

CENTRUM MEDYCZNE KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO



Program specjalizacji

w dziedzinie

ONKOLOGII KLINICZNEJ

(moduł podstawowy i moduł specjalistyczny)

dla lekarzy nieposiadających odpowiedniej specjalizacji I lub II stopnia,
lub tytułu specjalisty w odpowiedniej dziedzinie medycyny, lub zrealizowanego
i zaliczonego odpowiedniego modułu podstawowego

AKTUALIZACJA 2019

Warszawa 2014

zgodnie z załącznikiem nr 5, pkt I „Wykaz specjalizacji lekarskich”, lp. 56 do rozporządzenia
Ministra Zdrowia z dnia 2 stycznia 2013 r. w sprawie specjalizacji lekarzy i lekarzy dentyistów
(Dz. U. poz. 26)

25 LIP. 2019
Małgorzata Zadorożna
Z upoważnienia Ministra Zdrowia
p.o. DYREKTORA
Departamentu Kwalifikacji Medycznych i Nauki
Małgorzata Zadorożna

CENTRUM MEDYCZNE KSZTAŁCENIA PODYPŁOMOWEGO



Program modułu podstawowego

w zakresie

CHORÓB WEWNĘTRZNYCH

Program modułu podstawowego opracował zespół ekspertów w składzie:

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

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.

2. Uzyskane kompetencje społeczne

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

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

II. WYMAGANA WIEDZA

Uwaga:

- 1) określenie „wiedza podstawowa” oznacza ogólną znajomość zasad postępowania w odniesieniu do rozpoznania, leczenia i profilaktyki;
- 2) określenie „pełny zakres wiedzy” oznacza nabycie pełnej wiedzy z danego zakresu, zawartej w szczególności w aktualnym wydaniu podręcznika „Interna Szczeklika.

Podręcznik chorób wewnętrznych”, opracowanego zgodnie z zasadami EBM (*Evidence-based medicine*).

Oczekuje się, że lekarz po ukończeniu modułu podstawowego w zakresie chorób wewnętrznych wykaże się przedstawioną poniżej wiedzą:

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

2. Intensywna opieka medyczna

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

3. Choroby układu krążenia

- 1) badania pomocnicze w diagnostyce chorób układu krążenia:
 - a) RTG klatki piersiowej – samodzielna ocena podstawowych nieprawidłowości,
 - b) angiografia wieńcowa – wskazania, przeciwwskazania, powikłania,
 - c) angiografia żył i tętnic obwodowych – wskazania, przeciwwskazania, powikłania,
 - d) scyntygrafia serca – wskazania, przeciwwskazania,
 - e) echokardiografia – wskazania,
 - f) ultrasonografia naczyń obwodowych – wskazania,
 - g) elektrokardiogram standardowy – samodzielne wykonanie badania, ocena zapisu w podstawowym zakresie,
 - h) elektrokardiograficzna próba wysiłkowa – wskazania, przeciwwskazania,
 - i) elektrokardiogram rejestrowany metodą Holtera – wskazania,
 - j) automatyczne monitorowanie ciśnienia tętniczego – wskazania,
 - k) inwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego – wskazania, powikłania,
 - l) wskaźnik kostkowo-ramienny (ABI) – wskazania, interpretacja wyniku,
 - m) badania regulacji wegetatywnej układu krążenia (masaż zatoki tętnicy szyjnej, test pochyleniowy, próba pionizacyjna) – wskazania, przeciwwskazania, powikłania,
 - n) badanie płynu osierdziowego – wskazania, przeciwwskazania, powikłania,
 - o) badania mikrokrążenia – wskazania, metody;
- 2) strategie profilaktyki chorób układu krążenia – pełny zakres wiedzy;
- 3) dyslipidemie – pełny zakres wiedzy;
- 4) choroba niedokrwienna serca – pełny zakres wiedzy (bez szczegółowych informacji nt. leczenia inwazyjnego);
- 5) zaburzenia rytmu serca – pełny zakres wiedzy (bez szczegółowych informacji nt. leczenia inwazyjnego oraz rzadkich arytmii);
- 6) zaburzenia automatyzmu i przewodzenia – pełny zakres wiedzy (bez szczegółowych informacji nt. leczenia inwazyjnego);
- 7) kardiowersja i defibrylacja serca – wskazania, przeciwwskazania, powikłania, samodzielne wykonanie zabiegów;
- 8) elektrostymulacja serca (w tym wszczepialny kardiowerter-defibrylator) – wskazania, przeciwwskazania, powikłania;

- 9) choroby zastawki aortalnej – wiedza podstawowa;
- 10) choroby zastawki mitralnej – wiedza podstawowa;
- 11) choroby zastawki trójdzielnej – wiedza podstawowa;
- 12) złożone wady zastawkowe – wiedza podstawowa;
- 13) wrodzone wady serca u dorosłych – wiedza podstawowa;
- 14) infekcyjne zapalenie wsierdza – wiedza podstawowa;
- 15) gorączka reumatyczna – wiedza podstawowa;
- 16) zapalenie mięśnia sercowego – wiedza podstawowa;
- 17) kardiomiopatie – wiedza podstawowa;
- 18) zapalenie osierdza – wiedza podstawowa;
- 19) tamponada serca – pełny zakres wiedzy;
- 20) nowotwory serca – wiedza podstawowa;
- 21) niewydolność serca – pełny zakres wiedzy;
- 22) nadciśnienie tętnicze – pełny zakres wiedzy;
- 23) nadciśnienie płucne – wiedza podstawowa;
- 24) tętniak i rozwarstwienie aorty – wiedza podstawowa;
- 25) choroba Takayasu – pełny zakres wiedzy (bez szczegółowych informacji nt. leczenia inwazyjnego);
- 26) olbrzymiokomórkowe zapalenie tętnic – wiedza podstawowa;
- 27) zakrzepowo-zarostowe zapalenie naczyń – wiedza podstawowa;
- 28) ostre i przewlekłe niedokrwienie kończyn dolnych – wiedza podstawowa oraz postępowanie w stanach nagłych;
- 29) zwężenie tętnic szyjnych i tętnic kręgowych – wiedza podstawowa;
- 30) choroby tętnic kończyn górnych – wiedza podstawowa;
- 31) choroby tętnic trzewnych – wiedza podstawowa;
- 32) naczyniowe zespoły uciskowe – wiedza podstawowa;
- 33) zakrzepowe zapalenie żył powierzchownych – pełny zakres wiedzy;
- 34) przewlekła niewydolność żylna – wiedza podstawowa;
- 35) żylna choroba zakrzepowo-zatorowa – pełny zakres wiedzy;
- 36) leczenie przeciwkrzepliwe – pełny zakres wiedzy;
- 37) choroby mikrokrążenia – wiedza podstawowa;
- 38) choroby naczyń chłonnych (zapalenie naczyń chłonnych, obrzęk limfatyczny) – wiedza podstawowa;
- 39) omdlenia – wiedza podstawowa oraz postępowanie w stanach nagłych.

4. Choroby układu oddechowego

- 1) badania pomocnicze w diagnostyce chorób układu oddechowego:
 - a) gazometria krwi – samodzielne pobranie krwi do badania i interpretacja wyniku,
 - b) pulsoksymetria – samodzielne wykonanie badania i interpretacja wyniku,
 - c) RTG klatki piersiowej – samodzielna ocena podstawowych nieprawidłowości,
 - d) tomografia komputerowa – wskazania,
 - e) ultrasonografia – wskazania,
 - f) spirometria podstawowa – opis badania, wskazania, przeciwwskazania, interpretacja wyników,
 - g) spirometria po inhalacji leku rozkurczającego oskrzela (próba rozkurczowa) – opis badania, wskazania, przeciwwskazania, interpretacja wyników,
 - h) spirometryczne próby prowokacyjne – wskazania, przeciwwskazania,
 - i) pomiar szczytowego przepływu wydechowego (PEF) – samodzielne wykonanie badania i interpretacja wyników,
 - j) sercowo-płucna próba wysiłkowa – opis badania, wskazania, przeciwwskazania,

- k) test 6-minutowego marszu – wskazania, przeciwwskazania, samodzielne przeprowadzenie testu i interpretacja wyniku,
 - l) bronchoskopia – opis badania, wskazania, przeciwwskazania,
 - m) badanie płynu opłucnowego – wskazania, przeciwwskazania, samodzielne nakłucie jamy opłucnej i pobranie płynu (do badań lub w celu odbarczenia), powikłania, interpretacja wyniku,
 - n) badanie płwociny (także indukowanej) – opis badania, wskazania, przeciwwskazania, interpretacja wyniku,
 - o) diagnostyka mikrobiologiczna – rodzaj materiału, metody badań, kliniczna interpretacja wyników,
 - p) odczyn tuberkulinowy – opis badania, wskazania, interpretacja wyniku,
 - q) testy oparte na wydzielaniu interferonu γ przez limfocyty – wskazania,
 - r) nieżyt nosa i zatok przynosowych – pełny zakres wiedzy;
- 2) ostre zapalenie gardła i migdałków (angina) – pełny zakres wiedzy;
 - 3) zapalenie krtani – pełny zakres wiedzy;
 - 4) dysfonia – wiedza podstawowa;
 - 5) rak krtani – wiedza podstawowa;
 - 6) ostre zapalenie oskrzeli – pełny zakres wiedzy;
 - 7) przewlekła obturacyjna choroba płuc – wiedza podstawowa oraz postępowanie w stanach nagłych;
 - 8) astma – wiedza podstawowa oraz postępowanie w stanach nagłych;
 - 9) rozstrzenie oskrzeli – pełny zakres wiedzy;
 - 10) mukowiscydoza – wiedza podstawowa;
 - 11) choroby oskrzelików – postaci zapaleń oraz ogólne informacje na temat ostrego zapalenia oskrzelików;
 - 12) zapalenia płuc wywołane przez drobnoustroje – pełny zakres wiedzy;
 - 13) choroby śródmiąższowe płuc:
 - a) idiopatyczne śródmiąższowe zapalenia płuc – wiedza podstawowa o idiopatycznym włóknieniu płuc i ostrym śródmiąższowym zapaleniu płuc,
 - b) sarkoidoza – wiedza podstawowa,
 - c) inne rzadkie choroby śródmiąższowe płuc (alergiczne zapalenie pęcherzyków płucnych, rozlane krwawienie pęcherzykowe, eozynofilie płucne, płucna postać histiocytozy z komórek Langerhansa, limfangioleiomiomatoza, proteinoza pęcherzyków płucnych) – wiedza podstawowa;
 - 14) gruźlica – wiedza podstawowa;
 - 15) mikobakteriozy – wiedza podstawowa;
 - 16) nowotwory płuca i opłucnej – wiedza podstawowa, szczególnie profilaktyka i rozpoznanie;
 - 17) choroby zawodowe układu oddechowego (pylice płuc, zmiany opłucnowe związane z narażeniem na azbest, beryloza, astma zawodowa) – wiedza podstawowa;
 - 18) zaburzenia oddychania w czasie snu – wiedza podstawowa;
 - 19) płyn w jamie opłucnej (prześięk, wysięk, krwiak, wysięk chłonny) – pełny zakres wiedzy;
 - 20) odma opłucnowa – pełny zakres wiedzy;
 - 21) drenaż jamy opłucnej – wiedza podstawowa;
 - 22) choroby śródpiersia (guzy i torbiele, odma, zapalenie) – wiedza podstawowa;
 - 23) manifestacje chorób tkanki łącznej w układzie oddechowym – wiedza podstawowa;
 - 24) niepożądane reakcje polekowe w układzie oddechowym – wiedza podstawowa;
 - 25) wady rozwojowe układu oddechowego – wiedza podstawowa;
 - 26) urazy płuc – wiedza podstawowa;

- 27) niewydolność oddechowa – pełny zakres wiedzy;
- 28) leczenie tlenem – pełny zakres wiedzy;
- 29) wentylacja mechaniczna płuc (inwazyjna i nieinwazyjna) – wiedza podstawowa;
- 30) rehabilitacja w chorobach układu oddechowego – wiedza podstawowa;
- 31) wziewne stosowanie leków w chorobach układu oddechowego – wiedza podstawowa;
- 32) leczenie uzależnienia od tytoniu – pełny zakres wiedzy.

5. Choroby układu pokarmowego

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

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

6. Choroby układu wewnątrzwydzielniczego

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

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

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

7. Choroby nerek i dróg moczowych

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

8. Choroby układu krwiotwórczego

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

- 19) niedobory odporności – wiedza podstawowa;
- 20) zaburzenia hemostazy:
 - a) skazy krwotoczne płytkowe – wiedza podstawowa oraz postępowanie w stanach nagłych,
 - b) skazy krwotoczne naczyniowe – wiedza podstawowa,
 - c) skazy krwotoczne osoczowe – wiedza podstawowa oraz postępowanie w stanach nagłych (szczególnie w przedawkowaniu leków przeciwkrzepliwych),
 - d) stany nadkrzepliwości – wiedza podstawowa.

9. Choroby reumatyczne

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

- 39) nowotwory kości, stawów i tkanek okołostawowych – wiedza podstawowa;
- 40) rehabilitacja w chorobach narządu ruchu – wiedza podstawowa.

10. Choroby zakaźne

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

11. Choroby układu nerwowego

- 1) bóle głowy – wiedza podstawowa oraz postępowanie w stanie migrenowym;
- 2) przemijające niedokrwienie i udar mózgu – wiedza podstawowa;
- 3) padaczka – wiedza podstawowa oraz postępowanie w stanie padaczkowym;
- 4) łagodne zaburzenia poznawcze – wiedza podstawowa;
- 5) choroba Alzheimera – wiedza podstawowa;
- 6) otępienie naczyniopochodne i mieszane – wiedza podstawowa;
- 7) choroba Parkinsona – wiedza podstawowa;
- 8) drżenie samoistne – wiedza podstawowa;
- 9) zespół niespokojnych nóg – wiedza podstawowa;
- 10) stwardnienie rozsiane – wiedza podstawowa;

- 11) stwardnienie zanikowe boczne – wiedza podstawowa;
- 12) ostra zapalna poliradikuloneuropatia demielinizacyjna (zespół Guillaina i Barrégo) – wiedza podstawowa;
- 13) miastenia – wiedza podstawowa;
- 14) rozpad mięśni szkieletowych (rabdomioliza) – pełny zakres wiedzy;
- 15) urazy czaszkowo-mózgowe – wiedza podstawowa oraz postępowanie doraźne.

12. Choroby psychiczne

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

13. Transfuzjologia

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

14. Alergologia

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

15. Onkologia kliniczna

- 1) epidemiologia chorób nowotworowych;
- 2) badania przesiewowe w onkologii;

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

16. Medycyna paliatywna

- 1) zagadnienia ogólne i organizacja opieki paliatywnej;
- 2) zasady całościowego podejścia do potrzeb chorego i rodziny:
 - a) zasady oceny, monitorowania i leczenia objawów fizycznych,
 - b) rozpoznawanie potrzeb psychicznych i udzielanie wsparcia psychologicznego,
 - c) ocena potrzeb społecznych i udzielanie wsparcia socjalnego,
 - d) rozpoznawanie potrzeb duchowych, sposoby udzielania wsparcia duchowego;
- 3) wybrane aspekty leczenia objawowego:
 - a) ból, w tym silny, nieuśmierzony ból,
 - b) duszność,
 - c) kaszel,
 - d) nudności i wymioty,
 - e) biegunka,
 - f) zaparcie,
 - g) niedrożność jelit,
 - h) czkawka,
 - i) zmęczenie,
 - j) utrata łaknienia,
 - k) wyniszczenie,

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

17. Toksykologia

- 1) ogólne zasady postępowania w ostrych zatruciach:
 - a) ocena stanu chorego,
 - b) rozpoznanie zatrucia,
 - c) dekontaminacja,
 - d) metody przyspieszonej 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.

18. 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 wykaze się umiejętnościami:

- 1) prowadzenia resuscytacji krążeniowo-oddechowej;
- 2) założenia intubacji dotchawiczej;
- 3) wykonania kardiowersji elektrycznej;
- 4) wykonania defibrylacji serca;
- 5) nakłucia tętnicy obwodowej w celu pobrania krwi do badania gazometrycznego;
- 6) dokonania pomiaru ośrodkowego ciśnienia żylnego;
- 7) dokonania 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) badania palpacyjnego gruczołu piersiowego;
- 16) rozpoznawania rodzajów bólu, oceny klinicznej (w tym ilościowa i jakościowa) oraz nabytej wiedzy 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.

1. Kurs: „Przetaczanie krwi i jej składników”

Zakres wiedzy teoretycznej:

- 1) zasady organizacji służby krwi:
 - a) struktura organizacyjna służby krwi w Polsce,
 - b) podstawy prawne działania jednostek publicznej służby krwi, szpitalnych banków krwi, pracowni immunologii transfuzjologicznej,
 - c) organizacja krwiolecznictwa w podmiotach leczniczych, zasady współpracy z jednostkami publicznej służby krwi;
- 2) zadania szpitalnego banku krwi oraz gospodarka krwią w oddziale szpitalnym:
 - a) zasady działania szpitalnego banku krwi,
 - b) rola i zadania lekarza odpowiedzialnego za gospodarkę krwią,
 - c) rola i zadania komitetu transfuzjologicznego,
 - d) składanie zamówień na krew i jej składniki,
 - e) dokumentacja szpitalnego banku krwi,
 - f) dokumentacja krwiolecznictwa w oddziałach,

- g) standardowe procedury operacyjne;
- 3) zasady pobierania krwi, oddzielania jej składników, badania i dystrybucji:
 - a) rodzaje składników krwi,
 - b) metody ich otrzymywania,
 - c) parametry kontroli jakości,
 - d) specjalistyczne składniki krwi: ubogoleukocytarne, napromieniowywane, inaktywowane,
 - e) warunki i sposób przechowywania oraz transportu krwi, ze szczególnym uwzględnieniem zapewnienia odpowiedniego bezpieczeństwa;
- 4) racjonalne leczenie krwią i jej składnikami:
 - a) transfuzjologiczne aspekty leczenia niedokrwistości,
 - b) kliniczne wskazania do przetaczania koncentratów krwinek płytkowych,
 - c) kliniczne zastosowanie koncentratu granulocytarnego,
 - d) wskazania do stosowania osocza świeżo mrożonego i krioprecypitatu,
 - e) wskazania do stosowania produktów krwiopochodnych: albumina, immunoglobuliny, koncentraty czynników krzepnięcia;
- 5) zabiegi lecznicze:
 - a) autotransfuzja,
 - b) hemodilucja,
 - c) upusty,
 - d) aferezy lecznicze;
- 6) immunologia transfuzjologiczna:
 - a) klinicznie ważne układy grupowe krwinek czerwonych,
 - b) pojęcie przeciwciał odpornościowych,
 - c) próba zgodności serologicznej,
 - d) dokumentacja wyników badań,
 - e) zakres badań pracowni immunologii transfuzjologicznej,
 - f) zasady trwałej dokumentacji badań grup krwi,
 - g) konflikt matczyno-płodowy,
 - h) układ HLA i HPA;
- 7) bezpieczeństwo krwi i jej składników:
 - a) metody zapobiegania przenoszeniu czynników chorobotwórczych drogą krwi i jej składników oraz produktów krwiopochodnych,
 - b) zasady bezpiecznego stosowania krwi i jej składników,
 - c) postępowanie przed przetoczeniem krwi,
 - d) sposób pobierania próbek do badań,
 - e) sposób kontroli krwi przeznaczonej do przetoczenia,
 - f) identyfikacja biorcy,
 - g) dokonywanie zabiegu przetoczenia,
 - h) obserwacja pacjenta w trakcie i po przetoczeniu,
 - i) dokumentacja związana z zabiegiem przetoczenia;
- 8) zdarzenia i reakcje niepożądane:
 - a) poważne niepożądane zdarzenia i reakcje,
 - b) rodzaje powikłań poprzetoczeniowych: niehemolityczne reakcje poprzetoczeniowe, hemolityczne reakcje poprzetoczeniowe,
 - c) sposób postępowania w przypadku wystąpienia powikłań,
 - d) sposób zgłaszania reakcji i zdarzeń niepożądanych oraz zdarzeń, które zostały wykryte przed przetoczeniem (ang. *near-miss events*).

Zakres umiejętności praktycznych:

- 1) podstawowe badania immunohematologiczne wykonywane przed przetoczeniem krwi:

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

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

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

2. Kurs: „Diagnostyka obrazowa”

Zakres wiedzy:

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

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

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

3. Kurs: „Alergologia”

Zakres wiedzy:

- 1) badania diagnostyczne w alergologii (badania laboratoryjne, testy skórne, próby prowokacyjne) – wiedza podstawowa;
- 2) anafilaksja i wstrząs anafilaktyczny – pełny zakres wiedzy dotyczącej rozpoznania i leczenia;
- 3) nadwrażliwość na leki – wiedza podstawowa, postępowanie w stanach ostrych;
- 4) choroba posurowicza – pełny zakres wiedzy dotyczącej rozpoznania i leczenia;

- 5) alergiczny nieżyt nosa – wiedza podstawowa;
- 6) alergiczne choroby oczu – wiedza podstawowa;
- 7) alergiczne choroby skóry: pokrzywki, atopowe zapalenie skóry, kontaktowe zapalenie skóry, skórne objawy alergii na leki – wiedza podstawowa, postępowanie w stanach ostrych;
- 8) obrzęk naczynioruchowy – wiedza podstawowa, postępowanie w stanach ostrych;
- 9) alergie na jady owadów – wiedza podstawowa, postępowanie w stanach ostrych;
- 10) zasady immunoterapii swoistej – wiedza podstawowa;
- 11) nadwrażliwość na pokarmy – wiedza podstawowa.

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

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

4. Kurs: „Onkologia kliniczna”

Zakres wiedzy:

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

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

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

5. Kurs: „Medycyna paliatywna”

Zakres wiedzy:

- 1) zagadnienia ogólne i organizacja opieki paliatywnej;
- 2) zasady całościowego podejścia do potrzeb chorego i rodziny:
 - a) zasady oceny, monitorowania i leczenia objawów fizycznych,
 - b) rozpoznawanie potrzeb psychicznych i udzielanie wsparcia psychologicznego,
 - c) ocena potrzeb społecznych i udzielanie wsparcia socjalnego,
 - d) rozpoznawanie potrzeb duchowych, sposoby udzielania wsparcia duchowego;
- 3) wybrane aspekty leczenia objawowego:
 - a) ból, w tym silny, nieuśmierzony ból,
 - b) duszność,
 - c) kaszel,
 - d) nudności i wymioty,
 - e) biegunka,
 - f) zaparcie,
 - g) niedrożność jelit,
 - h) czkawka,
 - i) zmęczenie,
 - j) utrata łaknienia,
 - k) wyniszczenie,
 - l) świąd skóry,
 - m) odleżyny, owrzodzenia,
 - n) zaburzenia snu,
 - o) zaburzenia psychiczne,
 - p) zespół żyły głównej górnej,
 - q) nadciśnienie wewnątrzczaszkowe,
 - r) zespół ucisku rdzenia kręgowego,
 - s) złamania kości;
- 4) specyfika opieki paliatywnej w:
 - a) chorobach nowotworowych,
 - b) POChP i innych przewlekłych chorobach płuc,
 - c) niewydolności serca;
- 5) komunikacja lekarz–pacjent–rodzina/bliscy:
 - a) podstawy skutecznej komunikacji werbalnej i niewerbalnej,
 - b) budowanie zaufania w relacji z chorym i rodziną,
 - c) przekazywanie złej wiadomości,
 - d) pomoc w definiowaniu nowych nadziei pod koniec życia;
- 6) dylematy etyczne związane z podejmowaniem decyzji pod koniec życia:
 - a) planowanie przyszłości z chorym,
 - b) problem rezygnacji/zaprzestania lub kontynuowania leczenia podtrzymującego życie – definiowanie terapii jako uporczywej, dylematy związane z resuscytacją oddechową i krążeniowo-oddechową, z wyłączeniem urządzeń kardiologicznych w okresie umierania i inne sedacja paliatywna,
 - c) eutanazja i samobójstwo z pomocą lekarza,
 - d) regulacje prawne związane z podejmowaniem decyzji pod koniec życia;

- 7) opieka w okresie umierania;
- 8) wsparcie rodziny po śmierci chorego;
- 9) zadbanie o siebie jako prewencja zmęczenia pomaganiem chorym umierającym i ich rodzinom.

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

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

6. Kurs: „Toksykologia”

Zakres wiedzy:

- 1) ogólne zasady postępowania w ostrych zatruciach:
 - a) ocena stanu chorego,
 - b) rozpoznanie zatrucia,
 - c) dekontaminacja,
 - d) metody przyspieszonej 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, bielun dziedzierzawa, lulek czarny, pokrzyk wilcza jagoda,
 - c) jad żmii zygzakowatej;
- 5) zatrucia lekami i substancjami psychoaktywnymi:
 - a) barbiturany,
 - b) benzodiazepiny,
 - c) opioidy (morfina, heroina),
 - d) amfetamina,
 - e) fencyklidyna,
 - f) kokaina,
 - g) LSD,
 - h) marihuana i haszysz (kanabinoidy),
 - i) dopalacze,
 - j) leki przeciwdepresyjne (trójpierścieniowe leki przeciwdepresyjne, sole litu),
 - k) paracetamol,

- l) kwas acetylosalicylowy,
- m) blokery kanału wapniowego,
- n) β -blokery,
- o) glikozydy naparstnicy,
- p) pochodne kumaryny,
- q) pochodne metyloksantyn,
- r) sole żelaza.

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

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

7. Kurs: „Geriatrya”

Zakres wiedzy:

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

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

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

8. Kurs: „Ratownictwo medyczne”

Cel kursu:

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

Zakres wiedzy:

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

- 1) historia rozwoju medycyny ratunkowej;
- 2) założenia organizacyjne i zadania medycyny ratunkowej we współczesnych systemach ochrony zdrowia. Podstawy prawne w Polsce;

- 3) struktura, organizacja i funkcjonowanie szpitalnego oddziału ratunkowego;
- 4) epidemiologia nagłych zagrożeń zdrowia i życia;
- 5) monitorowanie funkcji życiowych i ocena kliniczna pacjenta w szpitalnym oddziale ratunkowym;
- 6) śródszpitalna segregacja medyczna – *triage* śródszpitalny, dokumentacja medyczna, ruch chorych w SOR;
- 7) definicja i patomechanizm bólu przewlekłego;
- 8) klasyfikacja bólu;
- 9) ocena kliniczna chorego z bólem;
- 10) ocena nasilenia bólu (ilościowa) – skale bólowe;
- 11) charakterystyka bólu (ocena jakościowa) – kwestionariusze i inne narzędzia oceny jakościowej;
- 12) ocena skuteczności leczenia bólu przewlekłego;
- 13) ocena kliniczna chorego z bólem przewlekłym;
- 14) farmakoterapia bólu;
- 15) niefarmakologiczne metody kontroli bólu;
- 16) skutki niewłaściwej kontroli bólu.

Dzień II. Zaawansowana resuscytacja krążeniowo-oddechowa:

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

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

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

Dzień IV. Ratunkowe leczenie urazów:

- 1) epidemiologia okołourazowych mnogich, ciężkich obrażeń ciała;
- 2) zadania ratownictwa medycznego i medycyny ratunkowej w postępowaniu okołourazowym: centra urazowe w Polsce – legislacja, finansowanie;

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

Dzień V. Ratunkowe leczenie urazów (cd.):

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

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

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

9. Kurs: „Zdrowie publiczne”

Część I: Zdrowie publiczne

Zakres wiedzy:

1. Wprowadzenie do zagadnień zdrowia publicznego:

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

2. Organizacja i ekonomika zdrowia:

- 1) systemy ochrony zdrowia na świecie – podstawowe modele organizacji i finansowania, transformacje systemów – ich przyczyny, kierunki i cele zmian;
- 2) zasady organizacji i finansowania systemu opieki zdrowotnej w Polsce;
- 3) instytucje zdrowia publicznego w Polsce: Państwowa Inspekcja Sanitarna, Państwowa Agencja Rozwiązywania Problemów Alkoholowych, Krajowe Biuro Do Spraw Przeciwdziałania Narkomanii, Krajowe Centrum Do Spraw AIDS, zadania własne samorządu terytorialnego oraz administracji centralnej: organizacja, zadania, instrumenty działania;
- 4) wspólnotowe i międzynarodowe regulacje prawne ochrony zdrowia;
- 5) podstawowe pojęcia ekonomii zdrowia: popyt i podaż świadczeń zdrowotnych; odmienności rynku świadczeń zdrowotnych od innych towarów i usług, asymetria informacji i pełnomocnictwo, koncepcje potrzeby zdrowotnej, równość

i sprawiedliwość społeczna oraz efektywność jako kryterium optymalnej alokacji zasobów, koszty bezpośrednie i pośrednie choroby, koszty terapii i następstw choroby;

- 6) ocena technologii medycznych jako narzędzie podejmowania decyzji alokacji publicznych środków na opiekę zdrowotną;
- 7) zasady funkcjonowania systemu refundacji leków w Polsce: cele i narzędzia polityki lekowej państwa a regulacje wspólnotowe;
- 8) wskaźniki stanu zdrowia i funkcjonowania opieki zdrowotnej w krajach OECD.

3. Zdrowie ludności i jego ocena:

- 1) pojęcie zdrowia i choroby – przegląd wybranych koncepcji teoretycznych;
- 2) społeczne i ekonomiczne determinanty zdrowia;
- 3) podstawowe pojęcia epidemiologii, mierniki rozpowszechnienia zjawisk zdrowotnych w populacji;
- 4) epidemiologia jako narzędzie zdrowia publicznego: źródła informacji o sytuacji zdrowotnej oraz określanie potrzeb zdrowotnych ludności;
- 5) sytuacja zdrowotna Polski na tle Europy i świata;
- 6) procesy demograficzne a planowanie celów systemu ochrony zdrowia;
- 7) epidemiologia wybranych chorób zakaźnych: zakażenia wewnątrzszpitalne w Polsce i w Europie.

4. Promocja i profilaktyka zdrowotna:

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

5. Bioetyka:

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

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

Część II: Orzecznictwo lekarskie

Zakres wiedzy:

- 1) system zabezpieczenia społecznego choroby i jej następstw w Polsce;
- 2) rodzaje świadczeń z zabezpieczenia społecznego oraz warunki ich nabywania;
- 3) ogólne zasady i tryb przyznawania świadczeń dla ubezpieczonych i ich rodzin;
- 4) rola i zadania lekarzy leczących w procesie ubiegania się przez pacjenta o przyznanie świadczeń z zabezpieczenia społecznego;
- 5) rola orzecznictwa lekarskiego w zabezpieczeniu społecznym;
- 6) zasady i tryb orzekania lekarskiego o:
 - a) czasowej niezdolności do pracy,
 - b) potrzebie rehabilitacji leczniczej w ramach prewencji rentowej,
 - c) okolicznościach uzasadniających przyznanie uprawnień do świadczenia rehabilitacyjnego lub przedłużonego okresu zasiłkowego,
 - d) celowości przekwalifikowania zawodowego,
 - e) prawie do renty socjalnej,
 - f) niezdolności do pracy zarobkowej i jej stopniach,
 - g) całkowitej niezdolności do pracy w gospodarstwie rolnym,
 - h) inwalidztwie funkcjonariuszy i żołnierzy zawodowych,
 - i) niezdolności do samodzielnej egzystencji,
 - j) okresie trwania: niezdolności do pracy, niezdolności do pracy w gospodarstwie rolnym, niezdolności do samodzielnej egzystencji,
 - k) niepełnosprawności dzieci i dorosłych,
 - l) procentowym uszczerbku na zdrowiu;
- 7) opiniodawstwo sądowno-lekarskie;
- 8) Międzynarodowa Klasyfikacja Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia (ICF);
- 9) orzecznictwo lekarskie w ubezpieczeniach komercyjnych;
- 10) rola kompleksowej rehabilitacji w prewencji rentowej.

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

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

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

10. Kurs: „Prawo medyczne”

Cel kursu:

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

Zakres wiedzy:

- 1) zasady sprawowania opieki zdrowotnej w świetle Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej;
- 2) zasady wykonywania działalności leczniczej:
 - a) świadczenia zdrowotne,
 - b) podmioty lecznicze – rejestracja, zasady działania, szpitale kliniczne, nadzór,
 - c) działalność lecznicza lekarza, lekarza dentystry w formie praktyki zawodowej,

- d) nadzór specjalistyczny i kontrole;
- 3) zasady wykonywania zawodu lekarza:
 - a) definicja zawodu lekarza,
 - b) prawo wykonywania zawodu,
 - c) uprawnienia i obowiązki zawodowe lekarza,
 - d) kwalifikacje zawodowe,
 - e) eksperyment medyczny,
 - f) zasady prowadzenia badań klinicznych,
 - g) dokumentacja medyczna,
 - h) prawa pacjenta a powinności lekarza (pojęcie świadomej zgody, prawo do odmowy udzielenia świadczenia),
 - i) stwierdzenie zgonu i ustalenie przyczyn zgonu;
- 4) zasady powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego:
 - a) prawa i obowiązki osoby ubezpieczonej i lekarza ubezpieczenia zdrowotnego,
 - b) organizacja udzielania i zakres świadczeń z tytułu ubezpieczenia zdrowotnego,
 - c) dokumentacja związana z udzielaniem świadczeń z tytułu ubezpieczenia;
- 5) zasady wypisywania recept na leki oraz zleceń na wyroby medyczne;
- 6) zasady działania samorządu lekarskiego:
 - a) zadania izb lekarskich,
 - b) prawa i obowiązki członków samorządu lekarskiego,
 - c) odpowiedzialność zawodowa lekarzy – postępowanie wyjaśniające przed rzecznikiem odpowiedzialności zawodowej, postępowanie przed sądem lekarskim,
- 7) uregulowania szczególne dotyczące postępowania lekarza w innych ustawach, w tym w szczególności:
 - a) sztucznej prokreacji,
 - b) przeszczepiania narządów i tkanek,
 - c) przerywania ciąży,
 - d) zabiegów estetycznych,
 - e) leczenia paliatywnego i stanów terminalnych,
 - f) chorób psychicznych,
 - g) niektórych chorób zakaźnych,
 - h) przeciwdziałania i leczenia uzależnień,
 - i) badań klinicznych;
- 8) odpowiedzialność prawna lekarza – karna, cywilna:
 - a) odpowiedzialność karna (nieudzielenie pomocy, działanie bez zgody, naruszenie tajemnicy lekarskiej),
 - b) odpowiedzialność cywilna (ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej).

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

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

B – Staże kierunkowe

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

1. Staż podstawowy w zakresie chorób wewnętrznych

Zakres wiedzy teoretycznej:

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

Zakres umiejętności praktycznych:

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

Forma zaliczenia stażu (u kierownika specjalizacji):

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

Czas trwania stażu: 70 tygodni (350 dni roboczych).

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

2. Staż kierunkowy w zakresie intensywnej opieki medycznej

Zakres wiedzy teoretycznej:

W czasie stażu lekarz nabywa wiedzę określoną w punkcie „II. 2. Intensywna opieka medyczna”.

Zakres umiejętności praktycznych:

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

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):

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

Czas trwania stażu: 4 tygodnie (20 dni roboczych).

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

3. Staż kierunkowy w zakresie kardiologii

Zakres wiedzy teoretycznej:

W czasie stażu lekarz nabywa wiedzę określoną w punkcie „II. 3. Choroby układu krążenia”.

Zakres umiejętności praktycznych:

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

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):

- 1) złożenie kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem stażu;

- 2) zaliczenie sprawdzianu z umiejętności praktycznych – potwierdzenie przez kierownika stażu wykonanych przez lekarza zabiegów lub procedur medycznych objętych programem stażu.

Czas trwania stażu: 16 tygodni (80 dni roboczych).

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

4. Staż kierunkowy w zakresie chorób płuc

Zakres wiedzy teoretycznej:

W czasie stażu lekarz nabywa wiedzę określoną w punkcie „II. 4. Choroby układu oddechowego”.

Zakres umiejętności praktycznych:

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

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):

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

Czas trwania stażu: 6 tygodni (30 dni roboczych).

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

5. Staż kierunkowy w zakresie gastroenterologii

Zakres wiedzy teoretycznej:

W czasie stażu lekarz nabywa wiedzę określoną w punkcie „II. 5. Choroby układu pokarmowego”.

Zakres umiejętności praktycznych:

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

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):

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

Czas trwania stażu: 6 tygodni (30 dni roboczych).

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

6. Staż kierunkowy w zakresie endokrynologii

Zakres wiedzy teoretycznej:

W czasie stażu lekarz nabywa wiedzę określoną w punkcie „II. 6. Choroby układu wewnątrzwydzielniczego”.

Zakres umiejętności praktycznych:

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

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):

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

Czas trwania stażu: 6 tygodni (30 dni roboczych).

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

7. Staż kierunkowy w zakresie nefrologii

Zakres wiedzy teoretycznej:

W czasie stażu lekarz nabywa wiedzę określoną w punkcie „II. 7. Choroby nerek i dróg moczowych”.

Zakres umiejętności praktycznych:

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

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):

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

Czas trwania stażu: 3 tygodnie (15 dni roboczych).

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

8. Staż kierunkowy w zakresie hematologii

Zakres wiedzy teoretycznej:

W czasie stażu lekarz nabywa wiedzę określoną w punkcie „II. 8. Choroby układu krwiotwórczego”.

Zakres umiejętności praktycznych:

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

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):

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

Czas trwania stażu: 3 tygodnie (15 dni roboczych).

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

9. Staż kierunkowy w zakresie reumatologii

Zakres wiedzy teoretycznej:

W czasie stażu lekarz nabywa wiedzę określoną w punkcie „II. 9. Choroby reumatyczne”.

Zakres umiejętności praktycznych:

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

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):

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

Czas trwania stażu: 3 tygodnie (15 dni roboczych).

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

10. Staż kierunkowy w zakresie chorób zakaźnych

Zakres wiedzy teoretycznej:

W czasie stażu lekarz nabywa wiedzę określoną w punkcie „II. 10. Choroby zakaźne”.

Zakres umiejętności praktycznych:

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

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):

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

Czas trwania stażu: 3 tygodnie (15 dni roboczych).

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

11. Staż kierunkowy w zakresie neurologii

Zakres wiedzy teoretycznej:

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

Zakres umiejętności praktycznych:

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

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):

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

Czas trwania stażu: 3 tygodnie (15 dni roboczych).

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

12. Staż kierunkowy w zakresie psychiatrii

Zakres wiedzy teoretycznej:

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

Zakres umiejętności praktycznych:

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

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):

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

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

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

C – Szkolenie umiejętności wykonywania zabiegów i procedur medycznych

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

Lp.	Zabiegi/procedury medyczne	Liczba
1	prowadzenie resuscytacji krążeniowo-oddechowej	5
2	intubacja dotchawicza	5
3	kardiowersja elektryczna	5
4	defibrylacja serca	5
5	nakłucie tętnicy obwodowej w celu pobrania krwi do badania gazometrycznego	5
6	pomiar ośrodkowego ciśnienia żylnego	5
7	pomiar szczytowego przepływu wydechowego	5
8	nakłucie jamy opłucnej w przypadku płynu	5
9	nakłucie jamy otrzewnej w przypadku wodobrzusza	2
10	wprowadzenie zgłębnika do żołądka	5
11	badanie <i>per rectum</i>	5

Program modułu podstawowego w zakresie chorób wewnętrznych

12	cewnikowanie pęcherza moczowego	10
13	przetoczenie krwi lub preparatu krwiopochodnego	5
14	wykonanie i interpretacja 12-odprowadzeniowego EKG	5
15	badanie palpacyjne gruczołu piersiowego	50
	Łącznie	122

Miejsce nabycia umiejętności: w oddziałach, w których lekarz odbywa staże kierunkowe.

D – Pełnienie dyżurów medycznych

Lekarz pełni dyżury medyczne w wymiarze przeciętnie 10 godzin 5 minut na tydzień lub wykonuje pracę w systemie zmianowym, lub równoważnym czasie pracy, w maksymalnym czasie pracy dopuszczonym w przepisach o działalności leczniczej, tj. w wymiarze przeciętnie 48 godzin na tydzień, w tym dyżur medyczny, w przyjętym okresie rozliczeniowym.

Lekarz pełni dyżury w oddziale, w którym odbywa dany staż.

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

E – Samokształcenie

Lekarz jest zobowiązany do ciągłego i aktywnego samokształcenia w celu pogłębiania swojej wiedzy, śledzenia postępów w dziedzinie chorób wewnętrznych, a w szczególności korzystania z polecanych pozycji piśmiennictwa, uczestniczenia w posiedzeniach edukacyjnych towarzystw naukowych, napisania publikacji i udziału w innych formach samokształcenia wskazanych przez kierownika specjalizacji.

1. Studiowanie piśmiennictwa

Lekarz powinien korzystać z aktualnych podręczników i czasopism naukowych z zakresu chorób wewnętrznych, a także z innych źródeł wiedzy wskazanych przez kierownika specjalizacji.

2. Udział w działalności edukacyjnej towarzystw naukowych

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

3. Dodatkowe dni na samokształcenie

Lekarzowi odbywającemu kształcenie specjalizacyjne przysługuje od dnia 1 stycznia 2019 r., 6 dni rocznie na samokształcenie, przeznaczonych na udział w konferencjach, kursach naukowych, kursach doskonalących i innych szkoleniach, związanych bezpośrednio z realizowaną przez lekarza dziedziną szkolenia specjalizacyjnego, zgodnie z wyborem

i potrzebami edukacyjnymi lekarza. Termin i sposób wykorzystania przez lekarza dodatkowych dni na samokształcenie wskazuje w uzgodnieniu z lekarzem kierownik specjalizacji poprzez odpowiednie skrócenie innych obowiązkowych elementów szkolenia specjalizacyjnego. Skrócenie to nie może dotyczyć kursów specjalizacyjnych a jedynie stażu podstawowego lub staży kierunkowych, przy czym wszystkie elementy szkolenia specjalizacyjnego (staże) muszą być zrealizowane i zaliczone. Kierownik specjalizacji w pierwszej kolejności decyduje o odpowiednim skróceniu czasu trwania stażu podstawowego, a jedynie w przypadku braku takiej możliwości odpowiednio skraca czas trwania staży kierunkowych, przy czym staż kierunkowy nie może ulec skróceniu o więcej niż połowę czasu trwania przewidzianą programem specjalizacji. Dodatkowe dni na samokształcenie nie wykorzystane w danym roku specjalizacji nie przechodzą na kolejne lata szkolenia specjalizacyjnego.

V. OCENA WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNYCH

1. Sprawdziany i kolokwia z wiedzy teoretycznej

Lekarz jest zobowiązany do:

- 1) zaliczenia sprawdzianu 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/specjalizacji.

2. Bieżąca ocena oraz sprawdziany umiejętności praktycznych

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

VI. CZAS TRWANIA MODUŁU PODSTAWOWEGO

Czas trwania modułu podstawowego w zakresie chorób wewnętrznych wynosi 3 lata.

Lp.	Przebieg szkolenia specjalizacyjnego	Czas trwania	
		liczba tygodni	liczba dni roboczych
Nr kursu	Kursy specjalizacyjne:		
1	Kurs: „Przetaczanie krwi i jej składników”	0,4	2
2	Kurs: „Diagnostyka obrazowa”	0,8	4
3	Kurs: „Alergologia”	0,4	2
4	Kurs: „Onkologia kliniczna”	0,8	4
5	Kurs: „Medycyna paliatywna”	0,8	4
6	Kurs: „Toksykologia”	0,4	2
7	Kurs: „Geriatryka”	0,4	2
8	Kurs: „Ratownictwo medyczne”	1	5
9	Kurs: „Zdrowie publiczne”	1,6	8
10	Kurs: „Prawo medyczne”	0,6	3
	Łącznie czas trwania kursów specjalizacyjnych	7 tyg. i 1 dzień	36

Program modułu podstawowego w zakresie chorób wewnętrznych

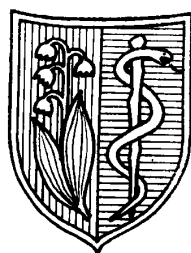
Nr stażu	Staż kierunkowe:		
1	Staż podstawowy w zakresie chorób wewnętrznych	70	350
2	Staż kierunkowy w zakresie intensywnej opieki medycznej	4	20
3	Staż kierunkowy w zakresie kardiologii	16	80
4	Staż kierunkowy w zakresie chorób płuc	6	30
5	Staż kierunkowy w zakresie gastroenterologii	6	30
6	Staż kierunkowy w zakresie endokrynologii	6	30
7	Staż kierunkowy w zakresie nefrologii	3	15
8	Staż kierunkowy w zakresie hematologii	3	15
9	Staż kierunkowy w zakresie reumatologii	3	15
10	Staż kierunkowy w zakresie chorób zakaźnych	3	15
11	Staż kierunkowy w zakresie neurologii	3	15
12	Staż kierunkowy w zakresie psychiatrii	2	10
	Łącznie czas trwania staży kierunkowych	125	625
	Samokształcenie	1	5
	Łącznie czas trwania kształcenia specjalizacyjnego	133 tyg. i 1 dzień	666
	Urlopy wypoczynkowe	15 tyg. i 3 dni	78
	Dni ustawowo wolne od pracy	7 tyg. i 4 dni	39
	Łącznie okres 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	3 tyg. i 3 dni	18

W przypadku, gdy w czasie odbywania modułu podstawowego przypadnie rok przestępny, czas przewidziany na samokształcenie ulega zwiększeniu o jeden dzień.

VII. ZALICZENIE MODUŁU PODSTAWOWEGO

Potwierdzenia zrealizowania i zaliczenia modułu podstawowego dokonuje lekarz wyznaczony przez kierownika jednostki organizacyjnej, w której lekarz odbywał moduł podstawowy oraz kierownik jednostki prowadzącej szkolenie specjalizacyjne w zakresie modułu podstawowego, zgodnie z § 15 ust. 2 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 2 stycznia 2013 r. w sprawie specjalizacji lekarzy i lekarzy dentyków.

CENTRUM MEDYCZNE KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO



**Program modułu specjalistycznego
w zakresie
ONKOLOGII KLINICZNEJ**

AKTUALIZACJA 2019

Program modułu specjalistycznego opracował zespół ekspertów w składzie:

1. Prof. dr hab. Maciej Krzakowski – konsultant krajowy w dziedzinie onkologii klinicznej;
2. Dr hab. Maria Litwiniuk – przedstawiciel konsultanta krajowego;
3. Dr hab. Piotr Potemski – przedstawiciel konsultanta krajowego;
4. Prof. dr hab. Jan Walewski – przedstawiciel Polskiego Towarzystwa Onkologii Klinicznej;
5. Dr hab. Krzysztof Krzemieniecki – przedstawiciel Naczelnej Rady Lekarskiej;
6. Dr hab. Tadeusz Pieńkowski – przedstawiciel Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego.

I. CELE SZKOLENIA SPECJALIZACYJNEGO

1. Uzyskane kompetencje zawodowe

Celem szkolenia specjalizacyjnego jest uzyskanie szczególnych kwalifikacji w dziedzinie onkologii klinicznej umożliwiających zgodnie ze współczesną wiedzą medyczną:

- 1) samodzielne rozpoznawanie nowotworów złośliwych i prowadzenie leczenia systemowego chorych na nowotwory złośliwe, jako wyłącznej metody leczenia lub w skojarzeniu z innymi metodami (leczenie chirurgiczne i leczenie promieniami);
- 2) orzekanie o potrzebie rehabilitacji leczniczej, czasowej niezdolności do pracy, uszczerbku na zdrowiu, wydawanie zaświadczeń lekarskich o stanie zdrowia pacjentom ubiegającym się o przyznanie świadczeń z zabezpieczenia społecznego choroby i jej następstw;
- 3) przygotowanie opinii, zaświadczeń i wniosków dotyczących leczonych chorych;
- 4) udzielanie konsultacji lekarskich w dziedzinie onkologii klinicznej lekarzom innych specjalności;
- 5) prowadzenie czynności konsultacyjnych w zakresie onkologii klinicznej na zlecenie konsultanta krajowego lub wojewódzkiego;
- 6) prowadzenie promocji zdrowia i zapobieganie chorobom i urazom;
- 7) samodzielne kierowanie oddziałami klinicznymi lub szpitalnymi i przychodniami, które zajmują się leczeniem systemowym chorych na nowotwory złośliwe;
- 8) kierowanie specjalizacją w zakresie onkologii klinicznej;
- 9) prowadzenie szkolenia przed- i podyplomowego w zakresie onkologii klinicznej;
- 10) doskonalenie zawodowe innych pracowników medycznych;
- 11) kierowanie badaniami medycznymi w dziedzinie onkologii klinicznej.

2. Uzyskane kompetencje społeczne

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

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

- 7) umiejętność przekazywania informacji o stanie zdrowia, rokowaniach i postępowaniu diagnostyczno-terapeutycznym.

II. WYMAGANA WIEDZA

Oczekuje się, że lekarz po ukończeniu szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie onkologii klinicznej wykaże się przedstawioną poniżej wiedzą:

1. Epidemiologia nowotworów:

- 1) zachorowalność i umieralność oraz chorobowość na nowotwory złośliwe w Polsce i innych krajach;
- 2) struktura zachorowalności (w tym, charakterystyka pierwotnego zaawansowania) i umieralności;
- 3) wskaźniki zachorowalności i umieralności na nowotwory złośliwe (tendencje);
- 4) czynniki wewnętrzne i zewnętrzne na występowanie nowotworów złośliwych;
- 5) rejestracja nowotworów w Polsce – zasady;
- 6) działania zapobiegawcze (pierwotna i wtórna profilaktyka nowotworów), badania przesiewowe (wskazania, sposób prowadzenia i znaczenie).

2. Podstawy molekularne i komórkowe nowotworów:

- 1) genetyczne uwarunkowania procesów powstawania nowotworów złośliwych;
- 2) podstawy genetyki nowotworów (w tym, znajomość mutacji warunkujących dziedziczne predyspozycje do rozwoju nowotworów);
- 3) znaczenie zjawisk cyklu komórkowego w leczeniu nowotworów;
- 4) patogeneza powstawania przerzutów i miejscowego szerszenia nowotworów;
- 5) znaczenie zróżnicowania (heterogenność) komórkowej w nowotworach;
- 6) wpływ mechanizmów immunologicznych na powstawanie i leczenie nowotworów;
- 7) rola czynników wzrostowych i hormonów w powstawaniu nowotworów;
- 8) przewidywanie wrażliwości komórek nowotworowych na leczenie;
- 9) poradnictwo genetyczne – ogólne zasady.

3. Patomorfologia nowotworów:

- 1) podstawy klasyfikacji i mianownictwa nowotworów;
- 2) właściwości biologiczne nowotworów;
- 3) znaczenie typu histologicznego, stopnia złośliwości i stopnia zróżnicowania histologicznego nowotworów w procesie leczenia;
- 4) wpływ czynników patomorfologicznych na rokowanie w nowotworach złośliwych;
- 5) nowe czynniki patomorfologiczne oraz molekularne o znaczeniu prognostycznym i prognostycznym;
- 6) zasady pobierania i postępowania z materiałami do badań patomorfologicznych;
- 7) umiejętność interpretacji i ocena wiarygodności wyniku badania patomorfologicznego.

4. Diagnostyka nowotworów:

- 1) współczesne metody rozpoznawania nowotworów w stadium przedinwazyjnym i stadium inwazyjnym (badania rentgenograficzne i komputerowej tomografii, badania magnetycznego rezonansu, badania pozytonowej tomografii emisyjnej, diagnostyka izotopowa, badania ultrasonograficzne, diagnostyka hematologiczna, badania biochemiczne, badania nowotworowych markerów surowiczych);
- 2) klasyfikacja anatomicznego zasięgu nowotworów (klasyfikacja TNM i inne powszechnie stosowane systemy);

- 3) metody diagnostyczne w ustalaniu stopnia zaawansowania nowotworów;
- 4) metody monitorowania przebiegu leczenia z uwzględnieniem skuteczności i racjonalności ekonomicznej.

5. Obraz kliniczny nowotworów złośliwych:

- 1) kliniczna charakterystyka i naturalny przebieg poszczególnych nowotworów;
- 2) umiejętność korelacji charakterystyki morfologicznej i klinicznej w prowadzeniu leczenia nowotworów.

6. Podstawy leczenia chirurgicznego nowotworów złośliwych:

- 1) zastosowania leczenia chirurgicznego w skojarzonym leczeniu nowotworów złośliwych;
- 2) pojęcia anatomicznej i biologicznej możliwości prowadzenia leczenia chirurgicznego;
- 3) wskazania i przeciwwskazania do pierwotnego leczenia chirurgicznego o założeniu radykalnym i paliatywnym;
- 4) wskazania do chirurgicznego leczenia zmian wtórnych (wznowy i przerzuty);
- 5) wskazania do leczenia chirurgicznego oszczędzającego i sposoby kojarzenia z innymi metodami leczenia;
- 6) wskazania do chirurgicznego leczenia o założeniu łagodzącym;
- 7) zasady oceny wyników leczenia chirurgicznego oraz skojarzonego z udziałem leczenia chirurgicznego.

7. Podstawy leczenia promieniami:

- 1) podstawy teoretyczne (fizyczne i biologiczne) leczenia promieniami;
- 2) właściwości różnych rodzajów promieniowania jonizującego;
- 3) promienioczułość tkanek zdrowych i promieniowrażliwość oraz promieniouleczałość tkanek nowotworowych;
- 4) wskazania i przeciwwskazania do stosowania leczenia promieniami, jako jedynej metody leczenia;
- 5) zasady kwalifikacji do leczenia skojarzonego z udziałem napromieniania (radioterapia przed i pooperacyjna, leczenie promieniami skojarzone z farmakologicznym leczeniem systemowym);
- 6) zasady prowadzenia leczenia promieniami o założeniu radykalnym i paliatywnym;
- 7) ocena działań niepożądanych leczenia promieniami oraz skojarzonego i sposoby przeciwdziałania odczynom popromiennym;
- 8) ocena wyników leczenia promieniami.

8. Leczenie farmakologiczne (systemowe) nowotworów:

- 1) podstawy biologiczne leczenia systemowego (chemioterapia, hormonoterapia, immunoterapia, metody biologiczne i ukierunkowane molekularnie);
- 2) właściwości farmakologiczne leków stosowanych w leczeniu nowotworów (podstawy farmakokinetyki i farmakodynamiki);
- 3) mechanizmy działania i podział leków stosowanych w chemioterapii i hormonoterapii nowotworów złośliwych oraz leczeniu wspomagającym;
- 4) znajomość działań niepożądanych leków stosowanych w leczeniu nowotworów oraz sposobów zapobiegania i leczenia (leczenie wspomagające ze szczególnym uwzględnieniem leczenia zakażeń, stosowania wzrostowych czynników krwiotwórczych, postępowania przeciwwymiotnego, stosowania leków hamujących osteolizę, leczenia powikłań metabolicznych i wodno-elektrolitowych, postępowania w powikłaniach narządowych, leczenia bólu, stosowania leków cytoprotekcyjnych);

- 5) mechanizmy i metody zmniejszania chemiooporności;
- 6) podstawy chemioterapii doświadczalnej (zasady wprowadzania nowych leków do codziennej praktyki klinicznej, podstawy prowadzenia badań klinicznych i zasady dobrej praktyki klinicznej w zakresie chemioterapii doświadczalnej);
- 7) zasady prowadzenia systemowego leczenia przeciwnowotworowego (w tym, znajomość interakcji leków przeciwnowotworowych i innych);
- 8) kliniczna wartość leków stosowanych w chemioterapii i hormonoterapii nowotworów złośliwych;
- 9) wskazania do wyłącznego leczenia systemowego o założeniu radykalnym i paliatywnym w poszczególnych nowotworach złośliwych:
 - a) nowotwory płuca i klatki piersiowej,
 - b) nowotwory ośrodkowego układu nerwowego,
 - c) nowotwory narządów regionu głowy i szyi,
 - d) nowotwory tarczycy,
 - e) rak piersi,
 - f) nowotwory układu pokarmowego,
 - g) nowotwory układu płciowego kobiety,
 - h) nowotwory układu moczowo-płciowego,
 - i) nowotwory kości,
 - j) nowotwory tkanek miękkich,
 - k) nowotwory skóry i czerniaki,
 - l) chłoniaki i nowotwory złośliwe układu krwiotwórczego,
 - m) nowotwory złośliwe u dzieci,
 - n) nowotwory złośliwe o nieustalonym punkcie wyjścia;
- 10) zasady leczenia systemowego chorych na nowotwory w zaawansowanym wieku;
- 11) wskazania do leczenia intensyfikowanego z udziałem przeszczepiania komórek krwiotwórczych;
- 12) zasady postępowania (w tym, leczenie systemowe) u kobiet chorych na nowotwory w okresie ciąży;
- 13) wskazania do systemowego leczenia uzupełniającego w ramach postępowania skojarzonego w poszczególnych nowotworach złośliwych (umiejscowienia – jak w pkt. 9);
- 14) zasady i wskazania do stosowania leczenia regionalnego;
- 15) wskazania i zasady opieki w przypadku stosowania wszczepialnych systemów naczyniowych;
- 16) metody oceny skuteczności leczenia systemowego:
 - a) kryteria oceny wczesnych i odległych wyników leczenia systemowego (odpowiedź na leczenie, czas trwania odpowiedzi, czas przeżycia do wystąpienia progresji choroby, czas przeżycia ogółem),
 - b) ocena działań niepożądanych występujących w związku z leczeniem systemowym,
 - c) metody oceny jakości życia w onkologii,
 - d) interpretacja wyników badań klinicznych w onkologii;
- 17) cele i metody kojarzenia leczenia systemowego z innymi sposobami leczenia nowotworów;
- 18) podstawy farmakoekonomiki w leczeniu nowotworów;
- 19) zasady ochrony personelu przed działaniem leków przeciwnowotworowych.

9. Leczenie wspomagające:

- 1) stosowanie hematopoetycznych czynników wzrostu;
- 2) stosowanie białek stymulujących erytropoezę;
- 3) leczenie zakażeń;
- 4) przeciwdziałanie nudnościom i wymiotom;
- 5) diagnostyka i leczenie koagulopatii;
- 6) diagnostyka i leczenie zaburzeń metabolicznych;
- 7) diagnostyka i leczenie powikłań narządowych leczenia systemowego.

10. Intensywna terapia w onkologii:

- 1) znajomość sposobów udzielania pomocy doraźnej i reanimacji i umiejętność ich prowadzenia (według: „Intensywna opieka medyczna” – „Szkolenie w zakresie chorób wewnętrznych”).

11. Zasady krwiolecznictwa:

- 1) wskazania do stosowania preparatów krwiopochodnych w onkologii;
- 2) zasady leczenia preparatami krwiopochodnymi;
- 3) powikłania po przetoczeniu preparatów krwiopochodnych.

12. Podstawy rehabilitacji chorych na nowotwory po leczeniu:

- 1) ogólne zasady i wskazania.

13. Leczenie paliatywne i opieka nad chorymi w terminalnym okresie choroby:

- 1) metody opanowania bólu;
- 2) metody kontroli innych dolegliwości w terminalnym okresie choroby;
- 3) aspekty psychologiczne i podstawy psychoonkologii;
- 4) organizacja opieki paliatywnej i hospicyjnej;
- 5) zasady oceny jakości życia chorych na nowotwory ze szczególnym uwzględnieniem chorych leczonych systemowo.

14. Organizacja walki z nowotworami w Polsce:

- 1) organizacja i struktura placówek sieci onkologicznej;
- 2) zasady współpracy między ośrodkami.

15. Podstawy orzecznictwa lekarskiego w zakresie onkologii:

- 1) orzekanie o czasowej i trwałej niezdolności do pracy.

16. Promocja zdrowia, etyka lekarska i prawo medyczne:

- 1) znajomość organizacji i programów promocji zdrowia;
- 2) znajomość zasad deontologii i etyki lekarskiej;
- 3) znajomość przepisów dotyczących odpowiedzialności cywilnej i karnej lekarza oraz uprawnień.

III. WYMAGANE UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNE

Oczekuje się, że po ukończeniu szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie onkologii klinicznej lekarz wykaże się umiejętnościami:

- 1) pobierania materiału do badania cytologicznego i histopatologicznego;
- 2) interpretowania wyniku badania patomorfologicznego w odniesieniu do wyboru sposobu leczenia i określenia rokowania;
- 3) planowania procesu diagnostycznego:
 - a) rozpoznawania wstępnego i ostatecznego,

- b) monitorowania przebiegu leczenia,
- c) obserwacji po zakończeniu leczenia;
- 4) wykonania badania dna oka, badania laryngologicznego i neurologicznego;
- 5) samodzielnego interpretowania wyników badań dodatkowych wykonywanych w chorobach nowotworowych:
 - a) badań laboratoryjnych (morfologii krwi, wskaźników biochemicznych, układu krzepnięcia, moczu, markerów surowiczych),
 - b) badań rentgenograficznych (np. klatki piersiowej, układu kostnego i układu pokarmowego) – interpretacja opisu,
 - c) badań tomografii komputerowej i rezonansu magnetycznego – interpretacja opisu,
 - d) badań metodą pozytonowej emisyjnej tomografii – interpretacja opisu,
 - e) badań ultrasonograficznych – interpretacja opisu,
 - f) badań radioizotopowych – interpretacja opisu;
- 6) wykonania biopsji aspiracyjnej szpiku kostnego z rozmazem i interpretacją wyniku;
- 7) wykonania nakłucia jamy opłucnej i otrzewnej;
- 8) wykonania badania ginekologicznego;
- 9) wykonania badania *per rectum*;
- 10) ustalania planu skojarzonego postępowania oraz planowania wyłącznego leczenia systemowego w poszczególnych nowotworach;
- 11) planowania systemu obserwacji po zakończeniu leczenia w poszczególnych nowotworach;
- 12) prowadzenia leczenia systemowego (podawania leków przeciwnowotworowych dożylnie, podskórnym, domięśniowo, doustnie, do jam ciała oraz dokanałowo);
- 13) prowadzenia pomocy doraźnej i reanimacji (według: „Intensywna opieka medyczna” – „Szkolenie w zakresie chorób wewnętrznych”);
- 14) prowadzenia leczenia wspomagającego i paliatywnego (w tym, przeciwbólowego);
- 15) komunikowania się z chorymi i rodzinami.

IV. FORMY I METODY SZKOLENIA

A – Kursy specjalizacyjne obowiązkowe

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

Czas trwania kursów jest określony w dniach i godzinach dydaktycznych, przy czym 1 godzina dydaktyczna = 45 minut. Łączny czas trwania poszczególnych zajęć dydaktycznych w trakcie jednego dnia kursu nie może przekraczać 8 godzin dydaktycznych.

Wybrane kursy specjalizacyjne mogą być realizowane w formie e-learningowej.

1. Kurs wprowadzający: „Podstawy onkologii klinicznej”

Zakres wiedzy:

- 1) epidemiologia nowotworów;
- 2) podstawy molekularne i genetyka nowotworów;
- 3) wprowadzenie do przedmiotów klinicznych:
 - a) diagnostyka nowotworów złośliwych,
 - b) chirurgia onkologiczna,

- c) radioterapia nowotworów,
- d) leczenie systemowe nowotworów (chemioterapia, hormonoterapia, immunoterapia i stosowanie metod biologicznych),
- e) leczenie wspomagające w onkologii;
- 4) formalno-prawne zasady działalności lekarskiej;
- 5) zasady etyki lekarskiej;
- 6) podstawy farmakoekonomiki;
- 7) zasady korzystania z aktualnej informacji medycznej i ocena wiarygodności oraz umiejętność wykorzystywania w praktyce (znajomość zasad *Evidence-Based Medicine*).

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

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

2. Kurs: „Radiodiagnostyka i inne metody diagnostyki obrazowej”

Zakres wiedzy:

Celem kursu jest przedstawienie aktualnych wiadomości na temat:

- 1) wybranych zagadnień diagnostyki obrazowej:
 - a) chorób ośrodkowego układu nerwowego,
 - b) chorób tarczycy, chorób płuc i opłucnej, chorób śródpiersia, chorób serca i dużych naczyń, chorób naczyń obwodowych,
 - c) chorób piersi,
 - d) chorób przewodu pokarmowego, chorób wątroby i dróg żółciowych, chorób trzustki,
 - e) zmian w przestrzeni zaotrzewnowej i chorób układu moczowego,
 - f) zmian w miednicy mniejszej,
 - g) chorób układu ruchu;
- 2) reakcji niepożądanych na środki cieniujące.

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

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

3. Kurs: „Patologia nowotworów”

Zakres wiedzy:

Celem kursu jest przedstawienie aktualnych wiadomości na temat:

- 1) podstaw klasyfikacji i mianownictwa nowotworów;
- 2) właściwości biologicznych nowotworów;
- 3) znaczenia typu histologicznego, stopnia złośliwości i stopnia zróżnicowania nowotworów w procesie leczenia;
- 4) znaczenia predykcyjnego i prognostycznego czynników patomorfologicznych w nowotworach złośliwych;
- 5) zasad pobierania i postępowania z materiałami do badania patomorfologicznego;
- 6) umiejętność interpretowania i ocena wiarygodności wyników badań patomorfologicznych.

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

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

4. Kurs: „Hematoonkologia”

Zakres wiedzy:

Celem kursu jest przedstawienie aktualnych wiadomości na temat:

- 1) niedokrwistości;
- 2) skaz krwotocznych nabytych i najważniejszych z wrodzonych (hemofilie i choroba von Willebranda) i stanów zakrzepowo-zatorowych;
- 3) białaczek i zespołów limfoproliferacyjnych;
- 4) gammopatii (szczególnie szpiczak mnogi);
- 5) czerwienicy prawdziwej;
- 6) neutropenii i agranulocytozy;
- 7) zespołów mielodysplastycznych;
- 8) przeszczepiania szpiku (zasady, wskazania i przeciwwskazania, dobór dawców);
- 9) podstawowych zasad organizacji służby krwi w Polsce;
- 10) leczenia preparatami krwiopochodnymi i osoczipochodnymi;
- 11) plazmaferezy i cytaferezy leczniczej;
- 12) autotransfuzji;
- 13) oznaczenia grupy krwi i wykonania próby krzyżowej.

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

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

5. Kurs: „Podstawy opieki paliatywnej w onkologii”

Zakres wiedzy:

Celem kursu jest przedstawienie zasad opieki paliatywnej ze szczególnym uwzględnieniem następujących problemów związanych z opieką nad chorymi na nowotwory złośliwe:

- 1) leczenie najważniejszych powikłań choroby (neurologicznych, urologicznych, hematologicznych, pneumologicznych, gastroenterologicznych);
- 2) leczenie bólu pochodzenia nowotworowego;
- 3) podstaw opieki psychologicznej;
- 4) organizacji opieki paliatywnej.

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

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

6. Kurs: „Psychoonkologia w praktyce lekarzy onkologów”

Zakres wiedzy:

Celem kursu jest zapoznanie specjalizujących się lekarzy z zagadnieniami dotyczącymi funkcjonowania psychicznego chorych na nowotwory, rodzin chorych i lekarzy onkologów oraz komunikacji interpersonalnej lekarz-chory i lekarz-rodzina chorego. Zdobyta wiedza

pozwole na głębsze i łatwiejsze funkcjonowanie lekarza w specjalności onkologia kliniczna. Do tych zagadnień należy:

- 1) epidemia raka wyzwaniem XXI wieku – holistyczne podejście do chorych na nowotwory;
- 2) medycyna humanistyczna lub humanitarna;
- 3) zadania i cele psychoonkologii;
- 4) społeczne przekonania i postawy wobec choroby nowotworowej;
- 5) etapy choroby i leczenia oraz wpływ na psychikę chorego;
- 6) reakcje poznawcze i behawioralne;
- 7) wybrane zagadnienia psychosomatyczne;
- 8) zasady komunikacji interpersonalnej (lekarz-chory, lekarz-rodzina chorego);
- 9) problemy poznawczo-behawioralne chorego i rodziny, fazy przystosowania do choroby nowotworowej (lęk, stres, zaburzenia psychiczne), problem umierania i śmierci;
- 10) psychologiczne aspekty informowania pacjentów o chorobie;
- 11) etyczne aspekty pracy lekarza onkologa;
- 12) problem przeciwdziałania wypaleniu zawodowemu.

Zakres umiejętności praktycznych:

- 1) komunikacja interpersonalna – przebieg procesu: nawiązywanie kontaktu, aktywne słuchanie, kontakt werbalny i niewerbalny, blokady w komunikacji, otwartość i asertywność w komunikacji z chorym, doskonalenie umiejętności empatycznych, problem wypalenia zawodowego – ćwiczenia w grupach;
- 2) osobiste postawy wobec śmierci i umierania - forum dyskusyjne w grupach.

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

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

7. Kurs: „Podstawy radioterapii i radiobiologii w onkologii klinicznej”

Zakres wiedzy:

Celem kursu jest przedstawienie zagadnień z zakresu radiobiologii i radioterapii, które obejmują:

- 1) fizyczne podstawy radioterapii;
- 2) geometrię wiązki zewnętrznej (fotony, elektrony, neutrony, protony, cząstki ciężkie);
- 3) planowanie i techniki napromieniania;
- 4) fizyczne aspekty brachyterapii (LDR, MDR, HDR, PDR);
- 5) kliniczne zastosowania brachyterapii;
- 6) dozymetrię *in vitro* i *in vivo* w radioterapii;
- 7) podstawy radiobiologii;
- 8) metody weryfikacji i jakości leczenia w radioterapii;
- 9) radioterapię stereotaktyczną i radiochirurgię;
- 10) teoretyczne podstawy leczenia skojarzonego z udziałem radioterapii;
- 11) teoretyczne podstawy kojarzenia leczenia ukierunkowanego molekularnie z napromienianiem.

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

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

8. Kurs podsumowujący: „Aktualne zasady postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w onkologii”

Zakres wiedzy:

Celem kursu jest podsumowanie aktualnego stanu wiedzy z następujących zagadnień:

- 1) epidemiologia nowotworów (bieżące wskaźniki epidemiologiczne i trendy czasowe, aktualne zasady zapobiegania);
- 2) znaczenie badań molekularnych w procesie diagnostyczno-terapeutycznym nowotworów);
- 3) współczesne metody diagnostyki patomorfologicznej (czynniki prognostyczne i predykcyjne);
- 4) obecnie wykorzystywane metody diagnostyki laboratoryjnej i obrazowej;
- 5) skojarzone leczenie wszystkich nowotworów;
- 6) nowe możliwości leczenia systemowego nowotworów (nowe leki, nowe koncepcje kojarzenia leczenia farmakologicznego z metodami leczenia miejscowego);
- 7) bieżące koncepcje leczenia wspomagającego w onkologii.

Czas trwania kursu: 5 dni (40 godzin dydaktycznych) – lekarz uczestniczy w kursie w ostatnim roku szkolenia przed egzaminem państwowym.

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

B – Kursy specjalizacyjne fakultatywne

Lekarz uczestniczy w co najmniej 4 wybranych przez siebie kursach.

1. Kurs: „Mięśaki tkanek miękkich i kości”

Zakres wiedzy:

Celem kursu jest przedstawienie aktualnych wiadomości na temat:

- 1) epidemiologii;
- 2) patogenezy i aspektów genetycznych;
- 3) diagnostyki obrazowej i patomorfologicznej;
- 4) zasad leczenia chirurgicznego i skojarzonego;
- 5) chemioterapii (adiuwantowej, neoadiuwantowej i paliatywnej).

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

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

2. Kurs: „Czerniak i inne nowotwory skóry”

Zakres wiedzy:

Celem kursu jest przedstawienie aktualnych wiadomości na temat:

- 1) epidemiologii i profilaktyki;
- 2) patogenezy i aspektów genetycznych;

- 3) diagnostyki obrazowej i patomorfologicznej;
- 4) zasad leczenia chirurgicznego i skojarzonego;
- 5) systemowego leczenia (leczenie adiuwantowe, neoadiuwantowe i paliatywne).

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

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

3. Kurs: „Nowotwory układu pokarmowego”

Zakres wiedzy:

Celem kursu jest przedstawienie aktualnych wiadomości na temat:

- 1) epidemiologii i profilaktyki;
- 2) patogenezы i aspektów genetycznych;
- 3) diagnostyki obrazowej i patomorfologicznej;
- 4) zasad leczenia chirurgicznego i skojarzonego;
- 5) systemowego leczenia (leczenie adiuwantowe, neoadiuwantowe i paliatywne).

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

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

4. Kurs: „Podstawy genetyki i immunologii klinicznej w onkologii”

Zakres wiedzy:

Celem kursu jest przedstawienie:

- 1) znaczenia onkogenów i genów supresorowych w powstawaniu nowotworów;
- 2) zaburzeń genetycznych warunkujących genetyczne predyspozycje do rozwoju nowotworów;
- 3) zasad poradnictwa genetycznego;
- 4) znaczenia zaburzeń immunologicznych w powstawaniu i leczeniu nowotworów;
- 5) roli czynników wzrostowych w powstawaniu nowotworów;
- 6) podstaw diagnostyki genetycznej i immunologicznej.

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

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

5. Kurs: „Rak piersi”

Zakres wiedzy:

Celem kursu jest przedstawienie aktualnych wiadomości na temat:

- 1) epidemiologii i profilaktyki;
- 2) patogenezы i aspektów genetycznych;
- 3) wczesnego wykrywania;
- 4) diagnostyki obrazowej i patomorfologicznej;
- 5) zasad leczenia chirurgicznego i skojarzonego;
- 6) wskazań do radioterapii;
- 7) systemowego leczenia (leczenie adiuwantowe, neoadiuwantowe i paliatywne).

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

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

6. Kurs: „Nowotwory płuca i klatki piersiowej”

Zakres wiedzy:

Celem kursu jest przedstawienie aktualnych wiadomości na temat:

- 1) epidemiologii i profilaktyki;
- 2) patogenezы i aspektów genetycznych;
- 3) wczesnego wykrywania;
- 4) diagnostyki obrazowej i patomorfologicznej;
- 5) zasad leczenia chirurgicznego i skojarzonego;
- 6) wskazań do radioterapii;
- 7) systemowego leczenia (leczenie adiuwantowe, neoadiuwantowe i paliatywne).

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

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

7. Kurs: „Nowotwory układu chłonnego”

Zakres wiedzy:

Celem kursu jest przedstawienie współczesnych metod diagnostyki i leczenia z uwzględnieniem:

- 1) diagnostyki obrazowej i laboratoryjnej;
- 2) określania stopnia zaawansowania;
- 3) postępowania skojarzonego;
- 4) leczenia wysokodawkowanego z przeszczepianiem szpiku lub komórek krwiotwórczych krwi.

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

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

8. Kurs: „Metodologia prowadzenia badań klinicznych z elementami statystyki medycznej”

Zakres wiedzy:

Celem kursu jest przedstawienie informacji z zakresu planowania i prowadzenia badań klinicznych oraz interpretowania wyników dla potrzeb klinicznej praktyki.

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

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

C – 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 onkologii klinicznej

Zakres wiedzy teoretycznej:

- 1) rozpoznawanie nowotworów w stadium przedinwazyjnym i inwazyjnym (rentgenodiagnostyka, diagnostyka izotopowa, ultrasonografia, diagnostyka hematologiczna, badania biochemiczne, nowotworowe markery surowicze);
- 2) określanie stopnia klinicznego zaawansowania nowotworów;
- 3) kliniczna charakterystyka i przebieg naturalny nowotworów;
- 4) korelacja charakterystyki morfologicznej i klinicznej nowotworów;
- 5) leczenie systemowe o założeniu radykalnym i paliatywnym stosowane samodzielnie lub w ramach postępowania skojarzonego;
- 6) leczenie wspomagające w przypadku powikłań nowotworu lub działań niepożądanych leczenia (w tym, postępowanie w onkologicznych stanach nagłego zagrożenia);
- 7) ocena skuteczności i toksyczności leczenia przeciwnowotworowego oraz prowadzenie obserwacji po zakończeniu leczenia;
- 8) właściwe stosowanie chemioterapii i ochrona personelu przed działaniem leków przeciwnowotworowych.

Zakres umiejętności praktycznych:

- 1) pobieranie materiału do badania cytologicznego i histologicznego;
- 2) samodzielne planowanie procesu diagnostycznego i leczenia;
 - a) rozpoznawanie wstępne,
 - b) monitorowanie przebiegu leczenia,
 - c) obserwacja po zakończeniu leczenia;
- 3) samodzielna interpretacja wyników badań dodatkowych wykonywanych w chorobach nowotworowych:
 - a) badania laboratoryjne (morfologia krwi, wskaźniki biochemiczne, układ krzepnięcia, mocz, markery surowicze),
 - b) rentgenogram klatki piersiowej,
 - c) rentgenogram układu kostnego,
 - d) rentgenogram układu pokarmowego (interpretacja opisu),
 - e) komputerowa tomografia i rezonans magnetyczny (interpretacja opisu),
 - f) badania ultrasonograficzne (interpretacja opisu),
 - g) badania radioizotopowe (interpretacja opisu);
- 4) planowanie wyłącznego leczenia systemowego w poszczególnych nowotworach;
- 5) planowanie skojarzonego postępowania z udziałem leczenia systemowego w poszczególnych nowotworach (posiedzenia wielospecjalistyczne);
- 6) planowanie systemu obserwacji po zakończeniu leczenia w poszczególnych nowotworach;
- 7) prowadzenie leczenia systemowego (podawanie leków przeciwnowotworowych dożylnie, podskórnym, domięśniowo, doustnie, do jam ciała oraz dokanałowo);

- 8) wykonanie biopsji aspiracyjnej szpiku kostnego wraz z rozmazami i interpretacją jego wyniku.

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: 100 tygodni (500 dni roboczych), w tym: staż w klinice lub oddziale onkologicznym przez 84 tygodnie (420 dni roboczych) oraz staż w przychodni onkologicznej lub chemioterapii przez 16 tygodni (80 dni roboczych).

Miejsce stażu: jednostka, która uzyskała akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie onkologii klinicznej.

2. Staż kierunkowy w zakresie radioterapii

Zakres wiedzy teoretycznej:

- 1) wskazania i przeciwwskazania do stosowania radioterapii stosowanej, jako jedynej metody leczenia oraz w skojarzeniu (posiedzenia wielospecjalistyczne);
- 2) zasady prowadzenia radioterapii;
- 3) ocena działań niepożądanych radioterapii i metody zapobiegania oraz leczenia;
- 4) ocena wyników radioterapii.

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu): złożenie kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem stażu.

Czas trwania stażu: 12 tygodni (60 dni roboczych).

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

3. Staż kierunkowy w zakresie chirurgii onkologicznej

Zakres wiedzy teoretycznej:

- 1) wskazania do pierwotnego leczenia chirurgicznego nowotworów o założeniu radykalnym i paliatywnym (posiedzenia wielospecjalistyczne);
- 2) zastosowanie leczenia chirurgicznego w postępowaniu paliatywnym;
- 3) zasady chirurgicznego leczenia nowotworów;
- 4) ocena wyników chirurgicznego leczenia nowotworów.

Zakres umiejętności praktycznych:

- 1) pobieranie materiału do badania cytologicznego i histopatologicznego;
- 2) wykonywanie nakłucia jamy opłucnej i otrzewnej.

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 specjalizacji wykonanych przez lekarza zabiegów lub procedur medycznych objętych programem stażu.

Czas trwania stażu: 4 tygodnie (20 dni roboczych).

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

4. Staż kierunkowy w zakresie ginekologii onkologicznej

Zakres wiedzy teoretycznej:

- 1) rozpoznawanie nowotworów narządu płciowego kobiety w stadium przedinwazyjnym i inwazyjnym;
- 2) profilaktyka nowotworów układu płciowego kobiety;
- 3) określanie stopnia klinicznego zaawansowania;
- 4) zasady skojarzonego leczenia (posiedzenia wielospecjalistyczne);
- 5) ocena wyników i obserwacja po leczeniu.

Zakres umiejętności praktycznych:

- 1) wykonywanie badania ginekologicznego.

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 specjalizacji wykonanych przez lekarza zabiegów lub procedur medycznych objętych programem stażu.

Czas trwania stażu: 4 tygodnie (20 dni roboczych).

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

5. Staż kierunkowy w zakresie hematologii

Zakres wiedzy teoretycznej:

- 1) rozpoznawanie i leczenie nowotworów układu krwiotwórczego (posiedzenia wielospecjalistyczne);
- 2) postępowanie w zespołach mielodysplastycznych;
- 3) rozpoznawanie i leczenie chłoniaków (posiedzenia wielospecjalistyczne);
- 4) powikłania zakrzepowo-zatorowe w przebiegu nowotworów;
- 5) zaburzenia układu czerwonerwinkowego i krwinek białych oraz płytek w przebiegu nowotworów oraz ich leczenia;
- 6) zasady krwiolecznictwa w onkologii,
- 7) przeszczepianie komórek krwiotwórczych ze szpiku lub z krwi obwodowej, (zasady, wskazania i przeciwwskazania, dobór dawców).

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 specjalizacji wykonanych przez lekarza zabiegów lub procedur medycznych objętych programem stażu.

Czas trwania stażu: 4 tygodnie (20 dni roboczych).

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

D – Szkolenie umiejętności wykonywania zabiegów i procedur medycznych

Każdy z samodzielnie wykonanych zabiegów lub procedur z wymaganego zakresu umiejętności praktycznych powinien być potwierdzony przez kierownika stażu kierunkowego w szczegółowym indeksie zabiegów (data wykonania zabiegu, pieczęć lekarska i podpis).

Nazwa procedury	A*	B**	Liczba
1) Pobieranie materiału do badania cytologicznego i histopatologicznego.		X	20
2) Planowanie procesu diagnostycznego i leczenia			
– rozpoznawanie wstępne,	X		200
– monitorowanie przebiegu leczenia,	X		200
– obserwacja po zakończeniu leczenia.	X		200
3) Samodzielna interpretacja wyników badań dodatkowych wykonywanych w chorobach nowotworowych:			
– badania laboratoryjne: morfologia krwi, wskaźniki biochemiczne, układ krzepnięcia, mocz, markery surowicze),	X		200
– rentgenogram klatki piersiowej,	X		200
– rentgenogram układu kostnego,	X		50
– rentgenogram układu pokarmowego (interpretacja i opis),		X	50
– komputerowa tomografia i rezonans magnetyczny (interpretacja i opis),		X	50
– badania ultrasonograficzne (interpretacja opisu),		X	50
– badania radioizotopowe interpretacja opisu.		X	50
4) Planowanie wyłącznego leczenia systemowego w poszczególnych nowotworach.	X		200
5) Planowanie skojarzonego postępowania z udziałem leczenia systemowego w poszczególnych nowotworach.	X		100
6) Planowanie systemu obserwacji po zakończeniu leczenia w poszczególnych nowotworach.	X		200
7) Prowadzenie leczenia systemowego (podawanie leków przeciwnowotworowych dożylnie, podskórnym, domięśniowo, doustnie, do jam ciała oraz dokanałowo)	X		200

*) wykonywane samodzielnie

***) wykonywane pod nadzorem

E – 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.

W trakcie każdego stażu lekarz pełni dyżury towarzyszące lub samodzielnie, po dopuszczeniu przez kierownika specjalizacji lub kierownika danego stażu.

Lekarz pełni dyżury w oddziale, w którym odbywa dany staż.

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

F – Samokształcenie

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

2. Uczestniczenie w działalności towarzystw naukowych

Lekarz powinien uczestniczyć w posiedzeniach naukowych oraz konferencjach i zjazdach Polskiego Towarzystwa Onkologii Klinicznej oraz Polskiego Towarzystwa Onkologicznego. Od lekarza oczekuje się również wygłoszenia 2 referatów na posiedzeniach naukowych wymienionych towarzystw lub zebraniach naukowo-szkoleniowych jednostki, w której jest prowadzone szkolenie specjalizacyjne.

3. Przygotowanie publikacji

Lekarz jest zobowiązany do napisania pracy naukowej (jako autor lub współautor), opublikowanej w recenzowanym czasopiśmie medycznym lub pracy pogładowej na temat objęty programem specjalizacji.

4. Dodatkowe dni na samokształcenie

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

samokształcenie nie wykorzystane w danym roku specjalizacji nie przechodzą na kolejne lata szkolenia specjalizacyjnego.

V. OCENA WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNYCH

1. Sprawdziany i kolokwia z wiedzy teoretycznej

Lekarz jest zobowiązany do:

- 1) zaliczenia sprawdzianu 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/specjalizacji.

2. Bieżąca ocena oraz sprawdziany umiejętności praktycznych

Bieżącej oceny nabywanych przez lekarza umiejętności praktycznych dokonuje kierownik specjalizacji lub kierownik stażu, w czasie poszczególnych staży. Po odbyciu każdego stażu lekarz jest zobowiązany do zaliczenia sprawdzianu z umiejętności praktycznych tj. wykonanych przez lekarza samodzielnie lub jako pierwsza asysta zabiegów i procedur medycznych objętych programem stażu, co zostaje odnotowane w karcie szkolenia specjalizacyjnego w formie potwierdzenia zaliczenia stażu.

3. Ocena pracy naukowej lub pogładowej

Kierownik specjalizacji ocenia i zalicza przygotowane przez lekarza opracowanie teoretyczne objęte programem specjalizacji: pracę naukową lub pogładową.

VI. CZAS TRWANIA MODUŁU SPECJALISTYCZNEGO

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

Lp.	Przebieg szkolenia specjalizacyjnego	Czas trwania	
		liczba tygodni	liczba dni roboczych
Nr kursu	Kursy specjalizacyjne obowiązkowe:		
1	Kurs wprowadzający: „Podstawy onkologii klinicznej”	1	5
2	Kurs: „Radiodiagnostyka i inne metody diagnostyki obrazowej”	0,6	3
3	Kurs: „Patologia nowotworów”	0,6	3
4	Kurs: „Hematoonkologia”	0,6	3
5	Kurs: „Podstawy opieki paliatywnej w onkologii”	0,6	3
6	Kurs: „Psychoonkologia w praktyce lekarzy onkologów”	0,6	3
7	Kurs: „Podstawy radioterapii i radiobiologii w onkologii klinicznej”	0,6	3
8	Kurs podsumowujący: „Aktualne zasady postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w onkologii”	1	5
	Razem czas trwania kursów obowiązkowych	5,6	28

Program modułu specjalistycznego w zakresie onkologii klinicznej dla lekarzy, którzy zrealizowali i zaliczyli moduł podstawowy w zakresie chorób wewnętrznych

Kursy specjalizacyjne fakultatywne: (4 kursy do wyboru lekarza)			
1	Kurs: „Mięśniaki tkanek miękkich i kości”	0,6	3
2	Kurs: „Czerniak i inne nowotwory skóry”	0,6	3
3	Kurs: „Nowotwory układu pokarmowego”	0,6	3
4	Kurs: „Podstawy genetyki i immunologii klinicznej w onkologii”	0,6	3
5	Kurs: „Rak piersi”	0,6	3
6	Kurs: „Nowotwory płuca i klatki piersiowej”	0,6	3
7	Kurs: „Nowotwory układu chłonnego”	0,6	3
8	Kurs: „Metodologia prowadzenia badań klinicznych z elementami statystyki medycznej”	0,4	2
	Razem czas trwania kursów fakultatwnych	2,4	12
	Łącznie czas trwania kursów specjalizacyjnych	8 tyg.	40
Nr stażu	Staż kierunkowe:		
1	Staż podstawowy w zakresie onkologii klinicznej	100	500
2	Staż kierunkowy w zakresie radioterapii	12	60
3	Staż kierunkowy w zakresie chirurgii onkologicznej	4	20
4	Staż kierunkowy w zakresie ginekologii onkologicznej	4	20
5	Staż kierunkowy w zakresie hematologii	4	20
	Łącznie czas trwania staży kierunkowych	124 tyg.	620
	Samokształcenie	1 tydz. 1 dzień	6
	Łącznie czas trwania kształcenia specjalizacyjnego	133 tyg. i 1 dzień	666
	Urlopy wypoczynkowe	15 tyg. i 3 dni	78
	Dni ustawowo wolne od pracy	7 tyg. i 4 dni	39
	Łącznie okres 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	3 tyg. i 3 dni	18

W przypadku, gdy w czasie odbywania modułu specjalistycznego przypadnie rok przestępny, czas przewidziany na samokształcenie ulega zwiększeniu o jeden dzień.

VII. PAŃSTWOWY EGZAMIN SPECJALIZACYJNY

Szkolenie specjalizacyjne w dziedzinie onkologii klinicznej kończy się Państwowym Egzaminem Specjalizacyjnym, który składa się z egzaminu testowego i egzaminu ustnego:

- 1) egzamin testowy stanowi zbiór pytań testowych wielokrotnego wyboru z zakresu wymaganej wiedzy określonej w programie specjalizacji;
- 2) egzamin ustny zawiera pytania ustne problemowe, dotyczące wymaganej wiedzy określonej w programie specjalizacji.

Załącznik do programu modułu specjalistycznego w dziedzinie onkologii klinicznej dla lekarzy, którzy zrealizowali i zaliczyli moduł podstawowy w zakresie chorób wewnętrznych

STANDARDY AKREDYTACYJNE PODMIOTÓW SZKOLĄCYCH

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

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 onkologii klinicznej lub innej komórki organizacyjnej posiadającej status podmiotu wykonującego działalność leczniczą, udzielającej specjalistycznych świadczeń zdrowotnych z zakresu onkologii klinicznej,
 - b) szkolenie specjalizacyjne powinno odbywać się w szpitalnych oddziałach onkologii klinicznej pracujących w całodobowym systemie pracy ciągłej.
2. *W zakresie zapewnienia warunków organizacyjnych umożliwiających realizację programu specjalizacji określonej liczbie lekarzy:*

– 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:*

– posiadanie komisji lub powołanie osoby odpowiedzialnej za ocenę jakości szkolenia, organizowanie cyklicznych spotkań z lekarzami odbywającymi szkolenie specjalizacyjne, przyjmowanie i analizowanie zgłaszanych przez lekarzy uwag dotyczących problemów w realizacji ww. szkolenia.
4. *W zakresie zapewnienia monitorowania dokumentacji szkolenia specjalizacyjnego danego lekarza:*
 - a) okresowa kontrola kart szkolenia specjalizacyjnego oraz indeksów wykonanych zabiegów i procedur medycznych lekarzy odbywających szkolenie specjalizacyjne,
 - b) weryfikacja terminowości odbywania i zaliczania kursów specjalizacyjnych, staży kierunkowych oraz wykonywania zabiegów i procedur medycznych objętych programem specjalizacji, dokonywana przez komisję lub osobę odpowiedzialną za ocenę jakości szkolenia.
5. *W zakresie zapewnienia odpowiedniej kadry:*

– posiadanie kadry specjalistów, którzy mogą pełnić funkcję kierownika specjalizacji lub kierownika stażu kierunkowego określonych w programie specjalizacji.

6. *W zakresie zapewnienia sprzętu i aparatury niezbędnych do realizacji programu specjalizacji:*
 - posiadanie sprzętu i aparatury niezbędnych do realizacji świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego w trybie hospitalizacji o profilu: onkologia kliniczna – co najmniej pierwszy poziom referencyjny, zgodnie z przepisami regulującymi zasady realizacji świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego.
7. *W zakresie udzielania świadczeń zdrowotnych umożliwiających zrealizowanie programu specjalizacji określonej liczbie lekarzy:*
 - a) prowadzenie działalności polegającej na udzielaniu specjalistycznych świadczeń opieki zdrowotnej w dziedzinie onkologii klinicznej,
 - b) udzielanie specjalistycznych świadczeń zdrowotnych, w tym wykonywanie zabiegów i procedur odpowiedniego rodzaju, w zakresie i liczbie umożliwiającej wszystkim lekarzom odbywającym szkolenie specjalizacyjne, w danej jednostce, realizację programu specjalizacji, w tym wykonanie zabiegów i procedur medycznych określonych w programie specjalizacji, z uwzględnieniem staży kierunkowych.
8. *W zakresie zapewnienia lekarzom odbywającym szkolenie specjalizacyjne pełnienia dyżurów medycznych:*
 - zapewnienie pełnienia dyżurów medycznych w wymiarze określonym w programie specjalizacji lub wykonywania pracy w systemie zmianowym lub równoważnym czasie pracy w maksymalnym czasie pracy dopuszczonym w przepisach o działalności leczniczej.

Aktualizacja 2019 r. z dnia 25.07.2019 r.

Zmiany zostały przyjęte przez Zespół Ekspertów w składzie:

1. Prof. dr hab. Maciej Krzakowski – konsultant krajowy w dziedzinie onkologii klinicznej;
2. Dr hab. Maria Litwiniuk – przedstawiciel konsultanta krajowego;
3. Dr hab. Piotr Potemski – przedstawiciel konsultanta krajowego;
4. Prof. dr hab. Jan Walewski – przedstawiciel Polskiego Towarzystwa Onkologii Klinicznej;
5. Dr hab. Krzysztof Krzemieniecki – przedstawiciel Naczelnej Rady Lekarskiej;
6. Dr hab. Tadeusz Pieńkowski – przedstawiciel Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego.

Aktualizacja dotyczy:

- str. 11-13; 20 programu modułu specjalistycznego w dziedzinie onkologii klinicznej dla lekarzy, którzy zrealizowali i zaliczyli moduł podstawowy w zakresie chorób wewnętrznych:

Skrócenie czasu trwania każdego z sześciu niżej wymienionych kursów specjalizacyjnych fakultatywnych z 5 dni (30 godzin) do 3 dni (24 godziny).

1. Kurs: „Mięsaki tkanek miękkich kości”
2. Kurs: „Czerniak i inne nowotwory skóry”
3. Kurs: „Nowotwory układu pokarmowego”
5. Kurs: „Rak piersi”
6. Kurs: „Nowotwory płuca i klatki piersiowej”
7. Kurs: „Nowotwory układu chłonnego”