

CENTRUM MEDYCZNE KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO



## Program specjalizacji

w dziedzinie

## ALERGOLOGII

dla lekarzy posiadających specjalizację I stopnia w dziedzinie pediatrii

**AKTUALIZACJA 2018**

Z upoważnienia Ministra Zdrowia  
DYREKTOR  
Departamentu Nauki i Szkolnictwa Wyższego

Jakub Berezowski

13 LIS. 2018

**Warszawa 2014**

*zgodnie z załącznikiem nr 6, pkt I „Wykaz specjalizacji lekarskich”, lp. 1, do rozporządzenia  
Ministra Zdrowia z dnia 2 stycznia 2013 r. w sprawie specjalizacji lekarzy  
i lekarzy dentyków (Dz. U. poz. 26)*

## **Program specjalizacji opracował zespół ekspertów w składzie:**

1. Prof. dr hab. Jerzy Kruszewski – konsultant krajowy w dziedzinie alergologii;
2. Prof. dr hab. Marek Kowalski – przedstawiciel konsultanta krajowego;
3. Prof. dr hab. Ryszard Kurzawa – przedstawiciel konsultanta krajowego;
4. Prof. dr hab. Roman Nowicki – przedstawiciel konsultanta krajowego;
5. Prof. dr hab. Bolesław Samoliński – przedstawiciel Polskiego Towarzystwa Alergologicznego;
6. Prof. dr hab. Ewa Nizankowska-Mogilnicka – przedstawiciel Naczelnej Rady Lekarskiej;
7. Prof. dr hab. Michał Pirożyński – przedstawiciel Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego.

## **I. CELE SZKOLENIA SPECJALIZACYJNEGO**

### **1. Uzyskane kompetencje**

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

- 1) rozpoznawanie i leczenie chorób alergicznych (czyli schorzeń, u podstaw których stoi zjawisko nadwrażliwości, zwłaszcza inicjowane przez mechanizmy immunologiczne), w szczególności wykonywanie testów skórnych, prób prowokacyjnych oraz innych procedur alergologicznych, w tym prowadzenie immunoterapii swoistej;
- 2) nadzorowanie i prowadzenie rehabilitacji w chorobach alergicznych, w tym kierowanie do leczenia sanatoryjnego, uzdrowiskowego i szpitalnego;
- 3) udzielanie konsultacji lekarskich w dziedzinie alergologii dla innych specjalności medycznych;
- 4) 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 należnych z tytułu choroby i jej następstw;
- 5) wydawanie innych orzeczeń, opinii i wniosków w sprawach dotyczących osób chorych na choroby alergiczne;
- 6) kierowanie kliniką, oddziałem lub poradnią o profilu alergologicznym;
- 7) wykonywanie indywidualnej specjalistycznej praktyki lekarskiej w dziedzinie alergologii;
- 8) kierowanie eksperymentem medycznym obejmującym swoim programem zakres dziedziny alergologii;
- 9) udział w procesie szkolenia alergologów i innych pracowników medycznych w dziedzinie alergologii;
- 10) uzyskanie uprawnień do kierowania szkoleniem specjalizacyjnym w dziedzinie alergologii innych lekarzy;
- 11) uczestniczenie w działaniach mających na celu zapobieganie chorobom alergicznym i promocję zdrowia w zakresie alergologii.

### **2. Uzyskane kompetencje społeczne**

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

- 1) kierowanie się w swoich działaniach nadrzędną zasadą dobra chorego;
- 2) respektowanie społecznie akceptowanego systemu wartości oraz zasad deontologicznych;
- 3) umiejętność podejmowania decyzji oraz gotowość wzięcia odpowiedzialności za postępowanie swoje i powierzonego sobie zespołu;

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

## II. WYMAGANA WIEDZA

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

### **1. Morfologia i czynność układu limfatycznego:**

- 1) morfologia grasicy, węzłów chłonnych, migdałków, szpiku, śledziony, tkanki limfoidalnej jelit, oskrzeli i skóry;
- 2) ontogeneza i podstawowe funkcje układu immunologicznego;
- 3) morfologia i czynność limfocytów, mastocytów, bazofilów, granulocytów obojętnochłonnych, eozynofiliów, makrofagów, komórek dendrytycznych i płytek krwi oraz markery ich aktywacji;
- 4) udział szpiku kostnego w mechanizmach alergiczno-zapalnych.

### **2. Mechanizmy odpowiedzi immunologicznej:**

- 1) swoiste i nieswoiste mechanizmy odpowiedzi immunologicznej;
- 2) uwarunkowania genetyczne i naturalne mechanizmy regulacji odpowiedzi immunologicznej;
- 3) antygeny – rodzaje, budowa;
- 4) molekularne aspekty reakcji immunologicznych;
- 5) zależność immunologiczna między matką a płodem;
- 6) podział reakcji immunologicznych;
- 7) wrodzone i nabyte niedobory immunologiczne;
- 8) mechanizmy tolerancji immunologicznej;
- 9) mechanizmy autoimmunizacji;
- 10) pamięć immunologiczna – szczepienia;
- 11) mechanizmy odporności przeciwwirusowej, przeciwbakteryjnej i przeciw pasożytom;
- 12) immunologia nowotworów;
- 13) immunomodulacja: immunostymulacja i immunosupresja;
- 14) odpowiedź humoralna (immunoglobuliny, układ dopełniacza, przeciwciała swoiste, receptory dla immunoglobulin, receptory rozpuszczalne);
- 15) regulacja syntezy przeciwciał, w szczególności IgE;
- 16) przeciwciała monoklonalne;
- 17) reakcja antygen-przeciwciało;
- 18) kompleksy immunologiczne;
- 19) odpowiedź komórkowa (nieswoista i swoista);
- 20) prezentacja antygenów;
- 21) dojrzewanie, różnicowanie i krążenie limfocytów, subpopulacje limfocytów;
- 22) aktywacja limfocytów;
- 23) cząstki adhezyjne;
- 24) mechanizmy zapalenia, migracja komórek, białka ostrej fazy;
- 25) odczyny eozynofilowe;
- 26) cytokiny (chemokiny);
- 27) reakcje cytotoksyczne;

- 28) zapalenie ogólnoustrojowe reakcje zapalne;
- 29) antygeny zgodności tkankowej (MHC);
- 30) immunohematologia – powikłania po przetoczeniu krwi;
- 31) metody diagnostyczne wykorzystujące techniki immunologiczne.

### **3. Morfologia, fizjologia i patofizjologia układu oddechowego, skóry, przewodu pokarmowego:**

- 1) budowa i czynność układu oddechowego – metody oceny;
- 2) morfologia błon śluzowych układu oddechowego;
- 3) budowa i czynność nosa – metody oceny (rynomanometria);
- 4) budowa i fizjologia skóry;
- 5) budowa i fizjologia przewodu pokarmowego;
- 6) układ adrenergiczny i cholinergiczny – receptory, znaczenie neuroprzekaźników;
- 7) neuropeptydy;
- 8) aminy biogenne;
- 9) wczesne i późne mediatory reakcji alergicznych;
- 10) przemiany kwasu arachidonowego, leukotrieny, lipoksyny;
- 11) układy cAMP i cGMP;
- 12) błonowe kanały wapniowe, potasowe;
- 13) farmakokinetyka, farmakodynamika, działania niepożądane i bezpieczeństwo leków stosowanych w alergologii;
- 14) molekularne aspekty działania leków przeciwzapalnych (kortykosteroidów);
- 15) ekspresja genów;
- 16) czynniki transkrypcyjne.

### **4. Alergologia kliniczna:**

- 1) definicje podstawowych pojęć stosowanych w alergologii;
- 2) reakcje z nadwrażliwości – rodzaje;
- 3) alergologia a nietolerancja;
- 4) epidemiologia chorób alergicznych (badania w Polsce), czynniki ryzyka;
- 5) czynniki ryzyka chorób alergicznych;
- 6) dziedziczenie chorób alergicznych;
- 7) genetyczne uwarunkowanie chorób alergicznych;
- 8) środowiskowe uwarunkowanie chorób alergicznych;
- 9) alergeny – budowa, rodzaje, nomenklatura, standaryzacja wyciągów, adiuwanty, metody oceny narażenia na alergeny;
- 10) alergeny rekombinowane – perspektywy zastosowań praktycznych;
- 11) atopia i jej uwarunkowania;
- 12) choroby atopowe;
- 13) alergeny powietrzno pochodne, pokarmowe, kontaktowe;
- 14) reakcje krzyżowe alergenów a współwystępowanie uczuleń;
- 15) ogólne zasady diagnostyki alergologicznej;
- 16) eozynofilia krwi obwodowej;
- 17) testy skórne – rodzaje, wskazania, standard wykonywania, interpretacja;
- 18) metody oceny reakcji narządów docelowych (spirometria, rynomanometria, próby prowokacyjne i eliminacyjne);
- 19) diagnostyczne metody immunologiczne *in vitro* stosowane w alergologii;
- 20) techniki badania stężeń IgE;
- 21) podstawowe techniki biologii molekularnej stosowane w alergologii;
- 22) metody monitorowania narażenia na alergeny;
- 23) metody ograniczania narażenia i eliminacji alergenów;

- 24) choroby alergiczne górnych dróg oddechowych;
- 25) objawy ze strony ucha w chorobach alergicznych;
- 26) polipy nosa;
- 27) alergiczne zapalenia spojówek;
- 28) anafilaksja;
- 29) obrzęk Quinckego;
- 30) wstrząs anafilaktyczny;
- 31) zespół anafilaksji jamy ustnej (OAS);
- 32) różnicowanie obrzęków;
- 33) alergia na jady owadów;
- 34) pyłkowica;
- 35) astma oskrzelowa u dzieci i dorosłych;
- 36) nadreaktywność oskrzeli;
- 37) zaostrzenie astmy;
- 38) stan astmatyczny;
- 39) steroidooporność w astmie;
- 40) ostra niewydolność oddechowa i jej leczenie;
- 41) zapalenie oskrzelików (*bronchiolitis*);
- 42) dziecko świszczące;
- 43) przewlekłe zapalenie oskrzeli, rozedma płuc, POChP;
- 44) przewlekła niewydolność oddechowa i jej leczenie;
- 45) choroby wywołane nadwrażliwością na pyły organiczne i pleśnie (*aspergiloza oskrzelowo-płucna*);
- 46) zewnątrzpochodne alergiczne zapalenie pęcherzyków płucnych;
- 47) choroby śródmiąższowe płuc;
- 48) choroby zawodowe układu oddechowego uwarunkowane reakcjami alergicznymi;
- 49) alergiczne zapalenia naczyń;
- 50) nadwrażliwość na NLPZ;
- 51) choroby alergiczne przewodu pokarmowego;
- 52) alergia a nietolerancja pokarmowa;
- 53) alergia na białka mleka krowiego;
- 54) alergeny ukryte, reakcje zsumowane;
- 55) wstrząs anafilaktyczny wywołany przez pokarmy lub dodatki do pokarmów;
- 56) podwójnie ślepa próba z użyciem placebo;
- 57) diety hipoalergenowe;
- 58) rozpoznawanie, różnicowanie i leczenie atopowego zapalenia skóry;
- 59) pokrzywka ostra i przewlekła, obrzęk naczynioruchowy;
- 60) wyprysk kontaktowy alergiczny i niealergiczny;
- 61) inne postacie wyprysku – patomechanizm, rozpoznanie, leczenie;
- 62) osutki polekowe;
- 63) fotodermatozy;
- 64) choroby zawodowe skóry;
- 65) alergia na lateks;
- 66) alergia na leki – mechanizm, obraz kliniczny, postępowanie;
- 67) alergia na antybiotyki;
- 68) alergia na leki znieczulające;
- 69) reakcje po podaniu środków do badań kontrastowych w radiologii;
- 70) wywoływanie tolerancji na leki;
- 71) choroba posurowicza;

- 72) obraz kliniczny najważniejszych niedoborów immunologicznych wrodzonych i nabytych (AIDS);
- 73) choroby autoimmunologiczne;
- 74) odczyny eozynofilowe;
- 75) eozynofilia płucna;
- 76) diagnostyka różnicowa duszności, przewlekłego kaszlu, obrzęków ciała, wysypek, gorączki niejasnego pochodzenia, limfadenopatii, przewlekłego świądu, biegunek ostrych i przewlekłych, eozynofilii;
- 77) zespoły hiper-IgE;
- 78) mastocytoza skórna i uogólniona;
- 79) zasady i możliwości profilaktyki chorób alergicznych;
- 80) ogólne zasady leczenia chorób alergicznych;
- 81) metody ograniczania narażenia na alergeny;
- 82) standardy ITS;
- 83) bezpieczeństwo ITS;
- 84) farmakoterapia chorób alergicznych;
- 85) leki przeciwhistaminowe;
- 86) glikokortykosteroidy;
- 87) leki przeciwleukotrienowe;
- 88) beta-mimetyki;
- 89) leki przeciwocholinergiczne;
- 90) kromony;
- 91) teofilina;
- 92) leki stosowane miejscowo w leczeniu chorób alergicznych;
- 93) przyszość leczenia chorób alergicznych;
- 94) zasady profilaktyki i leczenia astmy;
- 95) rehabilitacja, fizykoterapia i leczenie klimatyczne chorób alergicznych;
- 96) zasady żywienia chorych z alergią;
- 97) odrębności diagnozowania i leczenia chorób alergicznych wieku rozwojowego;
- 98) edukacja chorych na choroby alergiczne;
- 99) medycyna alternatywna w leczeniu chorób alergicznych – zagrożenia etyczne i merytoryczne;
- 100) orzekanie w chorobach alergicznych;
- 101) jakość życia w chorobach alergicznych;
- 102) zasady postępowania w chorobach alergicznych u ciężarnych, w okresie ciąży, porodu i porożu;
- 103) zasady postępowania u chorego z alergią w okresie przed- i pooperacyjnym;
- 104) alergologia a współistnienie innych chorób;
- 105) szczepienia ochronne u chorych na choroby alergiczne;
- 106) immunomodulacja i immunointerwencja w chorobach alergicznych;
- 107) medycyna alternatywna w alergologii.

### **III. WYMAGANE UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNE**

*Oczekuje się, że po ukończeniu szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie alergologii lekarz wykaże się umiejętnościami:*

- 1) zbierania wywiadów ukierunkowanych na choroby alergiczne;
- 2) badania fizykalnego chorych na choroby alergiczne i interpretacji stwierdzonych objawów;
- 3) interpretacji wyników badań dodatkowych;

- 4) wykonania rozmazów krwi obwodowej i preparatów do oceny cytologicznej płwociny oraz wydzieliny nosowej;
- 5) przeprowadzenia diagnostyki różnicowej podstawowych objawów chorób alergicznych i różnicowania chorób alergicznych;
- 6) wykonania i interpretacji punktowych, śródskórnych i płatkowych testów skórnych;
- 7) wykonania i oceny rozmazu krwi obwodowej;
- 8) wykonania i interpretacji standardowego badania spirometrycznego, próby rozkurczowej i prowokacyjnej oskrzeli oraz testu ekspozycji zawodowej;
- 9) posługiwania się urządzeniami do pomiaru PEF;
- 10) uzyskiwania indukowanej płwociny;
- 11) wykonania uproszczonych badań surowicznych stężeń alergenowo-swoistych IgE i ich interpretacji;
- 12) wzziernikowania nosa i wykonania wymazu z wydzieliny nosa;
- 13) opracowania indywidualnych programów profilaktyki dla chorego, w tym zasad ograniczania narażenia na alergen, zwłaszcza indywidualnej diety hipoalergenowej;
- 14) wykonania kontrolowanej podwójnie ślepej próby z placebo obciążenia pokarmem;
- 15) wykonania wstrzyknięć pod- i śródskórnych (preparatów odczulających);
- 16) edukacji pacjenta (rodziców) w zakresie zasad odczulania przy użyciu szczepionek dostępnych;
- 17) obsługi urządzeń do wziewnego podawania leków (inhalatory, nebulizatory);
- 18) wykonania zabiegów resuscytacji zgodnie z postępowaniem wiedzy w tym zakresie;
- 19) postępowania w ostrej niewydolności oddechowej;
- 20) postępowania w przypadku wstrząsu anafilaktycznego i posługiwania się sprzętem stosowanym w takiej sytuacji (zakładanie rurki ustno-gardłowej, posługiwanie się aparatem Ambu);
- 21) interpretacji wyników monitorowania narażenia na alergeny;
- 22) opracowania programów promocji zdrowia i zapobiegania chorobom alergicznym dla określonej populacji lub obszaru kraju;
- 23) opanowania zasad indywidualnej edukacji chorych na choroby alergiczne i opracowania indywidualnego planu postępowania profilaktyczno-liczniczego;
- 24) orzekania w zakresie alergii zawodowej i poradnictwa zawodowego;
- 25) prowadzenia dokumentacji medycznej.

#### **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: „Wprowadzenie do specjalizacji w dziedzinie alergologii”**

### **Zakres wiedzy:**

- 1) podstawy dobrej praktyki lekarskiej, w tym zasady praktyki opartej na rzetelnych i aktualnych publikacjach, założenia współczesnej medycyny, medycyna akademicka a medycyna alternatywna;
- 2) formalnoprawne podstawy doskonalenia zawodowego lekarzy;
- 3) podstawy onkologii;
- 4) zagadnienia bezpieczeństwa w opiece zdrowotnej dotyczące bezpieczeństwa pacjentów i lekarzy;
- 5) wprowadzenie do przedmiotów klinicznych objętych programem danego szkolenia specjalizacyjnego, medycyna (alergologia) oparta na faktach;
- 6) zadania, kompetencje i oczekiwane wyniki szkolenia specjalisty w tej dziedzinie;
- 7) podstawy farmakoekonomiki.

**Czas trwania kursu:** 2 dni (16 godzin dydaktycznych), w pierwszym roku szkolenia.

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

## **2. Kurs: „Diagnostyka chorób alergicznych”**

### **Zakres wiedzy:**

- 1) ogólne zasady diagnostyki alergologicznej;
- 2) rola wywiadu i badania fizykalnego w alergologii;
- 3) eozynofilia krwi obwodowej, eozynofilia narządowa;
- 4) testy skórne – rodzaje, wskazania, standard wykonywania, interpretacja;
- 5) metody oceny reakcji narządów docelowych (spirometria, rynomanometria, próby prowokacyjne i eliminacyjne);
- 6) diagnostyczne metody immunologiczne *in vitro* stosowane w alergologii;
- 7) techniki badania stężeń IgE;
- 8) interpretacja wyniku badania surowiczych stężeń IgE i alergenowo-swoistych IgE;
- 9) podstawowe techniki biologii molekularnej stosowane w alergologii;
- 10) odrębności diagnostyki chorób alergicznych wieku rozwojowego;
- 11) metody monitorowania narażenia na alergeny;
- 12) medycyna alternatywna w diagnozowaniu chorób alergicznych – zagrożenia etyczne i merytoryczne.

**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: „Profilaktyka i leczenie chorób alergicznych”**

### **Zakres wiedzy:**

- 1) zasady i możliwości profilaktyki chorób alergicznych;
- 2) profilaktyka pierwotna i wtórna;
- 3) ogólne zasady leczenia chorób alergicznych;
- 4) metody ograniczania narażenia na alergeny;
- 5) immunoterapia swoista;



- 6) ogólne zasady farmakoterapii chorób alergicznych;
- 7) leki stosowane miejscowo (naskórną i naśluzówkowo) w leczeniu chorób alergicznych;
- 8) przyszłość leczenia chorób alergicznych;
- 9) rehabilitacja i fizykoterapia chorób alergicznych;
- 10) zasady żywienia chorych z alergią;
- 11) odrębności leczenia chorób alergicznych wieku rozwojowego;
- 12) edukacja chorych na choroby alergiczne;
- 13) medycyna alternatywna w leczeniu chorób alergicznych – zagrożenia etyczne i merytoryczne;
- 14) zasady postępowania w chorobach alergicznych u ciężarnych, w okresie ciąży, porodu i połogu;
- 15) zasady postępowania u chorego z alergią w okresie przed- i pooperacyjnym;
- 16) alergią a współistnienie innych chorób;
- 17) szczepienia ochronne u chorych na choroby alergiczne, immunomodulacja i immunointerwencja w chorobach alergicznych;
- 18) metody ograniczania narażenia i eliminacji alergenów.

**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: „Immunoterapia alergenowa chorób alergicznych”**

**Zakres wiedzy:**

- 1) mechanizmy i metody wytwarzania tolerancji immunologicznej;
- 2) standardy ITA;
- 3) szczepionki do ITA – rodzaje, standaryzacja;
- 4) klasyczne i alternatywne drogi podawania szczepionek do ITA;
- 5) schematy podawania szczepionek alergenowych;
- 6) wskazania i przeciwwskazania do ITA;
- 7) bezpieczeństwo ITA;
- 8) wstrząs anafilaktyczny jako ryzyko ITA;
- 9) metody oceny skuteczności ITA;
- 10) alergią na jady owadów – obraz kliniczny, diagnostyka, profilaktyka, leczenie;
- 11) immunoterapia na jady owadów, schematy podawania szczepionek;
- 12) przyszłość ITA;
- 13) wytwarzanie tolerancji na leki;
- 14) test prowokacji-neutralizacji (technika Rinkela);
- 15) krytyka odczulania antyhomotoksycznego.

**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: „Alergia zawodowa”**

**Zakres wiedzy:**

- 1) alergeny zawodowe;
- 2) postaciach klinicznych alergii zawodowej;

- 3) choroby zawodowe układu oddechowego i skóry uwarunkowane reakcjami alergicznymi – przyczyny, epidemiologia, czynniki ryzyka, obraz kliniczny, diagnostyka, profilaktyka i leczenie;
- 4) orzekanie w chorobach alergicznych;
- 5) poradnictwo zawodowe w chorobach alergicznych.

**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: „Promocja zdrowia i edukacja w alergologii”**

**Zakres wiedzy:**

- 1) epidemiologia chorób alergicznych;
- 2) choroby alergiczne jako problem społeczny;
- 3) czynniki ryzyka chorób alergicznych;
- 4) znaczenie edukacji dla chorych na choroby alergiczne;
- 5) formy edukacji w alergologii, jakość życia chorych na choroby alergiczne – metody oceny.

**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: „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) nefarmakologiczne metody kontroli bólu;
- 16) skutki niewłaściwej kontroli bólu.

**Dzień II. Zaawansowana resuscytacja krążeniowo-oddechowa:**

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

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

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

**Dzień IV. Ratunkowe leczenie urazów:**

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

**Dzień V. Ratunkowe leczenie urazów (cd.):**

- 1) specyfika urazów i postępowania okołourazowego u dzieci;

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

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

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

## **8. Kurs: „Zdrowie publiczne”**

### **Część I: Zdrowie publiczne**

#### **Zakres wiedzy:**

#### **1. Wprowadzenie do zagadnień zdrowia publicznego:**

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

#### **2. Organizacja i ekonomika zdrowia:**

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

#### **3. Zdrowie ludności i jego ocena:**

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

- 7) epidemiologia wybranych chorób zakaźnych: zakażenia wewnątrzszpitalne w Polsce i w Europie.

#### **4. Promocja i profilaktyka zdrowotna:**

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

#### **5. Bioetyka:**

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

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

#### **Część II: Orzecznictwo lekarskie**

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

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

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

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

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

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

## **9. 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 – Kursy specjalizacyjne fakultatywne**

Do zaliczenia tej formy szkolenia konieczne jest odbycie 4 z 6 niżej wymienionych kursów.

### **1. Kurs: „Podstawy immunologii klinicznej i alergologii”**

#### **Zakres wiedzy:**

- 1) morfologia grasicy, węzłów chłonnych, migdałków, szpiku, śledziony, tkanki limfoidalnej jelit, oskrzeli i skóry;
- 2) ontogeneza i podstawowe funkcje układu immunologicznego;
- 3) morfologia i czynność limfocytów, mastocytów, bazofilów, granulocytów obojętnochłonnych, eozynofilów, makrofagów, komórek dendrytycznych i płytek krwi oraz markery ich aktywacji;
- 4) swoiste i nieswoiste mechanizmy odpowiedzi immunologicznej;
- 5) uwarunkowania genetyczne i naturalne mechanizmy regulacji odpowiedzi immunologicznej;
- 6) antygeny – rodzaje, budowa;
- 7) molekularne aspekty reakcji immunologicznych, zależność immunologiczna między matką a płodem;
- 8) podział reakcji immunologicznych;
- 9) wrodzone i nabyte niedobory immunologiczne;
- 10) mechanizmy tolerancji immunologicznej;
- 11) mechanizmy autoimmunizacji;
- 12) pamięć immunologiczna – szczepienia;

- 13) mechanizmy odporności przeciwwirusowej, przeciwbakteryjnej, a także przeciwpasożytniczej;
- 14) immunologia nowotworów, immunomodulacja: immunostymulacja i immunosupresja;
- 15) odpowiedź humoralna (immunoglobuliny, układ dopełniacza, przeciwciała swoiste, receptory dla immunoglobulin, receptory rozpuszczalne);
- 16) regulacja syntezy przeciwciał, w szczególności IgE;
- 17) przeciwciała monoklinalne, reakcja antygen-przeciwciało;
- 18) kompleksy immunologiczne;
- 19) odpowiedź komórkowa (nieswoista i swoista);
- 20) prezentacja antygenów;
- 21) dojrzewanie, różnicowanie i krążenie limfocytów, subpopulacje limfocytów;
- 22) aktywacja limfocytów;
- 23) cząstki adhezyjne;
- 24) mechanizmy zapalenia, migracja komórek, białka ostrej fazy;
- 25) odczyny eozynofilowe;
- 26) cytokiny (chemokiny);
- 27) reakcje cytotoksyczne;
- 28) antygeny zgodności tkankowej (MHC);
- 29) immunohematologia – powikłania po przetoczeniu krwi;
- 30) metody diagnostyczne wykorzystujące techniki immunologiczne;
- 31) definicje podstawowych pojęć stosowanych w alergologii;
- 32) reakcje z nadwrażliwości – rodzaje;
- 33) alergia a nietolerancja;
- 34) dziedziczenie chorób alergicznych;
- 35) genetyczne uwarunkowanie chorób alergicznych;
- 36) środowiskowe uwarunkowanie chorób alergicznych;
- 37) alergen – budowa, rodzaje, nomenklatura, standaryzacja wyciągów, adiuwanty, metody oceny narażenia na alergeny;
- 38) alergeny rekombinowane;
- 39) atopia i jej uwarunkowania;
- 40) choroby atopowe.

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

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

## **2. Kurs: „Choroby alergiczne górnych dróg oddechowych”**

### **Zakres wiedzy:**

- 1) alergeny – rodzaje, nazewnictwo;
- 2) alergeny powietrzno pochodne – metody oceny narażenia;
- 3) choroby alergiczne górnych dróg oddechowych;
- 4) alergiczne nieżyty nosa;
- 5) objawy ze strony ucha w chorobach alergicznych;
- 6) polipy nosa, alergiczne zapalenia spojówek;
- 7) obrzęk Quinckego;
- 8) zespół anafilaksji jamy ustnej (OAS);
- 9) pylenie roślin w Polsce;
- 10) pyłkowica;
- 11) monitoring pyłkowy.



**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: „Alergologia w chorobach wewnętrznych. Choroby alergiczne układu oddechowego, POChP i anafilaksja”**

**Zakres wiedzy:**

- 1) astma oskrzelowa u dorosłych;
- 2) nadreaktywność oskrzeli;
- 3) kryteria ciężkości astmy, kontrola astmy, zaostrzenie astmy, stan astmatyczny, astma ciężka, steroidooporność w astmie;
- 4) ostra niewydolność oddechowa i jej leczenie;
- 5) przewlekłe zapalenie oskrzeli, rozedma płuc, POChP;
- 6) przewlekła niewydolność oddechowa i jej leczenie;
- 7) choroby wywołane nadwrażliwością na pyły organiczne i pleśnie (aspergiloza oskrzelowo-płucna);
- 8) zewnątrzpochodne alergiczne zapalenie pęcherzyków płucnych;
- 9) choroby śródmiąższowe płuc;
- 10) alergiczne zapalenia naczyń;
- 11) nadwrażliwość na NLPZ;
- 12) choroba posurowicza;
- 13) anafilaksja;
- 14) wstrząs anafilaktyczny;
- 15) choroby autoimmunologiczne;
- 16) obraz kliniczny najważniejszych niedoborów immunologicznych i nabytych (AIDS).

**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: „Choroby alergiczne skóry”**

**Zakres wiedzy:**

- 1) patogeneza, rozpoznawanie, różnicowanie i leczenie atopowego zapalenia skóry;
- 2) pokrzywka ostra i przewlekła;
- 3) obrzęk naczynioruchowy wrodzony i nabyty;
- 4) alergeny kontaktowe;
- 5) wyprysk kontaktowy alergiczny i niealergiczny;
- 6) inne postacie wyprysku – patomechanizm, rozpoznanie, leczenie;
- 7) świąd – różnicowanie;
- 8) osutki polekowe;
- 9) fotodermatozy;
- 10) choroby zawodowe skóry;
- 11) alergia na lateks.

**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: „Odrębności chorób alergicznych u dzieci”

### *Zakres wiedzy:*

- 1) zasady postępowania w chorobach alergicznych u ciężarnych, w okresie ciąży, porodu i porożu;
- 2) marsz alergiczny;
- 3) wyprysk dziecięcy;
- 4) żywienie dzieci;
- 5) zapalenie oskrzelików (*bronchiolitis*);
- 6) dziecko świszczące;
- 7) odrębności astmy u dzieci, astma u dzieci poniżej 5. roku życia;
- 8) kalendarz szczepień obowiązkowych u dzieci chorych na choroby alergiczne;
- 9) odrębności diagnostyczne i leczenia chorób alergicznych u dzieci;
- 10) zasady stosowania leków u dzieci;
- 11) bezpieczeństwo leków stosowanych u dzieci;
- 12) obraz kliniczny najważniejszych wrodzonych niedoborów immunologicznych.

**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: „Alergia na leki i pokarmy”

### *Zakres wiedzy:*

- 1) alergia a nietolerancja pokarmowa;
- 2) alergeny pokarmowe;
- 3) alergia na białka mleka krowiego;
- 4) alergeny ukryte, reakcje zsumowane;
- 5) podwójnie ślepa próba z użyciem placebo;
- 6) diety hipoalergenowe;
- 7) manifestacja kliniczna alergii pokarmowej;
- 8) choroby alergiczne przewodu pokarmowego;
- 9) anafilaksja idiopatyczna, postępowanie diagnostyczno-lecznicze;
- 10) alergia na leki – epidemiologia, mechanizmy, postępowanie diagnostyczno-lecznicze.

**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.

## 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 alergologii (w oddziale)

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

- 1) wskazania do hospitalizacji w chorobach alergicznych;
- 2) rozwiązywanie praktycznych problemów rozpoznawania, profilaktyki i leczenia chorób alergicznych u chorych hospitalizowanych;
- 3) prowadzenie chorych;
- 4) umiejętność referowania problemów chorego podczas obchodów;
- 5) prowadzenie dokumentacji szpitalnej chorych;
- 6) wykonanie podstawowych technik diagnostycznych i profilaktyczno-leczniczych w alergologii – testy skórne, próby prowokacji, nebulizacje, inhalacje;
- 7) rozpoznanie i leczenie stanu astmatycznego;
- 8) kwalifikacja chorych do programu leczenia omalizumabem astmy ciężkiej alergicznej;
- 9) wykonanie i interpretacja standardowego badania spirometrycznego, próby rozkurczowej i prowokacyjnej oskrzeli oraz testu ekspozycji zawodowej;
- 10) posługiwanie się urządzeniami do pomiaru PEF;
- 11) uzyskanie indukowanej plwociny;
- 12) wykonanie nebulizacji i edukacja chorych w zakresie zasad leczenia wziewnego;
- 13) rozpoznanie, profilaktyka i leczenie anafilaksji, alergii na leki i pokarmy;
- 14) rozpoznanie, różnicowanie, postępowanie w anafilaksji;
- 15) wykonanie kontrolowanej podwójnie ślepej próby z placebo obciążenia pokarmem;
- 16) opracowanie indywidualnych programów profilaktyki dla chorego, w tym zasad ograniczania narażenia na uczulające alergeny wziewne oraz indywidualnych diet hipoalergenowych;
- 17) wykonanie wstrzyknięć podskórnych i śródskórnych (preparatów odczulających);
- 18) edukacja pacjenta (rodziców) w zakresie ograniczania narażenia na alergeny, zasad odczulania przy użyciu szczepionek, stosowania leków w samoleczeniu;
- 19) alergia na jady owadów – praktyczna diagnostyka i metody odczulania.

### ***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:*** 20 tygodni (100 dni roboczych).

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

## 2. Staż podstawowy w zakresie alergologii (w poradni)

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

- 1) zasady kierowania chorych do specjalistycznej poradni alergologicznej;
- 2) rozwiązywanie praktycznych problemów diagnostyki, profilaktyki i leczenia chorób alergicznych w trybie ambulatoryjnym;
- 3) przeprowadzenie wywiadów alergologicznych;
- 4) badanie fizykalne chorych na choroby alergiczne;
- 5) różnicowanie chorób alergicznych;
- 6) standardy wyposażenia gabinetu alergologicznego;
- 7) standardy wykonywania ITA;
- 8) wykonanie wstrzyknięć pod- i śródskórnych (preparatów odczulających);

- 9) wykonanie spirometrii;
- 10) współpraca z personelem pielęgniarskim;
- 11) opracowanie indywidualnych programów profilaktyki dla chorego, w tym zasad ograniczania narażenia na uczulające alergeny;
- 12) edukacja pacjenta (rodziców) w zakresie zasad odczulania przy użyciu szczepionek oraz samoleczenia;
- 13) prowadzenie dokumentacji lekarskiej w poradni alergologicznej.

**Forma zaliczenia stażu (u kierownika specjalizacji/kierownika stażu):**

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

**Czas trwania stażu:** 26 tygodni (130 dni roboczych).

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

### **3. Staż kierunkowy w zakresie diagnostyki laboratoryjnej**

**Zakres wiedzy teoretycznej i umiejętności praktyczne:**

- 1) podstawowe badania dodatkowe – interpretacja wyników;
- 2) wykonanie rozmazów krwi obwodowej i preparatów do oceny cytologicznej (eozynofilia) płwociny oraz wydzieliny nosowej;
- 3) badania dodatkowe stosowane w alergologii – interpretacja wyników;
- 4) metody *in vitro* stosowane w alergologii – czułość i swoistość metod diagnostycznych, wyniki fałszywie dodatnie i ujemne;
- 5) krytyka alternatywnych metod diagnostyki alergologicznej.

**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 diagnostyki laboratoryjnej lub ww. stażu.

### **4. Staż kierunkowy w zakresie dermatologii i wenerologii**

**Zakres wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych:**

- 1) rozpoznanie, różnicowanie, profilaktyka i leczenie alergicznych chorób skóry – atopowego zapalenia skóry i pokrzywek;
- 2) zasady badania dermatologicznego i różnicowania alergicznych chorób skóry;
- 3) wykonanie testów płatkowych i innych badań diagnostycznych w dermatologii;
- 4) opanowanie zasady stosowania miejscowych leków na skórę i edukacji chorych w tym zakresie;
- 5) opracowanie indywidualnych programów profilaktyki dla chorego, w tym zasad ograniczania narażenia na uczulające alergeny kontaktowe;
- 6) prowadzenie dokumentacji lekarskiej.

**Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):**

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

**Czas trwania stażu:** 12 tygodni (60 dni roboczych), w tym 8 tygodni (40 dni roboczych) w oddziale dermatologicznym i 4 tygodnie (20 dni roboczych) w poradni dermatologicznej.

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

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

**Zakres wiedzy teoretycznej i umiejętności praktyczne:**

- 1) rozpoznanie, profilaktyka i leczenie alergicznych chorób górnych dróg oddechowych;
- 2) opanowanie zasad badania laryngologicznego, w tym wziernikowania nosa i wykonanie wymazu z wydzieliny nosa;
- 3) interpretacja badań dodatkowych w diagnostyce alergicznych chorób górnych dróg oddechowych (rynomanometria);
- 4) opanowanie zasad leczenia ogólnego i miejscowego alergicznych chorób górnych dróg oddechowych i edukacji chorych w tym zakresie;
- 5) opracowanie indywidualnych programów profilaktyki dla chorego, w tym zasad ograniczania narażenia na uczulające alergeny wziewne;
- 6) prowadzenie dokumentacji lekarskiej.

**Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):**

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

**Czas trwania stażu:** 12 tygodni (60 dni roboczych), w tym 8 tygodni (40 dni roboczych) w oddziale laryngologicznym i 4 tygodnie (20 dni roboczych) w poradni laryngologicznej.

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

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

**Zakres wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych:**

- 1) rozpoznanie, różnicowanie, profilaktyka i leczenie chorób alergicznych u dzieci;
- 2) odrębności kliniczne chorób alergicznych u dzieci – marsz alergiczny;
- 3) badanie dziecka;
- 4) zasady współpracy z rodzicami;
- 5) badania dodatkowe w chorobach alergicznych u dzieci;
- 6) wykonanie kontrolowanej podwójnie ślepej próby z placebo obciążenia pokarmem (alergenem) u dzieci;
- 7) opracowanie zasad profilaktyki i leczenia chorób alergicznych u dzieci, zwłaszcza indywidualnych programów profilaktyki dla dziecka, w tym zasad ograniczania narażenia na alergen oraz indywidualnej diety hipoalergenowej;
- 8) edukacja pacjenta (rodziców) w zakresie zasad odczulania przy użyciu szczepionek;
- 9) prowadzenie dokumentacji lekarskiej.

**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:** 9 tygodni (45 dni roboczych), w tym 5 tygodni (25 dni roboczych) w oddziale i 4 tygodnie (20 dni roboczych) w poradni.

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

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

**Wykaz i liczba zabiegów oraz procedur medycznych, w których lekarz jest zobowiązany uczestniczyć (jako pierwsza asysta):**

- 1) asysta przy wykonaniu i interpretacji punktowych testów skórnych u co najmniej 100 chorych z zestawem alergenów powietrzno pochodnych i/lub pokarmowych oraz natywnych;
- 2) asysta przy wykonaniu i interpretacji co najmniej 10 testów śródskórnych;
- 3) asysta przy wykonaniu i interpretacji naskórkowych testów płatkowych u co najmniej 30 chorych z podstawowym zestawem alergenów polskich lub europejskich;
- 4) asysta przy wykonaniu co najmniej 50 spirometrii oraz 20 prób rozkurczowych lub prowokacyjnych;
- 5) asysta przy wykonaniu rynomanometrii;
- 6) asysta przy wykonaniu co najmniej 100 wstrzyknień preparatów odczulających.

**Wykaz i liczba zabiegów oraz procedur medycznych, które lekarz jest zobowiązany wykonać samodzielnie pod nadzorem:**

- 1) praktyczne wykonanie czynności postępowania reanimacyjnego (na fantomie);
- 2) wykonanie punktowych testów skórnych z zestawem alergenów powietrzno pochodnych i pokarmowych (w tym natywnych) u co najmniej 50 chorych;
- 3) wykonanie co najmniej 10 testów śródskórnych;
- 4) wykonanie naskórkowych testów płatkowych z podstawowym zestawem alergenów polskich lub europejskich u co najmniej 10 chorych;
- 5) wykonanie co najmniej 20 spirometrii oraz 10 prób rozkurczowych lub prowokacyjnych;
- 6) wykonanie co najmniej 200 wstrzyknień preparatów odczulających;
- 7) wykonanie co najmniej 10 rozmazów krwi obwodowej.

**E – Pełnienie dyżurów medycznych**

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

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

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

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

## **F – Samokształcenie**

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

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

Lekarz powinien aktywnie uczestniczyć w:

- 1) posiedzeniach regionalnych oddziałów Polskiego Towarzystwa Alergologicznego (PTA) – publiczne wystąpienia;
- 2) krajowych posiedzeniach naukowo-szkoleniowych oraz sympozjach, konferencjach, kongresach i zjazdach krajowych organizowanych przez PTA i inne towarzystwa zajmujące się problematyką alergologiczną lub pokrewną i, o ile to możliwe, również w zagranicznych kongresach EAACI, AAACI lub zjazdach i sympozjach o podobnej tematyce.

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

## **V. OCENA WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNYCH**

### **1. Sprawdziany i kolokwia 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 stażu lub kierownika specjalizacji niżej wymienione kolokwia o tematyce:

- 1) mechanizmy chorób alergicznych (u kierownika specjalizacji);
- 2) astma i inne alergiczne choroby płuc (u kierownika specjalizacji);
- 3) alergiczne choroby zawodowe (u kierownika specjalizacji);
- 4) alergologia wieku dziecięcego (po stażu kierunkowym w zakresie pediatrii – u kierownika stażu);
- 5) alergia górnych dróg oddechowych (po stażu kierunkowym w zakresie otorynolaryngologii – u kierownika stażu);
- 6) choroby alergiczne skóry (po stażu kierunkowym w zakresie dermatologii i wenerologii – u kierownika stażu);
- 7) postępowanie w stanach nagłych w alergologii (u kierownika specjalizacji);
- 8) diagnostyka chorób alergicznych (u kierownika specjalizacji);
- 9) diagnostyka laboratoryjna chorób alergicznych (po stażu kierunkowym w zakresie diagnostyki laboratoryjnej – u kierownika stażu);
- 10) zasady profilaktyki chorób alergicznych (u kierownika specjalizacji);
- 11) leczenie chorób alergicznych (u kierownika specjalizacji).

### **3. Sprawdziany umiejętności praktycznych**

Lekarz jest zobowiązany do zaliczenia sprawdzianu umiejętności praktycznych po każdym stażu kierunkowym w formie potwierdzenia przez kierownika stażu, wykonanych przez lekarza samodzielnie procedur medycznych objętych programem stażu.

### **4. Bieżąca ocena umiejętności praktycznych**

Bieżącej oceny nabywanych przez lekarza umiejętności praktycznych dokonuje kierownik specjalizacji lub kierownik stażu. Lekarz jest zobowiązany do zaliczenia po każdym stażu sprawdzianu umiejętności praktycznych, tj. wykonanych przez lekarza samodzielnie lub jako pierwsza asysta zabiegów i procedur medycznych objętych programem stażu, co zostaje odnotowane w karcie szkolenia specjalizacyjnego w formie potwierdzenia zaliczenia stażu. Zaleca się zwrócenie szczególnej uwagi na wykonywanie i interpretację testów skórnych, spirometrii, prób prowokacyjnych, wziewnego podawania leków i immunoterapii.



## VI. CZAS TRWANIA SZKOLENIA SPECJALIZACYJNEGO

Czas trwania szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie alergologii dla lekarzy posiadających specjalizację I stopnia w dziedzinie pediatrii wynosi 2 lata.

Lp.	Przebieg szkolenia	Czas trwania	
		liczba tygodni	liczba dni roboczych
1	Staż podstawowy w zakresie alergologii (w oddziale)	20	100
2	Staż podstawowy w zakresie alergologii (w poradni)	26	130
3	Staż kierunkowy w zakresie diagnostyki laboratoryjnej	1	5
4	Staż kierunkowy w zakresie dermatologii i wenerologii	12	60
5	Staż kierunkowy w zakresie otorynolaryngologii	12	60
6	Staż kierunkowy w zakresie pediatrii	9	45
7	Kursy specjalizacyjne	7 tyg. i 2 dni	37
8	Urlopy wypoczynkowe	10 tyg. i 2 dni	52
9	Dni ustawowo wolne od pracy	5 tyg. i 1 dzień	26
10	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 podstawowego przypadnie rok przestępny, czas przewidziany na samokształcenie ulega zwiększeniu o jeden dzień.

## VII. PAŃSTWOWY EGZAMIN SPECJALIZACYJNY

Szkolenie specjalizacyjne w dziedzinie alergologii 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 specjalizacji w dziedzinie alergologii  
dla lekarzy posiadających specjalizację I stopnia w dziedzinie  
pediatrii**

**STANDARDY AKREDYTACYJNE PODMIOTÓW SZKOLĄCYCH**

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

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 alergologii lub innej komórki organizacyjnej posiadającej status podmiotu wykonującego działalność leczniczą, udzielającej specjalistycznych świadczeń opieki zdrowotnej z zakresu alergologii.
- 2. W zakresie zapewnienia warunków organizacyjnych umożliwiających realizację programu specjalizacji określonej liczbie lekarzy:*
  - posiadanie odpowiedniego pomieszczenia dydaktycznego wyposażonego w sprzęt audiowizualny, dostęp do Internetu oraz podstawowe podręczniki i czasopisma naukowe z zakresu objętego programem specjalizacji.
- 3. W zakresie zapewnienia pełnienia nadzoru nad jakością szkolenia specjalizacyjnego:*
  - powołanie komisji lub powołanie osoby odpowiedzialnej za ocenę jakości szkolenia, organizowanie cyklicznych spotkań z lekarzami odbywającymi szkolenie specjalizacyjne, przyjmowanie i analizowanie zgłaszanych przez lekarzy uwag dotyczących problemów w realizacji ww. szkolenia.
- 4. W zakresie zapewnienia monitorowania dokumentacji szkolenia specjalizacyjnego danego lekarza:*
  - okresowa kontrola kart szkolenia specjalizacyjnego oraz indeksów wykonanych zabiegów i procedur medycznych lekarzy odbywających szkolenie specjalizacyjne, weryfikacja terminowości odbywania i zaliczania kursów specjalizacyjnych, staży kierunkowych oraz wykonywania zabiegów i procedur medycznych objętych programem specjalizacji – dokonywana przez komisję lub osobę odpowiedzialną za ocenę jakości szkolenia.
- 5. W zakresie zapewnienia odpowiedniej kadry:*
  - posiadanie kadry specjalistów, którzy mogą pełnić funkcję kierownika specjalizacji lub kierownika stażu kierunkowego określonych w programie specjalizacji.
- 6. W zakresie zapewnienia sprzętu i aparatury niezbędnych do realizacji programu specjalizacji:*
  - posiadanie sprzętu i aparatury niezbędnych do realizacji świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego w trybie hospitalizacji o profilu: alergologia – 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 alergologii,
  - b) jednostka udziela specjalistycznych świadczeń zdrowotnych w zakresie i liczbie umożliwiającej wszystkim lekarzom odbywającym szkolenie specjalizacyjne wykonanie zabiegów i procedur medycznych określonych w programie specjalizacji, z uwzględnieniem staży kierunkowych.
  
8. *W zakresie zapewnienia lekarzom odbywającym szkolenie specjalizacyjne pełnienia dyżurów medycznych:*
  - zapewnienie pełnienia dyżurów medycznych w wymiarze określonym w programie specjalizacji lub wykonywania pracy w systemie zmianowym lub równoważnym czasie pracy w maksymalnym czasie pracy dopuszczonym w przepisach o działalności leczniczej.