



CENTRUM MEDYCZNEGO
KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO

PROGRAM KURSU DOSKONALĄCEGO DLA TECHNIKÓW FARMACEUTYCZNYCH

w ramach doskonalenia zawodowego

Zatwierdzam
z upoważnienia Ministra Zdrowia
Urszula Demkow
Podsekretarz Stanu
/dokument podpisany elektronicznie/

Warszawa 2025

Program kursu doskonalącego opracowali:

1. Dr hab. n. farm. Tomasz Baj, prof. UM – przedstawiciel Naczelnej Rady Aptekarskiej, Przewodniczący Zespołu Ekspertów;
2. Mgr farm. Marek Tomków – przedstawiciel Naczelnej Rady Aptekarskiej;
3. Dr n. farm. Lucyna Bułaś – przedstawiciel Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego;
4. Dr n. farm. Katarzyna Karłowicz-Bodalska – przedstawiciel Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego;
5. Mgr Marcin Piskorski – przedstawiciel Związku Pracodawców Aptecznych PharmaNET;
6. Mgr Urszula Blicharz – ekspert w obszarze metodyki i dydaktyki.

A. Cel ogólny kształcenia

Kurs doskonalący w ramach doskonalenia zawodowego techników farmaceutycznych ma na celu pogłębienie i aktualizację wiedzy oraz umiejętności zawodowych niezbędnych do wykonywania zawodu technika farmaceutycznego.

Szczegółowe cele kształcenia

1. Kształtowanie umiejętności sporządzania i wytwarzania produktów leczniczych.
2. Kształtowanie umiejętności prowadzenia obrotu produktami leczniczymi, wyrobami medycznymi, suplementami diety oraz środkami spożywczymi specjalnego przeznaczenia żywieniowego, a także innymi produktami dopuszczonymi do obrotu w aptekach i punktach aptecznych.
3. Aktualizacja wiedzy w zakresie znajomości aktów normatywnych regulujących wykonywanie zawodu technika farmaceutycznego.
4. Aktualizacja wiedzy i pogłębienie umiejętności praktycznych w zakresie udzielania pierwszej pomocy.

B. Czas trwania kursu

Łączny czas trwania kursu wynosi 4 dni i obejmuje 32 godziny dydaktyczne wraz z zaliczeniem kursu.

Dziennie kurs powinien obejmować nie więcej niż 8 godzin dydaktycznych (1 godzina dydaktyczna = 45 minut). Kurs doskonalący jest realizowany w formie zajęć teoretycznych w wymiarze 19 godzin dydaktycznych oraz zajęć praktycznych w wymiarze 12 godzin dydaktycznych, przy czym forma realizacji w zakresie podziału godzin teorii i praktyki w poszczególnych dniach pozostaje w gestii organizatora kursu.

C. Sposób organizacji szkolenia

Kurs doskonalący mogą prowadzić podmioty, które uzyskały wpis na listę podmiotów uprawnionych do prowadzenia kursu doskonalącego i spełniają warunki określone w ustawie o niektórych zawodach medycznych. Organizator kursu zobowiązany jest spełnić poniższe wymogi dotyczące kadry dydaktycznej, bazy dydaktycznej i sprzętu dydaktycznego.

- **Kadra dydaktyczna**

Osobami uprawnionymi do prowadzenia zajęć teoretycznych i praktycznych podczas kursu doskonalącego są:

- farmaceuta posiadający minimum 5 lat doświadczenia w zawodzie,
- nauczyciel akademicki prowadzący zajęcia w uczelni na kierunku farmacja, posiadający minimum 5 lat doświadczenia w zakresie prowadzenia treści dotyczących zagadnień farmaceutycznych,
- ratownik medyczny – posiadający minimum 5 lat doświadczenia w wykonywaniu medycznych czynności ratunkowych – do prowadzenia zajęć w zakresie treści dotyczących zagadnień związanych z udzielaniem pierwszej pomocy,
- prawnik posiadający minimum 5 lat doświadczenia w zawodzie.

- **Baza dydaktyczna**

Organizator kursu doskonalącego zobowiązany jest zapewnić kursantom dostęp do:

- sali wykładowej wyposażonej w urządzenia multimedialne,

- sali ćwiczeniowej, przy czym zaleca się, aby grupy ćwiczeniowe liczyły nie więcej niż 10 uczestników,
- sali ćwiczeniowej wyposażonej w sprzęt wymieniony w module pierwszej pomocy, przy czym zaleca się, aby grupy ćwiczeniowe liczyły nie więcej niż 10 uczestników,
- platformy e-learningowej zapewniającej realizację części teoretycznej kursu (w przypadku prowadzenia zajęć w trybie on-line).

- **Sprzęt dydaktyczny**

Organizator zapewnia między innymi dostępność do wszelkiej niezbędnej infrastruktury pozwalającej na realizację programu kursu dostosowanej do liczby osób uczestniczących w kursie.

Moduł recepturowy:

- pomieszczenia o kontrolowanej klasie czystości w zależności od tematyki szkolenia,
- łoże do wykonania leku jałowego, łoże do sporządzania leku cytotoksycznego,
- wagi wielozakresowe klasy II,
- miksery recepturowe,
- kapsułkarki,
- urządzenia do oceny jakościowej wykonanego leku w zależności od charakteru szkolenia,
- utensylia recepturowe.

Moduł pierwsza pomoc:

- trenażery BLS z możliwością oceny i analizy prowadzonej resuscytacji zapewniające informację zwrotną o procentowej skuteczności całego procesu z rozbiorem na poszczególne składowe (uciskanie, wentylacja) – w celu obiektywnej oceny każdego z uczestników,
- treningowe urządzenia AED,
- trenażery do zaopatrywania ran z symulowanym krwawieniem (wypływ sztucznej krwi),
- trenażery do ćwiczenia postępowania w przypadku zadławienia z możliwością faktycznego usunięcia symulowanego ciała obcego,

- trenażery umożliwiające płukanie oka wraz z zestawami do płukania oka,
- sprzęt do unieruchamiania urazów kostno-stawowych,
- zestawy do kompletowania przykładowych apteczek domowych/podróżnych.

D. Plan kształcenia

Lp.	Treści kształcenia	Liczba godzin teoretycznych	Liczba godzin praktycznych	Liczba godzin ogółem
1	Zasady prowadzenia obrotu produktami leczniczymi ze szczególnym uwzględnieniem zasad zbywania produktów leczniczych	2	-	2
2	Regulacje prawne dotyczące prowadzenia punktu aptecznego	1	-	1
3	Aktualizacja i rozszerzenie wiedzy z zakresu realizacji recept	1	-	1
4	Odpowiedzialność zawodowa na podstawie przepisów ustawy o niektórych zawodach medycznych	1	-	1
5	Przepisy dotyczące wykonywania zawodu technika farmaceutycznego w aptece ogólnodostępnej i aptece szpitalnej	1	-	1
6	Zarządzanie jakością w tym dokumentowanie procesu sporządzania leków	1	-	1

Lp.	Treści kształcenia	Liczba godzin teoretycznych	Liczba godzin praktycznych	Liczba godzin ogółem
7	Analiza ryzyka przy sporządzaniu leku recepturowego, aptecznego, cytotoksycznego, do żywienia pozajelitowego	1	-	1
8	Przygotowanie miejsca pracy, sprzętu i utensyliów	-	1	1
9	Praktyczne ćwiczenia pogłębiające umiejętność formułacji leków i ich oznakowanie (wybór)	-	5	5
10	Wyroby medyczne, suplementy diety, środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz produkty kosmetyczne dostępne w aptekach i punktach aptecznych	3	-	3
11	Interakcje leków i suplementów diety z żywnością	3	-	3
12	Podstawy profilaktyki i promocji zdrowia	1	-	1
13	Kompetencje personalne i społeczne w pracy z pacjentem	-	2	2
14	Pierwsza pomoc – aspekty prawne, bezpieczeństwo, system Państwowego Ratownictwa Medycznego (PRM) – funkcjonowanie i zasady współpracy	1	-	1

Lp.	Treści kształcenia	Liczba godzin teoretycznych	Liczba godzin praktycznych	Liczba godzin ogółem
15	Stany nagłego zagrożenia zdrowotnego	1	-	1
16	Ocena stanu poszkodowanego i wezwanie pomocy	-	1	1
17	Rany i urazy – opatrywanie i zabezpieczanie, monitorowanie stanu zdrowia poszkodowanego	1	1	2
18	Podstawowe zabiegi resuscytacyjne	1	2	3
Czas trwania zajęć dydaktycznych		19	12	31
Zaliczenie kursu		1	-	1
Ogółem czas trwania kursu		20	12	32

E. Treści kształcenia i oczekiwane wyniki kształcenia

1. Zasady prowadzenia obrotu produktami leczniczymi ze szczególnym uwzględnieniem zasad zbywania produktów leczniczych

- 1) Przepisy dotyczące zasad obrotu produktami leczniczymi: omówienie kategorii produktów leczniczych, których obrót mogą prowadzić osoby o określonych kwalifikacjach.
- 2) Uprawnienia i ograniczenia dla różnych kategorii pracowników: identyfikacja osób uprawnionych do prowadzenia obrotu poszczególnymi kategoriami produktów leczniczych, w tym leków na receptę, OTC (ang. *Over-the-Counter Drug* - zgodnie ustawodawstwem europejskim, określany jest produkt leczniczy wydawany bez przepisu lekarza), suplementów diety.
- 3) Konsekwencje prawne niezgodnego z prawem obrotu z naciskiem na

odpowiedzialność zawodową i karną, szczegółowy wykaz czynów zagrożonych karą pozbawienia wolności.

Oczekiwane wyniki kształcenia

Oczekuje się, że w wyniku realizacji kształcenia uczestnik wykaże się wiedzą w zakresie:

- 1) znajomości zasad i praktycznego zastosowania przepisów dotyczących prowadzenia obrotu produktami leczniczymi;
- 2) wydzielenia kategorii produktów leczniczych, których obrót mogą prowadzić osoby o określonych kwalifikacjach;
- 3) uprawnień i ograniczeń dla pracowników zatrudnionych na różnych stanowiskach, w tym identyfikacji osób uprawnionych do prowadzenia obrotu poszczególnymi kategoriami produktów leczniczych: w tym leków na receptę, OTC oraz suplementów diety;
- 4) konsekwencji prawnych niezgodnego z prawem obrotu;
- 5) określania czynów zagrożonych odpowiedzialnością zawodową i karną.

2. Regulacje prawne dotyczące prowadzenia punktu aptecznego

- 1) Wymogi formalno-prawne funkcjonowania punktów aptecznych: obowiązujące przepisy ustawy – Prawo farmaceutyczne, wymogi sanitarne, lokalowe i organizacyjne.
- 2) Dozwolony zakres usług, obowiązki informacyjne i ewidencyjne oraz ograniczenia w tym zakresie w porównaniu do aptek ogólnodostępnych.

Oczekiwane wyniki kształcenia

Oczekuje się, że w wyniku realizacji kształcenia uczestnik wykaże się wiedzą w zakresie:

- 1) znajomości regulacji prawnych dotyczących prowadzenia punktu aptecznego obejmującą zagadnienia wymogów formalno-prawnych dla prowadzenia punktów aptecznych;
- 2) znajomości regulacji prawnych dotyczących wymogów sanitarnych, lokalowych i organizacyjnych, a także dozwolonym zakresie usług i ograniczeń w aptekach ogólnodostępnych;
- 3) obowiązków informacyjnych i ewidencyjnych prowadzenia punktów aptecznych.

3. Aktualizacja i rozszerzenie wiedzy z zakresu realizacji recept

- 1) Szczegółowa analiza przepisów dotyczących realizacji recept.
- 2) Omówienie specyficznych wymagań dla różnych rodzajów recept.

Oczekiwane wyniki kształcenia

Oczekuje się, że w wyniku realizacji kształcenia uczestnik wykaże się wiedzą w zakresie:

- 1) zasad realizacji recept obejmujących znajomość przepisów dotyczących realizacji recept oraz norm prawnych obejmujących różne rodzaje recept i terminów ich realizacji.

4. Odpowiedzialność zawodowa na podstawie przepisów ustawy o niektórych zawodach medycznych

- 1) Przepisy dotyczące zakresu odpowiedzialności zawodowej techników farmaceutycznych.
- 2) Zasady etyki zawodowej i praktyka zawodowa: omówienie zasad etycznych obowiązujących w zawodzie oraz ich wpływu na wykonywaną pracę.

Oczekiwane wyniki kształcenia

Oczekuje się, że w wyniku realizacji kształcenia uczestnik wykaże się wiedzą w zakresie:

- 1) zapisów ustawy o niektórych zawodach medycznych, w tym znajomości przepisów dotyczących zakresu odpowiedzialności zawodowej techników farmaceutycznych;
- 2) znajomości zasad etyki zawodowej i praktyki zawodowej.

5. Przepisy dotyczące wykonywania zawodu technika farmaceutycznego w aptece ogólnodostępnej i aptece szpitalnej

- 1) Przepisy dotyczące obowiązków i uprawnień technika farmaceutycznego w aptece ogólnodostępnej i aptece szpitalnej.
- 2) Przepisy dotyczące wykonywanych czynności technika farmaceutycznego w aptece ogólnodostępnej i aptece szpitalnej.

Oczekiwane wyniki kształcenia

Oczekuje się, że w wyniku realizacji kształcenia uczestnik wykaże się wiedzą w zakresie:

- 1) znajomości przepisów dotyczących wykonywania zawodu technika farmaceutycznego i jego obowiązków oraz uprawnień w aptece ogólnodostępnej i w aptece szpitalnej;
- 2) znajomości przepisów dotyczących czynności, które technik farmaceutyczny może wykonywać w aptece ogólnodostępnej oraz w aptece szpitalnej.

6. Zarządzanie jakością w tym dokumentowanie procesu sporządzania leków

- 1) Pojęcie jakości w oparciu o zapisy aktualnej Farmakopei Polskiej i zasad Dobrej Praktyki Wytwarzania (GMP).
- 2) Procedury, raporty i instrukcje – ogólne zasady tworzenia i wypełniania wraz z odpowiedzialnością.

Oczekiwane wyniki kształcenia*

Oczekuje się, że w wyniku realizacji kształcenia uczestnik wykaże się wiedzą w zakresie:

- 1) dokumentowania czynności zgodnych z kompetencjami przypisanymi technikowi farmaceutycznemu w trakcie sporządzania i wytwarzania produktów leczniczych, suplementów diety i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego;
- 2) sporządzania preparatów leczniczych do żywienia pozajelitowego, do żywienia dojelitowego;
- 3) wytwarzania płynów infuzyjnych;
- 4) przygotowywania roztworów do hemodializy i dializy dootrzewnowej;
- 5) przygotowywania leków w dawkach dziennych, w tym leków cytostatycznych.

*(uwaga tematyka dobierana do specyfiki osób biorących udział w kursie)

Godziny przypisane do części receptury proponuje się realizować w zależności od zapotrzebowania osób zgłaszających się do udziału w kursie. W przypadku techników farmaceutycznych uczestniczących w czynnościach przygotowawczych do sporządzania leków w dawkach indywidualnych w aptekach szpitalnych można

dokonać jego przygotowania uwzględniając wybrane aspekty doszkalania między innymi w zakresie: żywienia pozajelitowego, czy leków cytotoksycznych.

Ze względu na ograniczoną liczbę godzin nie jest możliwe zrealizowanie w ciągu jednego kursu zagadnień do niego przypisanych. Wybór zagadnienia i doprecyzowanie tematyki w oparciu o podane wyżej wytyczne być może pomoże przygotować tematykę dostosowaną do zainteresowań kursantów – wybór fakultatywny.

7. Analiza ryzyka przy sporządzaniu leku recepturowego, aptecznego, cytotoksycznego, do żywienia pozajelitowego

- 1) Pojęcie analizy ryzyka w tym ocena właściwości fizykochemicznych użytych surowców.
- 2) Ocena procesów i czynności wpływających na substancje czynne użyte do sporządzenia leku.
- 3) Szacowanie okresu przydatności formulacji.

Oczekiwane wyniki kształcenia

Oczekuje się, że w wyniku realizacji kształcenia uczestnik wykaże się wiedzą w zakresie:

- 1) wskazania właściwości fizykochemicznych surowców użytych do sporządzenia danej formulacji;
- 2) wskazania ryzyka sporządzenia formulacji leku powiązanego z utratą właściwości terapeutycznych w wyniku prowadzonych operacji cząstkowych (zgodnie ze wskazówkami zawartymi w aktualnej Farmakopei Polskiej);
- 3) wskazania zasadności sporządzania formulacji dostosowanej do indywidualnych potrzeb terapeutycznych pacjenta lub odmowy jej wykonania;
- 4) określania okresu przydatności sporządzonego produktu leczniczego (leku recepturowego, aptecznego, do żywienia dojelitowego, leku cytotoksycznego, przygotowanej dawki dziennej).

8. Przygotowanie miejsca pracy, sprzętu i utensyliów

- 1) Przygotowanie miejsca pracy z zachowaniem zasad opisanych w procedurach i instrukcjach.
- 2) Przygotowanie aparatury wymaganej do pracy i utensyliów.

Oczekiwane wyniki kształcenia

Oczekuje się, że w wyniku realizacji kształcenia uczestnik wykaże się umiejętnościami praktycznymi w zakresie:

- 1) sporządzania preparatów w odpowiednich warunkach, z zastosowaniem metod i procedur wskazanych przez osobę nadzorującą;
- 2) sprawdzania miejsca pracy i utrzymywania w dobrym stanie potrzebnych urządzeń;
- 3) zastosowania przepisów dotyczących zasad dokumentowania podjętych działań, współpracy z osobą nadzorującą w zakresie doboru surowców i opakowań zewnętrznych i przygotowania raportu z podejmowanych czynności;
- 4) określenia konsekwencji prawnych sporządzenia preparatu niespełniającego wymagań jakościowych, zagrażających zdrowiu i życiu pacjenta (odpowiedzialność zawodowa i karna).

9. Praktyczne ćwiczenia pogłębiające umiejętność formulacji leków i ich oznakowanie (wybór)

- 1) Sporządzanie leków recepturowych w aptekach.
- 2) Czynności pomocnicze przy sporządzaniu preparatów leczniczych do żywienia pozajelitowego, do żywienia dojelitowego, wytwarzania płynów infuzyjnych.
- 3) Przygotowywania roztworów do hemodializy i dializy dootrzewnowej, preparatów cytotoksycznych w tym w dawkach dziennych.
- 4) Etykietowanie z zastosowaniem piktogramów.

Oczekiwane wyniki kształcenia

Oczekuje się, że w wyniku realizacji kształcenia uczestnik wykaże się umiejętnościami praktycznymi w zakresie:

- 1) przygotowania miejsca oraz sprzętu do sporządzenia i wytwarzania zgodnie z aktualnymi procedurami;
- 2) sporządzania leków recepturowych w tym w warunkach aseptycznych;
- 3) wykonywania czynności pomocniczych podczas sporządzania oraz wytwarzania płynów infuzyjnych, przygotowywania roztworów do hemodializy i dializy dootrzewnowej oraz przygotowywania leków w dawkach dziennych, w tym leków cytostatycznych;
- 4) przestrzegania zasad aseptyki i ochrony indywidualnej podczas sporządzania

leków z wykorzystaniem niezbędnej wiedzy z aktualnej Farmakopei Polskiej i zasad Dobrej Praktyki Wytwarzania;

- 5) doboru opakowań zabezpieczających trwałość i jakość sporządzanego leku w tym szacowania okresu przydatności;
- 6) poprawnego opisu etykiety wraz z drogą podania leku i doбором stosownych piktogramów.

10. Wyroby medyczne, suplementy diety, środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz produkty kosmetyczne dostępne w aptekach i punktach aptecznych

- 1) Definicje prawne asortymentu apteki i punktu aptecznego (z wyłączeniem produktów leczniczych).
- 2) Wymagania i kryteria oceny dopuszczenia do obrotu, oznakowanie asortymentu.
- 3) Organy odpowiedzialne i kontrola asortymentu dostępnego w aptece i punkcie aptecznym.

Oczekiwane wyniki kształcenia

Oczekuje się, że w wyniku realizacji kształcenia uczestnik wykaze się wiedzą w zakresie:

- 1) definiowania na podstawie obowiązujących zapisów prawnych asortymentu aptecznego: produktów leczniczych, wyrobów medycznych, suplementów diety, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz kosmetyków;
- 2) samodzielnej oceny zasadności stosowania produktów leczniczych OTC, wyrobów medycznych, suplementów diety, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz kosmetyków.

11. Interakcje leków i suplementów diety z żywnością

- 1) Rodzaje interakcji, najczęściej występujące interakcje, zagrożenia wynikające z nieprawidłowego stosowania leków (z uwzględnieniem leków OTC); suplementów diety oraz niewłaściwego łączenia ze składnikami pożywienia.
- 2) Źródła wiarygodnych danych dotyczących bezpieczeństwa terapii i zagrożeń związanych z występowaniem interakcji.

Oczekiwane wyniki kształcenia

Oczekuje się, że w wyniku realizacji kształcenia uczestnik wykaże się wiedzą w zakresie:

- 1) definiowania interakcji;
- 2) oceny zagrożeń wynikających z występowania interakcji lekowych produktów OTC stosowanych w samoleczeniu z suplementami diety i składnikami pożywienia;
- 3) zapobiegania interakcjom i powikłaniom zagrażającym skuteczności i bezpieczeństwu prowadzonej terapii;
- 4) pozyskiwania i krytycznej oceny danych dotyczących asortymentu dopuszczonego do obrotu w aptecce i punkcie aptecznym.

12. Podstawy profilaktyki i promocji zdrowia

- 1) Wprowadzenie do zagadnień profilaktyki i promocji zdrowia. Definicje i podstawowe pojęcia: zdrowie, choroba, promocja zdrowia, profilaktyka.
- 2) Wskaźniki i determinanty zdrowia ze szczególnym uwzględnieniem chorób cywilizacyjnych.
- 3) Metodologia pozyskiwania wiedzy w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu.

Oczekiwane wyniki kształcenia

Oczekuje się, że w wyniku realizacji kształcenia uczestnik wykaże się wiedzą w zakresie:

- 1) definicji podstawowych pojęć opisujących koncepcje zdrowia i choroby, promocji zdrowia i profilaktyki;
- 2) podejmowania właściwego działania w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki;
- 3) określenia czynników warunkujących stan zdrowia jednostki i populacji na terenie Polski, zwłaszcza związanych z jakością środowiska, stylem życia i sposobem żywienia;
- 4) samodzielnego pozyskiwania i uzupełniania informacji z dziedzin medycznych i nauk o zdrowiu, przydatnych w celu doskonalenia umiejętności zawodowych, w oparciu o różnorodne i obiektywne źródła informacji.

13. Kompetencje personalne i społeczne w pracy z pacjentem

- 1) Rola technika farmaceutycznego w komunikacji z pacjentem w aptece lub punkcie aptecznym. Zasady kultury osobistej i etyki zawodowej.
- 2) Prawa pacjenta: źródła w prawodawstwie, praktyka stosowania, instytucja Rzecznika Praw Pacjenta.

Oczekiwane wyniki kształcenia

Oczekuje się, że w wyniku realizacji kształcenia uczestnik wykaże się wiedzą i umiejętnościami praktycznymi w zakresie:

- 1) świadomości pełnionej roli społecznej oraz budowania relacji z pacjentem w miejscu pracy;
- 2) doskonalenia posiadanej wiedzy na temat roli wybranych aspektów kompetencji personalnych (takich jak kultura osobista, empatia, asertywność, zaspokajanie potrzeb pacjenta) w komunikacji z pacjentem w aptece lub punkcie aptecznym i zastosowania w praktyce;
- 3) znajomości aktów prawnych dotyczących praw pacjenta i ich stosowania ze szczególnym uwzględnieniem aptek i punktów aptecznych;
- 4) znajomości podstawowych zasad RODO w pracy z pacjentem.

14. Pierwsza pomoc – aspekty prawne, bezpieczeństwo, system Państwowego Ratownictwa Medycznego (PRM) – funkcjonowanie i zasady współpracy

- 1) Aspekty prawne udzielania pierwszej pomocy.
- 2) Bezpieczeństwo ratującego i potencjalne zagrożenia wynikające z udzielania pierwszej pomocy.
- 3) Zakres i zasady współpracy z systemem PRM.

Oczekiwane wyniki kształcenia

Oczekuje się, że w wyniku realizacji kształcenia uczestnik wykaże się wiedzą w zakresie:

- 1) aktualnych wytycznych dotyczących postępowania w nagłych przypadkach zagrożenia zdrowia i życia.

15. Stany nagłego zagrożenia zdrowotnego

- 1) Omówienie najczęstszych stanów nagłych, ich identyfikacja i postępowanie.

Oczekiwane wyniki kształcenia

Oczekuje się, że w wyniku realizacji kształcenia uczestnik wykaze się wiedzą w zakresie:

- 1) omdleń/utruty przytomności;
- 2) podejrzenia incydentów wieńcowych;
- 3) zaburzeń świadomości w tym spowodowanych podejrzeniem udaru mózgu;
- 4) zaburzeń utrzymania prawidłowego poziomu glikemii;
- 5) napadu drgawkowego o różnych przyczynach;
- 6) reakcji anafilaktycznej;
- 7) zaburzeń termoregulacji.

16. Ocena stanu poszkodowanego i wezwanie pomocy

- 1) Ocena stanu poszkodowanego.
- 2) Wezwanie pomocy – w tym uruchomienie systemu PRM.

Oczekiwane wyniki kształcenia

Oczekuje się, że w wyniku realizacji kształcenia uczestnik wykaze się umiejętnościami praktycznymi w zakresie:

- 1) oceny stanu poszkodowanego – świadomości, przytomności, podstawowych parametrów życiowych i identyfikacji zagrożenia zdrowia/życia;
- 2) wezwania pomocy od osób z otoczenia oraz uruchomienie systemu PRM przy pomocy dostępnych środków.

17. Rany i urazy – opatrywanie i zabezpieczanie, monitorowanie stanu zdrowia poszkodowanego

- 1) Omówienie najczęstszych przypadków ran, urazów kostno-stawowych, urazów oka wraz z określeniem postępowania.

Oczekiwane wyniki kształcenia

Oczekuje się, że w wyniku realizacji kształcenia uczestnik wykaze się wiedzą i umiejętnościami praktycznymi w zakresie:

- 1) identyfikacji i postępowania w przypadku ran krwawiących;

- 2) opatrywania ran krwawiących w różnych lokalizacjach i o różnym charakterze;
- 3) identyfikacji i postępowania w przypadku urazów kostno-stawowych;
- 4) identyfikacji i postępowania w przypadku urazów oka;
- 5) zabezpieczania i opatrywania oparzeń.

18. Podstawowe zabiegi resuscytacyjne

- 1) Ocena poszkodowanego i identyfikacja nagłego zatrzymania krążenia.
- 2) Uruchomienie zasobów w celu udzielenia pomocy.
- 3) Prowadzenie wysokiej jakości resuscytacji krążeniowo-oddechowej (RKO).

Oczekiwane wyniki kształcenia

Oczekuje się, że w wyniku realizacji kształcenia uczestnik wykaże się wiedzą i umiejętnościami praktycznymi w zakresie:

- 1) identyfikacji nagłego zatrzymania krążenia (NZK);
- 2) wykorzystania dostępnych zasobów w celu udzielenia pomocy;
- 3) prowadzenia RKO z wykorzystaniem AED (ang. *Automated External Defibrillator*, tłum. automatyczny defibrylator zewnętrzny).

F. Zobowiązania organizatora kursu

Organizator kursu zobowiązany jest:

- 1) zapewnić odpowiednią kadrę dydaktyczną przygotowaną do prowadzenia zajęć teoretycznych i praktycznych, obejmujących wymagane treści kształcenia;
- 2) zapewnić bazę dydaktyczną i wymagany sprzęt dydaktyczny niezbędny do przeprowadzenia kursu doskonalącego;
- 3) przygotować szczegółowy harmonogram zajęć teoretycznych i praktycznych na każdy dzień kursu;
- 4) zapewnić platformę edukacyjną umożliwiającą udział kursantów w zajęciach prowadzonych w systemie on-line (w przypadku prowadzenia zajęć teoretycznych w trybie on-line);
- 5) opracować regulamin organizacyjny kursu doskonalącego;
- 6) uzyskać wpis na listę podmiotów uprawnionych do prowadzenia kursu doskonalącego dla techników farmaceutycznych;
- 7) prowadzić imienną listę obecności uczestników i wykładowców kursu

doskonalącego.

G. Realizacja zajęć kursu

- 1) Kurs jest realizowany stacjonarnie lub częściowo za pośrednictwem sieci internetowej z ograniczonym dostępem.
- 2) Wykłady prowadzone są stacjonarnie lub dopuszcza się realizowanie części teoretycznej kursu w formie e-learningowej (zajęcia transmitowane on-line na żywo lub nagrane wykłady do samodzielnego odtworzenia).
- 3) Zajęcia praktyczne podczas kursu są realizowane stacjonarnie.
- 4) Organizator kursu zapewnia sprawną realizację zajęć teoretycznych zgodnie ze szczegółowym harmonogramem zajęć kursu.
- 5) Harmonogram zajęć musi zawierać:
 - a) tematy poszczególnych zajęć teoretycznych (wykładów) obejmujących wymagane treści kształcenia,
 - b) tematy poszczególnych zajęć praktycznych (ćwiczeń/warsztatów) obejmujących wymagane treści kształcenia,
 - c) datę oraz godziny przeprowadzenia poszczególnych zajęć w czasie wszystkich dni kursu,
 - d) wykaz osób prowadzących poszczególne wykłady oraz zajęcia praktyczne,
 - e) zaliczenie kursu.
- 6) Uczestniczenie w zajęciach przewidzianych w harmonogramie jest odnotowane w imiennej liście obecności uczestników kursu.
- 7) Organizator kursu wyznacza spośród kadry dydaktycznej kierownika naukowego kursu odpowiadającego merytorycznie za realizację kursu.

H. Ocena wiedzy i umiejętności praktycznych

- 1) Ocena zdobytej wiedzy i nabytych umiejętności praktycznych uczestników kursu doskonalącego dokonywana jest po zrealizowaniu wszystkich treści nauczania w jednej z wybranych form:
 - a) sprawdzianu końcowego w formie pisemnej lub
 - b) w przypadku kursów obejmujących co najmniej 50% zajęć praktycznych – sprawdzianu końcowego w formie praktycznej.

- 2) Sprawdzian końcowy przeprowadzany jest przez kierownika naukowego kursu lub pod jego nadzorem przez kadrę dydaktyczną prowadzącą kurs doskonalący.
- 3) W przypadku, gdy uczestnik kursu doskonalącego nie zda sprawdzianu końcowego lub z ważnych przyczyn losowych nie przystąpi do sprawdzianu końcowego, może przystąpić w innym terminie do sprawdzianu końcowego, wyznaczonym przez kierownika kursu.
- 4) Sprawdzian zaliczający kurs w formie pisemnej musi spełniać następujące warunki:
 - a) składa się z co najmniej 30 pytań testowych, zamkniętych, każde z pięcioma odpowiedziami, w tym jedną prawidłową,
 - b) do zaliczenia testu wymagane jest 75% prawidłowych odpowiedzi.
- 5) Sprawdzian końcowy w formie praktycznej musi spełniać następujące warunki:
 - a) jest realizowany w sali ćwiczeniowej przy użyciu wymaganego sprzętu dydaktycznego,
 - b) polega na wykonaniu 3 zadań (czynności) symulowanych z zakresu umiejętności praktycznych objętych programem kursu doskonalącego,
 - c) do zaliczenia wymagane jest prawidłowe wykonanie co najmniej 2 zadań (czynności) symulowanych spośród 3 zadań wylosowanych przez zdającego.

I. Regulamin organizacyjny kursu

Organizator kursu opracowuje regulamin kursu, który określa:

- 1) organizację i przebieg kształcenia na kursie;
- 2) sposób oceny wiedzy i umiejętności praktycznych;
- 3) zakres praw i obowiązków kadry dydaktycznej;
- 4) zakres praw i obowiązków uczestników kursu.

O zasadach opisanych w wyżej wymienionym regulaminie uczestnicy kursu muszą być poinformowani najpóźniej w pierwszym dniu kursu.

J. Zalecana literatura

1. **Tytuł:** Farmakopea Polska XIII (lub nowsza aktualna)

Autor: Prezes Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych

i Produktów Biobójczych

Rok wydania: 2023

2. Tytuł: Farmacja stosowana. Technologia postaci leku

Autor: Małgorzata Sznitowska

Wydawnictwo: PZWL

Rok wydania: 2017

3. Tytuł: Farmacja praktyczna

Autor: Renata Jachowicz

Wydawnictwo: PZWL

Rok wydania: 2016

4. Tytuł: Receptura apteczna – sporządzanie leków jałowych i niejałowych

Autor: Renata Jachowicz

Wydawnictwo: PZWL

Rok wydania: 2021

5. Tytuł: Bezpieczeństwo farmakoterapii. Podręcznik pharmacovigilance

Autor: Agata Maciejczyk, Marcin Kruk

Wydawnictwo: Medipage

Rok wydania: 2017

6. Tytuł: Zarys współczesnej promocji zdrowia

Autor: Dorota Cianciara

Wydawnictwo: PZWL

Rok wydania: 2010

7. Tytuł: Komunikacja z pacjentem

Autor: Piotr Tytoń

Wydawnictwo: Czelej, Lublin

Rok wydania: 2024

8. Tytuł: Postępowanie w stanach nagłego zagrożenia życia i zdrowia (wyd. II)

Autor: Frank Flake, Boris A. Hoffmann

Wydawnictwo: Edra Urban & Partner

Rok wydania: 2023

Dodatkowe źródła wiedzy

1. Przewodnik PIC/S w zakresie dobrych praktyk dotyczących sporządzania leków w aptekach szpitalnych i zakładowych.

Konwencja Inspekcji Farmaceutycznej

Schemat Współpracy Inspekcji Farmaceutycznej

<https://archiwum.gif.gov.pl/>

Rok wydania 2008.

2. Aktualne wytyczne Towarzystw Naukowych.

3. Aktualnie obowiązujące akty prawne:

a) ustawa z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne;

b) ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych;

c) ustawa z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta;

d) ustawa z dnia 17 sierpnia 2023 r. o niektórych zawodach medycznych.

4. Centralna Baza Orzeczeń Sądów Administracyjnych dostępna pod adresem:

<https://orzeczenia.nsa.gov.pl/cbo/query>