratunkowym	12	60
Łącznie czas trwania staży kierunkowych		**83 tyg.**	**415**
Samokształcenie		0,6	3

Łącznie czas trwania kształcenia specjalizacyjnego	**88 tyg. i 4 dni**	**444**
Urlopy i dni wolne od pracy:	**Czas trwania**	
	liczba tygodni	**liczba dni roboczych**
Urlopy wypoczynkowe	10 tyg. i 2 dni	52
Dni ustawowo wolne od pracy	5 tyg. i 1 dzień	26
Łącznie czas trwania szkolenia specjalizacyjnego	**104 tyg. i 2 dni**	**522**
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	**12**	

VII. ZALICZENIE MODUŁU PODSTAWOWEGO

Potwierdzenia zrealizowania i zaliczenia modułu podstawowego dokonuje lekarz pełniący funkcję kierownika specjalizacji wyznaczony przez kierownika jednostki akredytowanej, w której lekarz odbywa moduł podstawowy.

CENTRUM MEDYCZNE
KSZTAŁCENIA
PODYPLOMOWEGO

Program modułu specjalistycznego w zakresie

GERIATRII

Program modułu specjalistycznego opracował zespół ekspertów w składzie:

1. Prof. dr hab. med. Tomasz Targowski – konsultant krajowy w dziedzinie geriatrii;
2. Dr hab. med. Beata Wojszel – przedstawiciel konsultanta krajowego;
3. Prof. dr hab. med. Tomasz Grodzicki – przedstawiciel konsultanta krajowego;
4. Lek. Agnieszka Skoczylas – przedstawiciel Narodowego Instytutu Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji;
5. Prof. dr hab. med. Jan Szewieczek – przedstawiciel Naczelnej Rady Lekarskiej;
6. Prof. dr hab. med. Ewa Marcinowska-Suchowierska – przedstawiciel Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego;
7. Lek. Magdalena Małek – przedstawiciel Naczelnej Rady Lekarskiej odbywający szkolenie specjalizacyjne.

I. CELE SZKOLENIA SPECJALIZACYJNEGO

1. Uzyskane kompetencje zawodowe

Celem szkolenia specjalizacyjnego jest uzyskanie przez lekarza kwalifikacji w dziedzinie geriatrii umożliwiających, zgodnie ze współczesną wiedzą medyczną:

1) prowadzenie działań na rzecz promocji zdrowego starzenia się – w wymiarze indywidualnym i społecznym;
2) prowadzenie profilaktyki niepomyślnego starzenia, w tym profilaktyki chorób i niepełnosprawności starszego wieku – w wymiarze indywidualnym i społecznym;
3) organizowanie i nadzorowanie profilaktyki zagrożeń dla zdrowia osób w starszym wieku w ośrodkach opieki zdrowotnej i społecznej (zakażenia szpitalne, majaczenie, upadki i urazy);
4) określanie potrzeb oraz hierarchizację celów leczenia pacjenta geriatrycznego z ukierunkowaniem na jakość życia z zachowaniem poszanowania dla jego autonomii;
5) postępowanie w stanach nagłych u chorych geriatrycznych;
6) prowadzenie całościowej oceny geriatrycznej jako standardu postępowania diagnostycznego i kierowanie realizacją wynikających z niej zadań;
7) samodzielne rozpoznawanie i leczenie chorób wieku starszego ze szczególnym uwzględnieniem wielkich problemów geriatrycznych w oparciu o znajomość patofizjologii starzenia i odrębności przebiegu chorób w starości przy

zastosowaniu standardów geriatrycznego podejścia diagnostyczno-leczniczego;

8) komunikacja z pacjentem geriatrycznym oraz jego opiekunem;
9) prowadzenie edukacji zdrowotnej i terapeutycznej pacjenta i jego opiekunów;
10) pracę w interdyscyplinarnym zespole wielospecjalistycznym i zespołowe rozwiązywanie złożonych potrzeb człowieka starego;
11) dokonywanie oceny geriatrycznej w formie konsultacji dla pacjenta leczonego w innym oddziale specjalistycznym, a w szczególności w szpitalnym oddziale ratunkowym;
12) prowadzenie farmakoterapii geriatrycznej, ze szczególnym uwzględnieniem zagrożeń wynikających z interakcji lekowych;
13) ocenę potrzeb i zakresu rehabilitacji geriatrycznej oraz zasad kierowania pacjentów w starszym wieku na leczenie uzdrowiskowe;
14) udzielanie porad z zakresu medycyny podróży dla ludzi w starszym wieku;
15) wystawianie zaświadczeń, opinii i wniosków dotyczących leczonych chorych i osób kierowanych do placówek opieki długoterminowej;
16) samodzielne kierowanie oddziałem szpitalnym lub inną geriatryczną placówką lecznictwa zamkniętego lub otwartego w sektorze opieki publicznej, niepublicznej i prywatnej;
17) aranżowanie i prowadzenie współpracy z instytucjami pomocy społecznej, stowarzyszeniami, woluntariuszami i innymi podmiotami świadczącymi usługi na rzecz ludzi starszych;
18) dzielenie się doświadczeniem zawodowym i naukowym poprzez publikacje i udział w medycznych konferencjach naukowych;
19) kierowanie szkoleniem specjalizacyjnym lekarzy w dziedzinie geriatrii;
20) prowadzenie szkolenia w dziedzinie geriatrii innych pracowników medycznych i niemedycznych,
21) wydawanie specjalistycznych orzeczeń i opinii lekarskich.

2. Uzyskane kompetencje społeczne

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

1) kierowanie się w swoich działaniach nadrzędną zasadą dobra chorego;
2) respektowanie prawa, społecznie akceptowanego systemu wartości oraz zasad deontologicznych;

3) umiejętność podejmowania decyzji oraz gotowość wzięcia odpowiedzialności za postępowanie swoje i powierzonego sobie zespołu;
4) umiejętność właściwej organizacji pracy własnej i harmonijnej współpracy w zespole;
5) umiejętność nawiązywania relacji z pacjentem oraz rodziną i opiekunem pacjenta, z poszanowaniem godności osobistej oraz zróżnicowania kulturowego, etnicznego i społecznego;
6) znajomość psychologicznych uwarunkowań relacji lekarz – pacjent;
7) umiejętność przekazywania informacji o stanie zdrowia, rokowaniach i postępowaniu diagnostyczno-terapeutycznym.

II. WYMAGANA WIEDZA

Oczekuje się, że lekarz po ukończeniu modułu specjalistycznego w zakresie geriatrii wykaże się wiedzą z zakresu chorób wewnętrznych oraz geriatrii ze szczególnym uwzględnieniem przedstawionych poniżej zagadnień:

1. Wielkie problemy geriatryczne:

1) wielochorobowość jako typowy obraz kliniczny pacjenta geriatrycznego;
2) upadki w starszym wieku, przyczyny, następstwa i zapobieganie;
3) osteoporoza i ryzyko złamań;
4) zaburzenia funkcji poznawczych i zachowania;
5) nietrzymanie moczu i stolca;
6) zaburzenia mobilności;
7) sarkopenia;
8) zespół kruchości;
9) zawroty głowy i zaburzenia równowagi;
10) polipragmazja i polekowe zespoły jatrogenne.

2. Kardiologia geriatryczna:

1) epidemiologia czynników ryzyka i chorób sercowo-naczyniowych w starości;
2) diagnostyka i postępowanie w przypadku chorób sercowo-naczyniowych w starszym wieku, ze szczególnym uwzględnieniem następujących chorób:
   a) nadciśnienie tętnicze, niedociśnienie tętnicze i hipotonia ortostatyczna,
   b) choroba niedokrwienna serca,
   c) wady zastawkowe,

d) zaburzenia rytmu i przewodzenia,
e) niewydolność serca,
f) zatorowość płucna,
g) choroby naczyń obwodowych,
h) objawy kardiologiczne w przebiegu innych chorób;

3. Choroby płuc:

1) zakażenia układu oddechowego – profilaktyka i leczenie;
2) samoistne włóknienie płuc;
3) przewlekła obturacyjna choroba płuc i astma;
4) nowotwory płuc;
5) ostra i przewlekła niewydolność oddechowa.

4. Choroby układu moczowo-płciowego:

1) zakażenia układu moczowego – czynniki ryzyka, objawy, leczenie;
2) nietrzymanie moczu – przyczyny, objawy, postępowanie, leczenie;
3) ostre uszkodzenie nerek i przewlekła choroba nerek, sposoby leczenia nerkozastępczego i leczenie zachowawcze;
4) choroby naczyniowo-nerkowe: zwężenie tętnicy nerkowej, zator i zakrzep tętnicy nerkowej;
5) nowotwory nerek;
6) zaburzenia funkcji seksualnych w starości z uwzględnieniem wpływu leków;
7) choroby gruczołu krokowego.

5. Choroby układu pokarmowego:

1) diagnostyka chorób przewodu pokarmowego;
2) zaburzenia połykania;
3) choroba refluksowa;
4) choroba wrzodowa żołądka i dwunastnicy;
5) biegunki ostre i przewlekłe, zaparcia;
6) nowotwory przewodu pokarmowego;
7) choroba uchyłkowa przewodu pokarmowego;
8) krwawienia z przewodu pokarmowego – przyczyny, diagnostyka, postępowanie.

6. Choroby metaboliczne i gruczołów wydzielania wewnętrznego:

1) wpływ starzenia na gospodarkę wodno-elektrolitową i kwasowo-zasadową;
2) zaburzenia równowagi wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej w starości;
3) zaburzenia gospodarki wapniowo-fosforanowej w starości;

4) zaburzenia odżywienia, niedobory witaminowe i mineralne w starości;
5) cukrzyca w starszym wieku – diagnostyka, leczenie, kryteria wyrównania;
6) choroby tarczycy.

7. Choroby hematologiczne w starszym wieku:

1) zmiany inwolucyjne układu krwiotwórczego i immunologicznego;
2) diagnostyka chorób hematologicznych;
3) niedokrwistość – najczęstsze postaci w starszym wieku;
4) zaburzenia hemostazy w starszym wieku;
5) nowotwory mieloproliferacyjne i zespoły mielodysplastyczne;
6) szpiczak plazmocytowy;
7) chłoniaki – chłoniak Hodgkina, chłoniaki nieziarnicze;
8) transplantacje krwiotwórczych komórek macierzystych szpiku u ludzi starszych.

8. Choroby układu mięśniowo-szkieletowego:

1) starzenie się układu ruchu;
2) choroba zwyrodnieniowa stawów i kręgosłupa;
3) reumatoidalne zapalenie stawów i inne choroby reumatyczne;
4) choroby mięśni;
5) choroby i nieprawidłowości stóp, objawy ze strony stóp i kończyn dolnych w przebiegu innych chorób;
6) ocena chodu i jego zaburzenia w zaawansowanej starości;
7) znaczenie starzenia i chorób układu mięśniowo-szkieletowego w niepełnosprawności osób starszych;
8) choroby metaboliczne kości w starszym wieku – zasady diagnostyki i leczenia.

9. Choroby skóry w starości:

1) świąd skóry w starszym wieku;
2) stany zapalne i zmiany polekowe skóry w starości;
3) półpasiec;
4) owrzodzenia żylne;
5) odleżyny;
6) nowotwory skóry.

10. Choroby narządu wzroku i słuchu:

1) zmiany narządu wzroku i słuchu związane z wiekiem;
2) najczęstsze przyczyny zaburzeń widzenia i ślepoty;
3) następstwa zaburzeń wzroku i ich znaczenie w rozwoju wielkich problemów

geriatrycznych, ze szczególnym uwzględnieniem majaczenia, depresji, otępienia i upadków;

4) metody korekcji zaburzeń widzenia w starszym wieku;
5) niedosłuch i głuchota – diagnostyka i możliwości terapii;
6) znaczenie leczenia chorób narządu słuchu i równowagi w utrzymaniu sprawności i samodzielnego funkcjonowania osoby starszej.

11. Zaburzenia neurologiczne w starszym wieku:

1) choroby naczyń mózgowych, czynniki ryzyka udaru mózgu i prewencja udaru;
2) choroba Parkinsona i zespoły parkinsonowskie;
3) nowotwory ośrodkowego układu nerwowego;
4) zaburzenia mowy;
5) zaburzenia snu;
6) zespoły otępienne i zaburzenia zachowania – rodzaje, przyczyny, diagnostyka, różnicowanie, leczenie.

12. Zaburzenia psychiczne w starszym wieku:

1) depresja – przyczyny, odmienność obrazu w starości;
2) zespoły lękowe;
3) choroby psychosomatyczne;
4) majaczenie – definicja, przyczyny, obraz kliniczny, różnicowanie, leczenie;
5) różnicowanie majaczenia, depresji i otępienia;
6) zespoły psychotyczne w starszym wieku;
7) odrębności leczenia psychiatrycznego u ludzi starszych.

13. Problemy chirurgiczne w starszym wieku:

1) ocena przedoperacyjna, kwalifikacja i przygotowanie do zabiegu operacyjnego w starszym wieku;
2) ryzyko operacyjne i ryzyko znieczulenia;
3) postępowanie pozabiegowe;
4) rehabilitacja w okresie pooperacyjnym.

14. Rehabilitacja w starszym wieku:

1) ocena stanu funkcjonalnego;
2) ocena możliwości usprawniania ruchowego;
3) cele i zakres rehabilitacji;
4) kinezyterapia i fizykoterapia;
5) rehabilitacja w przypadku najczęstszych chorób;

6) przeciwwskazania do rehabilitacji;
7) terapia zajęciowa.

15. Farmakoterapia geriatryczna:

1) wpływ zmian związanych z wiekiem na farmakokinetykę i farmakodynamikę leków;
2) zasady i sposoby doboru farmakoterapii w geriatrii;
3) najczęstsze objawy niepożądane leków u osób w starszym wieku, kaskady lekowe;
4) ryzyko interakcji leków w starości, leki potencjalnie niewłaściwe w starości;
5) polifarmakoterapia i jej konsekwencje, strategie redukcji polipragmazji.

16. Szczególne problemy w geriatrii:

1) całościowa ocena geriatryczna – zadania i znaczenie, rola lekarza geriatry;
2) nieprawidłowości w leczeniu osób starszych, zespoły jatrogenne;
3) jakość życia pacjenta w starszym wieku – czynniki modyfikujące;
4) zagrożenia związane z hospitalizacją;
5) opieka paliatywna;
6) opieka nad chorym umierającym;
7) problemy etyczno-prawne związane ze świadomą zgodą i zachowaniem autonomii pacjenta z ograniczoną zdolnością do podejmowania decyzji;
8) organizacja i formy opieki geriatrycznej, współpraca z innymi specjalistami, ośrodkami pomocy społecznej;
9) organizacja zmiany formy opieki i jej kontynuacji – przyjęcie do szpitala, wypis do domu lub ośrodka opieki długoterminowej;
10) ocena sytuacji opiekuńczej, zespół wypalenia u opiekunów, system wsparcia opiekunów;
11) nadużycia i przemoc wobec osób starszych.

17. Ostre stany zagrożenia życia w geriatrii.

18. Problemy komunikacji z pacjentem w starszym wieku. Odmienności metod edukacyjnych w starości (andragogika).

III. WYMAGANE UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNE

Oczekuje się, że po ukończeniu modułu specjalistycznego w zakresie geriatrii lekarz wykaże się umiejętnością:

1) prowadzenia opieki nad chorym z wielochorobowością z uwzględnieniem dowodów naukowych, preferencji pacjenta, spodziewanej długości życia, trajektorii sprawności funkcjonalnej;
2) zapobiegania wielkim problemom geriatrycznym (upadkom, ograniczeniu mobilności, majaczeniu, odleżynom, zaburzeniom pracy zwieraczy, niedożywieniu, zakażeniom szpitalnym, zakrzepicy żył głębokich, depresji, pogorszeniu sprawności funkcjonalnej);
3) przeprowadzenia całościowej oceny geriatrycznej, a w szczególności:
   a) oceny stanu funkcjonalnego osoby w starszym wieku, sprawności w czynnościach dnia codziennego, funkcji poznawczych, zaburzeń nastroju, ryzyka upadków, stanu odżywienia, ryzyka odleżyn, ryzyka operacyjnego,
   b) krytycznej oceny farmakoterapii i jej korekty ukierunkowanej na zmniejszenie polipragmazji, ryzyka interakcji lekowych oraz dostosowanie dawek do zmian farmakokinetyki i farmakodynamiki leków w starości,
   c) oceny możliwości indywidualizacji leczenia z uwzględnieniem strategii postępowania niefarmakologicznego, efektywnych strategii farmakoterapii, z uwzględnieniem niedostatecznych dowodów medycyny opartej na faktach (EBM),
   d) stosowania strategii poprawy współpracy z chorym i opiekunem;
4) interpretacji badań dodatkowych, a w szczególności:
   a) badań laboratoryjnych krwi i moczu z uwzględnieniem odrębności starszego wieku,
   b) wykonania i interpretacji badania elektrokardiograficznego,
   c) interpretacji 24-godzinnego badania elektrokardiograficznego metodą Holtera,
   d) interpretacji 24-godzinnego pomiaru ciśnienia tętniczego krwi,
   e) interpretacji próby ortostatycznej i testu pionizacyjnego,
   f) interpretacji badań obrazowych w zakresie patologii klatki piersiowej, jamy brzusznej i kości, centralnego systemu nerwowego,
   g) oceny wyniku badania densytometrycznego i ryzyka złamań,
   h) oceny badania spirometrycznego i gazometrii krwi,
   i) interpretacji wyniku badania ultrasonograficznego naczyń, serca, narządów jamy brzusznej;
5) planowania postępowania rehabilitacyjnego dla osób starszych z różnym stopniem ograniczenia mobilności, w tym:

a) oceny możliwości podejmowania wysiłku fizycznego,
b) umiejętności oceny wskazań i przeciwwskazań do rehabilitacji ruchowej, społecznej, psychologicznej, logopedycznej/innej pacjenta,
c) umiejętności wyboru i sposobu przepisania odpowiedniego trwałego pomocniczego sprzętu medycznego,
d) umiejętności prowadzenia opieki nad rehabilitowanymi chorymi wysokiego ryzyka zgonu w przebiegu niektórych stanów chorobowych takich jak udar, złamanie w stawie biodrowym, dysfagia;

6) planowania i organizacji opieki nad człowiekiem w starszym wieku zgodnie z jego potrzebami, możliwościami i pragnieniami, zachowaniem autonomii i poszanowania godności, w tym w szczególności:
   a) planowania adaptacji pomieszczeń do potrzeb i możliwości osób starszych,
   b) kwalifikacji i wdrożenia podstaw opieki paliatywnej,
   c) oceny sytuacji opiekuńczej i sieci wsparcia, stopnia obciążenia oraz oceny potrzeb opiekuna pacjenta w starszym wieku;
7) komunikacji, ustalania indywidualnych celów leczenia, planowania postępowania diagnostyczno-terapeutycznego u chorych w starszym wieku z różnorodnymi problemami zdrowotnymi;
8) leczenia i konsultowania chorych w opiece ambulatoryjnej i długoterminowej;
9) wyboru postępowania u chorych z terminalnym zaawansowaniem chorób i chorych umierających;
10) przygotowania chorych w starszym wieku do zabiegu operacyjnego i opieki w okresie pooperacyjnym;
11) organizacji pracy i ustalania celów dla zespołu terapeutycznego.

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.

Kursy specjalizacyjne objęte programem specjalizacji są realizowane w dni robocze.

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

Cel kursu:

zapoznanie lekarza z podstawami dobrej praktyki lekarskiej, zmianami związanymi z wiekiem oraz ich wpływem na odmienną symptomatologię i przebieg chorób w wieku starszym. Zapoznanie z rodzajami opieki geriatrycznej, zasadami całościowej opieki geriatrycznej i zasadami profilaktyki geriatrycznej.

Zakres wiedzy:

1) wprowadzenie w problematykę, cele i obszar działania danej specjalności;
2) zadania, kompetencje i oczekiwane wyniki szkolenia specjalisty dziedzinie geriatrii;
3) podstawy dobrej praktyki lekarskiej, w tym zasady praktyki opartej na rzetelnych i aktualnych publikacjach;
4) formalnoprawne podstawy doskonalenia zawodowego lekarzy;
5) podstawy onkologii;
6) zagadnienia bezpieczeństwa w opiece zdrowotnej dotyczące bezpieczeństwa pacjentów i lekarzy;
7) proces starzenia w aspekcie demograficznym, biologicznym, psychologicznym i społeczno--socjalnym;
8) różnicowanie fizjologicznych zmian starczych i zmian chorobowych oraz wpływ procesu starzenia na wyniki badań laboratoryjnych;
9) podstawy farmakoekonomiki;
10) nietypowa symptomatologia kliniczna oraz geriatryczne zespoły objawów;
11) epidemiologia chorób nowotworowych w starszym wieku;
12) identyfikacja barier komunikacyjnych w starszym wieku i wykorzystanie alternatywnych metod komunikacji;

13) ocena zdolności chorego do podejmowania decyzji i uczestnictwa w procesie diagnostyczno-terapeutycznym, możliwości poprawy współpracy, edukacja w starszym wieku;
14) geriatria w ujęciu interdyscyplinarnym;
15) całościowa ocena geriatryczna – znaczenie oraz testy i narzędzia oceny, w tym w szczególności wielochorobowości, polifarmakoterapii, stanu funkcjonalnego, sprawności fizycznej, zdolności poznawczych, zaburzeń emocjonalnych i stanu odżywienia;
16) promocja zdrowia w starości oraz prewencja starzenia patologicznego;
17) profilaktyczne badania przesiewowe w starości;
18) ustalanie celów i planu leczenia oraz opieki u chorych z licznymi chorobami przewlekłymi w dyskusji z chorym oraz rodziną i opiekunami oraz zasady współpracy w zespole interdyscyplinarnym – analiza przypadków klinicznych;
19) problemy socjalne w starszym wieku, opieka długoterminowa domowa i instytucjonalna.

Zakres umiejętności:

1) odróżnianie fizjologicznych zmian starczych od zmian chorobowych i planowanie postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w zależności od stanu chorego i jego preferencji;
2) zaplanowanie całościowej oceny geriatrycznej;
3) zaplanowanie badań profilaktycznych u chorych w różnym stanie klinicznym;
4) zaplanowanie indywidualnego planu postępowania dotyczącego badań przesiewowych i profilaktyki w zależności od spodziewanego przeżycia, stanu funkcjonalnego, preferencji pacjenta oraz celów leczenia;
5) dostosowanie typu opieki do stanu klinicznego chorego i jego sytuacji socjalnej.

Czas trwania kursu: 2 dni (16 godzin dydaktycznych, w tym minimum 6 godzin poświęconych testom i narzędziom całościowej oceny geriatrycznej), w pierwszym roku odbywania szkolenia specjalizacyjnego.

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

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

2. Kurs: „Wielkie problemy geriatryczne”

Cel kursu:

zapoznanie lekarza z chorobami i problemami typowymi dla starszego wieku oraz rzadko występującymi w innych okresach życia.

Zakres wiedzy:

1) zaburzenia chodu, zawroty głowy, upadki, urazy w starszym wieku;
2) majaczenie, otępienie, depresja – różnicowanie, zaburzenia zachowania w otępieniu;
3) nietrzymanie moczu i/lub stolca;
4) odleżyny;
5) dyselektrolitemie w starszym wieku;
6) zaburzenia odżywiania u osób w starszym wieku (niedożywienie, otyłość);
7) sarkopenia;
8) zespół kruchości;
9) zaburzenia żucia i połykania;
10) zasady oceny wzroku i słuchu u osób starszych;
11) najczęstsze choroby laryngologiczne u osób starszych;
12) choroby oczu związane z wiekiem: zaćma, jaskra, zwyrodnienie plamki żółtej;
13) choroby skóry w starszym wieku;
14) ryzyko związane z hospitalizacjami w starszym wieku;
15) dylematy opieki terminalnej nad chorym w starszym wieku, bez choroby nowotworowej;
16) problem bólu nienowotworowego, zespoły bólowe u osób w podeszłym wieku;
17) wpływ zmian związanych z wiekiem na farmakokinetykę i farmakodynamikę leków; polipragmazja, jatrogenne zespoły geriatryczne, kaskada przepisywania w geriatrii, ryzyko interakcji leków w starości;
18) indywidualizacja we wprowadzaniu standardów postępowania w badaniach przesiewowych i chemioprofilaktyce w zależności od spodziewanego przeżycia, stanu funkcjonalnego, preferencji pacjenta oraz celów leczenia, w tym planowanie postępowania celem ograniczania częstości występowania wielkich zespołów geriatrycznych.

Zakres umiejętności:

1) rozpoznawanie sarkopenii, zespołu kruchości lub innych czynników ryzyka zgonu, zależności czy instytucjonalizacji w okresie najbliższych kilku lat;

2) przewidywanie i rozpoznawanie powikłań jatrogennych;
3) rozpoznawanie zaburzeń chodu i równowagi w określonych sytuacjach, zaplanowanie odpowiedniej strategii postępowania;
4) różnicowanie zaburzeń poznawczych zależnych od normalnego starzenia, łagodnych zaburzeń funkcji poznawczych, otępienia, majaczenia, depresji;
5) ocena czynników ryzyka odleżyn i wykrywanie chorych wysokiego ryzyka odleżyn, opracowanie planu zapobiegania i leczenia w ramach zespołu interdyscyplinarnego;
6) określenie typu zaburzeń funkcji zwieraczy i zaplanowanie wstępnej oceny i planu postępowania.

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

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

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

3. Kurs: „Choroby psychiczne i neurologiczne najczęściej występujące u osób w starszym wieku”

Cel kursu:

zapoznanie lekarza z podstawowymi zaburzeniami neurologicznymi, w tym funkcji poznawczych oraz najczęstszymi zaburzeniami psychicznymi.

Zakres wiedzy:

1) zaburzenia osobowości w starszym wieku;
2) choroby afektywne u osób w starszym wieku;
3) ostre i przewlekłe zaburzenia psychiczne;
4) zaburzenia psychiczne w przebiegu chorób somatycznych;
5) uzależnienia i nadużywanie substancji psychoaktywnych w starszym wieku;
6) zaburzenia snu u osób w starszym wieku;
7) udar mózgu, choroba małych naczyń;
8) choroba Alzheimera i inne zespoły otępienne;
9) choroba Parkinsona, parkinsonizm atypowy, drżenie – różnicowanie i postępowanie;
10) padaczka późna;

11) wybrane neuropatie u osób w starszym wieku;
12) zatrucia w starszym wieku;
13) przemoc i zaniedbania wobec osób starszych – rozpoznawanie i postępowanie.

Zakres umiejętności:

1) rozpoznanie sytuacji klinicznych, z koniecznością konsultacji psychiatrycznej, psychologicznej lub neuropsychologicznej, celem ustalenia planu postępowania;
2) diagnozowanie potencjalnie odwracalnych zaburzeń funkcji poznawczych czy chorób afektywnych osób starszych;
3) rozpoznawanie oraz planowanie leczenia w depresji;
4) rozpoznawanie i diagnostyka przyczyn otępienia, w szczególności choroby Alzheimera, otępienia naczyniowo-pochodnego, otępienia z ciałami Lewy'ego, otępienia w chorobie Parkinsona, otępienia alkoholowego, czołowo-skroniowego, w chorobie Creutzfeldta i Jakoba, w wodogłowiu normotensyjnym, a także innych rzadkich przyczyn ze szczególnym uwzględnieniem diagnostyki obrazowej;
5) zaplanowanie opieki nad chorym z otępieniem w różnym stopniu zaawansowania (łagodne, umiarkowane, ciężkie) oraz oszacowanie orientacyjnej prognozy i celów opieki;
6) ocena i planowanie postępowania w zaburzeniach poznawczych skojarzonych z zaburzeniami funkcjonalnymi i zaburzeniami zachowania;
7) ocena wstępna i planowanie postępowania w bezsenności oraz innych zaburzeniach snu, wskazania do leczenia specjalistycznego;
8) rozpoznawanie, prowadzenie diagnostyki u chorego z podejrzeniem udaru, planowanie opieki w okresie okołoudarowym;
9) rozpoznawanie i diagnostyka różnicowa drżenia, postępowanie w chorobie Parkinsona; rozpoznawanie parkinsonizmu atypowego;
10) zaplanowanie postępowania w najczęstszych zatruciach w starszym wieku;
11) rozpoznawanie przemocy i zaniedbań wobec osób starszych oraz zasady postępowania w tych sytuacjach.

Czas trwania kursu: 1 dzień (8 godzin dydaktycznych).

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

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

4. Kurs: „Kardiologia geriatryczna”

Cel kursu:

zaznajomienie z postępowaniem diagnostycznym i terapeutycznym oraz rokowaniem w najczęstszych chorobach kardiologicznych występujących w starszym wieku.

Zakres wiedzy:

1) nadciśnienie tętnicze;
2) choroba wieńcowa;
3) utrata przytomności, zasłabnięcie;
4) migotanie przedsionków;
5) niewydolność serca;
6) tętniak aorty;
7) choroby tętnic obwodowych;
8) niewydolność żylna i zespoły zakrzepowo-zatorowe.

Zakres umiejętności:

1) rozpoznawanie, diagnostyka i leczenie najczęstszych chorób kardiologicznych w starszym wieku (nadciśnienie tętnicze, choroba niedokrwienna serca, niewydolność serca, zaburzenia rytmu), odrębności ich obrazu klinicznego w starości, implementacja wytycznych postępowania, a także wskazania do leczenia specjalistycznego;
2) postępowanie diagnostyczno-terapeutycznego w przypadku utraty przytomności w starszym wieku;
3) rozpoznanie i postępowanie w przypadku tętniaka aorty;
4) rozpoznanie i leczenie chorób tętnic obwodowych kończyn dolnych i naczyń domózgowych;
5) rozpoznanie i ocena zaburzeń krążenia żylnego, planowanie postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w podejrzeniu powikłań zakrzepowo-zatorowych.

Czas trwania kursu: 1 dzień (8 godzin dydaktycznych).

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

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

5. Kurs: „Choroby układu kostno-stawowego i problemy ortopedyczne w starszym wieku”

Cel kursu:

omówienie najczęstszych chorób układu kostno-stawowego i ich wpływu na sprawność ludzi w starszym wieku.

Zakres wiedzy:

1) wybrane choroby metaboliczne układu kostno-stawowego u pacjentów w starszym wieku: osteoporoza, osteomalacja, choroba Pageta;
2) choroba zwyrodnieniowa stawów;
3) układowe choroby tkanki łącznej i zapalenia naczyń;
4) odmienności przebiegu chorób reumatycznych w starszym wieku;
5) leczenie ortopedyczne u osób w starszym wieku.

Zakres umiejętności:

1) rozpoznawanie metabolicznych chorób układu kostno-stawowego, ze szczególnym uwzględnieniem diagnostyki laboratoryjnej i obrazowej;
2) planowanie postępowania w chorobie zwyrodnieniowej stawów oraz wskazania do leczenia specjalistycznego;
3) rozpoznawanie odmienności chorób reumatycznych w starszym wieku oraz wskazania do leczenia specjalistycznego;
4) wskazania do wykonania i interpretacja badania densytometrycznego;
5) rozpoznawanie najczęstszych problemów ortopedycznych w starszym wieku oraz wskazania do leczenia specjalistycznego.

Czas trwania kursu: 1 dzień (8 godzin dydaktycznych).

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

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

6. Kurs: „Endokrynologia oraz problemy nefrologiczne w starszym wieku”

Cel kursu:

zapoznanie lekarza z najczęstszymi chorobami metabolicznymi, endokrynologicznymi oraz problemami nefrologicznymi w starszym wieku.

Zakres wiedzy:

1) patofizjologia i leczenie różnych postaci cukrzycy w starszym wieku;
2) niedoczynność i nadczynność tarczycy u osób starszych – odrębności przebiegu klinicznego i celów terapeutycznych;
3) interpretacja zmian stężeń hormonów tarczycy w przebiegu chorób pozatarczycowych;
4) guzki tarczycy i wole guzowate w starszym wieku;
5) zaburzenia czynności przytarczyc;
6) zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej, zespół SIADH;
7) zmiany czynności nerek związane z wiekiem i przewlekła choroba nerek;
8) odrębności przebiegu ostrego uszkodzenia nerek u ludzi starszych;
9) leczenie zachowawcze i nerkozastępcze przewlekłej choroby nerek w starszym wieku;
10) choroby dróg moczowych.

Zakres umiejętności:

1) rozpoznawanie najczęstszych chorób endokrynologicznych w starszym wieku (cukrzyca, choroby tarczycy, przytarczyc, przysadki, nadnerczy), odrębności ich obrazu klinicznego, planowanie postępowania oraz leczenia, a także wskazania do leczenia specjalistycznego;
2) rozpoznawanie zaburzeń funkcji nerek i najczęstszych chorób nefrologicznych oraz wskazania do leczenia specjalistycznego.

Czas trwania kursu: 1 dzień (8 godzin dydaktycznych).

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

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

7. Kurs: „Zaburzenia odporności, infekcje, choroby hematologiczne i przewodu pokarmowego w starszym wieku”

Cel kursu:

zapoznanie lekarza z najczęstszymi chorobami hematologicznymi, układu pokarmowego i oddechowego w starszym wieku.

Zakres wiedzy:

1) zaburzenia odporności w starszym wieku;
2) najczęstsze infekcje i ich profilaktyka;
3) zespół ogólnoustrojowej reakcji zapalnej i wstrząs septyczny;
4) zapalenie płuc u osób w starszym wieku – postępowanie, zapobieganie;
5) zakażenia układu moczowego w starszym wieku;
6) zakażenia *Clostridium difficile* w starszym wieku – leczenie i możliwości zapobiegania;
7) choroba uchyłkowa jelit;
8) choroba wrzodowa żołądka i dwunastnicy;
9) najczęstsze przyczyny biegunek i krwawień z przewodu pokarmowego w starszym wieku;
10) niedokrwistości spotykane u osób starszych – patofizjologia i leczenie;
11) niedokrwistość megaloblastyczna;
12) zespoły mielodysplastyczne;
13) białaczki ostre i nowotwory mieloproliferacyjne;
14) obraz kliniczny szpiczaka plazmocytowego – postępowanie diagnostyczne i terapeutyczne;
15) chłoniaki – obraz kliniczny w geriatrii.

Zakres umiejętności:

1) rozpoznawanie zaburzeń układu immunologicznego, możliwości prewencji chorób infekcyjnych;
2) rozpoznawanie najczęstszych chorób infekcyjnych w starszym wieku i planowanie postępowania;
3) rozpoznawanie najczęstszych chorób hematologicznych w starszym wieku (niedokrwistości, zespoły mieloproliferacyjne, chłoniaki, szpiczak), odrębności ich obrazu klinicznego, planowanie postępowania, leczenie oraz wskazania do leczenia specjalistycznego;
4) rozpoznawanie najczęstszych chorób przewodu pokarmowego w starszym wieku.

***Czas trwania kursu*:** 1 dzień (8 godzin dydaktycznych).

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

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

8. Kurs: „Postępowanie zabiegowe w starszym wieku”

Cel kursu:

zaznajomienie lekarza z najczęstszymi problemami leczenia zabiegowego chorych w starszym wieku.

Zakres wiedzy:

1) fizjologiczne aspekty procesu starzenia mające wpływ na przebieg leczenia chirurgicznego;
2) pacjent starszy po urazie;
3) kwalifikacja do zabiegów operacyjnych planowych i nagłych – ocena ryzyka operacyjnego;
4) rodzaje znieczulenia do zabiegów operacyjnych u ludzi w starszym wieku – ocena ryzyka anestezjologicznego;
5) postępowanie przed- i pooperacyjne u chorych w starszym wieku – rola chirurga, rola geriatry;
6) gojenie ran i inne procesy naprawcze w starszym wieku;
7) chirurgia endoskopowa i chirurgia małoinwazyjna u chorych w starszym wieku;
8) zasady prowadzenia rehabilitacji po zabiegu operacyjnym;
9) zagadnienia diagnostyczno-terapeutyczne wybranych problemów chirurgicznych w starszym wieku: krwawienia z górnego i dolnego odcinka przewodu pokarmowego, niedrożność przewodu pokarmowego, transplantologia w geriatrii.

Zakres umiejętności:

1) ocena przedoperacyjna i kwalifikacja do zabiegu operacyjnego w różnych problemach chirurgicznych w starszym wieku;
2) planowanie i prowadzenie rehabilitacji w okresie pooperacyjnym.

Czas trwania kursu: 1 dzień (8 godzin dydaktycznych).

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

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

9. Kurs: „Aktywność ruchowa i odżywianie w promocji zdrowia i rehabilitacji osób starszych”

Cel kursu:

zaznajomienie z zasadami diagnostyki i leczenia niedożywienia białkowo-energetycznego, sposobami analizy składu ciała oraz zaleceniami dotyczącymi aktywności ruchowej rekomendowanej dla seniorów i rehabilitacji geriatrycznej.

Zakres wiedzy:

1) ocena stanu odżywienia osób starszych, zalecenia żywieniowe;
2) niedożywienie białkowo-energetyczne jako problem geriatryczny;
3) otyłość jako problem geriatryczny, prewencja i rehabilitacja;
4) fizjologiczna adaptacja do wysiłku fizycznego u osób młodszych i starszych;
5) zalecenia dotyczące promowania i programowania aktywności ruchowej osób starszych;
6) aktywność ruchowa w rehabilitacji osób starszych;
7) postępowanie rehabilitacyjne w różnych sytuacjach klinicznych w geriatrii;
8) leczenie uzdrowiskowe ludzi starszych.

Zakres umiejętności:

1) zaplanowanie pacjentowi odpowiedniej rehabilitacji ruchowej, społecznej, psychologicznej, logopedycznej/innej;
2) oszacowanie wskazań, przepisanie i odpowiednie stosowanie trwałego rehabilitacyjnego sprzętu medycznego;
3) prowadzenie chorych rehabilitowanych w przebiegu niektórych stanów chorobowych, takich jak udar, złamanie w stawie biodrowym, dysfagia, związanych z dużym ryzykiem zgonu;
4) ocena stanu odżywienia i zaplanowanie odpowiedniego leczenia żywieniowego chorego z różnymi problemami zdrowotnymi;
5) ocena wydolności fizycznej i tolerancji wysiłkowej;
6) ocena żywienia i stanu odżywienia;
7) ocena układu ruchu (siła i moc mięśni);
8) ocena stanu funkcjonalnego pacjenta przy pomocy testów geriatrycznych;
9) fizykoterapia w geriatrii.

Czas trwania kursu: 1 dzień (8 godzin dydaktycznych).

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

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

10. Kurs: „Problemy onkologiczne i opieka paliatywna w geriatrii”

Cel kursu:

zaznajomienie lekarza z najczęstszymi chorobami nowotworowymi w starszym wieku, profilaktyką, możliwościami badań przesiewowych, ich obrazem klinicznym, diagnostyką i możliwościami leczenia.

Zakres wiedzy:

1) badania przesiewowe w onkologii geriatrycznej;
2) nowotwory przewodu pokarmowego;
3) rak płuc;
4) rak piersi i nowotwory narządu rodnego w starszym wieku;
5) rak gruczołu krokowego;
6) ostre powikłania leczenia onkologicznego u ludzi starszych;
7) kwalifikacja do opieki paliatywnej;
8) zasady leczenia bólu ostrego i przewlekłego u osób starszych;
9) aspekty prawne opieki paliatywnej.

Zakres umiejętności:

1) planowanie badań przesiewowych celem wczesnego wykrywania chorób nowotworowych;
2) planowanie i organizacja procesu diagnostyczno-terapeutycznego w chorobach nowotworowych starszego wieku;
3) ocena i kwalifikacja chorego nowotworowego do radykalnego, paliatywnego lub objawowego postępowania terapeutycznego;
4) rozpoznawanie i łagodzenie objawów somatycznych u pacjentów z zaawansowaną (postępującą) chorobą.

Czas trwania kursu: 1 dzień (8 godzin dydaktycznych).

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

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

11. Kurs: atestacyjny (podsumowujący) „Geriatria i całościowa ocena geriatryczna”

Przed przystąpieniem do realizacji programu kursu atestacyjnego organizator kursu jest zobowiązany do przeprowadzenia kolokwium sprawdzającego wiedzę nabytą w trakcie szkolenia specjalizacyjnego. Zakres wiedzy obejmuje kursy specjalizacyjne i staże zrealizowane w ramach całego szkolenia specjalizacyjnego.

Cel kursu:

zaznajomienie lekarza z aktualnym stanem wiedzy na temat diagnostyki i terapii najczęstszych chorób wieku podeszłego i zespołów geriatrycznych (z uwzględnieniem ewentualnych zmian w wytycznych i zaleceniach) oraz podsumowanie wiedzy na temat całościowej oceny geriatrycznej i podejścia geriatrycznego (w tym – z wykorzystaniem analizy przypadków geriatrycznych).

Zakres wiedzy:

1) postępy diagnostyki i leczenia najczęstszych chorób układu krążenia w starszym wieku;
2) postępy diagnostyki i leczenia najczęstszych chorób układu oddechowego w starszym wieku;
3) postępy diagnostyki i leczenia najczęstszych chorób przewodu pokarmowego w starszym wieku;
4) postępy diagnostyki i leczenia najczęstszych chorób nefrologicznych w starszym wieku;
5) postępy diagnostyki i leczenia najczęstszych chorób hematologicznych w starszym wieku;
6) postępy diagnostyki i leczenia w chorobach reumatologicznych w starszym wieku;
7) postępy diagnostyki i leczenia w najczęstszych chorobach układu endokrynnego w starszym wieku;
8) postępy diagnostyki i leczenia w najczęstszych chorobach neurologicznych i psychiatrycznych w starszym wieku;
9) podsumowanie znaczenia całościowej oceny geriatrycznej oraz testy i narzędzia oceny; standard oceny geriatrycznej w specjalistycznych placówkach geriatrycznych oraz geriatrycznej oceny przesiewowej (w tym: ocena wielochorobowości, polifarmakoterapii, stanu funkcjonalnego, sprawności fizycznej, zdolności poznawczych, zaburzeń emocjonalnych i stanu odżywienia);

10) ocena pacjenta geriatrycznego, planowanie terapii i opieki – analiza przypadków geriatrycznych.

Zakres umiejętności:

1) całościowa ocena zasobów i potrzeb starszego pacjenta;
2) krytyczna weryfikacja celów, zasadności i bezpieczeństwa terapii pacjenta w starszym wieku w kontekście jego sytuacji klinicznej i społecznej oraz aktualnych wytycznych postępowania w najczęstszych chorobach wieku podeszłego;
3) planowanie terapii i opieki nad chorym w starszym wieku w perspektywie długoterminowej.

Czas trwania kursu: 5 dni (40 godzin dydaktycznych), w ostatnim roku odbywania szkolenia specjalizacyjnego przed przystąpieniem do PES.

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

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

B – Staże kierunkowe

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

1. Staż podstawowy w zakresie geriatrii

Cel stażu:

zaznajomienie z zasadami diagnostyki i leczenia chorób ostrych i przewlekłych w starszym wieku, specyfiką postępowania lekarskiego z pacjentem w starszym wieku oraz organizacją opieki geriatrycznej.

Zakres wiedzy:

Oczekuje się, że lekarz w czasie stażu nabędzie niżej wymienione wiadomości:

1) odrębności symptomatologii i przebiegu chorób w starszym wieku;
2) choroby neurodegeneracyjne i naczyniowe mózgu – epidemiologia, diagnostyka i leczenie;

3) choroby układu sercowo-naczyniowego u osób starszych – epidemiologia, diagnostyka i leczenie, profilaktyka;
4) choroby układu oddechowego w starszym wieku – diagnostyka i leczenie;
5) choroby przewodu pokarmowego w starości – diagnostyka i leczenie;
6) choroby układu moczowego – diagnostyka i leczenie;
7) choroby metaboliczne i gruczołów wydzielania wewnętrznego w starszym wieku – diagnostyka i leczenie;
8) choroby hematologiczne osób starszych – diagnostyka i leczenie;
9) choroby układu mięśniowo-szkieletowego – diagnostyka i leczenie;
10) stany zagrożenia życia i intensywna terapia osób w starszym wieku;
11) zasady farmakoterapii osób starszych;
12) wielkie problemy geriatryczne;
13) cele leczenia a jakość życia osób w starszym wieku;
14) organizacja opieki geriatrycznej.

Zakres umiejętności praktycznych:

Oczekuje się, że lekarz w czasie stażu nabędzie umiejętności:

1) badania podmiotowego i przedmiotowego osób starszych;
2) ustalenia rozpoznania wstępnego i zalecenia odpowiedniego leczenia;
3) zaprogramowania właściwych badań dodatkowych i ich interpretacji, oceny stanu funkcjonalnego osoby starszej (skala ADL i IADL);
4) oceny ryzyka upadków, sarkopenii i stanu odżywienia (testy TUG i POMA);
5) oceny badania densytometrycznego i ryzyka złamań;
6) oceny stanu umysłowego i psychicznego osób w starszym wieku (skala GDS i Hamiltona);
7) wykonania i interpretacji badania elektrokardiograficznego;
8) interpretacji 24-godzinnego badania elektrokardiograficznego metodą Holtera;
9) interpretacji 24-godzinnego monitorowania ciśnienia tętniczego krwi;
10) interpretacji badań radiologicznych klatki piersiowej, przewodu pokarmowego, układu kostnego;
11) interpretacja badania spirometrycznego i gazometrii;
12) przeprowadzenia konsultacji geriatrycznej;
13) kwalifikacji do zabiegu operacyjnego;
14) przeprowadzenia całościowej oceny geriatrycznej;
15) umiejętności pracy w zespole interdyscyplinarnym;

16) prowadzenia opieki u chorego z wielochorobowością poprzez uwzględnienie dowodów naukowych, preferencji pacjenta, spodziewanej długości życia, trajektorii sprawności funkcjonalnej; konieczność klinicznego uzasadnienia odejścia od wytycznych postępowania.

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: Łącznie 108 tygodni (540 dni roboczych), w tym 100 tygodni (500 dni roboczych) w oddziale geriatrycznym i 8 tygodni (40 dni roboczych) w poradni geriatrycznej.

Miejsce stażu: oddział geriatrii, który posiada akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie geriatrii oraz poradnia.

2. Staż kierunkowy w zakresie neurologii

Cel stażu:

zaznajomienie z najczęstszymi chorobami i problemami neurologicznymi występującymi u pacjentów w starszym wieku.

Zakres wiedzy:

Oczekuje się, że lekarz w czasie stażu opanuje niżej wymienione wiadomości:

1) naczyniowa choroba mózgu – epidemiologia, przyczyny, diagnostyka, leczenie;
2) zespoły otępienne – podział, epidemiologia, diagnostyka, różnicowanie, leczenie;
3) choroba Parkinsona i zespoły parkinsonowskie – obraz kliniczny, diagnostyka, leczenie;
4) wskazania do badań obrazowych głowy;
5) zaburzenia snu;
6) zawroty głowy – przyczyny, różnicowanie.

Zakres umiejętności praktycznych:

Oczekuje się, że lekarz w czasie stażu nabędzie umiejętności:

1) oceny stanu neurologicznego;
2) oceny funkcji poznawczych z zastosowaniem skal;
3) różnicowania otępienia naczyniowego;

4) postępowania z chorym po udarze mózgu;
5) interpretacji badania TK i MR głowy w zakresie podstawowym.

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: oddział neurologii lub poradnia neurologiczna w jednostce, która posiada akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie neurologii lub ww. stażu.

3. Staż kierunkowy w zakresie psychiatrii

Cel stażu:

zaznajomienie z najczęstszymi problemami i chorobami psychicznymi występującymi w starszym wieku.

Zakres wiedzy:

Oczekuje się, że lekarz w czasie stażu opanuje niżej wymienione wiadomości:

1) zaburzenia zachowania w zespołach otępiennych;
2) depresja, przyczyny, diagnostyka, leczenie;
3) majaczenie – przyczyny, obraz kliniczny, różnicowanie, leczenie;
4) zaburzenia lękowe;
5) zespoły psychotyczne w starszym wieku;
6) choroby psychosomatyczne;
7) objawy niepożądane leków przeciwpsychotycznych, interakcje z innymi lekami;
8) przemoc i zaniedbania wobec osób starszych.

Zakres umiejętności praktycznych:

Oczekuje się, że lekarz w czasie stażu nabędzie umiejętności:

1) podstawy badania psychiatrycznego;
2) stosowania skal oceny funkcji poznawczych;
3) oceny zaburzeń nastroju z wykorzystaniem skal depresji;
4) oceny lęku z użyciem skal;
5) leczenia bezsenności i depresji;

6) różnicowania otępienia, majaczenia, depresji.

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: oddział psychiatrii, który posiada akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie psychiatrii lub ww. stażu.

4. Staż kierunkowy w zakresie reumatologii

Cel stażu:

zaznajomienie z postępowaniem diagnostycznym i terapeutycznym w chorobach reumatologicznych najczęściej występujących w starszym wieku.

Zakres wiedzy:

Oczekuje się, że lekarz w czasie stażu opanuje niżej wymienione wiadomości:

1) odrębności obrazu klinicznego chorób reumatologicznych starszego wieku;
2) standardy postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w chorobach reumatologicznych.

Zakres umiejętności praktycznych:

Oczekuje się, że lekarz w czasie stażu nabędzie umiejętności:

1) zasad badania reumatologicznego;
2) interpretacji wyników badań dodatkowych w reumatologii ze szczególnym uwzględnieniem densytometrii;
3) wyboru farmakoterapii oraz kinezy i fizykoterapii w problemach reumatologicznych starszego wieku.

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: oddział reumatologii, który posiada akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie reumatologii lub ww. stażu.

5. Staż kierunkowy w zakresie ortopedii

Cel stażu:

zaznajomienie z postępowaniem diagnostycznym i terapeutycznym w chorobach ortopedycznych najczęściej występujących w starszym wieku.

Zakres wiedzy:

Oczekuje się, że lekarz w czasie stażu opanuje niżej wymienione wiadomości:

1) zasady kwalifikacji chorych do operacji ortopedycznych;
2) podstawowe metody ortopedycznego leczenia operacyjnego i związane z nimi zagrożenia;
3) zasady rehabilitacji chorego po operacji ortopedycznej we wczesnym okresie pooperacyjnym.

Zakres umiejętności praktycznych:

Oczekuje się, że lekarz w czasie stażu nabędzie umiejętności:

1) kwalifikacji chorego do ortopedycznego zabiegu operacyjnego;
2) oceny możliwości rehabilitacji chorego po zabiegu ortopedycznym.

***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: oddział ortopedii, który posiada akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie ortopedii i traumatologii narządu ruchu lub ww. stażu.

6. Staż kierunkowy w zakresie rehabilitacji

Cel stażu:

zaznajomienie z zasadami i metodami rehabilitacji w różnych chorobach i problemach zdrowotnych występujących w starszym wieku.

Zakres wiedzy:

Oczekuje się, że lekarz w czasie stażu opanuje niżej wymienione wiadomości:

1) wskazania i przeciwwskazania do rehabilitacji oraz ocena sprawności funkcjonalnej z wykorzystaniem dostępnych narzędzi (np. test Fullertona);
2) cele i możliwości rehabilitacji osób w starszym wieku;
3) metody rehabilitacji;
4) ocena ryzyka upadków i możliwości rehabilitacji (testy TUG i POMA);
5) rehabilitacja po udarze mózgu;
6) rehabilitacja w chorobie Parkinsona i zespołach parkinsonowskich;
7) rehabilitacja po operacji endoprotezoplastyki stawu biodrowego;
8) rehabilitacja w chorobie zwyrodnieniowej stawów i w zespole kruchości;
9) terapia zajęciowa.

Zakres umiejętności praktycznych:

Oczekuje się, że lekarz w czasie stażu nabędzie umiejętności:

1) oceny stanu funkcjonalnego osób w starszym wieku;
2) oceny ryzyka upadków;
3) ocena potrzeb rehabilitacyjnych osób starszych;
4) określenia celów rehabilitacji;
5) doboru metod rehabilitacji.

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 posiada akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie rehabilitacji medycznej lub ww. stażu.

7. Staż kierunkowy w zakresie opieki paliatywnej

Cel stażu:

zaznajomienie z zasadami i organizacją opieki paliatywnej w Polsce.

Zakres wiedzy:

Oczekuje się, że lekarz w czasie stażu opanuje niżej wymienione wiadomości:

1) struktura organizacyjna opieki paliatywnej i hospicyjnej w Polsce;
2) standardy opieki paliatywno-hospicyjnej;

3) zagadnienia etyczne w opiece paliatywnej;
4) leczenie przeciwbólowe w bólu nowotworowym i somatycznym – zasady.

Zakres umiejętności praktycznych:

Oczekuje się, że lekarz w czasie stażu nabędzie umiejętności:

1) rozpoznawania i łagodzenia objawów somatycznych u pacjentów z zaawansowaną (postępującą) chorobą;
2) podnoszenia jakości życia pacjentów objętych opieką paliatywną;
3) wspierania chorych i ich rodzin;
4) pracy w zespole interdyscyplinarnym.

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 posiada akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie medycyny paliatywnej lub ww. stażu.

8. Staż kierunkowy w zakresie kardiologii

Cel stażu:

zaznajomienie z postępowaniem diagnostycznym i terapeutycznym oraz rokowaniem w najczęstszych chorobach kardiologicznych występujących w starszym wieku.

Zakres wiedzy:

Oczekuje się, że lekarz w czasie stażu opanuje niżej wymienione wiadomości:

1) odrębności obrazu klinicznego chorób kardiologicznych starszego wieku;
2) obowiązujące standardy postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w chorobach kardiologicznych.

Zakres umiejętności praktycznych:

Oczekuje się, że lekarz w czasie stażu nabędzie umiejętności:

1) zasad kwalifikacji chorych do konsultacji kardiologicznej oraz inwazyjnych procedur kardiologicznych;
2) interpretacji wyników badań dodatkowych w kardiologii.

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: oddział kardiologii, który posiada akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie kardiologii lub ww. stażu.

9. Staż kierunkowy w zakresie onkologii

Cel stażu:

zaznajomienie z postępowaniem diagnostycznym i terapeutycznym w najczęstszych chorobach nowotworowych występujących w starszym wieku.

Zakres wiedzy:

Oczekuje się, że lekarz w czasie stażu opanuje niżej wymienione wiadomości:

1) odrębności obrazu klinicznego chorób onkologicznych starszego wieku;
2) obowiązujące standardy postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w chorobach onkologicznych;
3) zasady kwalifikacji starszych pacjentów do leczenia onkologicznego lub onkologicznych procedur paliatywnych;
4) obowiązujące badania przesiewowe w kierunku chorób nowotworowych w starszym wieku.

Zakres umiejętności praktycznych:

Oczekuje się, że lekarz w czasie stażu nabędzie umiejętności:

1) zasad kwalifikacji chorych do konsultacji onkologicznej;
2) interpretacji wyników badań dodatkowych w onkologii.

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: oddział onkologii, który posiada akredytację do prowadzenia szkolenia

specjalizacyjnego w dziedzinie onkologii klinicznej lub ww. stażu.

10. Staż kierunkowy w zakresie opieki długoterminowej

Cel stażu:

zaznajomienie z zasadami i organizacją opieki długoterminowej w Polsce.

Zakres wiedzy:

Oczekuje się, że lekarz w czasie stażu opanuje niżej wymienione wiadomości:

1) organizacja opieki nad ludźmi starszymi;
2) wskazania do opieki instytucjonalnej;
3) zasady opieki paliatywnej i terminalnej.

Zakres umiejętności praktycznych:

Oczekuje się, że lekarz w czasie stażu nabędzie umiejętności:

1) organizacji opieki nad człowiekiem starszym;
2) określenia potrzeb osoby starszej w zakresie pomocy socjalnej;
3) ocena stanu funkcjonalnego osoby starszej (skala ADL i IADL);
4) ocena stanu umysłowego i psychicznego osób w starszym wieku (skala GDS i Hamiltona).

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: zakład opiekuńczo-leczniczy (ZOL) udzielający świadczeń z zakresu opieki długoterminowej.

11. Staż kierunkowy w zakresie chorób płuc

Cel stażu:

zaznajomienie z postępowaniem diagnostycznym i terapeutycznym oraz rokowaniem w najczęstszych chorobach płuc występujących w starszym wieku.

Zakres wiedzy:

Oczekuje się, że lekarz w czasie stażu opanuje niżej wymienione wiadomości:

1) najczęstsze choroby i odrębności obrazu klinicznego chorób płuc w starszym wieku;
2) standardy leczenia najczęstszych zakażeń wirusowych i bakteryjnych układu oddechowego;
3) zapobieganie zakażeniom układu oddechowego;
4) rozpoznawanie i zasady leczenia ostrej i przewlekłej niewydolności oddechowej.

Zakres umiejętności praktycznych:

Oczekuje się, że lekarz w czasie stażu nabędzie umiejętności:

1) zasady doboru i prowadzenia antybiotykoterapii w zakażeniach układu oddechowego;
2) zasady rozpoznawania chorób obturacyjnych układu oddechowego;
3) zasady szczepień profilaktycznych w starszym wieku;
4) prowadzenia tlenoterapii;
5) interpretacji wyników badań dodatkowych w pneumonologii.

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: oddział chorób płuc, który posiada akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie chorób płuc lub ww. stażu.

C – Szkolenie umiejętności wykonywania zabiegów i procedur medycznych

Oznaczenie procedur:

Kod A – wykonywanie samodzielne z asystą lub pod nadzorem kierownika specjalizacji albo lekarza specjalisty przez niego wyznaczonego (liczba);

Kod B – w których lekarz uczestniczy jako pierwsza asysta (liczba).

Wykaz i liczba zabiegów oraz procedur medycznych, które obowiązują lekarza w trakcie realizacji ***stażu podstawowego:***

Zabiegi/procedury medyczne	kod A	kod B
1. badanie EKG	50	0
2. badanie funkcji poznawczych	40	0
3. ocena zaburzeń depresyjnych	40	0
4. ocena stanu funkcjonalnego	90	0
5. ocena ryzyka odleżyn	40	0
6. przeprowadzenie całościowej oceny geriatrycznej	50	0
7. cena zaawansowania odleżyn	20	0
8. cewnikowanie pęcherza moczowego	20	0
9. test 6-minutowego chodu	8	0
10. test TUG	8	0
11. test Tinetti (POMA	8	0
12. 24h holterowskie badanie EKG	20	0
13. 24h holterowskie badanie RR	10	0
14. ocena radiogramu klatki piersiowej	20	0
15. badanie densytometryczne	0	7
16. badanie echokardiograficzne serca	0	5
17. badanie ultrasonograficzne jamy brzusznej	0	5
18. spirometria	0	5
19. opracowanie odleżyny	0	4
Łącznie	**424**	**26**

Procedury obowiązkowe do wykonania w trakcie odbywania staży kierunkowych nie podlegają rozliczeniu w Elektronicznej Karcie Specjalizacji. Zaliczenie całości stażu oznacza zaliczenie wymaganych programem stażu operacji, zabiegów oraz procedur medycznych.

Wykaz i liczba zabiegów oraz procedur medycznych, które obowiązują lekarza w trakcie realizacji ***staży kierunkowych:***

Zabiegi/procedury medyczne	kod A	kod B
1. badanie funkcji poznawczych	10	0
2. ocena zaburzeń depresyjnych	10	0
3. ocena stanu funkcjonalnego	10	0
4. ocena ryzyka odleżyn	5	0
5. ocena zaawansowania odleżyn	3	0
6. cewnikowanie pęcherza moczowego	3	0
7. test 6-minutowego chodu	2	0
8. test TUG	2	0
9. test Tinetti (POMA)	2	0
10.24h holterowskie badanie EKG	5	0
11. ocena radiogramu klatki piersiowej	5	0
12. badanie densytometryczne	0	3
13. badanie echokardiograficzne serca	0	5
14. badanie ultrasonograficzne jamy brzusznej	0	5
15. spirometria	0	5
16. opracowanie odleżyny	0	1
Łącznie	**57**	**19**

D – Samokształcenie

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

2. Udział w działalności edukacyjnej

Lekarz powinien aktywnie uczestniczyć w krajowych posiedzeniach naukowo-szkoleniowych oraz sympozjach, konferencjach, kongresach i zjazdach krajowych organizowanych przez ośrodki referencyjne w geriatrii, Kolegium Lekarzy Specjalistów Geriatrii w Polsce lub Polskie Towarzystwo Gerontologiczne i inne towarzystwa zajmujące się problematyką geriatrii – przynajmniej raz w roku w czasie trwania modułu specjalistycznego w zakresie geriatrii (potwierdzone certyfikatem) oraz w innych wydarzeniach edukacyjnych organizowanych przez instytucje działające w zakresie ochrony zdrowia.

3. Przygotowanie publikacji

Lekarz jest zobowiązany do napisania pracy naukowej opublikowanej w recenzowanym czasopiśmie medycznym, której lekarz jest autorem lub współautorem, lub pracy 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 niewykorzystane w danym roku specjalizacji nie przechodzą na kolejne lata szkolenia specjalizacyjnego.

V. OCENA WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNYCH

1. Sprawdziany i kolokwia z wiedzy teoretycznej

Lekarz jest zobowiązany do:

1) zaliczenia sprawdzianu lub kolokwium na zakończenie każdego kursu specjalizacyjnego z zakresu wiedzy objętej programem kursu (u kierownika kursu);
2) złożenia kolokwium na zakończenie każdego stażu z zakresu wiedzy objętej programem stażu (u kierownika stażu/kierownika specjalizacji).

2. Bieżąca ocena oraz sprawdziany umiejętności praktycznych

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

3. Ocena pracy naukowej lub poglądowej

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

VI. CZAS TRWANIA MODUŁU SPECJALISTYCZNEGO

Czas trwania modułu specjalistycznego w zakresie geriatrii dla lekarzy, którzy zrealizowali i zaliczyli moduł podstawowy w zakresie chorób wewnętrznych wynosi 3 lata.

Przebieg szkolenia specjalizacyjnego			
Nr kursu	**Kursy specjalizacyjne:**	**Czas trwania**	
		liczba tygodni	**liczba dni roboczych**
1.	Kurs wprowadzający: „Wprowadzenie do specjalizacji w dziedzinie geriatrii”	0,4	2
2.	Kurs: „Wielkie problemy geriatryczne”	0,4	2
3.	Kurs: „Choroby psychiczne i neurologiczne najczęściej występujące u osób w starszym wieku”	0,2	1
4.	Kurs: „Kardiologia geriatryczna”	0,2	1
5.	Kurs: „Choroby układu kostno-stawowego i problemy ortopedyczne w starszym wieku”	0,2	1
6.	Kurs: „Endokrynologia oraz problemy nefrologiczne w starszym wieku”	0,2	1
7.	Kurs: „Zaburzenia odporności, infekcje, choroby hematologiczne i przewodu pokarmowego w starszym wieku”	0,2	1
8.	Kurs: „Postępowanie zabiegowe w starszym wieku”	0,2	1
9.	Kurs: „Aktywność ruchowa i odżywianie w promocji zdrowia i rehabilitacji osób starszych”	0,2	1
10.	Kurs: „Problemy onkologiczne i opieka paliatywna w geriatrii”	0,2	1
11.	Kurs atestacyjny (podsumowujący): „Geriatria i całościowa ocena geriatryczna”	1	5
Łącznie czas trwania kursów specjalizacyjnych		**3 tyg. i 2 dni**	**17**
Nr stażu	**Staże kierunkowe:**	**Czas trwania**	
		liczba tygodni	**liczba dni roboczych**
1.	Staż podstawowy w zakresie geriatrii	108	540

2.	Staż kierunkowy w zakresie neurologii	2	10
3.	Staż kierunkowy w zakresie psychiatrii	2	10
4.	Staż kierunkowy w zakresie reumatologii	2	10
5.	Staż kierunkowy w zakresie ortopedii	2	10
6.	Staż kierunkowy w zakresie rehabilitacji	2	10
7.	Staż kierunkowy w zakresie opieki paliatywnej	2	10
8.	Staż kierunkowy w zakresie kardiologii	2	10
9.	Staż kierunkowy w zakresie onkologii	2	10
10	Staż kierunkowy w zakresie opieki długoterminowej	2	10
11	Staż kierunkowy w zakresie chorób płuc	2	10
Łącznie czas trwania staży kierunkowych		**128 tyg.**	**640**
Samokształcenie		0,6 tyg.	3
Łącznie czas trwania kształcenia specjalizacyjnego		**132 tyg.**	**660**
Urlopy i dni wolne od pracy:		**Czas trwania**	
		liczba tygodni	**liczba dni roboczych**
Urlop szkoleniowy na przygotowanie i przystąpienie do PES		1 tydz. i 1 dzień	6
Urlopy wypoczynkowe		15 tyg. i 3 dni	78
Dni ustawowo wolne od pracy		7 tyg. i 4 dni	39
Łącznie czas trwania szkolenia specjalizacyjnego		**156 tyg. i 3 dni**	**783**
Dodatkowe dni na samokształcenie (6 dni w każdym roku specjalizacji) przeznaczone na udział w konferencjach, kursach naukowych i doskonalących i innych szkoleniach w danej dziedzinie specjalizacji do wyboru lekarza		**18**	

VII. PAŃSTWOWY EGZAMIN SPECJALIZACYJNY

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

1) egzamin testowy stanowi zbiór pytań z zakresu wymaganej wiedzy określonej w programie specjalizacji, zawierających pięć odpowiedzi, z których tylko jedna jest prawidłowa;
2) egzamin ustny zawiera pytania problemowe, dotyczące wymaganej wiedzy określonej w programie specjalizacji.

Załącznik do programu specjalizacji w dziedzinie geriatrii

STANDARDY AKREDYTACYJNE PODMIOTÓW SZKOLĄCYCH

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

Podmiot prowadzący szkolenie specjalizacyjne jest zobowiązany spełnić poniższe standardy akredytacyjne:

1. *W zakresie prowadzenia działalności odpowiadającej profilowi szkolenia specjalizacyjnego:*
   a) posiadanie w swojej strukturze organizacyjnej oddziału geriatrii lub innej komórki organizacyjnej posiadającej status podmiotu wykonującego działalność leczniczą, potwierdzoną w Księdze Rejestrowej właściwym kodem charakteryzującym specjalność komórki organizacyjnej zakładu leczniczego, posiadanie łóżek przeznaczonych dla pacjentów, którym udziela się świadczeń zdrowotnych z zakresu specjalizacji będącej przedmiotem wniosku. Podstawą uzyskania akredytacji jest wykonywanie zabiegów i procedur wskazanych w stażu podstawowym;
   b) zapewnienie dostępu do poradni geriatrycznej w obrębie szpitala lub zawarte porozumienie z inną jednostką akredytowaną, posiadającą ww. poradnię.

2. *W zakresie zapewnienia warunków organizacyjnych umożliwiających realizację programu specjalizacji i samokształcenia 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 w przeliczeniu na jedno miejsce szkoleniowe na rok, to jest:
      - badanie EKG, wykonanie i interpretacja – 25 badań,
      - badanie funkcji poznawczych – 25 badań,
      - ocena depresji przy użyciu skal: Geriatrycznej Skali Oceny Depresji, Skali Hamiltona i innych – 25 badań,
      - ocena stanu funkcjonalnego pacjenta geriatrycznego z użyciem skal ADL i IADL – 50 badań,

- ocena ryzyka odleżyn – 20 badań,
- przeprowadzenie Całościowej Oceny Geriatrycznej – 25 badań,
- ocena zaawansowania odleżyny – 10 badania,
- cewnikowanie pęcherza moczowego – 10 zabiegów,
- test 6-minutowego chodu – 5 badań,
- test Timed-up and Go (TUG) – 5 badań,
- test Tinetti (POMA - Performance Oriented Mobility Assessment) – 5 badań,
- ocena 24-godzinnego badania elektrokardiograficznego metodą Holtera – 10 badań,
- ocena 24-godzinnego badania ciśnienia tętniczego – 5 badań,
- ocena radiogramu klatki piersiowej – 10 badań,
- badanie densytometryczne – 5 badań,
- badanie echokardiograficzne serca – 5 badań,
- badanie ultrasonograficzne jamy brzusznej – 5 badań,
- opracowanie odleżyny – 3 procedury,
- spirometria – 5 badań;

b) zawarte porozumienie z innymi jednostkami w celu zrealizowania staży kierunkowych określonych w programie specjalizacji w dziedzinie geriatrii,

c) posiadanie odpowiedniego pomieszczenia dydaktycznego wyposażonego w sprzęt audiowizualny, dostęp do Internetu oraz podstawowe podręczniki i czasopisma naukowe z zakresu objętego programem specjalizacji.

3. W zakresie zapewnienia pełnienia nadzoru nad jakością szkolenia specjalizacyjnego:

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

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

5. *W zakresie zapewnienia odpowiedniej kadry:*
   a) posiadanie kadry specjalistów, którzy mogą pełnić funkcję kierownika specjalizacji,
   b) zalecane zatrudnienie psychologa i fizjoterapeuty.

6. *W zakresie zapewnienia sprzętu i aparatury niezbędnych do realizacji programu specjalizacji:*
   a) posiadanie sprzętu i aparatury niezbędnych do realizacji świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego w trybie hospitalizacji o profilu: geriatria, 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) przyjęcia geriatryczne, tzn. chorych po 60 roku życia, stanowią co najmniej 50% wszystkich hospitalizacji, a 20% wszystkich przyjęć to hospitalizacje osób po 80 roku życia,
   b) jedno miejsce szkoleniowe na 70 hospitalizacji po 60 roku życia,
   c) jednostka prowadzi działalność polegającą na udzielaniu pełnoprofilowych świadczeń medycznych w dziedzinie geriatrii,
   d) jednostka prowadzi udokumentowane wykonywanie procedur geriatrycznych,
   e) jednostka udziela specjalistycznych świadczeń zdrowotnych w zakresie i liczbie umożliwiającej wszystkim lekarzom odbywającym szkolenie specjalizacyjne wykonanie zabiegów i procedur medycznych określonych w programie specjalizacji.

f) podpisanie umów z jednostkami akredytowanymi na realizacje staży kierunkowych określonych w programie specjalizacji, których jednostka nie zapewnia w ramach swojej struktury organizacyjnej.