

Zarządzenie Nr 64/2026

Rektora Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie z dnia 27 kwietnia 2026 r. w sprawie uruchomienia w Pomorskim Uniwersytecie Medycznym w Szczecinie specjalizacji w dziedzinie Farmacji klinicznej

Na podstawie art. 23 ust. 1 i ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2024 r. poz. 1571 z późn. zm.), w związku z art. 45 ustawy z dnia 10 grudnia 2020 r. o zawodzie farmaceuty (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 676 z późn. zm.) zarządzam, co następuje:

§ 1

1. Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie uruchamia w 2026 roku specjalizację w dziedzinie Farmacji klinicznej.
2. Specjalizacja będzie prowadzona zgodnie z „Regulaminem Organizacyjnym specjalizacji w dziedzinie Farmacji klinicznej”, który stanowi załącznik do niniejszego Zarządzenia.
3. Regulamin Organizacyjny specjalizacji w dziedzinie Farmacji klinicznej zamieszczony jest na stronie: stronie internetowej Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie pod adresem:
https://www.pum.edu.pl/po_studiach/kursy_szkolenia/.

§ 2

1. Postępowanie kwalifikacyjne do odbycia specjalizacji w dziedzinie: Farmacja kliniczna przeprowadzone jest przez Wojewodę Zachodniopomorskiego na podstawie ustawy z dnia 10 grudnia 2020 r. o zawodzie farmaceuty (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 608).
2. Liczba miejsc specjalizacyjnych wynosi: 26.

§ 3

Wysokość opłaty za specjalizację zostanie ustalona w odrębnym Zarządzeniu.

DOP.020.64.2026

§ 4

Dodatkowe informacje dotyczące specjalizacji można uzyskać w Centrum Kształcenia Podyplomowego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie tel. 91 48 00 980/960.

§5

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.



prof. dr hab. Leszek Domański

Rektor PUM

REGULAMIN ORGANIZACYJNY SZKOLENIA SPECJALIZACYJNEGO DLA FARMACEUTÓW

w dziedzinie: farmacja kliniczna

Niniejszy regulamin, w oparciu o art. 45 ust. 2 pkt. 6 i ust. 3 Ustawy o zawodzie farmaceuty z dnia 10 grudnia 2020 r. (t. j. Dz. U. z 2025 r. poz. 608), zwanej dalej Ustawą, w związku z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 26 kwietnia 2022 r. w sprawie specjalizacji i uzyskiwania tytułu specjalisty przez farmaceutów (Dz.U. 2022 poz. 932) zwanym dalej Rozporządzeniem, określa zasady organizacji szkolenia specjalizacyjnego dla farmaceutów w dziedzinie farmacja kliniczna przez Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie, zwany dalej PUM lub Jednostką szkolącą.

Postanowienia wstępne

§ 1

1. Nadzór nad prowadzeniem szkolenia specjalizacyjnego sprawuje minister właściwy do spraw zdrowia za pośrednictwem Dyrektora Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, zwanego dalej „CMKP”.
2. Szkolenie specjalizacyjne prowadzone jest zgodnie z programem specjalizacji w dziedzinie farmacja kliniczna, opublikowanym na stronie internetowej CMKP.
3. Za właściwy przebieg nad szkoleniem specjalizacyjnym realizowanym w Jednostce szkolącej, w tym – staży kierunkowych i kursów specjalizacyjnych objętych programem specjalizacji, odpowiada dr n. farm. Anna Żuk z powołanym przez – Rektora PUM - Zespołem ds. szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie Farmacji Klinicznej w ramach kształcenia podyplomowego dla farmaceutów.
4. Jednostka szkoląca przekazuje do wojewody, za pomocą SMK, informacje o kosztach szkolenia specjalizacyjnego na całe szkolenie specjalizacyjne, w przeliczeniu na jedną osobę, oraz informację o liczbie wolnych miejsc w danej dziedzinie farmacji, przysługujących na dane postępowanie, co najmniej na 2 miesiące przed terminem rozpoczęcia postępowania kwalifikacyjnego.
5. Liczba miejsc szkoleniowych wynosi maksymalnie 26 osoby, pod warunkiem zawarcia przez PUM odpowiedniej liczby umów, o których mowa w § 4 ust. 1.

**Zasady udziału w szkoleniu specjalizacyjnym i obowiązki farmaceutów
odbywających szkolenie specjalizacyjne**

§ 2

1. Szkolenie specjalizacyjne, o którym mowa w § 2 ust. 2 może rozpocząć farmaceuta, który został zakwalifikowany, zgodnie z zasadami określonymi w Ustawie, do odbycia szkolenia specjalizacyjnego w postępowaniu kwalifikacyjnym prowadzonym przez wojewodę.
2. Farmaceuta zakwalifikowany do rozpoczęcia szkolenia specjalizacyjnego rozpoczyna je w terminie nie dłuższym niż 3 miesiące od daty określonej przez Jednostkę szkolącą. Datę rozpoczęcia szkolenia specjalizacyjnego potwierdza Kierownik specjalizacji w Elektronicznej Karcie Specjalizacji (EKS), utworzonej przez wojewodę w Systemie Monitorowania Kształcenia Pracowników Medycznych (SMK).
3. W przypadkach uzasadnionych nadzwyczajnymi okolicznościami, w szczególności zagrażającymi życiu lub zdrowiu osób zakwalifikowanych do rozpoczęcia szkolenia specjalizacyjnego, minister właściwy do spraw zdrowia może wydłużyć czas na rozpoczęcie szkolenia specjalizacyjnego o okres nie dłuższy niż 6 miesięcy. W przypadku nieustania okoliczności będących podstawą przedłużenia czasu rozpoczęcia szkolenia specjalizacyjnego minister właściwy do spraw zdrowia może ponownie przedłużyć czas rozpoczęcia szkolenia o okres nie dłuższy niż 3 miesiące.
4. Jednostka szkoląca zawiera z farmaceutą, zakwalifikowanym do rozpoczęcia szkolenia specjalizacyjnego, umowę o szkolenie specjalizacyjne określającą wzajemne prawa i obowiązki wynikające z realizowania programu szkolenia specjalizacyjnego.
5. Farmaceuta odbywający specjalizację z farmacji klinicznej zobowiązuje się do:
 - 1) odbycia specjalizacji zgodnie z programem specjalizacji;
 - 2) rozpoczęcia specjalizacji we wskazanym terminie oraz zgłaszania się na zajęcia w miejscu i czasie, wskazanym w harmonogramie zajęć;
 - 3) ukończenia specjalizacji w terminie wynikającym z programu specjalizacji;
 - 4) uiszczania opłat związanych z odbywaną specjalizacją;
 - 5) odbycia staży kierunkowych w miejscach wskazanych przez jednostkę szkolącą;
 - 6) rzetelnego wykonywania powierzonych przez opiekuna stażu kierunkowego obowiązków;

- 7) dbania o powierzony przez daną placówkę sprzęt, materiały i inne wyposażenie, pod rygorem natychmiastowego wypowiedzenia umowy;
- 8) przestrzegania wewnętrznych aktów normatywnych obowiązujących w danej placówce;
- 9) posiadania ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej i następstw nieszczęśliwych wypadków na cały okres trwania specjalizacji;
- 10) posiadania aktualnych badań lekarskich oraz przeszkolenia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zasad bezpieczeństwa przeciwpożarowego;
- 11) zachowania w tajemnicy powierzonych farmaceucie podczas odbywania stażu kierunkowego danych osobowych pacjentów jednostki specjalistycznej, w której będzie odbywał staż kierunkowy;
- 12) nie podejmowania żadnej innej specjalizacji podczas odbywania specjalizacji z farmacji klinicznej.

**Organizacja szkolenia specjalizacyjnego, harmonogram kursów
specjalizacyjnych i staży kierunkowych**

§ 3

1. Czas trwania szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie farmacji klinicznej dla farmaceutów wynosi 3 lata. Obejmuje realizację 9 modułów trwających łącznie 312 godzin, w tym – 8 kursów specjalizacyjnych (łącznie 216 godzin) oraz 9 staży kierunkowych (łącznie 96 godzin). Ponadto czas trwania szkolenia obejmuje jednolity kurs specjalizacyjny (16 godzin) i staż podstawowy (4640 godzin), tj. wykonywanie czynności zawodowych zgodnych z programem specjalizacji, w miejscu pracy.
2. Szkolenie specjalizacyjne realizowane jest w ramach modułów specjalizacji z wykorzystaniem form i metod kształcenia przewidzianych dla tych modułów. Odbywa się poprzez uczestniczenie w kursach, samokształcenie drogą studiowania piśmiennictwa, przygotowanie pracy pogładowej oraz nabywanie doświadczenia w wyniku realizacji zadań praktycznych.
3. Miejscem odbywania stażu podstawowego jest: apteka szpitalna, apteka ogólnodostępna, Dział/Zespół/Pracownia farmacji klinicznej, państwowe jednostki organizacyjne, wyższe uczelnie medyczne prowadzące badania naukowe oraz zajęcia dydaktyczne w dziedzinie farmacji klinicznej, farmakologii klinicznej,

farmakodynamiki i farmakologii dla studentów kierunku farmacji i kierunku lekarskiego.

4. Plan realizacji programu szkolenia specjalizacyjnego oraz harmonogram kursów specjalizacyjnych i staży kierunkowych, stanowi Załącznik Nr 1 do niniejszego Regulaminu.
5. Szkolenie specjalizacyjne odbywa się w formie zajęć stacjonarnych lub zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość (zajęcia zdalne w czasie rzeczywistym).
6. Podczas trwania całego szkolenia specjalizacyjnego dopuszcza się możliwość 10% nieobecności w zajęciach stacjonarnych, tj. 4 dni szkoleniowych po 8 godzin, z wyłączeniem staży kierunkowych. Nieobecność należy zgłosić drogą mailową maksymalnie do godziny 12.00 w piątek poprzedzający dni szkolenia (sobota-niedziela).
7. Po zgłoszeniu nieobecności wskazanej w § 3 ust. 6 farmaceuta otrzymuje link do uczestniczenia w szkoleniu w formie zdalnej. Materiały edukacyjne w wersji papierowej będą udostępnione, gdy farmaceuta będzie obecny stacjonarnie podczas kolejnych zajęć.
8. Z zastrzeżeniem ust. 6, w szczególnie uzasadnionych przypadkach, takich jak choroba lub inne zdarzenie losowe, jednostka szkoląca może usprawiedliwić nieobecność farmaceuty na zajęciach, z wyłączeniem staży kierunkowych. W przypadku nieobecności farmaceuta, w terminie 5 dni od wystąpienia przyczyny nieobecności, zobowiązany jest udokumentować jednostce szkolącej przyczynę tej nieobecności. W przypadku usprawiedliwienia nieobecności farmaceuta otrzyma możliwość odrobienia zajęć w formie linku do nagrania.
9. Łączna ilość nieobecności, o których mowa w ust. 6 i 8, nie może przekroczyć 10% nieobecności w całym okresie szkolenia specjalizacyjnego.
10. Kierownik specjalizacji na podstawie programu, uwzględniając miejsce odbywania stażu podstawowego, przygotowuje indywidualny plan szkolenia specjalizacyjnego określający warunki i przebieg szkolenia specjalizacyjnego, zapewniający opanowanie wiadomości i nabycie umiejętności praktycznych określonych w programie specjalizacji.
11. Szkolenie specjalizacyjne kończy się egzaminem.

Zakres obowiązków kierowników specjalizacji, opiekunów staży kierunkowych, wykładowców i innych osób prowadzących zajęcia

1. Szkolenie specjalizacyjne odbywa się pod nadzorem kierownika specjalizacji, który jest odpowiedzialny za ustalenie szczegółowych warunków i przebiegu szkolenia specjalizacyjnego w sposób zapewniający realizację jego programu. Z kierownikiem specjalizacji zostaje zawarta umowa.
2. Kierownika specjalizacji powołuje za jego zgodą i odwołuje kierownik Jednostki szkolącej.
3. Kierownikiem specjalizacji może być farmaceuta, który posiada tytuł specjalisty w dziedzinie farmacji klinicznej lub w dziedzinie pokrewnej, farmakologii lub farmacji szpitalnej.
4. Kierownik specjalizacji może wykonywać swoje obowiązki związane ze szkoleniem specjalizacyjnym w stosunku do nie więcej niż trzech osób, a w uzasadnionych przypadkach, za zgodą konsultanta krajowego w danej dziedzinie farmacji albo pokrewnej, jeżeli w danej dziedzinie nie powołano konsultanta krajowego – czterech osób.
5. Do obowiązków Kierownika Specjalizacji należy:
 - 1) udział w ustaleniu szczegółowych warunków odbywania szkolenia specjalizacyjnego w sposób umożliwiający nabycie wiedzy i umiejętności określonych programem szkolenia specjalizacyjnego;
 - 2) ustalenie planu szkolenia specjalizacyjnego i nadzór nad jego realizacją;
 - 3) wprowadzenie do Elektronicznej Karty Specjalizacji (EKS) szczegółowego planu zajęć objętych programem szkolenia specjalizacyjnego;
 - 4) wskazanie niezbędnego piśmiennictwa i innych źródeł ułatwiających samokształcenie;
 - 5) prowadzenie ewaluacji efektów szkolenia specjalizacyjnego zgodnie z jego programem;
 - 6) wystawienie opinii dotyczącej przebiegu szkolenia specjalizacyjnego i uzyskanych przez farmaceutę odbywającego szkolenie specjalizacyjne umiejętności zawodowych, a także jego stosunku do współpracowników i pacjentów, i zamieszczenie jej w EKS;
 - 7) potwierdzanie w EKS terminowej realizacji elementów szczegółowego planu zajęć objętych programem szkolenia specjalizacyjnego;
 - 8) coroczne potwierdzanie w EKS zrealizowania zajęć objętych programem szkolenia specjalizacyjnego, wyznaczonych do odbycia w danym roku szkolenia specjalizacyjnego;

- 9) potwierdzenie w EKS odbycia szkolenia specjalizacyjnego zgodnie z jego programem;
 - 10) zawiadomienie za pomocą Systemu Monitorowania Kształcenia (SMK) wojewody o przerwaniu szkolenia specjalizacyjnego przez osobę, która nie realizuje lub nie może realizować programu szkolenia specjalizacyjnego.
6. Odwołanie kierownika specjalizacji może nastąpić w przypadku:
- 1) niewypełnienia przez kierownika specjalizacji obowiązków, o których mowa w ust. 5;
 - 2) uzasadnionego wniosku kierownika specjalizacji;
 - 3) uzasadnionego wniosku osoby odbywającej szkolenie specjalizacyjne pod nadzorem danego kierownika specjalizacji.

§ 5

1. Obowiązki opiekuna stażu kierunkowego może pełnić osoba posiadająca tytuł specjalisty w dziedzinie odpowiedniej dla kierunku stażu lub specjalista farmacji klinicznej posiadający doświadczenie w danym obszarze lub osoba posiadająca decyzję ministra właściwego do spraw zdrowia o uznaniu dotychczasowego dorobku zawodowego i naukowego farmaceuty za równoważny ze zrealizowaniem programu właściwej specjalizacji.
2. Osoba upoważniona do wykonywania czynności opiekuna stażu kierunkowego zapewnia bezpośrednio nadzór nad realizacją programu stażu kierunkowego nie więcej niż trzech osób w ciągu jednego dnia stażu kierunkowego.

§ 6

1. Jednostka szkoląca zapewnia kadre dydaktyczną posiadającą merytoryczną wiedzę i umiejętności praktyczne związane z realizowanym programem specjalizacji, stanowiące gwarancję wysokiego poziomu kształcenia.
2. Kursy specjalizacyjne oraz staże kierunkowe prowadzą nauczyciele akademicy oraz eksperci posiadający wiedzę teoretyczną i umiejętności praktyczne w dziedzinach związanych z realizowanym programem specjalizacji. Wykładowcy i inne osoby prowadzące zajęcia dydaktyczne, objęte programem szkolenia specjalizacyjnego, przekazują aktualną wiedzę, osiągnięcia teorii i praktyki oraz wyniki badań naukowych istotnych dla specjalizacji w dziedzinie farmacja kliniczna, dobierając właściwe dla przedmiotu oraz realizowanych celów

kształcenia – metody nauczania. Z osobami prowadzącymi zajęcia dydaktyczne Jednostka szkoląca zawiera umowę o przygotowanie i prowadzenie zajęć.

3. Kursy specjalizacyjne, których nie jest w stanie zapewnić jednostka szkoląca w ramach swojej struktury organizacyjnej, będą realizowane w innych właściwych podmiotach, na podstawie zawartego porozumienia na przeprowadzenie kursu specjalizacyjnego określonego programem szkolenia specjalizacyjnego.
4. Jednostka szkoląca zawiera porozumienia z podmiotami na realizację staży kierunkowych, określonych programem szkolenia specjalizacyjnego.
5. Porozumienia, o których mowa w ust. 4 regulują zasady współpracy pomiędzy Jednostką szkolącą a Jednostką prowadzącą staż kierunkowy, w szczególności w zakresie:
 - 1) określenia wzajemnych praw i obowiązków w tym:
 - a) zapewnienia przez Jednostkę prowadzącą staż kierunkowy odpowiedniej kadry i bazy dydaktycznej oraz dostępu do sprzętu i aparatury niezbędnej do realizacji stażu;
 - b) wyznaczenia przez Jednostkę prowadzącą staż kierunkowy opiekuna stażu kierunkowego, którego obowiązki zostały określone w § 5 niniejszego Regulaminu;
 - c) umożliwienia Jednostce szkolącej prowadzenia nadzoru nad odbywaniem stażu kierunkowego.
 - 2) określenia zasad przyjęcia farmaceuty na staż kierunkowy, w tym wskazania, że:
 - a) obowiązek zawarcia ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej następstw nieszczęśliwych wypadków oraz przedłożenia Jednostce prowadzącej staż kierunkowy, kserokopii umów zawarcia ww. ubezpieczeń, spoczywa na farmaceucie,
 - b) farmaceuta ponosi pełną odpowiedzialność wobec Jednostki prowadzącej staż kierunkowy oraz osób trzecich za ewentualne szkody powstałe w związku z odbywaniem stażu, z wyłączeniem przypadków powstania szkody z winy Jednostki prowadzącej staż kierunkowy.

**Metody sprawdzania wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych osób
odbywających szkolenie specjalizacyjne**

1. Szczegółowe zasady i sposoby sprawdzania wiadomości i umiejętności praktycznych osoby odbywającej specjalizację określa kierownik specjalizacji, z uwzględnieniem zapisów programu specjalizacji w dziedzinie farmacji klinicznej.
2. Osoba specjalizująca się zdaje kolokwia i sprawdziany:
 - 1) na zakończenie kursu specjalizacyjnego sprawdzian z zakresu wiedzy określonej programem kursu – u kierownika kursu;
 - 2) na zakończenie stażu kierunkowego kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej i sprawdzian umiejętności praktycznych objętych programem stażu kierunkowego – u opiekuna stażu/kierownika specjalizacji;
 - 3) na zakończenie modułu kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem danego modułu – u kierownika specjalizacji.
 - 4) osoba specjalizująca się przygotowuje pod kierunkiem kierownika specjalizacji pracę poglądową lub pracę oryginalną, której temat odpowiada szkoleniu specjalizacyjnemu. Oceny i zaliczenia przygotowanej przez osobę specjalizującą się pracy dokonuje kierownik specjalizacji;
 - 5) osoba specjalizująca się przedstawia jeden raz w roku sprawozdanie z przeglądu piśmiennictwa fachowego; oceny dokonuje kierownik specjalizacji.

Baza dydaktyczna do realizacji programu kursów i staży kierunkowych

§ 9

1. Baza dydaktyczna do prowadzenia kursów specjalizacyjnych i staży kierunkowych jest dostosowana do liczby osób realizujących szkolenie specjalizacyjne. Jednostka szkoląca zapewnia odpowiednie miejsca realizacji kursów specjalizacyjnych i staży kierunkowych, wyposażone w sprzęt niezbędny do nabywania wiedzy i kształcenia umiejętności praktycznych objętych programem specjalizacji:
 - 1) sale seminaryjno-wykładowe i ćwiczeniowe wyposażone w sprzęt audiowizualny,
 - 2) pracownie wyposażone w sprzęt i aparaturę niezbędne do realizacji programu kursu specjalizacyjnego lub stażu kierunkowego,
 - 3) bibliotekę posiadającą zalecane w programie specjalizacji piśmiennictwo.
 - 4) wykaz posiadanych przez Bibliotekę PUM pozycji literaturowych, zgodnych z wykazem piśmiennictwa dla farmaceutów realizujących kształcenie

specjalizacyjne w dziedzinie farmacji klinicznej w roku 2024 stanowi Załącznik Nr 2 do niniejszego Regulaminu.

2. Stacjonarne kursy specjalizacyjne będą realizowane w Międzywydziałowym Centrum Dydaktyki nr 3 Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie, które jest wyposażone w sale seminaryjno-wykładowe posiadające sprzęt audiowizualny.
3. 8 godzin zajęć podczas Modułu VIII Usługi farmacji klinicznej i opieki farmaceutycznej będzie realizowane w Centrum Symulacji Medycznej Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie, które jest wyposażone w sale seminaryjno-wykładowe i sale ćwiczeniowe posiadające sprzęt audiowizualny. Zajęcia będą prowadzone przy współudziale pacjentów symulowanych.
4. Staże kierunkowe będą realizowane w jednostkach Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie, z którym jednostka szkoląca zawarła porozumienie; jednostki szpitala wyposażone są w sprzęt i aparaturę niezbędne do realizacji staży kierunkowych.
5. Staż kierunkowy w zakresie podstawowej opieki zdrowotnej lub poradni przyszpitalnej będzie realizowany w Przychodni Medycyny Rodzinnej „Podgórna” w Szczecinie, z którą jednostka szkoląca zawarła porozumienie; przychodnia wyposażona jest w sprzęt i aparaturę niezbędne do realizacji stażu kierunkowego.

Sposób realizacji programu szkolenia specjalizacyjnego

§ 10

1. Jednostka szkoląca zapewnia sprawną organizację procesu dydaktycznego oraz prowadzi w sposób ciągły wewnętrzny system oceny jakości szkolenia specjalizacyjnego.
2. Realizacja programu specjalizacji uwzględnia aktualną wiedzę, osiągnięcia teorii i praktyki oraz wyniki badań naukowych istotnych dla szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie farmacji klinicznej.
3. Metody kształcenia są właściwie dobrane do przedmiotu oraz realizowanych celów kształcenia.
4. Realizacja programu specjalizacji odbywa się na podstawie harmonogramu zajęć opracowanego w formie pisemnej.

5. Harmonogram określa realizację modułów tematycznie wraz ze związanymi z nimi kursami i stażami kierunkowymi, określonym czasem i miejscem ich realizacji oraz kadrą prowadzącą; ewentualne zmiany terminów/kadry dydaktycznej są dopuszczalne w trakcie realizacji szkolenia specjalizacyjnego i jest za nie odpowiedzialny organizator kształcenia.
6. Staż podstawowy realizowany jest w aptece szpitalnej, aptece ogólnodostępnej, Dziale/Zespole/Pracowni farmacji klinicznej, państwowych jednostkach organizacyjnych, wyższych uczelniach medycznych prowadzących badania naukowe oraz zajęcia dydaktyczne w dziedzinie farmacji klinicznej, farmakologii klinicznej, farmakodynamiki i farmakologii dla studentów kierunku farmacji i kierunku lekarskiego. Staż podstawowy obejmuje 580 dni (4640 godzin dydaktycznych).
7. Ocena wiedzy i nabytych umiejętności uwzględnia formy oceny wiedzy i umiejętności praktycznych określonych w programie specjalizacji; prowadzony jest również wewnętrzny system oceny jakości szkolenia specjalizacyjnego.

**Sposoby oceny organizacji i przebiegu szkolenia specjalizacyjnego
przez osoby w nim uczestniczące**

§ 11

1. Osoby specjalizujące się realizujące szkolenie specjalizacyjne są objęte sondażem (drogą anonimowej ankiety) dotyczącym jakości szkolenia.
2. Przedmiotem oceny jakości szkolenia specjalizacyjnego jest w szczególności:
 - 1) realizacja programu specjalizacji, organizacja i przebieg szkolenia specjalizacyjnego, harmonogram kursów specjalizacyjnych staży kierunkowych i innych form kształcenia, sposób oceniania wiedzy i umiejętności praktycznych;
 - 2) stopień przydatności przekazywanej wiedzy oraz umiejętności praktycznych;
 - 3) sposób prowadzenia zajęć, stosowane metody kształcenia i pomoce dydaktyczne.
3. Na podstawie analizy wyników sondażu proces szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie farmacji klinicznej będzie w razie potrzeby modyfikowany.



prof. dr hab. Leszek Domański

Rektor PUM

do Regulaminu organizacyjny szkolenia specjalizacyjnego dla farmaceutów

Plan realizacji programu szkolenia specjalizacyjnego oraz harmonogram kursów specjalizacyjnych i staży kierunkowych.

1. SPOSÓB ORGANIZACJI KSZTAŁCENIA.

1) Cele szkolenia specjalizacyjnego

Celem szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie farmacji klinicznej jest przygotowanie wykwalifikowanych specjalistów, którzy dzięki zdobytym kompetencjom, opanowaniu wiedzy teoretycznej w zakresie najnowszych osiągnięć nauk farmaceutycznych i medycznych oraz umiejętności praktycznych, niezbędnych w wykonywaniu usług farmaceutycznych według najnowszych standardów, są zdolni do świadczenia usług farmacji klinicznej na rzecz pacjentów we wszystkich grupach wiekowych, ich opiekunów, przedstawicieli zawodów medycznych oraz sprawowania opieki farmaceutycznej.

Aby to osiągnąć specjalizujący się farmaceuta powinien uzyskać pełny zakresu wymaganej wiedzy teoretycznej oraz wymaganych umiejętności praktycznych, zawartych w niniejszym standardzie.

Ponadto założeniem szkolenia specjalizacyjnego jest rozwijanie pożądanых cech osobowości farmaceuty, kształtowanie postaw etycznych, wypracowanie obowiązku ciągłego samokształcenia, poszerzania i pogłębiania umiejętności teoretycznych i praktycznych, wprowadzania nowych osiągnięć do praktyki farmaceutycznej.

2) Uzyskane kompetencje zawodowe

Farmaceuta po ukończeniu szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie farmacji klinicznej i otrzymaniu tytułu specjalisty uzyska szczególne kwalifikacje umożliwiające:

- a) świadczenie usług farmacji klinicznej w szpitalach, poradniach przyszpitalnych, podstawowej opiece zdrowotnej, hospicjach stacjonarnych i domowych, domach opieki społecznej, zakładach opiekuńczo-leczniczych, aptekach;
- b) aktywne uczestniczenie w procesie decyzyjnym dotyczącym optymalizacji farmakoterapii poprzez konsultowanie, nadzorowanie i modyfikowanie terapii, formułowanie rekomendacji zgodnie z najnowszymi osiągnięciami nauk farmaceutycznych i medycznych;

- c) efektywną komunikację i współpracę z lekarzami, pielęgniarkami i położnymi, ratownikami medycznymi, diagnostami laboratoryjnymi oraz innymi przedstawicielami zawodów medycznych w sprawowaniu opieki nad pacjentem;
- d) realizację usług farmacji klinicznej i sprawowanie opieki farmaceutycznej, w tym m.in. prowadzenie koncyliacji lekowej, przeglądu lekowego, terapii monitorowanej stężeniami leku;
- e) edukację pacjenta pomagającą osiągać cele farmakoterapii, w tym prowadzenie usług „lek specjalistyczny” i „nowy lek”;
- f) realizację opieki farmaceutycznej jako świadczenia zdrowotnego;
- g) nadzór nad bezpieczeństwem farmakoterapii;
- h) monitorowanie i raportowanie właściwym organom niepożądanych działań produktów leczniczych, incydentów medycznych, niepożądanych odczynów poszczepiennych, ciężkich niepożądanych działań produktów kosmetycznych oraz podejrzenia zatrucia produktem biobójczym;
- i) udział w badaniach klinicznych;
- j) działalność w zespołach i komisjach odpowiedzialnych za kształt farmakoterapii (np. zespole ds. antybiotykoterapii, komitecie terapeutycznym, komitecie ds. żywienia);
- k) prowadzenie działalności profilaktycznej oraz działalności na rzecz promocji zdrowia zgodnie z aktualnym stanem wiedzy;
- l) kształcenie specjalistów zdolnych do ustalania zakresu obowiązków i organizacji pracy personelu w ramach farmacji klinicznej, w tym tworzenia procedur, nadzorowania realizacji szkoleń;
- m) pełnienie funkcji kierownika dla farmaceutów specjalizujących się w dziedzinie farmacji klinicznej.

3) Sposób organizacji szkolenia specjalizacyjnego

Szkolenie specjalizacyjne prowadzone jest zgodnie z programem specjalizacji.

Kierownik specjalizacji na podstawie programu szkolenia specjalizacyjnego, uwzględniając miejsce odbywania stażu podstawowego specjalizanta, przygotowuje indywidualny plan szkolenia specjalizacyjnego określający warunki i przebieg szkolenia specjalizacyjnego, zapewniający opanowanie wiadomości i nabycie umiejętności praktycznych określonych w programie specjalizacji.

Szkolenie specjalizacyjne w dziedzinie farmacji klinicznej realizowane jest w ramach 9 modułów specjalizacji z wykorzystaniem form i metod kształcenia przewidzianych

dla danego modułu. Odbywa się poprzez uczestniczenie w kursach specjalizacyjnych, stażach kierunkowych, samokształcenie drogą studiowania piśmiennictwa, przygotowanie i upublicznienie pracy pogładowej lub pracy oryginalnej, której temat odpowiada programowi szkolenia specjalizacyjnego oraz nabywanie doświadczenia w wyniku realizacji zadań praktycznych.

2. CZAS TRWANIA SZKOLENIA SPECJALIZACYJNEGO

Szkolenie specjalizacyjne w dziedzinie farmacji klinicznej trwa 3 lata (6 semestrów) i obejmuje:

- a) 9 modułów trwających łącznie 312 godzin dydaktycznych (w tym 8 kursów specjalizacyjnych w wymiarze 216 godzin dydaktycznych i 9 staży kierunkowych w wymiarze 96 godzin dydaktycznych):
 - aa) moduł I Komunikacja interpersonalna 3 dni (24 godziny dydaktyczne);
 - ab) moduł II Znaczenie farmakokinetyki klinicznej w praktyce medycznej 2 dni (16 godzin dydaktycznych);
 - ac) moduł III Fizjologiczne uwarunkowania wpływające na stosowanie leków 3 dni (24 godziny dydaktyczne);
 - ad) moduł IV Czynniki patologiczne wpływające na losy leków w organizmie i farmakoterapię 6 dni (48 godzin dydaktycznych);
 - ae) moduł V Racjonalna antybiotykoterapia 3 dni (24 godziny dydaktyczne);
 - af) moduł VI Specjalistyczne wyroby medyczne stosowane w praktyce klinicznej. Wpływ wyrobów medycznych na stosowaną farmakoterapię 1 dzień (8 godzin dydaktycznych);
 - ag) moduł VII Badania kliniczne. Nadzór nad bezpieczeństwem farmakoterapii (*pharmacovigilance*) 2 dni (16 godzin dydaktycznych);
 - ah) moduł VIII Usługi farmacji klinicznej i opieki farmaceutycznej 7 dni (56 godzin dydaktycznych);
 - ai) moduł IX Staże kierunkowe 12 dni (96 godzin dydaktycznych):
 - w zakresie chorób wewnętrznych i geriatryi Klinika Chorób Wewnętrznych, Reumatologii, Diabetologii, Geriatrii i Immunologii Klinicznej z Oddziałem Gastroenterologii Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie – 2 dni, 16 godzin;
 - w zakresie endokrynologii i diabetologii Klinika Chorób Wewnętrznych, Reumatologii, Diabetologii, Geriatrii i Immunologii Klinicznej z Oddziałem

Gastroenterologii Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie – 1 dzień, 8 godzin;

- w zakresie dermatologii Klinika Chorób Skórnych i Wenerycznych Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie - 1 dzień, 8 godzin;
- w zakresie hematologii Klinika Hematologii z Oddziałem Transplantacji Szpiku Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie - 1 dzień, 8 godzin;
- w zakresie psychiatrii Klinika Psychiatrii z Oddziałem Dziennym Psychiatrycznym i Psychiatryczną Izbą Przyjęć Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie - 1 dzień, 8 godzin;
- w zakresie chirurgii ogólnej Klinika Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej z Pododdziałem Chirurgii Naczyniowej Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie - 1 dzień, 8 godzin;
- w zakresie pediatrii, endokrynologii i diabetologii dziecięcej Klinika Pediatrii, Endokrynologii, Diabetologii, Chorób Metabolicznych i Kardiologii Wieku Rozwojowego Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie – 2 dni, 16 godzin;
- w zakresie położnictwa i ginekologii Klinika Perinatologii, Położnictwa i Ginekologii Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie - 1 dzień, 8 godzin;
- w zakresie podstawowej opieki zdrowotnej lub poradni przyszpitalnej będzie realizowany w Przychodni Medycyny Rodzinnej „Podgórna” w Szczecinie – 2 dni, 16 godzin.

b) kurs specjalizacyjny jednolity Prawo medyczne 2 dni (16 godzin dydaktycznych);

- c) staż podstawowy trwający 580 dni (4640 godzin dydaktycznych) wykonywania czynności zawodowych zgodnych z programem specjalizacji, realizowany w miejscu pracy.

Miejscem odbywania stażu podstawowego jest: apteka szpitalna, apteka ogólnodostępna, Dział/Zespół/Pracownia farmacji klinicznej, państwowe jednostki organizacyjne, wyższe uczelnie medyczne prowadzące badania naukowe oraz zajęcia dydaktyczne w dziedzinie farmacji klinicznej, farmakologii klinicznej, farmakodynamiki i farmakologii dla studentów kierunku farmacji i kierunku lekarskiego.

Podsumowując:

Łącznie czas trwania kształcenia w ramach wszystkich modułów wynosi 39 dni (312 godzin dydaktycznych).

Kurs specjalizacyjny jednolity Prawo medyczne trwa 2 dni (16 godzin dydaktycznych).

Staż podstawowy trwa 580 dni (4640 godzin dydaktycznych).

Samokształcenie trwa 45 dni (360 godzin dydaktycznych).

Urlopy wypoczynkowe trwają 78 dni (624 godziny dydaktyczne).

Dni ustawowo wolne od pracy trwają 39 dni (312 godzin dydaktycznych).

Łącznie czas trwania szkolenia specjalizacyjnego trwa 783 dni (6264 godzin dydaktycznych).

**Harmonogram kursów specjalizacyjnych i staży kierunkowych – specjalizacja
w dziedzinie farmacji klinicznej.**

**Moduł I Komunikacja interpersonalna – Międzywydziałowe Centrum Dydaktyki
nr 3 Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie 23.05 i 30-31.05 2026
23.05.2026 r. - 8 godz.**

- 1) wpływ stereotypów i uprzedzeń na budowanie tzw. pierwszych wrażeń;
- 2) werbalne i niewerbalne komunikaty jako źródło ważnych informacji o człowieku;
- 3) psychologiczne testy osobowości;
- 4) sposoby rozwiązywania sporów i konfliktów;

30.05.2026 r. – 8 godz.

- 1) empatia i asertywność, emocjonalne zaangażowanie farmaceuty w relację z pacjentem i/lub jego opiekunem;
- 2) rola komunikacji ustnej i pisemnej w pracy farmaceuty klinicznego
- 3) błędy i bariery w procesie komunikacji interpersonalnej, z uwzględnieniem pacjenta pediatrycznego i geriatrycznego;
- 4) wybór sposobu komunikacji interpersonalnej z różnymi pacjentami, zwłaszcza pediatrycznymi i geriatrycznymi;
- 5) przeprowadzanie wywiadu z pacjentem;

31.05.2026 r. – 8 godz.

- 1) identyfikacja i rozwiązywanie spraw konfliktowych z pacjentem, jego opiekunem, lekarzem oraz przedstawicielami innych zawodów biorących udział w leczeniu chorych;
- 2) doboru świadczeń edukacji zdrowotnej do różnych preferencji i możliwości pacjenta i/lub jego opiekuna;
- 3) oddziaływanie na rozwój stosunków zawodowych między farmaceutami a pozostałymi przedstawicielami zawodów medycznych sprawujących opiekę nad pacjentem;
- 4) formułowanie rekomendacji edukacyjnych dla lekarzy, pielęgniarek i położnych, ratowników medycznych, diagnostów laboratoryjnych oraz innych przedstawicieli zawodów medycznych.

Kurs specjalizacyjny jednolity Prawo medyczne - on-line 03-04.10.2026

03.10.2026 r. – 8 godz.

- 1) zasady sprawowania opieki zdrowotnej w świetle Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej;

- 2) zasady wykonywania działalności leczniczej:
 - a) świadczenia zdrowotne,
 - b) podmioty lecznicze – rejestracja, zasady działania, szpitale kliniczne, nadzór,
 - c) nadzór specjalistyczny i kontrole;
- 3) zasady powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego:
 - a) prawa i obowiązki osoby ubezpieczonej i lekarza ubezpieczenia zdrowotnego,
 - b) organizacja udzielania i zakres świadczeń z tytułu ubezpieczenia zdrowotnego,
 - c) dokumentacja związana z udzielaniem świadczeń z tytułu ubezpieczenia;

04.10.2026 r. – 8 godz.

- 1) zasady wykonywania zawodu farmaceuty:
 - a) definicja zawodu farmaceuty,
 - b) prawo wykonywania zawodu,
 - c) uprawnienia i obowiązki zawodowe,
 - d) kwalifikacje zawodowe,
 - e) eksperyment medyczny,
 - f) zasady prowadzenia badań klinicznych,
 - g) dokumentacja medyczna,
 - h) prawa pacjenta a powinności farmaceuty;
- 2) zasady działania samorządu farmaceutów:
 - a) zadania Naczelnej Izby Aptekarskiej i okręgowych izb aptekarskich,
 - b) prawa i obowiązki członków samorządu farmaceutów,
 - c) odpowiedzialność zawodowa farmaceutów – postępowanie wyjaśniające przed rzecznikiem odpowiedzialności zawodowej, postępowanie przed sądem;
- 3) odpowiedzialność prawna farmaceuty – karna, cywilna:
 - a) odpowiedzialność karna (nieudzielenie pomocy, działanie bez zgody, naruszenie tajemnicy),
 - b) odpowiedzialność cywilna (ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej).

**Moduł II Znaczenie farmakokinetyki klinicznej w praktyce medycznej -
Międzywydziałowe Centrum Dydaktyki nr 3 Pomorskiego Uniwersytetu
Medycznego w Szczecinie – 10-11.10.2026**

10.10.2026 r. – 8 godz.

- 1) znaczenie, obliczanie i interpretacja parametrów farmakokinetycznych;
- 2) dostępność biologiczna jako kryterium oceny jakości postaci leku;
- 3) badanie biodostępności i równoważności biologicznej dla leków działających ogólnoustrojowo:
 - a) metody i sposób prowadzenia badań,
 - b) badania po podaniu jednej dawki,
 - c) badania w stanie stacjonarnym;
- 4) dostępność farmaceutyczna a dostępność biologiczna;
- 5) badanie preparatów generycznych leków biologicznych (preparaty biopodobne);
- 6) kompartmentowa i niekompartmentowa analiza danych;
- 7) interpretacja zagadnień związanych z równoważnością biologiczną preparatów:
lek oryginalny – lek generyczny, lek biologiczny – lek biopodobny.

11.10.2026 r. – 8 godz.

- 1) modelowanie farmakokinetyczno-farmakodynamiczne;
- 2) farmakokinetyka populacyjna;
- 3) farmakokinetyka nieliniowa;
- 4) chronofarmakokinetyka;
- 5) farmakokinetyka enancjoselektywna;
- 6) zastosowanie farmakokinetyki w terapii:
 - a) obliczanie przedziału dawkowania, dawki początkowej i podtrzymującej,
 - b) indywidualizacja schematów dawkowania, z uwzględnieniem niewydolności nerek, wątroby, otyłości;
- 7) wykorzystanie programów komputerowych do analizy danych farmakokinetycznych.
- 8) stosowanie zasad farmakokinetyki do indywidualizacji dawkowania leku;

Moduł VII Badania kliniczne. Nadzór nad bezpieczeństwem farmakoterapii (*pharmacovigilance*) – Międzywydziałowe Centrum Dydaktyki nr 3 Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie – 21-22.11.2026

21.11.2026 – 8 godz.

- 1) udział i rola farmaceuty klinicznego w badaniach klinicznych;
- 2) znaczenie badań klinicznych w praktyce medycznej;
- 3) prawne i etyczne aspekty badań klinicznych;
- 4) bezpieczeństwo pacjenta w badaniach klinicznych, kryteria włączania i wyłączenia osób uczestniczących w badaniach klinicznych;

- 5) zasady funkcjonowania ośrodka badań klinicznych;
- 6) podstawowa dokumentacja niezbędna do prowadzenia badania klinicznego;
- 7) planowanie, monitorowanie i kontrola badań klinicznych;
- 8) placebo w badaniach klinicznych;
- 9) niekomercyjne badania kliniczne;
- 10) interpretacji wyników badań klinicznych;
- 11) randomizacja grup pacjentów biorących udział w badaniach klinicznych;
- 12) zarządzanie gospodarką produktów leczniczych przeznaczonych do badań klinicznych;

22.11.2026 r. – 8 godz.

- 1) podstawy prawne prowadzenia nadzoru nad bezpieczeństwem farmakoterapii;
- 2) klasyfikacja niepożądanych działań leków oraz przyczyny warunkujące ich występowanie;
- 3) metody zapobiegania oraz zmniejszania liczby i nasilenia niepożądanych działań produktów leczniczych;
- 4) zgłaszanie spontaniczne niepożądanych działań produktów leczniczych;
- 5) zgłaszanie incydentów medycznych, niepożądanych odczynów poszczepiennych, ciężkich niepożądanych działań produktów kosmetycznych oraz podejrzenia lub stwierdzenia zatrucia produktem biobójczym.
- 6) monitorowanie bezpieczeństwa terapeutycznego uczestników badań klinicznych;
- 7) współpraca z lekarzami i przedstawicielami innych zawodów medycznych i niemedycznych w monitorowaniu niepożądanych działań produktów leczniczych, incydentów medycznych, niepożądanych odczynów poszczepiennych, ciężkich niepożądanych działań produktów kosmetycznych oraz podejrzenia lub stwierdzenia zatrucia produktem biobójczym oraz uczestniczenia w badaniach klinicznych;
- 8) zgłaszanie, przyjmowanie i opracowywanie informacji na temat niepożądanych działań produktów leczniczych;
- 9) analiza związków przyczynowo-skutkowych między stosowanym produktem leczniczym i jego działaniami niepożądanymi oraz ryzyka wystąpienia tych działań;
- 10) prowadzenie nadzoru nad bezpieczeństwem farmakoterapii (*pharmacovigilance*)

**Moduł III Fizjologiczne uwarunkowania wpływające na stosowanie leków -
Międzywydziałowe Centrum Dydaktyki nr 3 Pomorskiego Uniwersytetu
Medycznego**

w Szczecinie 05.12.2026 i 12-13.12.2026

05.12.2026 r. – 8 godz.

- 1) stosowanie leków w okresie ciąży i karmienia piersią:
 - a) wpływ ciąży na farmakokinetykę i farmakodynamikę leków,
 - b) przechodzenie leków przez barierę łożyskową,
 - c) szkodliwy wpływ leków na płód – wady rozwojowe,
 - d) klasyfikacja działania leków w czasie ciąży,
 - e) substancje teratogenne i leki OTC, których nie należy stosować u kobiet w ciąży,
 - f) szczepienia kobiet w ciąży,
 - g) bezpieczeństwo stosowania leków w okresie karmienia piersią, przechodzenie do mleka, substancje uzależniające przeciwwskazane u kobiet karmiących, leki przeciwwskazane u kobiet karmiących;

12.12.2026 r. – 8 godz.

- 1) farmakoterapia pediatryczna:
 - a) odrębności fizjologiczne – układ krążenia, układ oddechowy, regulacja temperatury, odporność, żółtaczkę noworodków,
 - b) zmiany farmakokinetyki i farmakodynamiki leków,
 - c) niepożądane działania produktów leczniczych u pacjentów pediatrycznych,
 - d) obliczanie dawek pediatrycznych (masa ciała, powierzchnia ciała),
 - e) szczepienia ochronne,
 - f) czynniki patologiczne wpływające na farmakokinetykę,
 - g) stosowanie u dzieci leków poza wskazaniami (zjawisko *off – label use*), w tym uwarunkowania prawne;
- 2) wpływ genotypu na działanie leków:
 - a) przyczyny odmienności farmakogenetycznych,
 - b) badanie profilu genetycznego,
 - c) genetycznie uwarunkowane zaburzenia kinetyki leków,
 - d) genetycznie uwarunkowane zaburzenia reakcji farmakodynamicznych,
 - e) zastosowanie farmakogenetyki w optymalizacji dawkowania leków.
- 3) przewidywanie wpływu zmian fizjologicznych na sposób leczenia;
- 4) zastosowanie zasad farmakokinetyki do indywidualizacji terapii;

- 5) przewidywanie wpływu zmian stanu chorego, równocześnie stosowanych leków, wieku pacjenta, uwarunkowań genetycznych na farmakokinetykę i korekty sposobu dawkowania.

13.12.2026 r. – 8 godz.

- 1) problemy terapii geriatrycznej:
 - a) fizjologiczne mechanizmy procesów starzenia,
 - b) zmiany zależne od wieku – fizjologiczne, degeneracyjne, chorobowe,
 - c) nietypowe objawy chorobowe,
 - d) błędy w leczeniu geriatrycznym,
 - e) organizacja i formy opieki nad pacjentem w wieku podeszłym
 - f) specyfika losów leku w organizmie ludzi starszych,
 - g) zmiany farmakodynamiczne,
 - h) zespoły otępienne, nietrzymanie moczu i stolca, upadki i zaburzenia mobilności, depresja, zespół kruchości, osteoporoza, zaburzenia snu, majaczenie, zaburzenia odżywiania, sarkopenia,
 - i) zagrożenia związane z hospitalizacją osób starszych,

Moduł IV Czynniki patologiczne wpływające na losy leków w organizmie i farmakoterapię - Międzywydziałowe Centrum Dydaktyki nr 3 Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie 09-10.01.2027, 23-24.01.2027, 06-07.02.2027

09.01.2027 r. – 8 godz.

- 1) czynniki patologiczne zmieniające farmakokinetykę leków:
 - a) stan narządów biorących udział w losach leków w organizmie,
 - b) stan narządów docelowych działania leku;
- 2) umiejętność zastosowania zasad farmakokinetyki do indywidualizacji terapii;
- 3) farmakologia kliniczna leków wymagających monitorowania:
 - a) leki o wąskim zakresie stężeń terapeutycznych,
 - b) leki o trudno uchwytnym efekcie terapeutycznym,
 - c) leki o skomplikowanej farmakokinetyce,
 - d) leki sieroce;

10.01.2027 r. – 8 godz.

- 1) znajomość najnowszych metod terapii poszczególnych schorzeń;

- 2) obszar zabiegowy (stopa cukrzycowa, oparzenia i odmrożenia, prehabilitacja, farmakoterapia w okresie okołoperacyjnym, podstawowe procedury w zakresie chirurgii ogólnej, naczyniowej, ortopedii, rany przewlekłe, odleżyny)
- 3) umiejętność interpretacji wyników badań diagnostycznych;
- 4) umiejętność przewidywania wpływu stanu klinicznego chorego, równocześnie stosowanych leków i pożywienia na farmakokinetkę oraz korekty sposobu dawkowania leków;

23.01.2027 r. – 8 godz.

- 1) farmakoterapia bólu ostrego i przewlekłego (u dzieci, ciężarnych, pacjentów geriatrycznych, w tym ocena nasilenia bólu i skuteczności farmakoterapii, niewłaściwa kontrola bólu – konsekwencje);
- 2) lecznicze zastosowanie kannabinoidów;
- 3) farmakoterapia w stanach nagłych i ostrych zatruciach.
- 4) optymalizacja farmakoterapii wybranych chorób (diagnostyka, patofizjologia, standardy terapeutyczne):
 - a) zakaźnych (wirusowe zapalenie wątroby, choroby zakaźne przewodu pokarmowego, SARS-CoV-2, HIV i AIDS, borelioza, kleszczowe zapalenie mózgu);
- 5) umiejętność oceny bólu z zastosowaniem różnych skal, w tym u pacjenta pediatrycznego i geriatrycznego.

24.01.2027 r. – 8 godz.

- 1) optymalizacja farmakoterapii wybranych chorób (diagnostyka, patofizjologia, standardy terapeutyczne):
 - a) układu krążenia (choroba niedokrwienna serca, nadciśnienie tętnicze, niewydolność serca, zaburzenia rytmu serca z uwzględnieniem migotania przedsionków, żylna choroba zakrzepowo-zatorowa, choroby tętnic obwodowych),
 - b) krwi i układu krwiotwórczego (niedokrwistości, zaburzenia krzepnięcia, choroby rozrostowe układu krwiotwórczego, w tym kliniczne wskazania do przetaczania koncentratów krwinek płytkowych; wskazania do stosowania osocza świeżo mrożonego i krioprecypitatu, wskazania do stosowania produktów krwiopochodnych),
 - c) onkologicznych (rak: płuca, jelita grubego, żołądka, trzustki, nerki, gruczołu krokowego, szyjki i trzonu macicy, jajnika, piersi, w tym odległe powikłania

leczenia onkologicznego, zasady opieki nad chorym leżącym, opieka paliatywna, ocena jakości życia chorych),

06.02.2027 r. – 8 godz.

- 1) optymalizacja farmakoterapii wybranych chorób (diagnostyka, patofizjologia, standardy terapeutyczne):
 - a) układu pokarmowego (choroba refluksowa przełyku, choroba wrzodowa żołądka i dwunastnicy, zespół jelita drażliwego, choroba Leśniowskiego i Crohna, marskość wątroby, krwawienia z przewodu pokarmowego),
 - b) układu oddechowego (choroby zapalne górnych i dolnych dróg oddechowych, alergiczny nieżyt nosa, astma oskrzelowa, przewlekła obturacyjna choroba płuc, przewlekła niewydolność oddechowa, gruźlica płuc),
 - c) układu moczowo-płciowego (ostra i przewlekła niewydolność nerek, ostre i przewlekłe zakażenia układu moczowego, śródmiąższowe i kłębuszkowe zapalenia nerek, kamica układu moczowego, podstawowe zasady opieki nad chorym dializowanym, optymalizacja farmakoterapii podczas prowadzenia różnych form dializoterapii),
- 2) umiejętnością modyfikacji farmakoterapii u chorego z niewydolnością wątroby, upośledzeniem czynności nerek;

07.02.2027 r. – 8 godz.

- 1) optymalizacja farmakoterapii wybranych chorób (diagnostyka, patofizjologia, standardy terapeutyczne):
 - a) ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego (padaczka, choroba Parkinsona, choroba Alzheimera, udar mózgu krwotoczny i niedokrwienny, korzeniowe zespoły bólowe, zespoły otępienne, stwardnienie rozsiane),
 - b) psychiatrycznych (zaburzenia lękowe, zaburzenia snu, zaburzenia depresyjne, schizofrenia, zaburzenia odżywiania, zaburzenia spowodowane używaniem środków psychoaktywnych i alkoholu),
 - c) endokrynologicznych (cukrzyca, choroby tarczycy, nadwaga i otyłość, zaburzenia gospodarki lipidowej, dna moczanowa),
 - d) reumatoidalnych (reumatoidalne zapalenie stawów, choroba zwyrodnieniowa stawów i kręgosłupa, toczeń rumieniowaty układowy),

Moduł V Racjonalna antybiotykoterapia - Międzywydziałowe Centrum Dydaktyki nr 3 Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie 06-07.03.2027, 13.03.2027

06.03.2027 r. – 8 godz.

- 1) rekomendacje diagnostyki i terapii zakażeń;
- 2) szpitalna polityka antybiotykowa;
- 3) prawidłowa interpretacja antybiogramu;
- 4) dobór antybiotyku z uwzględnieniem miejsca zakażenia, patogenu, parametrów zapalnych i stanu klinicznego pacjenta;
- 5) zasady okołozabiegowej profilaktyki antybiotykowej
- 6) rozpoznania błędów przed laboratoryjnych związanych z pobieraniem próbek do badań mikrobiologicznych;
- 7) zmiany antybiotykoterapii szpitalnej na antybiotykoterapię ambulatoryjną

07.03.2027 r. – 8 godz.

- 1) zakażenia szpitalne;
- 2) zakażenia i antybiotykoterapia u pacjentów szpitalnego oddziału ratunkowego (SOR);
- 3) zakażenia i antybiotykoterapia u pacjentów oddziału intensywnej terapii (OIT);
- 4) stosowanie zasad antybiotykoterapii sekwencyjnej, deeskalacji;
- 5) postępowanie w przypadku zakażeń wewnątrz szpitalnych, ze szczególnym uwzględnieniem patogenów alarmowych, opornych;
- 6) współpraca interdyscyplinarna w zespole ds. antybiotykoterapii;
- 7) tworzenie i aktualizacja rekomendacji wewnątrz szpitalnych na podstawie wytycznych/standardów krajowych/europejskich/światowych;

13.03.2027 r. – 8 godz.

- 1) optymalizacja antybiotykoterapii;
- 2) optymalizacja antybiotykoterapii z uwzględnieniem czasu jej trwania oraz dawkowania;
- 3) dobór właściwej okołoperacyjnej profilaktyki zabiegowej z uwzględnieniem rodzaju planowanego zabiegu;
- 4) wykorzystania terapii monitorowanej w celu optymalizacji dawkowania oraz bezpieczeństwa antybiotykoterapii;
- 5) wykorzystania parametrów farmakokinetycznych i farmakodynamicznych antybiotyków do optymalizacji farmakoterapii;

- 6) edukacji personelu pielęgniarskiego z zakresu prawidłowego przygotowania, podania antybiotyków oraz monitorowania ich działań niepożądanych.

Moduł VI Specjalistyczne wyroby medyczne stosowane w praktyce klinicznej.

Wpływ wyrobów medycznych na stosowaną farmakoterapię – on-line

14.03.2027

14.03.2027 r. – 8 godz.

- 1) znaczenie wyrobów medycznych w praktyce klinicznej;
- 2) zasady funkcjonowania poszczególnych wyrobów medycznych;
- 3) wskazania do implantacji wyrobów medycznych;
- 4) wyroby medyczne stosowane w kardiologii małoinwazyjnej (stenty, cewniki balonowe), kardiologii (zastawki, pompy serca) oraz kardiologii zabiegowej (stymulatory serca, kardiowertery, urządzenia ablacyjne);
- 5) wyroby medyczne stosowane w chirurgii ogólnej i naczyniowej (stentgrafty, protezy i łąty naczyniowe, siatki przepuklinowe), ortopedii (endoprotezy, stabilizacje), neurochirurgii (urządzenie do głębokiej stymulacji mózgu, pompy baclofenowe, stabilizacje kręgosłupa);
- 6) wyroby medyczne stosowane w okulistyce (soczewki), insulinoterapii (wszczepialne pompy insulinowe, systemy ciągłego monitorowania glikemii), hematologii (urządzenia do fotoforezy), ginekologii (siatki i taśmy do wysiłkowego nietrzymania moczu).
- 7) analiza związków przyczynowo-skutkowych między stosowanym produktem leczniczym i implantowanym wyrobem medycznym;
- 8) edukacja pacjenta na szpitalnych oddziałach z zakresu paszportów wszczepialnych wyrobów medycznych, oraz zasad opieki nad prawidłowym postępowaniem z wszczepialnymi wyrobami;
- 9) opracowywanie informacji dla pacjentów na temat implantowanych wyrobów medycznych;
- 10) zasady antybiotykoterapii w przypadku zainfekowania implantowanych wyrobów medycznych.

Moduł VIII Usługi farmacji klinicznej i opieki farmaceutycznej -

Międzywydziałowe Centrum Dydaktyki nr 3 Pomorskiego Uniwersytetu

Medycznego w Szczecinie – 10-11.04.2027, 24-25.04.2027, 08-09.05.2027,

13-14.05.2027 Centrum Symulacji Medycznej PUM, 2 grupy po 13 osób

10.04.2027 r. – 8 godz.

- 1) prawne i organizacyjne aspekty realizacji usług farmacji klinicznej oraz opieki farmaceutycznej, w szczególności:
 - a) ochrona praw pacjenta i danych o jego stanie zdrowia,
 - b) aktualne uwarunkowania związane ze świadczeniem usług farmacji klinicznej i opieki farmaceutycznej oraz zakres odpowiedzialności i obowiązki farmaceuty związane z zapewnieniem bezpiecznej i skutecznej farmakoterapii wynikające z przepisów prawa i zasad etyki zawodowej;
- 2) ekonomiczne aspekty optymalizacji farmakoterapii:
 - a) wykorzystanie farmakoekonomiki w kształtowaniu polityki lekowej na różnych poziomach referencyjnych systemu opieki zdrowotnej, w tym w kształtowaniu krajowej polityki refundacyjnej,
 - b) zasady oceny ekonomicznej programów z zakresu ochrony zdrowia, w tym wykorzystanie analiz farmakoekonomicznych w kształtowaniu polityki refundacyjnej leków,
 - c) zasady finansowania świadczeń medycznych, w oparciu o racjonalne przesłanki i dowody naukowe,
 - d) modele finansowania usług farmacji klinicznej w różnych krajach,
 - e) medycyna oparta na dowodach naukowych.

11.04.2027 r. – 8 godz.

- 1) współpraca farmaceutów z lekarzami i przedstawicielami innych zawodów medycznych i niemedycznych:
 - a) opracowanie strategii ciągłej opieki farmaceutycznej – podejmowanej w trakcie pobytu pacjenta w szpitalu i kontynuowanej po jego powrocie do miejsca zamieszkania,
 - b) podział obowiązków i odpowiedzialności za bezpieczeństwo i skuteczność farmakoterapii pomiędzy członków zespołu medycznego;
- 2) współpraca farmaceuty z interdyscyplinarnym zespołem medycznym;
- 3) kształtowanie wśród personelu fachowego potrzeby poszukiwania opartej na dowodach naukowych informacji dotyczących bezpieczeństwa i skuteczności farmakoterapii.
- 4) tworzenie planu edukacji pacjenta oraz jego realizacji z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych w zakresie stosowanych leków, choroby, stylu życia oraz sposobów monitorowania stanu zdrowia zgodnie z wytycznymi towarzystw naukowych;

- 5) pełnienie roli edukatora dla personelu fachowego w zakresie farmakoterapii opartej na racjonalnych przesłankach naukowych i ekonomicznych;
- 6) kształtowanie wśród współpracowników i pacjentów objętych opieką postawy prozdrowotnej, w szczególności poprzez planowanie i wdrażanie działań z zakresu profilaktyki zdrowotnej i promocji zdrowia, ze szczególnym uwzględnieniem edukacji pacjenta;
- 7) kształtowanie wśród pacjentów potrzeby zwiększania wiedzy na temat stosowanej farmakoterapii (usługa nowy lek, lek specjalistyczny) i zachowań prozdrowotnych, w tym nawyków stosowania odpowiedniej do stanu zdrowia diety i aktywności fizycznej;

24.04.2027 r. – 8 godz.

- 1) rola farmaceuty w zapewnieniu bezpieczeństwa i skuteczności farmakoterapii, w szczególności:
 - a) usługi farmacji klinicznej realizowane w szpitalu, podstawowej opiece zdrowotnej, w opiece długoterminowej,
 - b) terapia monitorowana stężeniami leku – kryteria wyboru leku, wskazania kliniczne, analiza wartości klinicznej i ekonomicznej, nowoczesne metody oceny stężeń leków z uwzględnieniem ich walidacji,
 - c) metody poprawy przestrzegania zaleceń terapeutycznych ze szczególnym uwzględnieniem edukacji pacjenta,
 - d) wybór najbardziej odpowiednich i optymalnych działań związanych z rozwiązywaniem i eliminowaniem problemów lekowych,
- 2) wskazania rekomendowanego sposobu postępowania zgodnego z procedurami wewnątrzszpitalnymi oraz aktualnymi wytycznymi i standardami;

25.04.2027 r. – 8 godz.

- 1) rola farmaceuty w zapewnieniu bezpieczeństwa i skuteczności farmakoterapii, w szczególności:
 - a) zbieranie i analizowanie danych o stanie zdrowia pacjenta w związku z wykrywaniem i rozwiązywaniem problemów lekowych – wywiad farmaceutyczny, opracowanie indywidualnego planu opieki farmaceutycznej,
 - b) ocena skuteczności prowadzonej farmakoterapii pacjenta w oparciu o wyniki badań laboratoryjnych oraz inne metody oceny stanu klinicznego pacjenta,
 - c) ocena wiarygodności i rzetelności danych dotyczących skuteczności i bezpieczeństwa farmakoterapii, wybór wiarygodnych źródeł informacji o leku;

- d) oparte na dowodach kryteria wyboru leków w określonych przypadkach chorobowych,
 - e) wybór działań z obszaru profilaktyki i promocji zdrowia w celu zapobiegania problemom lekowym i problemom medycznym w trakcie i przed rozpoczęciem farmakoterapii, ze szczególnym uwzględnieniem edukacji pacjenta,
- 2) analizowanie dokumentacji medycznej pacjenta;

08.05.2027 r. – 8 godz.

- 1) rola farmaceuty w zapewnieniu bezpieczeństwa i skuteczności farmakoterapii, w szczególności:
- a) koncyliacja lekowa i przegląd lekowy jako interwencje poprawiające bezpieczeństwo i skuteczność farmakoterapii oraz zmniejszające koszty opieki zdrowotnej
 - b) usługi „lek specjalistyczny” i „nowy lek”,
- 2) planowanie i wdrażanie strategii opieki farmaceutycznej – podejmowanej na różnych poziomach referencyjnych systemu ochrony zdrowia oraz kontynuowanej w trakcie przejścia z obszaru opieki instytucjonalnej do ambulatoryjnej;
- 3) tworzenie materiałów edukacyjnych dla pacjentów oraz ich ewaluacji;
- 4) analizowanie oznaczonego stężenia leku w aspekcie charakterystyki danego pacjenta i stosowanej terapii (w trakcie realizacji modułu konieczne jest rozwiązanie przez każdego 5 zadań problemowych z zakresu terapii monitorowanej stężeniem leku);

09.05.2027 r. – 8 godz.

- 1) przeprowadzanie koncyliacji lekowej (w trakcie realizacji modułu konieczne jest rozwiązanie przez każdego 10 zadań problemowych z zakresu koncyliacji) i przeglądu lekowego (w trakcie realizacji modułu konieczne jest rozwiązanie przez każdego 10 zadań problemowych z zakresu wywiadu z pacjentem, analizy historii leczenia, oceny danych klinicznych – aktualnych i dostępnych z przeszłości);
- 2) tworzenie, prowadzenie i przechowywanie dokumentacji opieki farmaceutycznej;

13.05.2027 r. – gr. 1 ; 14.05.2027 r. – gr. 2 po 8 godz. - 2 grupy po 13 osób w Centrum Symulacji Medycznej PUM w Szczecinie

- 1) zasady realizacji usług „lek specjalistyczny” i „nowy lek” (w trakcie realizacji modułu konieczne jest rozwiązanie przez każdego 3 zadań problemowych z zakresu usług „lek specjalistyczny” i „nowy lek”);
- 2) wykrywanie i rozwiązywanie rzeczywistych i potencjalnych problemów lekowych oraz ich klasyfikowanie;
- 3) optymalizacja terapii, uwzględniającej przesłanki wynikające ze stanu klinicznego pacjenta, jego uwarunkowań ekonomicznych i potrzeb lekowych;
- 4) wykonanie badań w ramach świadczenia usług farmacji klinicznej;
- 5) prawidłowe posługiwanie się wyrobami medycznymi do monitorowania oraz modulowania terapii oraz oceny możliwych nieprawidłowości i powikłań związanych z ich użytkowaniem;
- 6) budowanie relacji z pacjentem, w celu podejmowania działań z zakresu monitorowania i wspierania pacjenta objętego opieką instytucjonalną i ambulatoryjną;

Moduł IX Staże kierunkowe

po 2 farmaceutów w 1 grupie, w sumie 13 grup dla każdego stażu.

- 2 dni - W zakresie podstawowej opieki zdrowotnej lub poradni przyszpitalnej – Przychodnia Medycyny Rodzinnej „Podgórna” w Szczecinie 07-08.2027
- 2 dni - W zakresie chorób wewnętrznych i geriatricznej – Klinika Chorób Wewnętrznych, Reumatologii, Diabetologii, Geriatricznej i Immunologii Klinicznej z Oddziałem Gastroenterologii - Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie 10-12.2027
- 1 dzień - W zakresie endokrynologii i diabetologii – Klinika Chorób Wewnętrznych, Reumatologii, Diabetologii, Geriatricznej i Immunologii Klinicznej z Oddziałem Gastroenterologii - Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie. 10-12.2027
- 1 dzień - W zakresie dermatologii – Klinika Chorób Skórnych i Wenerologicznych - Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie. 01.2028

- 1 dzień - W zakresie hematologii – Klinika Hematologii z Oddziałem Transplantacji Szpiku - Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie. 02.2028
- 1 dzień - W zakresie położnictwa i ginekologii – Klinika Perinatologii, Położnictwa i Ginekologii - Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie. 03.2028
- 1 dzień - W zakresie psychiatrii – Klinika Psychiatrii z Oddziałem Dziennym Psychiatrycznym i Psychiatryczną Izbą Przyjęć - Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie. 05.2028
- 1 dzień - W zakresie chirurgii ogólnej – Klinika Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej z Pododdziałem Chirurgii Naczyniowej - Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie. 06.2028
- 2 dni - W zakresie pediatrii, endokrynologii i diabetologii dziecięcej – Klinika Pediatrii, Endokrynologii, Diabetologii, Chorób Metabolicznych i Kardiologii Wieku Rozwojowego - Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie. 10-11.2028

Wykaz posiadanych przez Bibliotekę PUM pozycji literaturowych, zgodnych z wykazem piśmiennictwa dla farmaceutów realizujących kształcenie specjalizacyjne w dziedzinie farmacji klinicznej

Załącznik do Zarządzenia Nr 64/2026
Załącznik nr 2
do Regulaminu organizacyjny szkolenia specjalizacyjnego dla farmaceutów

Lp.	opis bibliograficzny	egzemplarze	BG / WYP	CZYT.	F.1	uwagi
Podręczniki obowiązkowe w języku polskim						
1.	Badania kliniczne /pod redakcją Teresy Brodniewicz. Warszawa : CeDeWu,2015. ISBN 978-83-7556-715-1	4	2		2	2016 i 2021 dodruki; Badania kliniczne :praktyka, prawo, etyka /pod redakcją Teresy Brodniewicz i Antoniego Jędrzejewskiego.Wydanie I.Warszawa :CeDeWu,2024. ISBN 978-83-8102-889-9 - 1 eiz. F. 1
2.	Badania kliniczne :wyzwania i perspektywy rozwoju /Hanna Preus, Artur Preus.Wydanie I.Warszawa : CeDeWu,2022. ISBN 978-83-8102-566-9	2	1		1	
3.	Bezpieczeństwo farmakoterapii :podręcznik pharmacovigilance /redakcja naukowa Agata Maciejczyk i Marcin Kruk.Warszawa :Medipage,2017. ISBN 978-83-64737-80-0	3	2		1	
4.	Biofarmacja /redakcja Małgorzata Sznitowska ; autorzy Tomasz Bączek [i 13 pozostałych].Wydanie 2.Wrocław :Edra Urban & Partner,cop. 2023 ISBN 978-83-67447-37-9	5	3	1	1	
5.	Diagnostyka laboratoryjna z elementami biochemii klinicznej /redakcja Bogdan Solnica, Aldona Dembińska-Kieć, Jerzy W. Naskalski.Wydanie 5.Wrocław :Edra Urban & Partner © 2022. ISBN 978-83-66960-82-4	10	6	3	1	
6.	Farmakoekonomika :wybrane aspekty /redakcja naukowa Paweł Kawalec. Warszawa :PZWL Wydawnictwo Lekarskie,2021 ISBN 978-83-200-6334-9	5	4	1		
7.	Farmakoekonomika w zarządzaniu zasobami ochrony zdrowia /redakcja naukowa Elżbieta Nowakowska.Warszawa :Wolters Kluwer,2018. ISBN 978-83-8124-538-8	3	1	1	1	
8.	Farmacja kliniczna /Ulrich Jaehde, Roland Radziwill, Charlotte Kloft /red. nauk. Anna Wiela-Hojeńska [et al.].Wrocław :MedPharm Polska,cop. 2014 ISBN 978-83-7846-017-6	6	4	1	1	dodruk 2017
9.	Farmakokinetyka :podstawy i znaczenie praktyczne /Hartmut Derendorf. Wyd. 1 pol. /red. Elżbieta Wyska.Wrocław :MedPharm Polska,cop. 2013 ISBN 978-83-7846-016-9	4	3	1		
10.	Farmakologia :mechanizmy, leki, farmakoterapia oparta na faktach.T. 1 -2 /Rafał Olszanecki, Paweł Wołkow, Jacek Jawień.Wydanie I.Warszawa :PZWL Wydawnictwo Lekarskie :Wydawnictwo Naukowe PWN,2023 ISBN 978-83-01-23227-6	3	1	1	1	
11.	Farmakologia kliniczna :znaczenie w praktyce medycznej /pod red. Krystyny Orzechowskiej-Juzwenko ; [aut.: Marek Bolanowski et al.].Wrocław :Górnicki Wydaw. Medyczne,2006. ISBN 83-89009-43-9 ISBN 978-83-61257-06-6(dodruk)	18	16	1	1	2020 dodruk
12.	Farmakologia z elementami toksykologii :farmakologia ogólna i kliniczna, toksykologia.T. 1 -2 /Ernst Mutschler, Gerd Geisslinger Wrocław :MedPharm Polska, © 2020. ISBN 978-83-7846-079-4 (tom 1) 978-83-7846-125-8 (tom 2)	30	26	3	1	
13.	Farmakoterapia u pacjentów w wieku podeszłym :istotne problemy praktyczne /redakcja naukowa: Barbara Gryglewska, Jarosław Woron. Warszawa :PZWL :Wydawnictwo Naukowe PWN SA,2023. ISBN 978-83-01-22767-8	2	1		1	
14.	Interakcje leków z żywnością /Magdalena Obrzut.Wydanie I.Warszawa :PZWL Wydawnictwo Lekarskie :Wydawnictwo Naukowe PWN S.A.,2023. ISBN 978-83-01-23071-5	3	1	1	1	
15.	Interna Szczeklika :mały podręcznik 2023/24 /zespół redakcyjny Piotr Gajewski [i 43 pozostałych].Interna Szczeklika 2023/24Wydanie XV.Kraków :Medycyna Praktyczna, © 2023. ISBN 978-83-7430-700-0	10	7	2	1	co roku kolejne wydanie
16.	Kompendium farmakologii /redakcja naukowa Waldemar Janiec ; pod opieką merytoryczną Joanny Folwarcznej. Wydanie 5 uaktualnione i rozszerzone.Warszawa :PZWL Wydawnictwo Lekarskie,2021. ISBN 978-83-200-6052-2	15	13	1	2	dostęp online Ibuk
17.	Niekorzystne interakcje leków :aspekty kliniczne i prawne /redakcja naukowa Radosław Tymiański i Jarosław Woron.Warszawa :Medical Tribune Polska,2020 ISBN 978-83-955446-9-9	2	1		1	
18.	Opieka farmaceutyczna w codziennej praktyce /redakcja naukowa Małgorzata Kozłowska-Wojciechowska, Magdalena Makarewicz-Wujec.Wydanie I.Warszawa :Wydawnictwo Naukowe PWN :PZWL Wydawnictwo Lekarskie,2023. ISBN 978-83-01-22939-9	3	1	1	1	
19.	Opieka farmaceutyczna w polskim systemie ochrony zdrowia :leksykon podstawowych pojęć /Agnieszka Skowron, Lucyna Bulaś, Bożena Karolewicz, Joanna Machalska, Justyna Dymek, Anna Gołda, Mariola Drozd.Warszawa :Polskie Towarzystwo Farmaceutyczne,2022. ISBN 978-83-64968-25-9	2		1	1	
20.	Patofizjologia kliniczna :podręcznik dla studentów medycyny /redakcja Magdalena Olszanecka-Glinianowicz, Ewa Małecka-Tendera, Jerzy Chudek ; autorzy i redaktorzy: Magdalena Olszanecka-Glinianowicz [i 24 pozostałych].Wydanie 3.Wrocław :Edra Urban & Partner,copyright 2023 ISBN 978-83-67447-29-4	10	8	1	1	
21.	Przegląd lekowy /redakcja Anna Wiela-Hojeńska, Beata Sienkiewicz-Oleszkiewicz, Agnieszka Skowron.Wrocław :Edra Urban & Partner, © copyright 2023 ISBN 978-83-67447-70-6	2		1	1	
22.	Wytyczne dla farmaceutów dotyczące postępowania podczas wykonywania pomiaru ciśnienia tętniczego. M. Waszyk-Nowaczyk, M. Jasińska-Stroschein, M. Drozd, J. Dymek, A. Stankiewicz, O. Sierpniowska, A. Jędra. Polskie Towarzystwo Farmaceutyczne, Zespół ds. Standaryzacji Opieki Farmaceutycznej Naczelnej Izby Aptekarskiej, Warszawa, 2023.					dostęp online https://www.ptfarm.pl/pub/File/Sekcja/Sekcja_opieki_farmaceutycznej/Wytyczne_Pomiar_cisnienia_n.pdf
23.	Wytyczne dla farmaceutów dotyczące wykonywania pomiarów podstawowych parametrów antropometrycznych i wykorzystania ich do oceny stanu odżywienia pacjenta. O. Sierpniowska, A. Stankiewicz, M. Waszyk-Nowaczyk, M. Jasińska-Stroschein, J. Dymek, A. Jędra, M. Drozd, Zespół ds. Standaryzacji Opieki Farmaceutycznej Naczelnej Izby Aptekarskiej, Polskie Towarzystwo Farmaceutyczne, Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego, Warszawa, 2023.					dostęp online https://www.mckp.uj.edu.pl/cm/uploads/2024/01/pomiary-antropometryczne-wytyczne-dla-farmaceutow-fr-20231215.pdf
24.	Wytyczne Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego dotyczące prowadzenia świadczenia zdrowotnego – przegląd lekowy. Polskie Towarzystwo Farmaceutyczne, Warszawa, 2023.					dostęp online https://www.nia.org.pl/wp-content/uploads/2023/04/WYTYCZNE_ptfarm_opieka.pdf

25.	Zalecenia dotyczące postępowania u chorych objętych świadczeniem w ramach usługi farmaceutycznej Nowy Lek. M. Waszyk-Nowaczyk, M. Jasińska-Stroschein, M. Drozd, J. Dymeł, A. Stankiewicz, A. Jędra. Zespół ds. Standaryzacji Opieki Farmaceutycznej Naczelnej Izby Aptekarskiej, Polskie Towarzystwo Farmaceutyczne, Warszawa, 2023						dostęp online https://www.nia.org.pl/wp-content/uploads/2024/01/Konsultacja_w_przypadku_drobnej_dolegliwosci_2024-01-30.pdf
26.	Zawód farmaceuty :komentarz praktyczny /redakcja naukowa Agnieszka Zimmermann ; autorzy Marcin Czech [i 4 pozostałych]. Stan prawny na dzień 19 kwietnia 2021 r. Warszawa :Wolters Kluwer Polska, copyright 2021 ISBN 978-83-8246-059-9	10	8	1	1		

Podręczniki zalecane polskie i obcojęzyczne (opcjonalnie)

1.	Analiza przypadków klinicznych w opiece paliatywnej.T. 1 /redakcja naukowa Iwona Filipczak-Bryniarska.Wydanie I.Poznań :Termedia Wydawnictwa Medyczne,2020. ISBN	1	1				
2.	Farmakologia w zadaniach :farmakologia ogólna i kliniczna /redakcja naukowa Małgorzata Berezińska, Anna Wiktorowska-Owczarek ; autorzy Małgorzata Berezińska, Magdalena Jasińska-Stroschein, Michał Seweryn Karbownik, Anna Wiktorowska-Owczarek.Wydanie I.Warszawa :PZWL ,2020. ISBN 978-83-200-6013-3	5	4	1			dostęp online lbuk
3.	Bezpieczeństwo pacjenta w procesie farmakoterapii, red. Witczak Ł, Rypicz Ł, Wrocław, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, 2021.						dostęp online https://wydawnictwo.umw.edu.pl/upload/files/Bezpieczenstwo_pacjenta_w_procesie_farmakoterapii.pdf
4.	4. Bezpieczeństwo pacjentów i personelu medycznego: uwarunkowania ergonomiczne, red. Witczak Ł, Rypicz Ł, Wrocław, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, 2020.						dostęp online https://wydawnictwo.umw.edu.pl/files/bezpieczenstwo_pacjentow_i_personelu_medycznego_uwarunkowania_ergonomiczne.pdf
5.	Ciąża a choroby przewlekłe /redakcja naukowa Marzena Olesińska, Justyna Teliga-Czajkowska ; autorzy Marzena Olesińska [i 60 pozostałych].Wydanie I.Warszawa :Wydawnictwo Naukowe PWN :PZWL Wydawnictwo Lekarskie,2023 ISBN 978-83-01-23124-8	3	2		1		
6.	Leczenie chorób infekcyjnych /redakcja naukowa John W. Wilson, Lynn L. Estes ; autorzy Salvador Alvarez [i 23 pozostałych].Tytuł oryginalny:Mayo Clinic antimicrobial therapy.Wydanie I /redakcja naukowa polskiego wydania Katarzyna Dzierżanowska-Fangrat.Warszawa :PZWL Wydawnictwo Lekarskie,2021 ISBN 978-83-200-6255-7	5	3	1	1		
7.	Farmacja praktyczna /redakcja naukowa Renata Jachowicz ; [autorzy Jerzy Brandys i 20 pozostałych].Wydanie 2.Warszawa :Wydawnictwo Lekarskie PZWL,cop. 2016 ISBN 978-83-200-5026-4	3	1	1	1		
8.	Rang i Dale farmakologia /James M. Ritter, Rod Flower, Graeme Henderson ; redakcja naukowa wydania polskiego Dagmara Mirowska-Guzel, Bogusław Okopień. Wrocław :Edra Urban & Partner,2021 ISBN 978-83-66548-99-2	30	26	2	2		
9.	Interakcje leków z pożywieniem /redaktor naukowy Zofia Zachwieja ; redaktor prowadzący Paweł Paśko.Wrocław :MedPharm Polska,cop. 2016. ISBN 978-83-7846-072-5	20	18	1	1		
10.	Komunikowanie się lekarza i pacjenta w medycynie rodzinnej /redakcja Agnieszka Mastalerz-Migas, Aldona Katarzyna Jankowska, Jarosław Barański.Wrocław :Edra Urban & Partner,© copyright 2021 ISBN 978-83-66548-82-4	4	2	1	1		
11.	Opieka farmaceutyczna w geriatry /redakcja: Agnieszka Neumann-Podczaska, Piotr Merks, Katarzyna Wieczorowska-Tobis ; autorzy: Katarzyna Broczek [i 21 pozostałych].Wrocław :Edra Urban & Partner,© copyright 2023. ISBN 978-83-67447-56-0	3	1	1	1		
12.	Patobiochemia :pytania, odpowiedzi i komentarze /redakcja Dariusz Sitkiewicz.Wrocław :MedPharm Polska,© 2019. ISBN 978-83-7846-112-8	5	4		1		
13.	Psychofarmakologia kliniczna /redakcja naukowa Janusz Rybakowski.Wydanie I.Warszawa :Wydawnictwo Naukowe PWN :PZWL Wydawnictwo Lekarskie,cop. 2022. ISBN 978-83-01-22488-2	5	3	1	1		
14.	Basic & clinical pharmacology /editor Bertram G. Katzung ; associate editor Todd W. Vanderah.Basic and clinical pharmacologyFifteenth edition.New York [i pozostałe] :McGraw Hill,copyright © 2021. ISBN 978-1-260-45231-0	1			1		dostęp online Access Medicine https://accessmedicine.mhmedical.com/Book.aspx?bookid=2988

Czasopisma obowiązkowe w języku polskim

1.	Farmacja Współczesna	1					2008-2024, prenumerata
2.	Leki po Dyplomie						wplyw nieregularny
3.	Farmacja Polska	1					1947-2023, prenumerata
4.	Biuletyn Bezpieczeństwa Produktów Leczniczych	1					online https://www.urpl.gov.pl/pl/urz%C4%85d/publikacje/almanach/biuletyn-bezpiecze%C5%84stwa-produkt%C3%B3w-leczniczych
5.	Lekarz POZ	1					online https://www.termedia.pl/Czasopismo/Lekarz_POZ-98/Archiwum
6.	Terapia	1					1994-2024, prenumerata

Czasopisma zalecane polskie i obcojęzyczne (opcjonalnie)

1.	Medycyna Praktyczna	1					prenumerata
2.	Polskie Archiwum Medycyny Wewnętrznej	1					(1932-1936, 1938, 1948-2017 druk) dostęp online https://www.mp.pl/paim/
3.	Drug Safety	1					dostęp online https://link.springer.com/journal/40264/volumes-and-issues/43-4
4.	International Journal of Clinical Pharmacy	1					dostęp online https://link.springer.com/journal/11096/volumes-and-issues
5.	Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics	1					dostęp online https://web.p.ebscohost.com/ehost/command/detail?vid=0&sid=c2b40efe-3937-4801-a1f9-dad807611032%40redis&bddata=JnNpdGU9ZWhvc3QtbnG12ZQ%3d%3d#db=asn&jid=EV4
6.	Journal of Clinical Pharmacology	1					1989-2012 (druk), dostęp online
7.	Journal of Pharmacovigilance						https://accp1.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1552-4604/year/2024