



CENTRUM MEDYCZNE  
KSZTAŁCENIA  
PODYPLOMOWEGO

# **Program specjalizacji w dziedzinie**

## **MEDYCYNY SĄDOWEJ**

dla lekarzy posiadających specjalizację I stopnia,  
w dziedzinie medycyny sądowej

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

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

Warszawa 2023

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

1. Prof. dr hab. Grzegorz Teresiński – konsultant krajowy w dziedzinie medycyny sądowej;
2. Prof. dr hab. Anna Niemcunowicz-Janica – przedstawiciel konsultanta krajowego;
3. Prof. dr hab. Grzegorz Buszewicz – przedstawiciel konsultanta krajowego;
4. Prof. dr hab. Tomasz Grzybowski – przedstawiciel konsultanta krajowego;
5. Dr hab. Tomasz Jurek, prof. UM – przedstawiciel konsultanta krajowego;
6. Dr n. med. Marzanna Ciesielka – przedstawiciel konsultanta krajowego;
7. Dr hab. Dariusz Zuba, prof. IES – przedstawiciel Instytutu Ekspertyz Sądowych;
8. Dr n. med. Marcin Fudalej – przedstawiciel Polskiego Towarzystwa Medycyny Sądowej i Kryminologii;
9. Prof. dr hab. Paweł Krajewski – przedstawiciel Naczelnej Rady Lekarskiej;
10. Dr hab. Tomasz Konopka – przedstawiciel Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego;
11. Lek. Ewa Juźwik – przedstawiciel Naczelnej Rady Lekarskiej odbywający szkolenie specjalizacyjne.

## **I. CELE SZKOLENIA SPECJALIZACYJNEGO**

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

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

- 1) sporządzanie opinii dla sądów, prokuratur i policji, innych instytucji i osób prywatnych, zgodnie ze współczesną wiedzą medyczną, doświadczeniem sądowno-lekarskim oraz wymogami prawa;
- 2) wykonywanie sądowno-lekarskich badań osób dla celów karnych, cywilnych i ubezpieczeniowych;
- 3) wydawanie opinii sądowno-lekarskich w sprawach karnych, cywilnych i ubezpieczeniowych w oparciu o wyniki badań lub akta sprawy;
- 4) uczestniczenie w oględzinach miejsca zdarzenia, oględzinach zwłok w miejscu ich znalezienia, wizjach lokalnych lub eksperymentach procesowych oraz w rozprawach i posiedzeniach sądowych w charakterze biegłego;

- 5) uczestniczenie w wydawaniu opinii kompleksowych, np. dotyczących rekonstrukcji okoliczności wypadków drogowych oraz zdarzeń z użyciem broni palnej lub materiałów wybuchowych, odtwarzania mechanizmu i okoliczności powstawania obrażeń ciała;
- 6) udział w opracowywaniu opinii o wielospecjalistycznym charakterze, w tym dotyczących prawidłowości postępowania medycznego;
- 7) analizę pośmiertnych badań obrazowych w zakresie usprawniającym diagnostykę medyczno-sądową;
- 8) wykonywanie oględzin zewnętrznych i sądowo-lekarskich sekcji w przypadkach zgonów z przyczyn gwałtownych i chorobowych;
- 9) sporządzanie protokołów sekcyjnych oraz opiniowanie o przyczynach śmierci i jej okolicznościach;
- 10) prawidłowe zabezpieczenie materiału do szeroko rozumianych badań biologicznych oraz kryminalistycznych, jak również interpretowanie ich wyników dla potrzeb opiniowania sądowo-lekarskiego;
- 11) prowadzenie indywidualnej specjalistycznej praktyki lekarskiej;
- 12) kierowanie szkoleniem specjalizacyjnym w dziedzinie medycyny sądowej innych lekarzy;
- 13) uczestniczenie w doskonaleniu zawodowym innych osób (lekarzy, prawników, policjantów i innych);
- 14) podejmowanie i propagowanie działań profilaktycznych oraz promocji zdrowia.

## **2. Uzyskane kompetencje społeczne**

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

- 1) respektowanie społecznie akceptowanego systemu wartości oraz zasad deontologicznych;
- 2) umiejętność podejmowania decyzji oraz gotowość wzięcia odpowiedzialności za postępowanie swoje i powierzonego sobie zespołu;
- 3) umiejętność właściwej organizacji pracy własnej i harmonijnej współpracy w zespole;
- 4) umiejętność nawiązywania relacji z uczestnikami postępowań sądowych z poszanowaniem godności osobistej oraz zróżnicowania kulturowego, etnicznego i społecznego;

- 5) przestrzeganie, by działalność zawodowa nie przekraczała nabytych kompetencji i była zgodna z aktualnym poziomem wiedzy medycznej;
- 6) bezstronne ocenianie faktów i zjawisk;
- 7) umiejętność analizy i logicznego interpretowania faktów w oparciu o całokształt dokumentacji medycznej i inne dowody;
- 8) umiejętność analizy i interpretacji całokształtu materiału dowodowego;
- 9) umiejętność weryfikacji hipotez oraz ustalania związków przyczynowo-skutkowych;
- 10) umiejętność zachowania pełnego obiektywizmu w opiniowaniu sądowo-lekarskim;
- 11) umiejętność przedstawiania wiadomości medycznych w sposób zrozumiały dla organów procesowych;
- 12) umiejętność współpracy ze specjalistami z innych dziedzin medycznych oraz przedstawicielami organów ścigania i wymiaru sprawiedliwości;
- 13) umiejętność występowania w charakterze biegłego;
- 14) umiejętność właściwego prowadzenia badań sądowo-lekarskich.

## **II. WYMAGANA WIEDZA**

***Oczekuje się, że lekarz po ukończeniu szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie medycyny sądowej wykaże się znajomością przedstawionej poniżej wiedzy:***

### **1. wiedza ogólnolekarska:**

- 1) anatomia człowieka, w szczególności anatomia topograficzna;
- 2) fizjologia i patofizjologia ogólna;
- 3) podstawy patomorfologii;
- 4) wiedza dotycząca specjalności medycznych w zakresie umożliwiającym merytoryczną współpracę w ocenie problemów prawnomedycznych;

### **2. wiedza specjalistyczna:**

- 1) opiniowanie sądowo-lekarskie;
- 2) traumatologia;
- 3) tanatologia;
- 4) podstawy genetyki sądowej;
- 5) podstawy toksykologii sądowej;
- 6) podstawy pośmiertnych badań obrazowych;

**3. przepisy prawne związane z działalnością specjalisty medycyny sądowej:**

- 1) wybrane zagadnienia z zakresu prawa karnego, prawa cywilnego, prawa zabezpieczenia społecznego, prawa ubezpieczeniowego, prawa administracyjnego, prawa rodzinnego i opiekuńczego;
- 2) prawo medyczne;
- 3) przepisy regulujące:
  - a) postępowanie ze zwłokami i szczątkami ludzkimi,
  - b) prowadzenie, przechowywanie i zasady udostępniania dokumentacji medycznej,
  - c) ubezpieczenia społeczne, działanie firm ubezpieczeniowych,
  - d) przeciwdziałanie narkomanii, alkoholizmowi oraz dopingowi w sporcie,
  - e) dopuszczalne stężenia i natężenia czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy oraz w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi,
  - f) zasady przeprowadzania badań na zawartość alkoholu i podobnie działających środków oraz postępowania z ludźmi znajdującymi się pod ich wpływem,
  - g) pobieranie materiału biologicznego i wykonywanie badań genetycznych;

**4. opiniowanie sądowo-lekarskie:**

- 1) sądowo-lekarskie badanie pokrzywdzonych, poszkodowanych, podejrzanych, oskarżonych i skazanych; zasady sporządzania sprawozdania z tego badania, pobieranie materiałów dodatkowych;
- 2) zasady analizy dokumentacji medycznej;
- 3) ustalanie związków przyczynowo-skutkowych;
- 4) ustalanie stopnia uszczerbku na zdrowiu dla potrzeb postępowania karnego;
- 5) ustalanie stopnia uszczerbku na zdrowiu dla potrzeb procedury cywilnej;
- 6) ustalanie stopnia uszczerbku na zdrowiu dla celów ubezpieczeniowych;
- 7) ustalanie odbytego obcowania płciowego i innej czynności seksualnej;
- 8) ustalanie odbytego porodu i poronienia;
- 9) ustalanie zdolności do stawiennictwa przed sądem, uczestniczenia w czynnościach procesowych, możliwości zastosowania tymczasowego aresztowania oraz odbycia kary pozbawienia wolności;
- 10) ustalanie zdolności do pracy zarobkowej i zawodowej;
- 11) ustalanie narażenia na zakażenie chorobą zakaźną i weneryczną, ocena

- prawna skutków zakażenia tymi chorobami;
- 12) ustalenie narażenia na bezpośrednie niebezpieczeństwo utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu;
  - 13) ocena skutków patologii w rodzinie;
  - 14) rekonstrukcja mechanizmu i okoliczności powstania obrażeń;
  - 15) sporządzanie opinii interdyscyplinarnych;
  - 16) ocena prawidłowości postępowania medycznego (błąd medyczny);
  - 17) opiniowanie sądowo-toksykologiczne, w tym ocena działania trucizn, narkomania, alkoholizm i lekomania, ocena stanu po użyciu i pod wpływem środka działającego podobnie do alkoholu;
  - 18) opiniowanie w sprawach genetyczno-sądowych, w tym spornego ojcostwa i pokrewieństwa oraz identyfikacji śladów biologicznych;
  - 19) rekonstrukcja wypadku komunikacyjnego w oparciu o markery biologiczne;
  - 20) agravacja, symulacja, dysymulacja;
  - 21) opis dowodu rzeczowego;

#### **5. oględziny i sekcja zwłok ludzkich:**

- 1) oględziny zewnętrzne i sekcja sądowo-lekarska;
- 2) nietypowe techniki sekcyjne, poszerzenie badań sekcyjnych, w tym pośmiertna diagnostyka obrazowa;
- 3) rozróżnianie zmian urazowych od współistniejących zmian chorobowych, ocena czasu powstania obrażeń;
- 4) diagnostyka sekcyjna uduszeń gwałtownych, skutków urazu mechanicznego i działania innych rodzajów energii, nagłe zgony z przyczyn chorobowych;
- 5) sekcja zwłok płodu i noworodka;
- 6) oględziny i sekcja zwłok ekshumowanych, przeobrażonych oraz szczątków ludzkich;
- 7) pobieranie i zabezpieczanie materiału do badań toksykologicznych, histologicznych, genetycznych, bakteriologicznych, wirusologicznych, entomologicznych i kryminalistycznych;
- 8) sporządzanie protokołów i sprawozdań z sekcji;
- 9) formułowanie opinii po sekcji zwłok;
- 10) oględziny zwłok na miejscu ich znalezienia oraz sporządzanie protokołu z tej czynności;
- 11) ocena znamion śmierci i czasu zgonu;

- 12) ocena przebywania szczątków ludzkich w ziemi;
- 13) oględziny miejsca zdarzenia pod kątem śladów biologicznych oraz ich zabezpieczanie;
- 14) oględziny oraz identyfikacja narzędzi przestępstw;

#### **6. identyfikacja osób:**

- 1) możliwości identyfikacji zwłok ludzkich;
- 2) możliwości identyfikacji szczątków ludzkich i szkieletu ludzkiego;
- 3) postępowanie w przypadkach ofiar katastrof masowych;

#### **7. balistyka i materiały wybuchowe:**

- 1) rodzaje broni palnej, amunicji i substancji wybuchowych;
- 2) rany postrzałowe, ustalanie odległości strzału i toru pocisku;
- 3) różnicowanie samobójstwa, zabójstwa i nieszczęśliwego wypadku;
- 4) obrażenia spowodowane eksplozją substancji wybuchowych;

#### **8. wypadki komunikacyjne:**

- 1) zasady poszerzonego badania pośmiertnego ofiar wypadków drogowych;
- 2) przebieg faz wypadku w poszczególnych rodzajach potrąceń pieszego przez pojazdy różnego typu;
- 3) typowe obrażenia spotykane u ofiar wypadków komunikacyjnych;
- 4) możliwości odtworzenia okoliczności potrącenia pieszego (pozycja ciała, kierunek uderzenia, faza ruchu, rodzaj pojazdu);
- 5) różnicowanie kierowcy i pasażera wśród ofiar wypadku samochodowego oraz motocyklowego;
- 6) różnicowanie roli ofiary – rowerzystów od pieszych prowadzących rower obok siebie;
- 7) katastrofy komunikacyjne – postępowanie na miejscu, rekonstrukcja okoliczności;
- 8) bezpieczeństwo ruchu drogowego – działania niepożądane ograniczające zdolność psychomotoryczną kierowców (alkohol, leki, narkotyki);

#### **9. podstawy toksykologii:**

- 1) zatrucie, klasyfikacja trucizn, dawki, rodzaje toksyczności, pojęcia trucizny i ksenobiotyku;
- 2) czynniki wpływające na efekt toksyczny działania trucizn;
- 3) metabolizm ksenobiotyków;
- 4) interakcje toksykologiczne (synergizm, antagonizm, przykłady) ze szczególnym uwzględnieniem interakcji ksenobiotyk-etanol;

- 5) toksydromy;
- 6) biomarkery zatrucia;
- 7) ogólne zasady stosowania metod analitycznych w badaniach toksykologicznych oraz interpretacji wyników do celów opiniowania sądowo-lekarskiego (metody przesiewowe i referencyjne, jakościowe i ilościowe);
- 8) gazy toksyczne (CO, HCN, H<sub>2</sub>S, N<sub>2</sub>O), hipoksja i anoksja tlenowa (CO<sub>2</sub>, gaz ziemny, inne), oznaczanie COHb;
- 9) trucizny lotne – alkohole niższe (metylowy, etylowy), alkohole wyższe (propanole, glikole), węglowodory alifatyczne i aromatyczne (benzen, toluen, ksylen, składniki benzyny, nafty), halogenoalifatyczne (chloroform, czterochlorek węgla, trójchloroetylen);
- 10) trucizny żrące i drażniące przewód pokarmowy (kwasy, ługi i inne);
- 11) trujące niemetale, metale i ich sole (bar, kadm, rtęć, ołów, arsen, tal);
- 12) pestycydy (polichlorowe, fosforoorganiczne, karbaminiany i inne);
- 13) leki – zjawisko lekomanii, zatrucia lekami, substancje stosowane w działaniach przestępczych (gwałty, rozboje), zgony w następstwie dopingu w sporcie (sterydy, erytropoetyna-EPO), substancje poronne;

#### **10. alkoholologia sądowo-lekarska:**

- 1) alkohol etylowy jako używka, znaczenie kryminogenne, społeczne, uzależnienia;
- 2) metabolizm alkoholu w organizmie, współczynniki rozmieszczenia i eliminacji, fazy alkoholizmu;
- 3) interakcja etanolu z lekami;
- 4) alkohol endo- i egzogeny jako problem opiniodawczy;
- 5) prawno-lekarska ocena stanu nietrzeźwości i stanu po użyciu alkoholu;
- 6) obliczenia toksokinetyczne (prognostyczne i retrospektywne) w opiniowaniu sądowo-lekarskim;
- 7) zatrucia etanolem;
- 8) metody oznaczania alkoholu w powietrzu wydychanym, we krwi i w innym materiale biologicznym;
- 9) interpretacja wyników oznaczeń etanolu w różnych mediach u osób żyjących i zmarłych, ze szczególnym uwzględnieniem zmian gnilnych;
- 10) zażyciowe i pośmiertne, a także pośrednie oraz bezpośrednie markery przewlekłego nadużywania alkoholu;



**11. substancje psychoaktywne:**

- 1) zjawisko narkomanii, uzależnienia, zagrożenia, syndrom odstawienia, programy leczenia osób uzależnionych;
- 2) problematyka nowych substancji psychoaktywnych (tzw. dopalaczy);
- 3) najważniejsze cechy głównych grup substancji psychoaktywnych w aspekcie opiniowania sądowo-lekarskiego (amfetamina i pochodne, kokaina, opioidy, kannabinoidy, benzodwiazepiny);

**12. podstawy genetyki i genomiki:**

- 1) pojęcie genetyki i genomiki;
- 2) zasady mendlowskiego dziedziczenia cech uwarunkowanych genetycznie;
- 3) zasady dziedziczenia pozamendlowskiego (mtDNA, nierekombinująca część chromosomu Y);
- 4) pojęcie odziedziczalności, dziedziczenie cech ilościowych;
- 5) epigenetyka;
- 6) typy i rodzaje polimorfizmu DNA;
- 7) istota porównawczych i predykcyjnych badań polimorfizmu DNA;
- 8) genetyka populacyjna;
- 9) bazy danych profili genetycznych;
- 10) badania genetyczne materiału archeologicznego;
- 11) statystyka genetyczna;
- 12) ocena stopnia pokrewieństwa;
- 13) znajomość zasad analizy i interpretacji wyników porównawczych badań DNA;
- 14) znajomość zasad analizy i interpretacji predykcyjnych badań DNA;

**13. techniki badawcze stosowane do identyfikacji śladów biologicznych, określania pokrewieństwa oraz predykcji wybranych cech (pochodzenie biogeograficzne, wiek, wygląd zewnętrzny):**

- 1) opisywanie i fotografowanie dowodów rzeczowych i śladów biologicznych;
- 2) postęp metodyczny w badaniach pokrewieństwa i śladów biologicznych (oznaczanie klasycznych układów grupowych AB0 i Rh, badania minisatelitów metodami hybrydizacyjnymi, badania mikrosatelitów (STR) z wykorzystaniem PCR i elektroforezy kapilarnej, badania polimorfizmów jednonukleotydowych (SNP) i, mtDNA metodami sekwencjonowania);

- 3) postęp metodyczny w badaniach predykcyjnych – przejście od badań pojedynczych genów do analiz genomowych z wykorzystaniem wysokoprzepustowego sekwencjonowania DNA (MPS);
- 4) zasady opiniowania po badaniu genetycznym o charakterze porównawczym i predykcyjnym z analizą błędów możliwych do popełnienia w trakcie badania i opiniowania;

#### **14. zasady dokumentowania czynności badawczych.**

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

***Oczekuje się, że lekarz po ukończeniu szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie medycyny sądowej wykaże się umiejętnością:***

- 1) samodzielnego przeprowadzenia badania osób pokrzywdzonych i poszkodowanych z końcowym zaopiniowaniem poszczególnych przypadków w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawa karnego i cywilnego;
- 2) badania osób pokrzywdzonych i poszkodowanych wspólnie ze specjalistami innych dziedzin i wykorzystania cząstkowych opinii innych specjalistów przy opracowaniu kompleksowej opinii sądowno-lekarskiej;
- 3) udziału w oględzinach zwłok na miejscu zdarzenia;
- 4) samodzielnego wykonywania sądowno-lekarskich oględzin i sekcji zwłok we wszystkich rodzajach śmierci gwałtownej oraz śmierci nagłej z przyczyn chorobowych – w sposób dostosowany do potrzeb kompleksowej rekonstrukcji zdarzenia;
- 5) prawidłowego zabezpieczenia dowodów rzeczowych i materiału do badań biologicznych oraz kryminalistycznych ze zwłok, szczątków oraz od osób;
- 6) oceny wyników badania patomorfologicznego i histopatologicznego;
- 7) udziału w ekshumacji zwłok lub szczątków; sekcja sądowno-lekarskich zwłok ekshumowanych;
- 8) oceny szczątków ludzkich pod kątem określenia wieku, płci, wzrostu, czasu przebywania w ziemi;
- 9) przeprowadzenia czynności w miejscu katastrofy masowej;
- 10) sporządzenia opinii na podstawie akt sprawy samodzielnie lub w ramach współpracy ze specjalistami z innych dziedzin;
- 11) oceny zdolności do odbywania kary pozbawienia wolności i przebywania

- w warunkach izolacji lub udziału w czynnościach procesowych;
- 12) udziału w rozprawie sądowej w charakterze biegłego;
  - 13) udziału w wizji lokalnej odtwarzającej przebieg zdarzenia ze skutkiem śmiertelnym oraz w eksperymencie procesowym;
  - 14) interpretacji wyników badań pod kątem stanu nietrzeźwości i stanu po użyciu alkoholu, jak również obliczeń prognostycznych i retrospektywnych;
  - 15) interpretacji wyników analizy toksykologicznej pod kątem diagnostyki zatruc oraz oceny stanu po użyciu lub stanu pod wpływem tzw. środka działającego podobnie do alkoholu;
  - 16) wykorzystywania bibliotek danych dotyczących zatruc (stężenia ksenobiotyków w tkankach i płynach ustrojowych);
  - 17) wykorzystywania biochemicznych wskaźników działania trucizny w obiektywnej ocenie przebytej intoksykacji i jej skutków odległych;
  - 18) oceny skutków i okoliczności upadków z wysokości;
  - 19) oceny hipotez i wariantów przebiegu zdarzenia z wykorzystaniem informacji z eksperymentu procesowego;
  - 20) różnicowania mechanizmu obrażeń kości długich, czaszki, kręgosłupa, żeber, miednicy i in. w oparciu o ich morfologię;
  - 21) analizy i interpretacji pośmiertnych badań obrazowych;
  - 22) analizy i interpretacji wyników badań polimorfizmu DNA;
  - 23) interpretacji wyników badań DNA w sprawach o ustalanie spornego ojcostwa lub pokrewieństwa;
  - 24) interpretacji wyników badań DNA w przypadku identyfikacji śladów biologicznych;
  - 25) interpretacji wyników predykcyjnych badań DNA;
  - 26) zasad prawidłowego opiniowania na podstawie wyników badania DNA o charakterze porównawczym i predykcyjnym.

## 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 jedna godzina dydaktyczna = 45 minut. Łączny czas trwania poszczególnych zajęć dydaktycznych w trakcie jednego dnia kursu nie może przekraczać 8 godzin dydaktycznych.

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

Kursy specjalizacyjne objęte programem specjalizacji są realizowane w dni robocze.

#### 1. Kurs wprowadzający: „Wprowadzenie do specjalizacji w dziedzinie medycyny sądowej”

##### **Cel kursu:**

zapoznanie lekarza z podstawami diagnostyki sekcyjnej oraz terminologią medyczo-sądową oraz nabycie przez lekarza wiedzy w zakresie podstaw orzecznictwa sądowo-lekarskiego w sprawach karnych, cywilnych i ubezpieczeniowych.

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

- 1) wprowadzenie w problematykę, cele i obszar działania medycyny sądowej;
- 2) zadania, kompetencje i oczekiwane wyniki kształcenia specjalisty w dziedzinie medycyny sądowej;
- 3) podstawy dobrej praktyki lekarskiej, w tym zasady praktyki opartej na rzetelnych i aktualnych publikacjach;
- 4) formalnoprawne podstawy doskonalenia zawodowego lekarzy;
- 5) sądowo-lekarskie badanie pokrzywdzonych i poszkodowanych oraz sporządzanie sprawozdania z tego badania;
- 6) kwalifikacja uszczerbku na zdrowiu dla potrzeb postępowania karnego, procesu cywilnego oraz dla celów ubezpieczeniowych;
- 7) ustalanie odbytego obcowania płciowego i innej czynności seksualnej;
- 8) analiza akt sprawy i dokumentacji lekarskiej;

- 9) ustalanie i weryfikacja związków przyczynowo-skutkowych;
- 10) sporządzanie opinii interdyscyplinarnych;
- 11) oględziny zewnętrzne zwłok na miejscu ich znalezienia z ustaleniem czasu śmierci;
- 12) zabezpieczanie śladów biologicznych na miejscu zdarzenia;
- 13) obrażenia – mechanizm ich powstawania, skutki miejscowe i ogólne;
- 14) rozróżnianie zmian urazowych od współistniejących zmian chorobowych;
- 15) oględziny i sekcja sądowo-lekarska;
- 16) nietypowe techniki sekcyjne i możliwości poszerzenia badań sekcyjnych;
- 17) sekcja zwłok płodu i noworodka;
- 18) oględziny i sekcja zwłok ekshumowanych, zwłok przeobrażonych oraz szczątków i szkieletu ludzkiego;
- 19) zasady postępowania na miejscu katastrof;
- 20) sporządzanie protokołów i sprawozdań z sekcji oraz formułowanie opinii posekcyjnej;
- 21) pobieranie i zabezpieczanie materiałów biologicznych.

**Czas trwania kursu:** 5 dni (40 godzin dydaktycznych), w pierwszym roku szkolenia specjalizacyjnego.

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

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

## **2. Kurs: „Opiniowanie sądowo-lekarskie”**

### **Cel kursu:**

nabycie przez lekarza wiedzy w zakresie szerokiego spektrum zagadnień poruszanych w ekspertyzach sądowo-lekarskich.

### **Zakres wiedzy:**

- 1) rodzaje dokumentacji medycznej, zasady jej prowadzenia, przechowywania i udostępniania;
- 2) rekonstrukcja mechanizmu i okoliczności powstania obrażeń;
- 3) ustalanie odbytego porodu lub poronienia;
- 4) ustalanie zdolności do stawiennictwa przed sądem, możliwości zastosowania

- tymczasowego aresztowania lub odbycia kary pozbawienia wolności;
- 5) ustalanie zdolności do pracy zarobkowej i zawodowej;
  - 6) ustalanie zdolności do prowadzenia pojazdów;
  - 7) ustalanie narażenia na zakażenie chorobą zakaźną i weneryczną, ocena prawnych skutków zakażenia tymi chorobami;
  - 8) ustalenie narażenia na bezpośrednie niebezpieczeństwo utraty życia lub ciężkiego uszczerbku na zdrowiu;
  - 9) rozpoznawanie zespołu dziecka maltretowanego i znęcania się nad innymi członkami rodziny;
  - 10) ustalanie uszczerbku na zdrowiu w postępowaniu karnym;
  - 11) ustalanie uszczerbku na zdrowiu dla celów cywilnych;
  - 12) ocena konieczności i celowości leczenia i rehabilitacji oraz prognoz na przyszłość;
  - 13) ocena konieczności dodatkowego odżywiania;
  - 14) ocena stopnia nasilenia i czasu utrzymywania się cierpień fizycznych i psychicznych;
  - 15) sporządzanie opinii interdyscyplinarnych, w tym oceniających prawidłowość postępowania lekarskiego;
  - 16) weryfikacja rozbieżności opiniodawczych.

**Czas trwania kursu:** 5 dni (40 godzin dydaktycznych), zalecany w III roku szkolenia specjalizacyjnego.

**Forma realizacji kursu:** stacjonarnie.

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

### **3. Kurs: „Rekonstrukcja wypadku drogowego”**

**Cel kursu:**

nabywanie przez lekarza wiedzy w zakresie możliwości sądowo-lekarskiej rekonstrukcji okoliczności wypadków komunikacyjnych.

**Zakres wiedzy:**

- 1) zasady poszerzonego badania pośmiertnego ofiar wypadków drogowych;
- 2) obrażenia powypadkowe;
- 3) przebieg typowych faz potrącenia pieszego;

- 4) wykorzystanie informacji o charakterze technicznym w opiniowaniu sądowo-lekarskim, kompleksowe opiniowanie lekarza i biegłego z zakresu ruchu drogowego;
- 5) możliwości odtworzenia okoliczności potrącenia pieszego (pozycji ciała, kierunku uderzenia, fazy ruchu oraz rodzaju pojazdu w przypadku ucieczki kierowcy z miejsca zdarzenia);
- 6) różnicowanie kierowcy i pasażera wśród ofiar wypadku samochodowego i motocyklowego;
- 7) różnicowanie rowerzysty i pieszego prowadzącego rower obok siebie;
- 8) katastrofy komunikacyjne – identyfikacja ofiar, rekonstrukcja okoliczności.

**Czas trwania kursu:** 4 dni (32 godziny dydaktyczne), zalecany w II-III roku szkolenia specjalizacyjnego.

**Forma realizacji kursu:** stacjonarnie.

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

#### **4. Kurs: „Pośmiertna diagnostyka obrazowa”**

**Cel kursu:**

zapoznanie lekarza z możliwościami wykorzystania danych z pośmiertnych badań obrazowych.

**Zakres wiedzy:**

- 1) klasyczna radiologia w medycynie sądowej;
- 2) wprowadzenie do tematyki pośmiertnych badań obrazowych w medycynie sądowej;
- 3) pośmiertna tomografia komputerowa (PMCT) i inne metody obrazowania w medycynie sądowej;
- 4) badania PMCT natywne i z użyciem kontrastów naczyniowych;
- 5) możliwości i ograniczenie pośmiertnych badań obrazowych;
- 6) prezentacja badania PMCT (pośmiertnego badania TK);
- 7) podstawy oceny wyników PMCT w kontekście sądowo-lekarskiej sekcji zwłok;
- 8) sposoby wizualizacji wyników pośmiertnych badań obrazowych;
- 9) praktyczne aspekty wykonywania i interpretacji pośmiertnych badań obrazowych;

- 10) PMCT jako badanie uzupełniające i poszerzające możliwości tradycyjnej diagnostyki sekcyjnej.

**Czas trwania kursu:** 3 dni (24 godziny dydaktyczne), zalecany w III roku specjalizacji.

**Forma realizacji kursu:** stacjonarnie.

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

## 5. Kurs „Podstawy genetyki sądowej”

### **Cel kursu:**

nabywanie przez lekarza wiedzy w zakresie podstaw genetyki i genomiki, metod diagnostycznych, aplikacji praktycznych oraz aspektów prawno-etycznych badań genetyczno-sądowych.

### **Zakres wiedzy:**

- 1) prawne uwarunkowania pobierania materiału biologicznego i wykonywania badań genetycznych;
- 2) podstawy genetyki (struktura i odczytywanie informacji genetycznej, struktura chromosomu i kariotyp człowieka, zasady i typy dziedziczenia, relacje genotyp-fenotyp);
- 3) rodzaje polimorfizmu DNA oraz techniki badawcze stosowane w genetyce sądowej;
- 4) zasady zabezpieczania dowodowego materiału biologicznego;
- 5) zasady pobierania porównawczego materiału biologicznego;
- 6) metody izolacji i analizy DNA;
- 7) genetyka populacyjna (częstość alleli, fenotypów i genotypów, prawo Hardy'ego-Weinberga);
- 8) zasady opiniowania oraz analiza biostatystyczna w sprawach o ustalenie spornego ojcostwa, ustalania pokrewieństwa do NN osób i ich szczątków oraz pokrewieństwa osób do celów imigracyjnych;
- 9) badania genetyczne w sprawach kazirodztwa oraz przy ustalaniu macierzyństwa w przypadkach zastępczego nosicielstwa ciąży („surogatki”);
- 10) bazy danych profili genetycznych;
- 11) zasady opiniowania w przypadku badania dowodów rzeczowych;



- 12) techniki badawcze stosowane do identyfikacji materiału biologicznego;
- 13) określanie przynależności gatunkowej śladów biologicznych;
- 14) indywidualizacja śladów w oparciu o badanie polimorfizmu DNA jądrowego;
- 15) indywidualizacja śladów w oparciu o badanie polimorfizmu mtDNA;
- 16) predykcja wieku, pochodzenia biogeograficznego oraz wybranych cech wyglądu zewnętrznego na podstawie badań DNA;
- 17) zastosowanie sekwencjonowania wielkoskalowego w genetyce sądowej.

**Czas trwania kursu:** 3 dni (24 godziny dydaktyczne), zalecany w III roku szkolenia specjalizacyjnego.

**Forma realizacji kursu:** stacjonarnie.

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

## **6. Kurs: „Podstawy toksykologii sądowej”**

### **Cel kursu:**

nabycie przez lekarza wiedzy w zakresie technik badawczych stosowanych w podstawowej diagnostyce toksykologicznej oraz w nowoczesnym laboratorium toksykologicznym.

### **Zakres wiedzy:**

- 1) materiał podstawowy i alternatywny (od osób żywych i ze zwłok) w badaniach toksykologicznych;
- 2) zasady pobierania materiału biologicznego do badań podstawowych celem oznaczania etanolu i innych lotnych związków organicznych oraz tlenku węgla (HbCO, COMb);
- 3) zasady pobierania materiału biologicznego do badań przesiewowych i ukierunkowanych;
- 4) wykrywanie podstawowych grup trucizn (etapy analizy: badania jakościowe, badania ilościowe);
- 5) metody stosowane w analityce toksykologicznej – podstawowe i referencyjne;
- 6) interpretacja wyników badań pod kątem przydatności w opiniowaniu sądowo-lekarskim;
- 7) oznaczanie lotnych trucizn w materiale biologicznym (chromatografia gazowa);

- 8) oznaczanie leków, COHb/COMb, narkotyków i pestycydów (techniki klasyczne, HPLC, GC, ELISA, spektrofotometria, spektrometria mas);
- 9) interpretacje wyników badań toksykologicznych pod kątem przydatności w orzecznictwie sądowo-lekarskim.

**Czas trwania kursu:** 3 dni (24 godziny dydaktyczne), zalecany w III roku szkolenia specjalizacyjnego.

**Forma realizacji kursu:** stacjonarnie.

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

## 7. Kurs: „Alkohologia sądowo-lekarska”

### **Cele kursu:**

zapoznanie lekarza z diagnostyką (laboratoryjną i pozalaboratoryjną) nietrzeźwości oraz medycznymi i prawnymi zasadami ustalania stanu trzeźwości.

### **Zakres wiedzy:**

- 1) metody oznaczania etanolu w materiale biologicznym pobranym od osób żywych oraz w materiale pośmiertnym, materiały alternatywne wobec krwi;
- 2) interpretacja wyników badań materiału biologicznego oraz powietrza wydechowego w kierunku etanolu pod kątem przydatności w orzecznictwie toksykologicznym;
- 3) zatrucia etanolem, markery alkoholizmu, zespół odstawienia i inne zaburzenia poalkoholowe;
- 4) wpływu etanolu na sprawność psychomotoryczną;
- 5) prawne podstawy ustalania stanu trzeźwości;
- 6) opiniowanie o nietrzeźwości na podstawie akt sprawy;
- 7) pośrednie sposoby ustalania stanu trzeźwości (rachunek retrospektywny oraz obliczenia prognostyczne);
- 8) interpretacja wyników badań pośmiertnych (zanikanie alkoholu, alkohol endogeny);
- 9) zasady opiniowania w zatruciach alkoholem oraz w przypadkach śmierci w następstwie poalkoholowych zaburzeń metabolicznych (ARK).

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

**Forma realizacji kursu:** stacjonarnie.

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

## 8. Kurs: „Postrzały i wybuchy”

**Cel kursu:**

nabycie przez lekarza wiedzy w zakresie rodzajów broni palnej, skutków działania postrzałów i wybuchów oraz zasad oceny okoliczności tego rodzaju zdarzeń.

**Zakres wiedzy:**

- 1) rodzaje broni palnej i pocisków oraz materiałów wybuchowych;
- 2) rodzaje ran postrzałowych i skutki działania materiałów wybuchowych;
- 3) ustalanie odległości strzału i toru pocisku;
- 4) zasady oględzin miejsca zdarzenia z identyfikacją szczątków ludzkich;
- 5) zasady dokumentowania powyższych czynności.

**Czas trwania kursu:** 3 dni (24 godziny dydaktyczne), zalecany w III roku szkolenia specjalizacyjnego.

**Forma realizacji kursu:** stacjonarnie.

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

## 9. Kurs: „Błąd medyczny”

**Cele kursu:**

zapoznanie lekarza z problematyką oceny prawidłowości postępowania medycznego na gruncie prawa karnego, cywilnego i w ramach odpowiedzialności zawodowej.

**Zakres wiedzy:**

- 1) pojęcie błędu medycznego, podstawy prawne;
- 2) zasady oceny prawidłowości postępowania medycznego w postępowaniu karnym, cywilnym i w ramach odpowiedzialności zawodowej;
- 3) rodzaje dokumentacji medycznej, zasady jej prowadzenia, przechowywania i udostępniania oraz możliwości wykorzystania do oceny prawidłowości działań medycznych;
- 4) kazuistyka błędów medycznych.

**Czas trwania kursu:** 3 dni (24 godziny dydaktyczne); zalecany w III roku szkolenia specjalizacyjnego.

**Forma realizacji kursu:** stacjonarnie.

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

## **10. Kurs: „Orzecznictwo lekarskie”**

### **Cel kursu:**

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

### **Zakres wiedzy:**

- 1) podstawowe zasady systemu ochrony zdrowia w Polsce, w tym regulacje dotyczące zawodów medycznych;
- 2) system zabezpieczenia społecznego w razie choroby i jej następstw realizowany w ramach: powszechnego ubezpieczenia społecznego pracowników, osób pracujących na własny rachunek i rolników, zaopatrzenia społecznego, pomocy społecznej oraz systemu wspierania osób niepełnosprawnych i pracodawców;
- 3) zasady orzecznictwa lekarskiego, zasady sporządzania orzeczeń, a także podstawowe zasady i cele badania stanu zdrowia dla celów orzeczniczych;
- 4) specyfika wzajemnej relacji między osobą badaną a lekarzem orzecznikiem;
- 5) zasady prawidłowego prowadzenia dokumentacji medycznej i odpowiedzialność za prowadzenie jej niezgodnie z prawem;
- 6) zasady odpowiedzialności prawnej lekarza (cywilnej, karnej i zawodowej), umiejętność porównania, rodzaje ubezpieczeń medycznych;
- 7) zakres odpowiedzialności lekarzy oraz podmiotów leczniczych. Podstawy prawa pracy;
- 8) pojęcie błędu medycznego, najczęstsze przyczyny błędów medycznych i zasady opiniowania w takich przypadkach;
- 9) istota, podział oraz zasady opiniowania sądowo-lekarskiego dotyczące: zdolności do udziału w czynnościach procesowych, uszczerbku na zdrowiu;

10) najważniejsze dziedziny, w których opiniowanie lekarskie jest konieczne i niezbędne. Odrębności opiniowania m.in. na potrzeby psychiatrii, prawa pracy, ubezpieczycieli komercyjnych;

11) znaczenie i zasady rehabilitacji leczniczej w ramach prewencji rentowej.

**Czas trwania kursu:** 3 dni (24 godzin dydaktycznych).

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

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

## **11. Kurs: „Profilaktyka i promocja zdrowia”**

### **Cele ogólne:**

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

Założeniem kursu jest też kształtowanie kompetencji społecznych, w tym promowanie autorefleksji i krytycznego myślenia oraz rozwijania współpracy na rzecz zdrowia. Ponadto kurs dąży do kształtowania postaw etycznych, promowania „pro-profilaktycznej” kultury pracy w sektorze zdrowia, a także stałego samokształcenia lekarzy w celu poszerzania oraz pogłębiania wiedzy i umiejętności związanych z profilaktyką oraz promocją zdrowia.

### **Zakres wiedzy:**

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

- 1) modele zdrowia, determinanty zdrowia i ich nowoczesna kwantyfikacja, piramida wpływu na zdrowie (wg Freiden 2015);
- 2) gradient zdrowia w populacji, przyczyny i tzw. przyczyny przyczyn, w tym polityki publiczne, podejścia do przeciwdziałania nierównościom/niesprawiedliwościom w zdrowiu, w tym tzw. *group-gap-gradient*, proporcjonalny uniwersalizm;
- 3) podstawowe definicje i cele profilaktyki chorób oraz promocji zdrowia, w tym promocji zdrowia wg Karty Ottawskiej (WHO 1986), podobieństwa i różnice;
- 4) interpretacje, podejścia i strategie profilaktyki:

- a) indywidualna w ramach opieki medycznej, w tym medycyna stylu życia, populacyjna w działaniach zdrowia publicznego,
  - b) *primordial*, pierwotna, wtórna, trzeciorzędowa, czwartorzędowa – zastosowania,
  - c) wysokiego ryzyka, populacyjna – zastosowania,
  - d) uniwersalna, selektywna, wskazująca – zastosowania,
  - e) inne podejścia i strategie profilaktyki – zastosowania;
- 5) interpretacje, podejścia i strategie promocji zdrowia:
- a) podejście WHO, w tym siedliskowe, zastosowania, m.in. szpitale i placówki medyczne promujące zdrowie (w tym promocja zdrowia na rzecz pracowników ochrony zdrowia), szkoły promujące zdrowie, zdrowie miasta,
  - b) inne podejścia i strategie promocji zdrowia stosowane w podmiotach leczniczych:
    - cztery obszary aktywności lekarza w promocji zdrowia (wg Beattie 1991),
    - podejścia medyczne, behawioralne, edukacyjne, skoncentrowane na kliencie/upodmiotowienie, zmiana społeczna (wg Ewles, Simnett 2003),
    - udział lekarzy w przeciwdziałaniu nierównościom/niesprawiedliwościom w zdrowiu,
    - rola postaw lekarza w kształtowaniu prozdrowotnych zachowań pacjenta;
- 6) działalność zgodna z zasadami *Evidence Based Practice (policy/public health/disease prevention/health promotion/health education)*, wykorzystanie baz dobrych praktyk;
- 7) zasady etyczne w działalności profilaktycznej oraz w promocji zdrowia, działania niepożądane działalności profilaktycznej/promocji zdrowia;
- 8) aktualne i pożądane: struktura i organizacja działalności profilaktycznej oraz promocji zdrowia, kompetencje pracowników, aspekty ekonomiczne.

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

- 1) cykl życia programu szczepień, wątpliwości wobec szczepionek (*vaccine hesitancy*), modele uwarunkowań *hesitancy*, w tym 3C, 4C, 5C, podejście WHO do przeciwdziałania zjawisku *hesitancy* i zwiększania wyszczepialności (aktualnie w oparciu o model COM-B);

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

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

- 1) zalecenia żywieniowe, poprawa żywienia, minimalna interwencja w otyłości;
- 2) zalecenia nt. poziomu aktywności fizycznej wg WHO, zwiększanie aktywności fizycznej;
- 3) promocja zdrowia psychicznego, zapobieganie samobójstwom;
- 4) przeciwdziałanie paleniu tytoniu, w tym strategia minimalnej interwencji antytytoniowej, redukcja szkód;
- 5) przeciwdziałanie używaniu substancji psychoaktywnych, w tym strategia redukcji szkód, oraz uzależnieniom behawioralnym;
- 6) zapobieganie upadkom osób starszych;

- 7) inne aktualne zalecenia prozdrowotne w kontekście czynników ryzyka chorób bądź konkretnych chorób/problemów zdrowotnych (np. zanieczyszczenie powietrza, zmiana klimatu, model diety planetarnej, *One Health*);
- 8) zasady zarządzania epidemiami chorób zakaźnych, organizacja i funkcjonowanie opieki zdrowotnej, wnioski z pandemii COVID-19.

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

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

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

## **12. Kurs atestacyjny (podsumowujący): „Medycyna sądowa”**

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

### **Cel kursu:**

podsumowanie odbytego szkolenia specjalizacyjnego.

**Zakres wiedzy:** przekrój wszystkich zagadnień objętych programem szkolenia specjalizacyjnego.

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

**Forma realizacji kursu:** stacjonarnie.

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

## **B – Staże kierunkowe**

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



## **1. Staż podstawowy w zakresie medycyny sądowej**

### ***Cel stażu:***

zdobycie doświadczenia zawodowego w realiach rutynowej pracy eksperckiej w akredytowanym ośrodku, asystowanie podczas realizacji bieżących zadań badawczych i opiniodawczych, zdobycie umiejętności wykonywania ekspertyz przewidzianych w programie specjalizacji oraz spełnienie wymagań określonych w wykazie procedur przewidzianych do realizacji w ramach szkolenia specjalizacyjnego.

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

w czasie stażu lekarz nabywa wiedzę określoną w punkcie II niniejszego programu: „Wymagana wiedza”.

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

w czasie stażu lekarz nabywa umiejętności określone w punkcie III niniejszego programu: „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 procedur medycznych objętych programem stażu.

***Czas trwania stażu:*** 109 tygodni (545 dni roboczych). Lekarz odbywa staż począwszy od pierwszego roku szkolenia specjalizacyjnego.

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

## **2. Staż kierunkowy w zakresie medycyny sądowej w innym ośrodku**

### ***Cel stażu:***

konfrontacja doświadczenia zdobytego w trakcie realizacji stażu podstawowego w macierzystej jednostce (po pierwszym roku specjalizacji) z realiami wykonywania podobnych badań w innym akredytowanym ośrodku na zasadzie obserwacji wykonywanych tamże procedur (asysta podczas realizacji bieżącej pracy eksperckiej).

**Zakres wiedzy teoretycznej:**

w czasie stażu lekarz pogłębia wiedzę określoną w punkcie II niniejszego programu: „Wymagana wiedza”.

**Zakres umiejętności praktycznych:**

w czasie stażu lekarz doskonali umiejętności określone w punkcie III niniejszego programu: „Wymagane umiejętności praktyczne”.

**Forma zaliczenia stażu:**

potwierdzenie obecności podczas stażu przez kierownika jednostki.

**Czas trwania stażu:** 1 tydzień (5 dni roboczych), zalecana realizacja stażu od II roku szkolenia specjalizacyjnego.

**Miejsce stażu:** jednostka, która uzyskała akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie medycyny sądowej lub ww. stażu (ośrodek uniwersytecki inny niż miejsce odbywania stażu podstawowego).

### **3. Staż kierunkowy w zakresie patomorfologii**

**Cel stażu:**

zdobycie wiedzy oraz umiejętności praktycznych określonych w programie stażu oraz doskonalenie kompetencji w zakresie diagnostyki histopatologicznej nagłych zgonów we współpracy ze specjalistami z zakresu patomorfologii i wykorzystywania wybranych rodzajów badań mikroskopowych w opiniowaniu sądowo-lekarskim.

**Zakres wiedzy teoretycznej:**

staż obejmuje podstawy mikroskopowej diagnostyki patomorfologicznej:

- 1) ocena mikroskopowa tkanki prawidłowej i zmienionej chorobowo;
- 2) patomorfologia nagłych zgonów – ocena mikroskopowa narządów wewnętrznych w przypadkach śmierci nagłej: zawał serca, zawał mózgu, wylew krwi do mózgu, wstrząs, zatory tętnicy płucnej i innych naczyń;
- 3) patomorfologia zmian zwyrodnieniowych, zapaleń i nowotworów (zagadnienia ogólne i patologia narządów);
- 4) cechy makro- i mikroskopowe różnicujące nowotwór łagodny i złośliwy;
- 5) diagnostyka patomorfologiczna niektórych rodzajów śmierci gwałtownej – utonięcia, zachłyśnięcia, zatorów tłuszczowych, zatrucia glikolem i in.;
- 6) mikroskopowa ocena stopnia dojrzałości tkanek noworodka;
- 7) ocena przyżyciowości obrażeń oraz stopnia zaawansowania procesów

resorpcji i gojenia.

**Zakres umiejętności praktycznych:**

- 1) umiejętność wyboru technik histologicznych, immunohistochemicznych, immunomorfologicznych i innych dla postawienia prawidłowego rozpoznania histopatologicznego;
- 2) kwalifikacja trudnych przypadków do konsultacji patomorfologicznej;
- 3) rola diagnostyki mikroskopowej w niektórych przypadkach śmierci gwałtownej;
- 4) ocena czasu powstania obrażeń.

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

- 1) złożenie kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem stażu;
- 2) potwierdzenie przez kierownika stażu lub kierownika specjalizacji nabytych przez lekarza umiejętności praktycznych objętych programem stażu.

**Czas trwania stażu:** 8 tygodni (40 dni roboczych), zalecana realizacja w III roku szkolenia specjalizacyjnego.

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

#### **4. Staż kierunkowy w pracowni toksykologicznej**

**Cel stażu:**

zdobycie wiedzy oraz umiejętności praktycznych określonych w programie stażu, zapoznanie się z możliwościami wykorzystania badań toksykologicznych w diagnostyce tanatologicznej i opiniowaniu sądowo-lekarskim oraz zdobycie kompetencji do współpracy ze specjalistami laboratoryjnej toksykologii sądowej.

**Zakres wiedzy teoretycznej:**

staż obejmuje zapoznanie z wykonywaniem procedur toksykologicznych, uwzględniające udział w pracach analityków:

- 1) podstawy diagnostyki najczęściej spotykanych zatruc i nadużywania związków psychoaktywnych (działy toksykologii sądowej);
- 2) podstawowe zasady technik analitycznych (testy immunochemiczne, metody chromatograficzne z różnymi systemami detekcji);
- 3) zasady przeprowadzania badań przesiewowych i ukierunkowanych (testy immunochemiczne; badania chromatograficzne i spektroskopowe);
- 4) znaczenie tła biologicznego w analizie toksykologicznej.

**Zakres umiejętności praktycznych:**

- 1) umiejętność właściwego doboru materiału biologicznego do dostępnych metod laboratoryjnych oraz potrzeb diagnostycznych: badania w kierunku obecności alkoholu etylowego, karboksyhemoglobiny (COHb), trucizn lotnych, narkotyków, pestycydów i innych ksenobiotyków;
- 2) interpretacja wyników badań toksykologicznych.

W trakcie odbywania stażu lekarz asystuje podczas bieżących badań toksykologicznych przesiewowych (immunochemicznych, chromatograficznych i spektroskopowych) oraz potwierdzających (chromatografia gazowa i cieczowa sprzęgnięta ze spektroskopią masową) wykonywanych w pracowni toksykologicznej.

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

- 1) złożenie kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem stażu;
- 2) potwierdzenie przez kierownika stażu lub kierownika specjalizacji nabytych przez lekarza umiejętności praktycznych objętych programem stażu.

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

**Miejsce stażu:** w pracowni toksykologicznej zakładu/katedry medycyny sądowej, posiadającej akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie medycyny sądowej lub ww. stażu.

## **5. Staż kierunkowy w pracowni genetycznej**

**Cel stażu:**

zdobycie wiedzy oraz umiejętności praktycznych określonych w programie stażu, zapoznanie się z możliwościami wykorzystania badań genetycznych w diagnostyce tanatologicznej i opiniowaniu sądowo-lekarskim oraz zdobycie kompetencji do współpracy ze specjalistami laboratoryjnej genetyki sądowej.

**Zakres wiedzy teoretycznej:**

w ramach stażu lekarz jest zobowiązany do zapoznania się z metodami oznaczania polimorfizmu DNA, zasady interpretacji wyników, wydawania opinii w sprawach spornego ojcostwa, ustalania pokrewieństwa oraz predykcji wybranych cech; sposobami zabezpieczania materiału biologicznego stanowiącego dowód rzeczowy, metodami identyfikacji i indywidualizacji śladów biologicznych oraz interpretacji wyników i wydawania opinii:

- 1) podstawy genetyki;

- 2) podstawy genetyki i genomiki populacyjnej;
- 3) markery genetyczne stosowane aktualnie w ekspertyzie sądowej;
- 4) opis dowodu rzeczowego i zabezpieczenie materiału do badań biologicznych;
- 5) zasady wykonywania badań identyfikujących: krew, ślinę i nasienie;
- 6) interpretacja wyników badań przynależności gatunkowej i identyfikacji płci;
- 7) zasady analizy i interpretacji wyników badań polimorfizmu DNA (STR, Y-STR, SNP);
- 8) interpretacja wyników badań polimorfizmu mtDNA;
- 9) podstawy interpretacji wyników genetycznej predykcji pochodzenia biogeograficznego i/lub wybranych cech wyglądu zewnętrznego;
- 10) interpretacja wyników badań z uwzględnieniem rachunku prawdopodobieństwa;
- 11) interpretacja wyników badań w przypadku śladów pochodzących od różnych osób.

**Zakres umiejętności praktycznych:**

- 1) pobieranie materiału biologicznego do badań genetycznych;
- 2) analiza i interpretacja wyników badań polimorfizmu DNA (STR, YSTR, SNP);
- 3) interpretacja obliczeń prawdopodobieństwa ojcostwa oraz szansy wykluczenia;
- 4) opis dowodu rzeczowego i zabezpieczenie materiału do badań biologicznych;
- 5) wykonanie badań identyfikujących: krew, ślinę i nasienie;
- 6) interpretacja wyników badań przynależności gatunkowej i identyfikacji płci;
- 7) interpretacja wyników badań polimorfizmu mtDNA;
- 8) interpretacja wyników badań z uwzględnieniem rachunku prawdopodobieństwa;
- 9) interpretacja wyników badań w przypadku śladów pochodzących od różnych osób.

W trakcie odbywania stażu lekarz asystuje podczas bieżących badań wykonywanych w pracowni genetycznych w czasie trwania stażu, obejmujących (w miarę dostępności materiału):

- 1) izolację DNA;
- 2) badanie układów STR;
- 3) analizę wyników badań polimorfizmu DNA w sprawach spornego ojcostwa;
- 4) badanie przynależności gatunkowej;
- 5) badanie polimorfizmu Y-STR;
- 6) badanie sekwencji mtDNA;

7) analizę i interpretację śladów biologicznych pochodzących od różnych osób.

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

- 1) złożenie kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem stażu;
- 2) potwierdzenie przez kierownika stażu lub kierownika specjalizacji nabytych przez lekarza umiejętności praktycznych objętych programem stażu.

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

**Miejsce stażu:** w pracowni genetycznej zakładu/katedry medycyny sądowej, posiadającej akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie medycyny sądowej lub ww. stażu.

## **6. Staż kierunkowy w pracowni kryminalistycznej**

**Cel stażu:**

celem stażu kierunkowego w pracowni kryminalistycznej jest zdobycie wiedzy oraz umiejętności praktycznych określonych w programie stażu, zapoznanie się z możliwościami wykorzystania badań kryminalistycznych w diagnostyce tanatologicznej i opiniowaniu sądowo-lekarskim oraz zdobycie kompetencji do współpracy ze specjalistami z różnych dziedzin kryminalistyki.

**Zakres wiedzy teoretycznej:**

w ramach stażu lekarz jest zobowiązany do zapoznania się ze sposobami kryminalistycznej oceny śladów o charakterze fizycznym:

- 1) podstawowe techniki kryminalistyczne;
- 2) zasady oględzin miejsca zdarzenia i zabezpieczania śladów do badań kryminalistycznych;
- 3) zapoznanie się z przebiegiem analizy daktyloskopijnej, mechanoskopijnej, traseologicznej, osmologicznej i balistycznej – w miarę możliwości;
- 4) możliwości i ograniczenia komputerowych metod odtwarzania i wizualizacji przebiegu zdarzenia.

**Zakres umiejętności praktycznych:**

- 1) umiejętność współpracy z technikami kryminalistyki przy poszukiwaniu i zabezpieczaniu śladów o charakterze fizyko-technicznym;
- 2) umiejętność nawiązania współpracy z biegłymi z zakresu ruchu drogowego przy sporządzaniu opinii kompleksowych.

**Forma zaliczenia stażu kierunkowego (u kierownika stażu lub kierownika specjalizacji):**

- 1) złożenie kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem stażu;
- 2) potwierdzenie przez kierownika stażu lub kierownika specjalizacji nabytych przez lekarza umiejętności praktycznych objętych programem stażu.

Potwierdzenie obecności podczas stażu przez kierownika jednostki.

**Czas trwania stażu:** 1 tydzień (5 dni roboczych).

**Miejsce stażu:** Instytut Ekspertyz Sądowych lub policyjne laboratorium kryminalistyczne lub analogiczna pracownia innej jednostki wykonującej ekspertyzy kryminalistyczne lub pracownia badania dowodów rzeczowych zakładu medycyny sądowej.

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

### **Oznaczenie procedur:**

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

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

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

<b>Zabiegi/procedury medyczne</b>	<b>kod A</b>	<b>kod B</b>
1. oględziny i sekcje zwłok w przypadkach śmierci gwałtownej i nagłej z przyczyn chorobowych	75	0
2. oględziny i sekcje zwłok w przypadkach śmierci gwałtownej i nagłej z przyczyn chorobowych (sekcje zwłok związane z rekonstrukcją zdarzenia)	25	0
3. zabezpieczenie materiału z sekcji do badań histopatologicznych i toksykologicznych (pełne pobrania)	10	0
4. zabezpieczenie materiału z sekcji do badań biologicznych oraz kryminalistycznych	10	0

Program specjalizacji w dziedzinie medycyny sądowej dla lekarzy posiadających specjalizację I stopnia w dziedzinie medycyny sądowej

Zabiegi/procedury medyczne	kod A	kod B
(tj. pobieranie wymazów, tkanek i włosów, zabezpieczenie dowodów rzeczowych)		
5. ekshumacja i sekcja zwłok ekshumowanych z pobraniem materiału do dalszych badań	0	2
6. ocena szczątków ludzkich pod kątem określenia wieku, płci, wzrostu, czasu przebywania w ziemi (z krytyczną oceną sposobu powstania uszkodzeń kości) oraz próbą identyfikacji indywidualnej	1	3
7. opiniowanie sądowo-lekarskie na podstawie materiałów aktowych	100	0
8. opiniowanie w sprawach o błąd medyczny w ramach interdyscyplinarnych zespołów opiniujących	5	5
9. cena stanu nietrzeźwości lub działania środków psychoaktywnych	10	10
10. ustalanie zdolności do stawiennictwa przed sądem, przebywania w izolacji lub odbywania kary pozbawienia wolności	15	0
11. opis dowodu rzeczowego z zabezpieczaniem materiału do badań genetycznych	5	5
12. udział ze specjalistą medycyny sądowej w wizji lokalnej odtwarzającej przebieg zdarzenia ze skutkiem śmiertelnym	0	1
<b>Łącznie</b>	<b>256</b>	<b>26</b>

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

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



Program specjalizacji w dziedzinie medycyny sądowej dla lekarzy posiadających specjalizację I stopnia w dziedzinie medycyny sądowej

<b>Zabiegi/procedury medyczne</b>	<b>kod A</b>	<b>kod B</b>
1. wykonanie testów identyfikujących krew, ślinę, nasienie	5	5
2. pobranie materiału biologicznego w sprawach ustalania ojcostwa	0	2
3. interpretacja wyników analizy DNA w sprawach dochodzenia ojcostwa	0	5
4. identyfikacja śladów biologicznych	0	5
5. badania toksykologiczne krwi, ciała szklanego i moczu w kierunku alkoholu etylowego z interpretacją	0	5
6. interpretacja wyników nieukierunkowanych badań toksykologicznych (z analizą dokumentacji aktowej)	0	5
7. badania toksykologiczne przesiewowe (homogeniczne i chromatograficzne) oraz potwierdzające (chromatografia gazowa i cieczowa sprzęgnięta ze spektroskopią masową)	*	*
8. izolacja DNA	*	*
9. badanie układów STR	*	*
10. analiza wyników badań polimorfizmu DNA w sprawach spornego ojcostwa	*	*
11. badanie przynależności gatunkowej	*	*
12. badanie polimorfizmu Y-STR	*	*
13. badanie sekwencji mtDNA	*	*
14. analiza i interpretacja śladów biologicznych pochodzących od różnych osób	*	*
<b>Łącznie</b>	<b>5 + *</b>	<b>27 + *</b>

\* liczba procedur do decyzji kierownika stażu lub kierownika specjalizacji (w miarę dostępności materiału do badań).

## **D – Samokształcenie**

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

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

Lekarz powinien aktywnie uczestniczyć w:

- 1) w posiedzeniach terenowych oddziałów Polskiego Towarzystwa Medycyny Sądowej i Kryminologii (PTMSiK), konferencjach ogólnopolskich organizowanych przez PTMSiK;
- 2) w posiedzeniach roboczych asystentów jednostki, w której lekarz realizuje program szkolenia specjalizacyjnego;
- 3) innych wydarzeniach edukacyjnych organizowanych przez instytucje działające w zakresie ochrony zdrowia.

### **3. Przygotowanie publikacji**

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

### **4. Dodatkowe dni na samokształcenie**

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

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

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

### **1. Sprawdziany i kolokwia z wiedzy teoretycznej**

Lekarz jest zobowiązany do:

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

### **2. Ocena bieżąca oraz sprawdziany umiejętności praktycznych**

Kierownik specjalizacji lub kierownik stażu dokonuje bieżącej oceny umiejętności praktycznych nabywanych przez lekarza, w czasie poszczególnych staży.

Lekarz jest zobowiązany do zaliczenia sprawdzianu z umiejętności praktycznych (objętych programem stażu), tj. zaliczenie przez lekarza zabiegów i procedur medycznych wykonanych samodzielnie z asystą lub pod nadzorem kierownika specjalizacji albo lekarza specjalisty przez niego wyznaczonego (kod A) lub zabiegów i procedur medycznych, w których lekarz uczestniczy jako pierwsza asysta (kod B). Zaliczenie zostaje odnotowane w Elektronicznej Karcie Specjalizacji. Sprawdzenie umiejętności praktycznych z zakresu sądowno-lekarskiej diagnostyki sekcyjnej oraz opiniowania sądowno-lekarskiego następuje etapowo po każdym

zakończonym roku szkolenia i polega na wykonaniu coraz trudniejszej (w sensie diagnostycznym) sekcji zwłok, z przygotowaniem sprawozdania i wniosków oraz analizie coraz bardziej skomplikowanych materiałów aktowych ze sporządzeniem projektów opinii.

### 3. Ocena pracy naukowej lub pogładowej

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

## VI. CZAS TRWANIA SZKOLENIA SPECJALIZACYJNEGO

Czas trwania szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie medycyny sądowej dla lekarzy posiadających specjalizację I stopnia w dziedzinie medycyny sądowej wynosi 3 lata.

Przebieg szkolenia specjalizacyjnego			
Nr kursu	Kursy specjalizacyjne:	Czas trwania	
		liczba tygodni	liczba dni roboczych
1.	Kurs wprowadzający: „Wprowadzenie do specjalizacji w dziedzinie medycyny sądowej”	1	5
2.	Kurs: „Opiniowanie sądowo-lekarskie	1	5
3.	Kurs: „Rekonstrukcja wypadku drogowego”	0,8	4
4.	Kurs: „Pośmiertna diagnostyka obrazowa”	0,6	3
5.	Kurs: „Podstawy genetyki sądowej”	0,6	3
6.	Kurs: „Podstawy toksykologii sądowej”	0,6	3
7.	Kurs: „Alkoholologia sądowo-lekarska”	0,4	2
8.	Kurs: „Postrzały i wybuchy”	0,6	3
9.	Kurs: „Błąd medyczny”	0,6	3
10.	Kurs: „Orzecznictwo lekarskie”	0,6	3

<b>Przebieg szkolenia specjalizacyjnego</b>			
11.	Kurs: „Profilaktyka i promocja zdrowia”	0,4	2
12.	Kurs atestacyjny (podsumowujący): „Medycyna sądowa”	1	5
<b>Łącznie czas trwania kursów specjalizacyjnych</b>		<b>8 tyg. i 1 dzień</b>	<b>41</b>
<b>Nr stażu</b>	<b>Staż kierunkowe:</b>	<b>Czas trwania</b>	
		<b>liczba tygodni</b>	<b>liczba dni roboczych</b>
1.	Staż podstawowy w zakresie medycyny sądowej	109	545
2.	Staż kierunkowy w zakresie medycyny sądowej w innym ośrodku	1	5
3.	Staż kierunkowy w zakresie patomorfologii	8	40
4.	Staż kierunkowy w pracowni toksykologicznej	2	10
5.	Staż kierunkowy w pracowni genetycznej	2	10
6.	Staż kierunkowy w pracowni kryminalistycznej	1	5
<b>Łącznie czas trwania staży kierunkowych</b>		<b>123 tyg.</b>	<b>615</b>
Samokształcenie		0,8 tyg.	4
<b>Łącznie czas trwania kształcenia specjalizacyjnego</b>		<b>132 tyg.</b>	<b>660</b>
<b>Urlopy i dni wolne od pracy:</b>		<b>Czas trwania</b>	
		<b>liczba tygodni</b>	<b>liczba dni roboczych</b>

<b>Przebieg szkolenia specjalizacyjnego</b>		
Urlop szkoleniowy na przygotowanie i przystąpienie do PES	1 tydz. i 1 dzień	6
Urlopy wypoczynkowe	15 tyg. i 3 dni	78
Dni ustawowo wolne od pracy	7 tyg. i 4 dni	39
<b>Łącznie czas trwania szkolenia specjalizacyjnego</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		<b>18</b>

## **VII. PAŃSTWOWY EGZAMIN SPECJALIZACYJNY**

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

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

### ***Zakres merytoryczny Państwowego Egzaminu Specjalizacyjnego:***

Zakres merytoryczny Państwowego Egzaminu Specjalizacyjnego obejmuje całość zagadnień uwzględnionych w programie specjalizacji:

- 1) wiedza określona w punkcie II niniejszego programu: „Wymagana wiedza”;
- 2) umiejętności określone w punkcie III niniejszego programu: „Wymagane umiejętności praktyczne”;

- 3) efekty kształcenia realizowane podczas kursów specjalizacyjnych i staży kierunkowych;
- 4) treści przyswajane w ramach samokształcenia na podstawie studiowania aktualnego piśmiennictwa – podręczników i z czasopism naukowych z zakresu medycyny sądowej, których aktualny wykaz publikowany jest na stronie internetowej CMKP;
- 5) informacje dotyczące postępów w dziedzinie medycyny sądowej na podstawie doniesień prezentowanych podczas ogólnopolskich konferencji organizowanych przez Polskie Towarzystwo Medycyny Sądowej i Kryminologii (PTMSiK).

**Załącznik do programu specjalizacji  
w dziedzinie medycyny sądowej**

**STANDARDY AKREDYTACYJNE PODMIOTÓW SZKOLĄCYCH**

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

Podmiot prowadzący szkolenie specjalizacyjne jest zobowiązany spełnić poniższe standardy akredytacyjne:

1. *W zakresie prowadzenia działalności odpowiadającej profilowi szkolenia specjalizacyjnego:*
  - a) posiadanie w swojej strukturze organizacyjnej zakładu medycyny sądowej lub innej komórki organizacyjnej posiadającej status podmiotu wykonującego działalność z zakresu medycyny sądowej. Podstawą uzyskania akredytacji jest wykonywanie zabiegów i procedur wskazanych w stażu podstawowym.
2. *W zakresie zapewnienia warunków organizacyjnych umożliwiających realizację programu specjalizacji i samokształcenia określonej liczbie lekarzy:*
  - a) posiadanie odpowiedniego pomieszczenia dydaktycznego, wyposażonego w sprzęt audiowizualny, dostęp do Internetu oraz podstawowe podręczniki i czasopisma naukowe z zakresu objętego programem specjalizacji.
3. *W zakresie zapewnienia pełnienia nadzoru nad jakością szkolenia specjalizacyjnego:*
  - a) 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:*

- a) posiadanie kadry specjalistów, którzy mogą pełnić funkcję kierownika specjalizacji.

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

- a) posiadanie sprzętu i materiałów do wykonania badań oraz dostępu do badań ważnych w diagnostyce w zakresie medycyny sądowej.

7. *W zakresie wykonywania procedur medycznych umożliwiających zrealizowanie programu specjalizacji określonej liczbie lekarzy:*

- a) prowadzenie pełnoprofilowej działalności w dziedzinie medycyny sądowej;
- b) wykonywanie procedur odpowiedniego rodzaju, w zakresie i liczbie umożliwiającej wszystkim lekarzom odbywającym szkolenie specjalizacyjne, w danej jednostce, realizację programu specjalizacji, w tym wykonanie procedur medycznych określonych w programie specjalizacji;
- c) zapewnienie wykonywania w okresie szkolenia specjalizacyjnego dla jednego specjalizującego się:
- badania osób pokrzywdzonych lub poszkodowanych ze sporządzeniem protokołu i wydaniem opinii – 100 przypadków, w tym badania wspólnie ze specjalistami z innych dziedzin,
  - oględzin i sekcji zwłok w przypadkach śmierci gwałtownej i nagłej z przyczyn chorobowych – 150 sekcji zwłok, a w liczbie tej 50 sekcji związanych z rekonstrukcją zdarzenia,
  - ekshumacji i sekcji zwłok ekshumowanych z pobraniem materiału do dalszych badań (w miarę możliwości 1-2 przypadki),
  - oceny szczątków ludzkich pod kątem określenia wieku, płci, wzrostu, czasu przebywania w ziemi (z krytyczną oceną sposobu powstania uszkodzeń kości) oraz próbą identyfikacji indywidualnej – w miarę

- możliwości w odniesieniu do 2-3 przypadków,
- opiniowania sądowo-lekarskiego na podstawie materiałów aktowych – co najmniej 150 opinii,
  - oceny stanu nietrzeźwości oraz działania środków psychoaktywnych – 20 opinii,
  - opiniowania w sprawach o błąd medyczny w ramach interdyscyplinarnych zespołów opiniujących – 10 opinii,
  - ustalania zdolności do stawiennictwa przed sądem lub odbywania kary pozbawienia wolności lub przebywania w warunkach izolacji – 30 opinii,
  - udziału w rozprawie sądowej – co najmniej 10 razy,
  - zabezpieczenia materiału z sekcji do badań histopatologicznych i toksykologicznych (krew z żyły udowej, krew z jam serca, mocz, ciało szkliste oka, wycinki narządów wewnętrznych) – 20 pełnych pobrań,
  - wykonania testów identyfikujących krew, ślinę, nasienie z materiału pobranego w czasie sekcji zwłok – 10 badań,
  - zabezpieczenia materiału z sekcji do badań biologicznych oraz kryminalistycznych (tj. wymaz: z powłok zewnętrznych, pochwy, jamy ustnej i innych otworów naturalnych, pobranie krwi, narządów, tkanek i włosów, zabezpieczenie dowodów rzeczowych) – 20 pobrań,
  - opisu dowodu rzeczowego – 10 przypadków;
- d) podpisanie umów z jednostkami akredytowanymi na realizację staży kierunkowych określonych w programie specjalizacji, których jednostka nie zapewnia w ramach swojej struktury organizacyjnej.