

CENTRUM MEDYCZNE KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO



## Program specjalizacji

w dziedzinie

## REUMATOLOGII

(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 2018

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

Warszawa 2014

zgodnie z załącznikiem nr 5, pkt I „Wykaz specjalizacji lekarskich”, lp. 70 do rozporządzenia  
Ministra Zdrowia z dnia 2 stycznia 2013 r. w sprawie specjalizacji lekarzy i lekarzy dentystów  
(Dz. U. poz. 26)

CENTRUM MEDYCZNE KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO



**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 wsierdzia – wiedza podstawowa;
- 15) gorączka reumatyczna – wiedza podstawowa;
- 16) zapalenie mięśnia sercowego – wiedza podstawowa;
- 17) kardiomiopatie – wiedza podstawowa;
- 18) zapalenie osierdzia – 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  $\gamma$  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) wynaczynienie cytostatyków,
  - e) popromienne zapalenie skóry i błon śluzowych,
  - f) zapalenie skóry wywołane przez leki hamujące EGFR,
  - g) zaburzenia płodności i laktacji;
- 9) podstawy diagnostyki i leczenia wybranych nowotworów:
  - a) raka płuca,
  - b) raka jelita grubego,
  - c) raka żołądka,
  - d) nowotworów złośliwych wątroby,
  - e) raka trzustki,
  - f) raka tarczycy,
  - g) raka nerki,
  - h) raka pęcherza moczowego,
  - i) raka gruczołu krokowego,
  - j) raka szyjki macicy i raka trzonu macicy,
  - k) raka jajnika,
  - l) raka piersi,
  - m) mięsaków tkanek miękkich,
  - n) nowotworów złośliwych ośrodkowego układu nerwowego (pierwotne),
  - o) czerniaka i innych nowotworów złośliwych skóry.

#### **16. Medycyna paliatywna**

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

- l) świąd skóry,
  - m) odleżyny, owrzodzenia,
  - n) zaburzenia snu,
  - o) zaburzenia psychiczne,
  - p) zespół żyły głównej górnej,
  - q) nadciśnienie wewnątrzczaszkowe,
  - r) zespół ucisku rdzenia kręgowego,
  - s) złamania kości;
- 4) specyfika opieki paliatywnej w:
- a) chorobach nowotworowych,
  - b) POChP i innych przewlekłych chorobach płuc,
  - c) niewydolności serca;
- 5) komunikacja lekarz–pacjent–rodzina/bliscy:
- a) podstawy skutecznej komunikacji werbalnej i niewerbalnej,
  - b) budowanie zaufania w relacji z chorym i rodziną,
  - c) przekazywanie złej wiadomości,
  - d) pomoc w definiowaniu nowych nadziei pod koniec życia;
- 6) dylematy etyczne związane z podejmowaniem decyzji pod koniec życia:
- a) planowanie przyszłości z chorym,
  - b) problem rezygnacji/zaprzestania lub kontynuowania leczenia podtrzymującego życie – definiowanie terapii jako uporczywej, dylematy związane z resuscytacją oddechową i krążeniowo-oddechową, z 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, 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)  $\beta$ -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 nabędzie wiedzę na temat aktualnych zasad leczenia bólu wg WHO.

### IV. FORMY I METODY SZKOLENIA

#### A – Kursy specjalizacyjne

**Uwaga:** Lekarz uzyska zaliczenie tylko tych kursów, które zostały wpisane na prowadzoną przez CMKP listę kursów specjalizacyjnych, publikowaną corocznie na stronie internetowej CMKP: [www.cmkp.edu.pl](http://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, bieleń 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)  $\beta$ -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 przyłożkowa, 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 kosztocłonności, 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
	<b>Łącznie</b>	<b>122</b>

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.

#### **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 kierownikiem 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	Czas trwania	
		liczba tygodni	liczba dni roboczych
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

Program modułu podstawowego w zakresie chorób wewnętrznych

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
13	Kursy specjalizacyjne	7 tyg. i 1 dzień	36
14	Urlopy wypoczynkowe	15 tyg. i 3 dni	78
15	Dni ustawowo wolne od pracy	7 tyg. i 4 dni	39
16	Samokształcenie	1	5
	<b>Łącznie</b>	<b>156 tyg. i 3 dni</b>	<b>783</b>
	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**  
**REUMATOLOGII**

## **Program modułu specjalistycznego opracował zespół ekspertów w składzie:**

1. Prof. dr hab. Witold Tlustochowicz – konsultant krajowy w dziedzinie reumatologii;
2. Prof. dr hab. Lidia Rutkowska-Sak – przedstawiciel konsultanta krajowego;
3. Prof. dr hab. Maria Majdan – przedstawiciel konsultanta krajowego;
4. Prof. dr hab. Eugeniusz Kucharz – przedstawiciel konsultanta krajowego;
5. Prof. dr hab. Piotr Wiland – przedstawiciel Polskiego Towarzystwa Reumatologicznego;
6. Prof. dr hab. Anna Filipowicz-Sosnowska – przedstawiciel Naczelnej Rady Lekarskiej;
7. Prof. dr hab. Anna Jędryka-Góral – przedstawiciel Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego.

## **I. CELE SZKOLENIA SPECJALIZACYJNEGO**

### **1. Uzyskane kompetencje zawodowe**

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

- 1) wykonywanie specjalistycznych świadczeń lekarskich i profilaktycznych z zakresu chorób układu mięśniowo-szkieletowego u dorosłych oraz u osób w wieku rozwojowym, w szczególności diagnozowanie, leczenie i monitorowanie reumatoidalnego zapalenia stawów, spondyloartropatii zapalnych, układowych chorób tkanki łącznej, chorób reumatycznych wieku rozwojowego, krystaloartropatii, choroby zwyrodnieniowej stawów, zapaleń stawów związanych z zakażeniem, amyloidozy, sarkoidozy, zmian stawowych towarzyszących innym chorobom układowym, miejscowych zespołów bólowych okołostawowych, fibromialgii, chorób metabolicznych kości, w tym osteoporozy;
- 2) wykonywanie aspiracji i nakłuwania stawów oraz tkanek okołostawowych, prowadzenia leczenia przeciwbólowego w zakresie dolegliwości z układu mięśniowo-szkieletowego oraz zlecenie i monitorowanie skuteczności zabiegów rehabilitacyjnych w chorobach układu ruchu;
- 3) orzekanie o potrzebie rehabilitacji leczniczej, czasowej niezdolności do pracy, uszczerbku na zdrowiu, wydawanie zaświadczeń lekarskich o stanie zdrowia pacjentom ubiegającym się o przyznanie świadczeń z zabezpieczenia społecznego choroby i jej następstw;
- 4) przygotowanie specjalistycznych opinii, zaświadczeń i wniosków dotyczących leczonych chorych;
- 5) udzielanie konsultacji lekarskich w dziedzinie reumatologii lekarzom innych specjalności;
- 6) prowadzenie promocji zdrowia i zapobiegania chorobom i urazom;
- 7) wykonywanie indywidualnej, specjalistycznej praktyki lekarskiej lub udzielanie świadczeń zdrowotnych w ramach grupowej praktyki lekarskiej w dziedzinie reumatologii;
- 8) kierowanie kliniką, oddziałem lub przychodnią reumatologiczną;
- 9) kierowanie specjalizacją w reumatologii innych lekarzy;
- 10) doskonalenie zawodowe innych pracowników medycznych;
- 11) kierowanie eksperymentem medycznym w dziedzinie reumatologii.

### **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 modułu specjalistycznego w zakresie reumatologii wykaże się przedstawioną poniżej wiedzą:*

- 1) znajomość etiologii i patogenez chorób reumatycznych;
- 2) wiadomości z immunologii klinicznej, zwłaszcza rola limfocytów T i B, makrofagów, fibroblastów, komórek tucznych i śródbłonna w chorobach reumatycznych, cytokin, występujących przeciwciał;
- 3) znajomość epidemiologii i kosztów społecznych chorób reumatycznych;
- 4) znajomość obrazu klinicznego i następstw poszczególnych chorób;
- 5) znajomość objawów ze strony układu kostno-stawowego w przebiegu chorób nowotworowych, zakażeń i innych chorób narządów wewnętrznych, skóry i tkanki podskórnej oraz zaburzeń rozwojowych;
- 6) farmakoterapia chorób reumatycznych, w tym mechanizmy działania, wskazania i przeciwwskazania do preparatów leczniczych stosowanych w reumatologii;
- 7) farmakoekonomika stosowanego leczenia z uwzględnieniem bilansu kosztów samego leczenia, monitorowania farmakoterapii oraz skutków ekonomicznych zaniechania leczenia;
- 8) elementy medycyny ratunkowej (postępowanie w stanach zagrożenia życia, w tym w obrzęku płuc, nagłym zatrzymaniu krążenia, krwawieniu z przewodu pokarmowego, zaburzeniach metabolicznych powodujących zagrożenie życia, niewydolności nerek i nadnerczy);
- 9) podejmowanie decyzji o jak najszybszym zastosowaniu odpowiedniego leczenia;
- 10) ustalanie wskazań do wykonywania zabiegów reumoortopedycznych;
- 11) strategia postępowania w zwalczaniu bólu ostrego i przewlekłego, w tym stosowanie terapii według „drabiny analgetycznej” WHO, ustalanie wskazań do stosowania blokad przeciwbólowych i innych zabiegów, np. neurolyzy;
- 12) zasady edukacji chorego w reumatologii i promocji zdrowia;
- 13) teoretyczne zasady wykonywania badań diagnostycznych w reumatologii, takie jak: badania immunologiczne, radiologiczne, ultrasonografia, scyntygrafia, densytometria, rezonans magnetyczny, tomografia komputerowa, wskazania do kierowania na te badania oraz ich interpretacja;
- 14) znajomość zasad rehabilitacji chorób reumatycznych.

### III. WYMAGANE UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNE

*Oczekuje się, że po ukończeniu modułu specjalistycznego w zakresie reumatologii lekarz wykaże się umiejętnościami:*

- 1) badania podmiotowego i przedmiotowego, w tym układu ruchu;
- 2) planowania badań diagnostycznych w poszczególnych przypadkach klinicznych;
- 3) wykonywania punkcji diagnostycznych, odbarczających i leczniczych stawów, wstrzyknięć okołostawowych;
- 4) oceny badań immunologicznych, radiologicznych, laboratoryjnych oraz płynu stawowego;
- 5) odpowiedniego doboru zabiegów rehabilitacyjnych i fizykoterapeutycznych.

### 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](http://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: „Zarys reumatologii – podział chorób reumatycznych, epidemiologia, główne grupy chorób, patogeneza, diagnostyka i leczenie”

**Zakres wiedzy:**

- 1) badanie podmiotowe i przedmiotowe chorego;
- 2) patomorfologia stawów i chorób tkanki łącznej;
- 3) podział schorzeń reumatycznych;
- 4) rodzaje leków stosowanych w reumatologii;
- 5) reumatoidalne zapalenie stawów i spondyloartropatie zapalne – etiologia, patogeneza, postaciach kliniczne;
- 6) toczeń rumieniowaty układowy – etiologia, patogeneza, postaciach kliniczne;
- 7) choroba zwyrodnieniowa stawów – etiologia, patogeneza, postaciach kliniczne;
- 8) zespoły bólowe kręgosłupowo-korzeniowe (dyskopatie).

**Czas trwania kursu:** 3 dni (24 godziny dydaktyczne), w pierwszym roku trwania modułu specjalistycznego.

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

#### 2. Kurs: „Podstawy immunologii i immunologiczne techniki laboratoryjne”

**Zakres wiedzy:**

- 1) limfocyty T i B – ich rola w etiopatogenezie chorób reumatycznych;
- 2) rola makrofagów, fibroblastów, komórek tucznych i śródbłonna w chorobach reumatycznych;
- 3) autoprzeciwciała i przeciwciała do antygenów egzogennych istotne dla diagnostyki i/lub monitorowania chorób reumatycznych;



- 4) cytokiny.

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

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

### **3. Kurs: „Reumatologia wieku rozwojowego”**

**Zakres wiedzy:**

- 1) badanie podmiotowe i przedmiotowe chorego;
- 2) młodzieńcze idiopatyczne zapalenia stawów;
- 3) inne zapalne układowe choroby tkanki łącznej;
- 4) odrębności diagnostyczne chorób tkanki łącznej u dzieci;
- 5) leczenie chorób tkanki łącznej u dzieci;
- 6) zespół aktywacji makrofaga.

**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: „Diagnostyka obrazowa chorób narządu ruchu”**

**Zakres wiedzy:**

- 1) rekomendacje europejskie dotyczące diagnostyki chorób narządu ruchu;
- 2) klasyczna radiografia (8 godzin wykładowych = 1 dzień);
- 3) scyntygrafia, tomografia komputerowa, rezonans magnetyczny, diagnostyka ultrasonograficzna, DEXA (8 godzin = 1 dzień).

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

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

### **5. Kurs atestacyjny: „Aktualne rekomendacje diagnostyczne i terapeutyczne w reumatologii”**

**Zakres wiedzy:**

Aktualnie obowiązujące rekomendacje międzynarodowe dotyczące:

- 1) przewlekłego zapalenia stawów;
- 2) układowej choroby tkanki łącznej;
- 3) choroby zwyrodnieniowej stawów i zespołów bólowych kręgosłupa;
- 4) chorób reumatycznych wieku rozwojowego;
- 5) chorób metabolicznych kości;
- 6) innych chorób reumatycznych;
- 7) leczenia bólu w chorobach reumatycznych.

**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.

## **B – Kursy specjalizacyjne fakultatywne**

Wymagane jest zaliczenie 5 dni (40 godzin szkolenia) kursów wybranych przez lekarza.

### **1. Kurs: „Choroby stawów wywołane przez kryształy i diagnostyka laboratoryjna płynu stawowego”**

#### ***Zakres wiedzy:***

- 1) dna moczanowa i hiperurykemia;
- 2) choroby związane z odkładaniem się pirofosforanów wapnia i hydroksyapatytów;
- 3) aspiracja i nakłuwanie stawów i tkanek miękkich – wskazania, przeciwwskazania, techniki wykonywania nakłucia do poszczególnych stawów;
- 4) analiza płynu stawowego.

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

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

### **2. Kurs: „Spondyloartropatie zapalne i związek zakażenia z zapaleniem stawów: a) reaktywne zapalenia stawów i spondyloartropatie zapalne, b) choroby zakaźne a choroby reumatyczne”**

#### ***Zakres wiedzy:***

- 1) reaktywne zapalenie stawów i spondyloartropatie zapalne:
  - a) zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa,
  - b) zespół SARA i niezróżnicowana spondyloartropatia,
  - c) łuszcycowe zapalenie stawów,
  - d) zapalenie stawów na tle enteropatii,
  - e) diagnostyka reaktywnych zapaleń stawów;
- 2) choroby zakaźne a choroby reumatyczne:
  - a) zapalenie stawów bakteryjne,
  - b) choroba z Lyme,
  - c) choroby stawów na tle zakażeń wirusowych,
  - d) choroby stawów wywoływane przez *Chlamydia trachomatis*.

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

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

### **3. Kurs: „Twardzina ograniczona i uogólniona”**

#### ***Zakres wiedzy:***

- 1) klasyfikacja i diagnostyka różnicowa twardziny;
- 2) patogenezę, zaburzenia immunologiczne i krążeniowe w twardzinie;
- 3) objawy kliniczne twardziny;
- 4) leczenie twardziny;
- 5) eozynofilowe zapalenie powięzi.

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

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

#### **4. Kurs: „Postępy w diagnozowaniu i leczeniu chorób reumatycznych z elementami genetyki klinicznej: a) zarys genetyki klinicznej, b) postępy w diagnozowaniu i leczeniu niektórych chorób reumatycznych”**

##### ***Zakres wiedzy:***

- 1) zarys genetyki klinicznej:
  - a) układ zgodności tkankowej,
  - b) metody badań genetycznych,
  - c) związek układu zgodności tkankowej z chorobami autoimmunologicznymi,
  - d) terapia genowa;
- 2) postępy w diagnozowaniu i leczeniu niektórych chorób reumatycznych:
  - a) amyloidoza,
  - b) zapalenie naczyń,
  - c) zespół antyfosfolipidowy,
  - d) diagnostyka i leczenie powikłań narządowych chorób tkanki łącznej,
  - e) nowe trendy w leczeniu reumatoidalnego zapalenia stawów.

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

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

#### **5. Kurs: „Stany zagrożenia życia w reumatologii”**

##### ***Zakres wiedzy:***

- 1) ostra i przewlekła niewydolność serca;
- 2) ostra i przewlekła niewydolność oddechowa;
- 3) niewydolność nerek;
- 4) aplazja szpiku, ostre białaczki;
- 5) perforacje i krwawienie z przewodu pokarmowego;
- 6) ostre reakcje polekowe w tym wstrząs, uszkodzenie szpiku i wątroby;
- 7) zagrożenie życia spowodowane przez choroby reumatyczne (w tym: toczeń rumieniowaty układowy, zespół antyfosfolipidowy, zespół HELLP, zapalenia naczyń).

***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.

#### **6. Kurs: „Zespoły chorobowe obejmujące układ mięśniowo-szkieletowy”**

##### ***Zakres wiedzy:***

- 1) sarkoidoza;
- 2) zespół algodystroficzny;
- 3) zespół nadmiernej wiotkości;
- 4) zespół kanału nadgarstka;
- 5) zapalenie wielochrzęstne;
- 6) reumatyzm tkanek miękkich;
- 7) choroba zwyrodnieniowa stawów.

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

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

## **7. Kurs: „Zasady rehabilitacji chorób reumatycznych”**

**Zakres wiedzy:**

- 1) rodzaje poszczególnych zabiegów fizykoterapeutycznych;
- 2) przyrządy pomocowe oraz charakterystyka stosowanych splintów;
- 3) stosowanie zabiegów w różnych chorobach reumatycznych;
- 4) leczenie sanatoryjne.

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

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

## **8. Kurs: „Osteoporozy pierwotne i wtórne”**

**Zakres wiedzy**

- 1) metabolizm tkanki kostnej;
- 2) czynniki zagrożenia złamaniami, FRAX index;
- 3) densytometria;
- 4) osteoporoza pomenopauzalna;
- 5) osteoporoza u mężczyzn;
- 6) osteoporozy wtórne;
- 7) algorytm postępowania diagnostycznego i terapeutycznego.

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

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

## **9. Kurs „Kapilaroskopia jako metoda diagnostyczna zaburzeń mikrokrażenia w chorobach wewnętrznych”**

**Zakres wiedzy:**

- 1) prezentacja metody i jej zastosowanie w praktyce reumatologicznej.

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

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

## **10. Kurs: „Toczeń rumieniowaty układowy i układowe zapalenia naczyń”**

**Zakres wiedzy:**

- 1) definicje poszczególnych chorób;
- 2) kryteria diagnostyczne/klasyfikacyjne;
- 3) rekomendacje diagnostyczno-terapeutyczne.

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

**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 reumatologii**

#### ***Zakres wiedzy teoretycznej:***

- 1) znajomość etiologii i patogenezы chorób reumatycznych;
- 2) wiadomości z immunologii klinicznej, zwłaszcza rola limfocytów T i B, makrofagów, fibroblastów, komórek tucznych i śródbłónka w chorobach reumatycznych, cytokin, występujących przeciwciał;
- 3) znajomość epidemiologii i kosztów społecznych chorób reumatycznych;
- 4) znajomość obrazu klinicznego i następstw poszczególnych chorób;
- 5) znajomość objawów ze strony układu kostno-stawowego w przebiegu chorób nowotworowych, zakażeń i innych chorób narządów wewnętrznych, skóry i tkanki podskórnej oraz zaburzeń rozwojowych;
- 6) farmakoterapia chorób reumatycznych, w tym mechanizmów działania, wskazania i przeciwwskazania do preparatów leczniczych stosowanych w reumatologii;
- 7) farmakoekonomika stosowanego leczenia z uwzględnieniem bilansu kosztów samego leczenia, monitorowania farmakoterapii oraz skutków ekonomicznych zaniechania leczenia;
- 8) elementy medycyny ratunkowej (postępowanie w stanach zagrożenia życia, w tym w obrzęku płuc, nagłym zatrzymaniu krążenia, krwawieniu z przewodu pokarmowego, zaburzeniach metabolicznych powodujących zagrożenie życia, niewydolności nerek i nadnerczy);
- 9) podejmowanie decyzji o jak najszybszym zastosowaniu odpowiedniego leczenia;
- 10) ustalanie wskazań do wykonywania zabiegów reumoortopedycznych;
- 11) strategia postępowania w zwalczaniu bólu ostrego i przewlekłego, w tym stosowanie terapii według „drabiny analgetycznej” WHO, ustalanie wskazań do stosowania blokad przeciwbólowych i innych zabiegów, np. neurolizy;
- 12) zasady edukacji chorego w reumatologii i promocji zdrowia;
- 13) teoretyczne zasady wykonywania badań diagnostycznych w reumatologii, takie jak: badania immunologiczne, radiologiczne, ultrasonografia, scyntygrafia, densytometria, rezonans magnetyczny, tomografia komputerowa, wskazania do kierowania na te badania oraz ich interpretacja;
- 14) znajomość zasad rehabilitacji chorób reumatycznych.

#### ***Zakres umiejętności praktycznych:***

- 1) badanie podmiotowe i przedmiotowe, w tym układu ruchu;
- 2) planowania badań diagnostycznych w poszczególnych przypadkach klinicznych;
- 3) wykonywanie punkcji diagnostycznych, odbarczających i leczniczych stawów, wstrzyknięć okołostawowych;
- 4) ocena badań immunologicznych, radiologicznych, laboratoryjnych oraz płynu stawowego;
- 5) dobór odpowiednich zabiegów rehabilitacyjnych i fizykoterapeutycznych.

#### ***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:** 62 tygodnie (310 dni roboczych).

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

## **2. Staż kierunkowy w zakresie reumatologii wieku rozwojowego**

### **Zakres wiedzy teoretycznej:**

- 1) problematyka chorób reumatycznych wieku rozwojowego:
  - a) młodzieńcze idiopatyczne zapalenia stawów,
  - b) młodzieńczy toczeń rumieniowaty układowy,
  - c) młodzieńcze zapalenie skórno-mięśniowe,
  - d) twardzina w wieku rozwojowym,
  - e) gorączka reumatyczna,
  - f) spondyloartropatie młodzieńcze.

### **Zakres umiejętności praktycznych:**

- 1) umiejętność badania przedmiotowego i podmiotowego pacjentów w wieku rozwojowym.

### **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 reumatologii lub ww. stażu.

## **3. Staż kierunkowy w zakresie metod obrazowania układu kostno-stawowego**

### **Zakres wiedzy teoretycznej:**

- 1) technika wykonywania badań radiologicznych, ultrasonograficznych, scyntygraficznych, rezonansu magnetycznego i tomografii komputerowej oraz interpretacji zdjęć radiologicznych;
- 2) zasady postępowania przy wykonywaniu badań radiologicznych, scyntygraficznych, USG, rezonansu magnetycznego (MRI), tomografii komputerowej (CT) narządu ruchu i badań densytometrycznych;
- 3) wskazania do wykonywania badań rezonansu magnetycznego, tomografii komputerowej i scyntygrafii narządu ruchu oraz badań densytometrycznych.

### **Zakres umiejętności praktycznych:**

- 1) interpretacja radiogramów narządu ruchu;
- 2) interpretacja uzyskanych wyników badania USG, MRI, tomografii komputerowej, scyntygrafii narządu ruchu.

### **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:** 1 tydzień (5 dni roboczych).

**Miejsce stażu:** jednostka, która uzyskała akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie radiologii i diagnostyki obrazowej lub ww. stażu.

#### **4. Staż kierunkowy w zakresie ortopedii**

**Zakres wiedzy teoretycznej:**

- 1) wskazania i przeciwwskazania do wykonywania zabiegów reumoortopedycznych;
- 2) zasady postępowania z chorymi w okresie okołoperacyjnym i prowadzenie rehabilitacji pooperacyjnej;
- 3) podstawy techniki wykonywania zabiegów reumoortopedycznych z uwzględnieniem rodzaju stosowanych endoprotez;
- 4) wskazania i przeciwwskazania do wykonywania endoprotezoplastyki;
- 5) techniki prowadzenia zabiegów metodą artroskopową;
- 6) metody wykonywania synowektomii, wskazania do wykonywania synowektomii.

**Zakres umiejętności praktycznych:**

- 1) ocena makroskopowej zmienionej błony maziowej obserwowanej w trakcie zabiegów artroskopowych lub synowektomii;
- 2) pobranie i zabezpieczenie materiału do oceny histologicznej.

**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:** 1 tydzień (5 dni roboczych).

**Miejsce stażu:** jednostka, która uzyskała akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie ortopedii i traumatologii narządu ruchu lub ww. stażu.

#### **5. Staż kierunkowy w zakresie neurologii**

**Zakres wiedzy teoretycznej:**

- 1) technika badania neurologicznego;
- 2) objawy ze strony układu nerwowego w przebiegu chorób reumatycznych ze szczególnym uwzględnieniem chorób tkanki łącznej, choroby z Lyme i zapaleń naczyń;
- 3) objawy ze strony narządu ruchu towarzyszące chorobom układu nerwowego, takie jak stwardnienie rozsiane i inne;
- 4) zespoły uciskowe nerwów obwodowych;
- 5) choroby mięśni zapalne i niezapalne;
- 6) neuralgia;
- 7) wskazania do przeprowadzenia badania elektromiograficznego oraz elektroencefalograficznego.

**Zakres umiejętności praktycznych:**

- 1) wykonanie badania neurologicznego;

- 2) interpretacja neurologicznych objawów patologicznych.

**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:** 1 tydzień (5 dni roboczych).

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

## **6. Staż kierunkowy w zakresie rehabilitacji**

**Zakres wiedzy teoretycznej:**

- 1) wskazania do prowadzenia zabiegów fizykoterapeutycznych i kinezyterapii;
- 2) podstawy teoretyczne mechanizmów działania poszczególnych zabiegów.

**Zakres umiejętności praktycznych:**

- 1) ocena efektu przeprowadzonej rehabilitacji;
- 2) interpretacja bolesności oraz zakresu ruchomości stawów obwodowych i kręgosłupa.

**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:** 1 tydzień (5 dni roboczych).

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

## **7. Staż kierunkowy w poradni reumatologicznej**

**Zakres wiedzy teoretycznej:**

- 1) specyfika ambulatoryjnego prowadzenia chorych reumatycznych;
- 2) postępowanie w chorobach reumatycznych spotykanych głównie w praktyce ambulatoryjnej (w szczególności osób z chorobą zwyrodnieniową stawów, fibromialgią i innymi zespołami objawów klinicznych reumatyzmu tkanek miękkich, krystalooartropatiami, spondyloartropatią zapalną) oraz monitorowanie chorych z ustalonym postępowaniem terapeutycznym;
- 3) wskazania do stosowania farmako- i fizykoterapii oraz rehabilitacji w warunkach ambulatoryjnych;
- 4) wskazania do leczenia szpitalnego.

**Zakres umiejętności praktycznych:**

- monitorowanie przebiegu choroby z uwzględnieniem badań, które obowiązują przy stosowaniu leków w reumatologii.

**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 ww. stażu.

## **8. Staż kierunkowy w oddziale dermatologii**

### ***Zakres wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych:***

- 1) specyfika najczęstszych chorób dermatologicznych;
- 2) postępowanie w chorobach dermatologicznych;
- 3) wskazania do stosowania farmako- i fizykoterapii;
- 4) wskazania do leczenia szpitalnego.

### ***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:** 1 tydzień (5 dni roboczych).

**Miejsce stażu:** jednostka, która uzyskała akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie dermatologii i wenerologii lub ww. stażu.

## **9. Staż kierunkowy w poradni leczenia bólu**

### ***Zakres wiedzy teoretycznej:***

- 1) instrumentalne metody zwalczania bólu;
- 2) stosowanie opioidów w leczeniu przewlekłego bólu nienowotworowego;
- 3) wskazania i przeciwwskazania do wykonywania zabiegów mających na celu zwalczanie bólu sposobami postępowania przy wdrażaniu i odstawianiu opioidów.

### ***Zakres umiejętności praktycznych:***

- 1) wykonywanie blokad przeciwbólowych;
- 2) udzielanie instruktażu przewlekle chorym leczonym opioidami oraz monitorowanie przebiegu leczenia.

### ***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:** 1 tydzień (5 dni roboczych).

**Miejsce stażu:** jednostka, która uzyskała akredytację do prowadzenia ww. stażu.

## **10. Staż kierunkowy w oddziale wskazanym przez konsultanta wojewódzkiego**

### ***Zakres wiedzy teoretycznej:***

- 1) problematyka chorób reumatycznych takich jak:
  - a) toczeń rumieniowaty układowy i inne układowe choroby tkanki łącznej,

- b) układowe zapalenia naczyń,
  - c) powikłania narządowe reumatoidalnego zapalenia i innych przewlekłych zapaleń stawów;
- 2) farmakoterapia trudnych przypadków, w tym problematyka leczenia lekami biologicznymi.

**Zakres umiejętności praktycznych:**

- 1) ocena kliniczna aktywności choroby;
- 2) praktyczne zastosowanie nowych metod diagnostycznych i terapeutycznych;
- 3) prowadzenie programów terapeutycznych.

**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 reumatologii lub ww. stażu wskazana przez konsultanta wojewódzkiego.

## **D – Szkolenie umiejętności wykonywania zabiegów i procedur medycznych**

Lekarz zobowiązany jest nabyć umiejętność:

- 1) wstrzyknięć do- i okołostawowych;
- 2) pobrania płynu stawowego w celu diagnostycznym.

## **E – Samokształcenie**

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

### **2. Udział w działalności edukacyjnej towarzystw naukowych**

Lekarz powinien aktywnie uczestniczyć w posiedzeniach oddziałów Polskiego Towarzystwa Reumatologicznego i Towarzystwa Internistów Polskich oraz w konferencjach ogólnopolskich organizowanych przez Zarząd Główny Polskiego Towarzystwa Reumatologicznego.

Lekarz powinien wygłosić przynajmniej jedną pracę na posiedzeniu naukowym Polskiego Towarzystwa Reumatologicznego lub Towarzystwa Internistów Polskich.

### **3. Przygotowanie publikacji**

Lekarz jest zobowiązany do napisania pracy naukowej opublikowanej w recenzowanym czasopiśmie medycznym, której lekarz jest autorem lub współautorem, lub pracy 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 kierownikiem 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. Kolokwia cząstkowe

Lekarz zalicza u kierownika specjalizacji niżej wymienione kolokwia o tematyce:

- 1) układowe choroby tkanki łącznej;
- 2) reumatoidalne zapalenie stawów;
- 3) spondyloartropatie zapalne i reaktywne zapalenie stawów;
- 4) odczynowe zapalenie stawów;
- 5) reumatologia wieku rozwojowego;
- 6) krystaloartropatie;
- 7) metaboliczne choroby układu kostno-stawowego;
- 8) uwarunkowane genetycznie choroby układu kostno-stawowego;
- 9) choroba zwyrodnieniowa stawów;
- 10) reumatyzm tkanek miękkich.

### 3. 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 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.

Lekarz zdaje u kierownika specjalizacji sprawdziany umiejętności praktycznych w zakresie:

- 1) badania podmiotowego i przedmiotowego;
- 2) badania stawów obwodowych i kręgosłupa;
- 3) wykonywania punkcji diagnostycznych, odbarczających i leczniczych stawów;

- 4) oceny badań obrazowych i laboratoryjnych ze szczególnym uwzględnieniem płynu stawowego;
- 5) wskazań i przeciwwskazań do wykonywania zabiegów reumoortopedycznych;
- 6) wskazań i przeciwwskazań do wykonywania zabiegów rehabilitacyjnych i fizykoterapeutycznych.

#### 4. Ocena pracy naukowej lub pogładowej

Kierownik specjalizacji ocenia przygotowane przez lekarza opracowanie teoretyczne objęte programem specjalizacji: pracą naukową lub pogładową.

## VI. CZAS TRWANIA MODUŁU SPECJALISTYCZNEGO

Czas trwania modułu specjalistycznego w zakresie reumatologii dla lekarzy, którzy zrealizowali i zaliczyli moduł podstawowy w zakresie chorób wewnętrznych wynosi 2 lata.

Lp.	Przebieg szkolenia	Czas trwania	
		liczba tygodni	liczba dni roboczych
1	Staż podstawowy w zakresie reumatologii	62	310
2	Staż kierunkowy w zakresie reumatologii wieku rozwojowego	6	30
3	Staż kierunkowy w zakresie metod obrazowania układu kostno-stawowego	1	5
4	Staż kierunkowy w zakresie ortopedii	1	5
5	Staż kierunkowy w zakresie neurologii	1	5
6	Staż kierunkowy w zakresie rehabilitacji	1	5
7	Staż kierunkowy w poradni reumatologicznej	6	30
8	Staż kierunkowy w oddziale dermatologii	1	5
9	Staż kierunkowy w poradni leczenia bólu	1	5
10	Staż kierunkowy w oddziale wskazanym przez konsultanta wojewódzkiego	4	20
11	Kursy specjalizacyjne	3 tyg. i 2 dni	17
12	Urlopy wypoczynkowe	10 tyg. i 2 dni	52
13	Dni ustawowo wolne od pracy	5 tyg. i 1 dzień	26
14	Samokształcenie	1 tydz. i 2 dni	7
	<b>Łącznie</b>	<b>104 tyg. i 2 dni</b>	<b>522</b>
	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	2 tyg. i 2 dni	12

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 reumatologii kończy się Państwowym Egzaminem Specjalizacyjnym, złożonym z egzaminu testowego i egzaminu ustnego:

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

**Załącznik do programu modułu specjalistycznego w zakresie reumatologii 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 reumatologii

Podmiot prowadzący szkolenie specjalizacyjne jest zobowiązany spełnić poniższe standardy akredytacyjne:

1. *W zakresie prowadzenia działalności odpowiadającej profilowi szkolenia specjalizacyjnego:*
  - posiadanie w swojej strukturze organizacyjnej oddziału reumatologicznego lub innej komórki organizacyjnej posiadającej status podmiotu wykonującego działalność leczniczą, udzielającej specjalistycznych świadczeń opieki zdrowotnej z zakresu reumatologii.
2. *W zakresie zapewnienia warunków organizacyjnych umożliwiających realizację programu specjalizacji określonej liczbie lekarzy:*
  - posiadanie odpowiednio wyposażonego 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: reumatologia – 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 reumatologii,
- b) udzielanie specjalistycznych świadczeń opieki zdrowotnej, 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,
- c) posiadanie doświadczenia w prowadzeniu leczenia chorych z układowymi chorobami tkanki łącznej, zapaleniami naczyń, we wczesnym diagnozowaniu i leczeniu zapalenia stawów,
- d) prowadzenie leczenia biologicznego,
- e) posiadanie przyszpitalnej poradni reumatologicznej (bez precyzowania dostępności),
- f) zapewnienie dostępu do OIOM-u lub łóżek intensywnej opieki;
- g) możliwość tworzenia zespołów terapeutycznych (kardiolog, pulmonolog, nefrolog, ortopeda itp.),
- h) posiadanie w oddziale / w pracowni aparatu:
  - RTG,
  - USG z głowicami do oceny narządu ruchu,
- i) na 1 miejsce szkoleniowe powinno przypadać 150 hospitalizacji reumatologicznych rocznie.