



## Sylabus

### Opis przedmiotu kształcenia

[illegible]



Razem w roku:						125							
			48				12					65	
Cele kształcenia: (max. 6 pozycji)													
C1. przygotowanie praktyczne studentów do pracy w aptece ogólnodostępnej													
C2. zapoznanie z zasadami realizacji recept, kontroli poprawności zrealizowanych recept oraz z wymogami formalnymi dotyczącymi recept na środki psychotropowe i substancje odurzające													
C3. zapoznanie z zakresem i zasadami pracy w aptece ogólnodostępnej i szpitalnej													
C4. zapoznanie z receptariuszem szpitalnym i gospodarką lekiem w szpitalu													
C5. skuteczna komunikacja interpersonalna w pracy z pacjentem i wykorzystywanie w pracy źródeł informacji o leku													
C6. poradnictwo w zakresie wyboru materiałów medycznych i testów diagnostycznych, w zakresie stosowania leków ze zwróceniem uwagi na formę leku, rodzaj opakowania, drogę aplikacji													
Macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć:													
Numer efektu kształcenia przedmiotowego	Numer efektu kształcenia kierunkowego	Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi					Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia (formujące i podsumowujące)			Forma zajęć dydaktycznych  ** wpisz symbol			
W01	EW01	- zna zasady wydawania leków z apteki na podstawie zlecenia lekarskiego i bez recepty, a także system dystrybucji leków w Polsce  - zna przepisy prawne dotyczące wydawania produktów leczniczych, wyrobów medycznych, kosmetyków i suplementów diety z apteki  - zna i rozumie zasady funkcjonowania aptek ogólnodostępnych i szpitalnych oraz funkcjonowania hurtowni i zaopatrywania aptek  - zna zasady ewidencjonowania recept lekarskich oraz przechowywania leków					- praktyczne rozwiązywanie zadań, obserwacja  - praktyczne rozwiązywanie zadań, obserwacja  - praktyczne rozwiązywanie zadań, obserwacja  - praktyczne rozwiązywanie zadań, obserwacja  - praktyczne rozwiązywanie zadań, obserwacja  - praktyczne rozwiązywanie zadań, obserwacja  - praktyczne rozwiązywanie zadań, obserwacja			CN, SK			
W02	EW02												
W03	EW03												
W04	EW04												
W05	EW05												
W06	EW11												
W07	EW18												
W08	EW19												
W09	EW20												



		<ul style="list-style-type: none"><li>- zna zasady aplikacji leku w zależności od rodzaju postaci leku, a także rodzaju opakowania i systemu dozującego</li><li>- zna i rozumie zasady monitorowania skuteczności i bezpieczeństwa farmakoterapii indywidualnego pacjenta w procesie opieki farmaceutycznej, a także narzędzia ułatwiające wykrywanie problemów lekowych</li><li>- zna podstawowe źródła informacji o leku (książki, czasopisma, bazy danych)</li><li>- zna zasady tworzenia Charakterystyki Produktu Leczniczego i redagowania ulotki informacyjnej o leku dla pacjenta</li><li>- zna różnice między ulotką informacyjną o leku a ulotką dołączaną do suplementów diety oraz innych produktów dostępnych w aptece</li></ul>	<p>rozwiązywanie zadań, obserwacja</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- praktyczne rozwiązywanie zadań, praca w grupie, prezentacja</li><li>- praktyczne rozwiązywanie zadań, obserwacja</li></ul>	
<b>U01</b> <b>U02</b> <b>U03</b> <b>U04</b> <b>U05</b> <b>U06</b> <b>U07</b> <b>U08</b>	<b>EU01</b> <b>EU02</b> <b>EU03</b> <b>EU04</b> <b>EU28</b> <b>EU29</b> <b>EU30</b> <b>EU41</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- różnicuje kategorie dostępności produktów leczniczych i wyrobów medycznych oraz omawia podstawowe zasady gospodarki lekiem w szpitalach</li><li>- ustala zakres obowiązków poszczególnych osób należących do personelu fachowego w aptekach, w tym wskazuje podział odpowiedzialności w obszarze ekspedycji leków z apteki i</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- praktyczne rozwiązywanie zadań, obserwacja</li><li>- praktyczne rozwiązywanie zadań, obserwacja podczas zajęć w aptekach</li><li>- praktyczne rozwiązywanie zadań,</li></ul>	CN, PP, SK



		<p>udzielania informacji o lekach</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- wskazuje produkty lecznicze i wyroby medyczne wymagające specjalnych warunków przechowywania</li><li>- wskazuje właściwy sposób postępowania z lekiem w czasie jego używania, opisuje etapy postępowania z lekiem w aptece otwartej i szpitalnej od momentu decyzji o zamówieniu do wydania pacjentowi, demonstruje sposób użycia wyrobów medycznych i testów diagnostycznych, a także przeprowadza rozmowę z pacjentem w celu doradzenia produktu leczniczego lub innego produktu w aptece</li><li>- realizuje receptę lekarską z wykorzystaniem aptecznego programu komputerowego oraz udziela odpowiednich informacji dotyczących wydawanego leku, z uwzględnieniem sposobu przyjmowania, w zależności od jego formy farmaceutycznej</li><li>- przeprowadza konsultację farmaceutyczną podczas wydawania leku dostępnego bez recepty lekarskiej (OTC); E.U30. przygotowuje informację szczegółową dotyczącą warunków przechowywania leków i wyrobów medycznych, realizuje zamówienie leku do apteki oraz informuje pacjenta o sposobie użycia wyrobu</li></ul>	<p>obserwacja</p> <p>podczas zajęć w aptekach</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- praktyczne rozwiązywanie zadań,</li></ul> <p>obserwacje</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- praktyczne rozwiązywanie zadań,</li></ul> <p>prezentacja</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- praktyczne rozwiązywanie zadań,</li></ul> <p>prezentacja</p>	
--	--	---	---	--



		medycznego i testu diagnostycznego - korzysta z różnych źródeł informacji o lekach, w tym w języku angielskim, i krytycznie interpretuje te informacje		
e.K1 e.K2		- współpracuje z członkami zespołu - przejmuje odpowiedzialność za powierzone mu zadania w aptece otwartej	- obserwacje bezpośrednie podczas zajęć w aptece otwartej	CN, PP

\*\* WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe (niekliniczne); CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CM - ćwiczenia specjalistyczne (mgr); CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; LE - lektoraty; zajęcia praktyczne przy pacjencie - PP; WF - zajęcia wychowania fizycznego (obowiązkowe); PZ- praktyki zawodowe; SK - samokształcenie, EL- E-learning.

Proszę ocenić w skali 1-5 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw:

Wiedza: 5

Umiejętności: 4

Kompetencje społeczne: 3

**Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):**

Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)	Obciążenie studenta (h)
1. Godziny kontaktowe:	60
2. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):	65
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	125
Punkty ECTS za moduł/przedmiotu	5
Uwagi	

**Treść zajęć:** (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty kształcenia)

#### Ćwiczenia

1. Organizacja zaopatrzenia ludności w leki. (EW01)
2. Działalność aptek ogólnodostępnych w Polsce. (EW03, EU02)
3. Zasady wydawania leków z apteki ogólnodostępnej (wzory recept lekarskich i wymogi formalne dotyczące recept wystawianych na leki refundowane i nierefundowane oraz zasady wydawania leków z apteki, wymogi formalne dotyczące wydawania z apteki środków psychotropowych i odurzających, recepty na leki przygotowywane w aptece, retaksacja recept, zasady systemu refundacji produktów leczniczych). (EW02, EW04)
4. Właściwe przechowywanie leków w aptece, kontrola stanów magazynowych, kontrola terminów ważności leków, wykorzystanie i obsługa aptecznych programów wspomagających ekspedycję leków. (EW04, EU03, EU28, EU30)
5. Działalność aptek szpitalnych w świetle Ustawy Prawo Farmaceutyczne (gospodarka lekiem w



szpitalu, przygotowywanie cytostatyków, żywienie pozajelitowe, rola farmaceuty szpitalnego w badaniach klinicznych, praca administracyjna w aptece szpitalnej). (EW03, EU01)

6. Podstawy dobrego kontaktu i porozumiewania się, rodzaje barier komunikacji, źródła informacji o leku, karty Charakterystyki Produktu Leczniczego - zasady tworzenia, znaczenie. (EW18, EW19, EW20, EU41)

7. Rodzaje testów diagnostycznych i materiałów medycznych w aptece. (EW05, EU28)

8. Rodzaje postaci leku i sposobu aplikacji w zależności od zastosowanego opakowania: stałych doustnych postaci leku, preparatów wziewnych, preparatów w schorzeniach uszu, gardła i przyzębia, preparatów związanych z opatrywaniem ran. (EW05, EU28)

9. Zadania farmaceutów w zakresie doradzania pacjentowi w wybranych jednostkach chorobowych (zasady doboru leków OTC w wybranych jednostkach chorobowych: przeziębienie, kaszel, katar, choroby przewodu pokarmowego itp.). (EU04, EU29)

10. Rodzaje błędów lekowych wykrywanych i popełnianych w aptekach (przyczyny i sposoby minimalizacji ryzyka błędów lekowych). (EW11)

**Literatura podstawowa:** (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)

1. Jachowicz R. [red.], Farmacja Praktyczna. Wyd. PZWL, Warszawa 2010

2. Ustawa Prawo Farmaceutyczne z 6.09.2001, Ustawa o izbach aptekarskich 19.04.1991

3. Rozporządzenia Ministra Zdrowia: w sprawie recept lekarskich, w sprawie podstawowych warunków prowadzenia apteki, procedur Dobrej Praktyki Dystrybucyjnej, w sprawie kategorii dostępności produktów leczniczych itd.

**Literatura uzupełniająca i inne pomoce:** (nie więcej niż 3 pozycje)

1. Janicki S., Fiebig A., Farmacja stosowana. Podręcznik dla studentów farmacji, Warszawa 2008

**Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych:** (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...)

- rzutnik multimedialny
- sala seminaryjna
- sala komputerowa
- apteka ogólnodostępna
- apteka szkoleniowa w Katedrze
- apteka szpitalna
- komputerowe programy apteczne

**Warunki wstępne:** (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu)

**Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu:** (określić formę i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres modułu/przedmiotu, zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego teoretycznego i/lub praktycznego, jego formę oraz wymagania jakie student powinien spełnić by go zdać, a także kryteria na poszczególne oceny)

- zaliczenie poszczególnych zajęć u osoby prowadzącej na podstawie oceny aktywności studenta na zajęciach, obserwacji
- w przypadku zajęć w aptekach (otwartej, szpitalnej) - praktyczne rozwiązywanie zadań (zaliczenie u opiekuna sprawozdania)
- przygotowanie i przedstawienie materiałów dot. opieki farmaceutycznej w wymaganych jednostkach chorobowych (prezentacja)
- w razie usprawiedliwionych nieobecności zajęcia uzupełniające odbędą się po zakończeniu ostatnich



ćwiczeń w terminie podanym w ogłoszeniu.

Szczegółowe informacje odnośnie organizacji zajęć reguluje regulamin przedmiotu dostępny w gablocie przed Katedrą i Zakładem Technologii Postaci Leku.

Ocena:	Kryteria oceny: (tylko dla przedmiotów/modułów kończących się egzaminem, )
Bardzo dobra (5,0)	Nie dotyczy
Ponad dobra (4,5)	Nie dotyczy
Dobra (4,0)	Nie dotyczy
Dość dobra (3,5)	Nie dotyczy
Dostateczna (3,0)	Nie dotyczy

**Nazwa i adres jednostki prowadzącej moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email**

Katedra i Zakład Technologii Postaci Leku

Wydział Farmaceutyczny z Oddziałem Analityki Medycznej

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

ul. Borowska 211, 50-556 Wrocław

tel. 71 784 03 15, fax.: 71 784 03 17, e-mail: sekretariat.ktpl@umed.wroc.pl

**Koordynator / Osoba odpowiedzialna za moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email**

Bożena Karolewicz, dr hab. n. farm. (tytuł zawodowy: magister farmacji) tel.: +48 71 784

03 15 (16), fax: +48 71 784 03 17, email: bozena.karolewicz@umed .wroc.pl

**Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia: Imię i Nazwisko, stopień/tytuł**

**naukowy lub zawodowy, dziedzina naukowa, wykonywany zawód, forma prowadzenia zajęć .**

Olga Fedorowicz, mgr farm. - ćwiczenia (tytuł zawodowy: magister farmacji, specjalista farmacji aptecznej, klinicznej i szpitalnej)

Elżbieta Sienkiewicz, mgr farm. – ćwiczenia (tytuł zawodowy: magister farmacji, specjalista farmacji aptecznej)



Karolina Niewodniczańska-Góra, mgr farm. - ćwiczenia (tytuł zawodowy: magister farmacji, specjalista farmacji szpitalnej)

Dorota Kida, mgr farm. – ćwiczenia (tytuł zawodowy: magister farmacji, specjalista farmacji aptecznej)

Artur Owczarek, dr n farm. - ćwiczenia (tytuł zawodowy: magister farmacji, specjalista farmacji przemysłowej)

Jakub Burak, mgr farm. - ćwiczenia (tytuł zawodowy: magister farmacji, specjalista farmacji aptecznej)

Bożena Grimling, dr n. farm. - ćwiczenia (tytuł zawodowy: magister farmacji, specjalista farmacji aptecznej)

Mgr Iga Mnitowska, mgr farm. - ćwiczenia (tytuł zawodowy: magister farmacji)

Mgr Katarzyna Malec, mgr farm. - ćwiczenia (tytuł zawodowy: magister farmacji)

**Data opracowania sylabusu**

01. 03. 2017

**Sylabus opracował(a)**

Dr hab. Bożena Karolewicz

Tel. 71 784 03 24

e-mail: bozena.karolewicz@umed.wroc.pl

**Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia**

Podpis Dziekana właściwego wydziału

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu  
KATEDRA I ZAKŁAD  
TECHNOLOGII FARMACEUTYKI  
Kierownik

dr hab. Bożena Karolewicz