



**SYLABUS PRZEDMIOTU**  
**FARMAKOLOGIA I ORDYNOWANIE PRODUKTÓW LECZNICZYCH**

<b>1. METRYCZKA</b>	
<b>Rok akademicki</b>	<b>2022/2023</b>
<b>Wydział</b>	<b>Wydział Nauk o Zdrowiu</b>
<b>Kierunek studiów</b>	<b>Położnictwo</b>
<b>Dyscyplina wiodąca</b> <i>(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)</i>	<b>Nauki o zdrowiu</b>
<b>Profil studiów</b> <i>(ogólnoakademicki/praktyczny)</i>	<b>Profil praktyczny</b>
<b>Poziom kształcenia</b> <i>(I stopnia/II stopnia/ jednolite magisterskie)</i>	<b>II stopnia</b>
<b>Forma studiów</b> <i>(stacjonarne/niestacjonarne)</i>	<b>Studia niestacjonarne</b>
<b>Typ modułu/przedmiotu</b> <i>(obowiązkowy/fakultatywny)</i>	<b>Obowiązkowy</b>
<b>Forma weryfikacji efektów uczenia się</b> <i>(egzamin/zaliczenie)</i>	<b>Egzamin</b>

<b>Jednostka/jednostki prowadząca/e</b> (oraz adres/y jednostki/jednostek)	<b>Katedra i Zakład Farmakologii Doświadczalnej i Klinicznej</b> ul. Banacha 1b, 02-091 Warszawa Tel.: (+48 22) 1166160 Fax.: (+48 22) 1166202 farmakologia@wum.edu.pl		
<b>Kierownik jednostki/kierownicy jednostek</b>	<b>Kierownik: prof. dr hab. Dagmara Mirowska-Guzel</b>		
<b>Koordynator przedmiotu</b> (tytuł, imię, nazwisko, kontakt)	<b>Dr hab. Ilona Joniec-Maciejak</b> e-mail: <a href="mailto:ijoniec@wum.edu.pl">ijoniec@wum.edu.pl</a>		
<b>Osoba odpowiedzialna za sylabus</b> (imię, nazwisko oraz kontakt do osoby, której należy zgłaszać uwagi dotyczące sylabusu)	<b>Dr hab. Ilona Joniec-Maciejak</b> e-mail: <a href="mailto:ijoniec@wum.edu.pl">ijoniec@wum.edu.pl</a>		
<b>Prowadzący zajęcia:</b>	<b>Dr hab. Ilona Joniec-Maciejak</b> <b>Dr hab. Dorota Lasota</b> <b>Dr Adriana Wawer</b> <b>Dr Agnieszka Piechal</b>		
<b>2. INFORMACJE PODSTAWOWE</b>			
<b>Rok i semestr studiów</b>	<b>2 rok, semestr zimowy</b>	<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>5.00</b>
<b>FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ</b>		<b>Liczba godzin</b>	<b>Kalkulacja punktów ECTS</b>
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim</b>			
wykład (W)			
seminarium (S)		<b>25</b>	<b>0,75</b>
ćwiczenia (C)		<b>10</b>	<b>0,5</b>
e-learning (e-L)		<b>20</b>	<b>1,0</b>
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			

<b>Samodzielna praca studenta</b>		
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń	<b>20</b>	<b>0,75</b>
Razem	<b>75</b>	<b>3,0</b>
<b>3. CELE KSZTAŁCENIA</b>		
	1. Umiejętność wskazania prawidłowej farmakoterapii w wybranych jednostkach chorobowych	
	2. Charakteryzowanie poszczególnych grup leków i wskazywanie ich zastosowań leczniczych	
	3. Łączenie poszczególne grup środków leczniczych z mechanizmami działania, zasadami ich ordynowania oraz działaniami niepożądanymi	
	4. Umiejętność ordynowania leków, środków specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyrobów medycznych, w tym umiejętność wystawiania na nie recept lub zleceń	
	5. Poznanie podstaw prawnych oraz regulacji w zakresie prawidłowej ordynacji przez pielęgniarki leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyrobów medycznych, w tym umiejętność wystawiania na nie recept lub zleceń	
	6. Zapoznanie studenta z procedurą zgłaszania działań niepożądanych leków	
	7. Przygotowanie studenta do prawidłowego prezentowania wiedzy.	
	8. Nabycie umiejętności posługiwania się fachowymi źródłami wiedzy	
	9. Wykazywanie profesjonalnego podejścia do strategii marketingowych przemysłu farmaceutycznego i reklamy jego produktów	
<b>4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ</b> (dotyczy kierunków regulowanych ujętych w Rozporządzeniu Ministra NiSW z 26 lipca 2019; pozostałych kierunków nie dotyczy)		
<b>Numer efektu uczenia się</b> zgodnie ze standardami uczenia się (zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)	<b>Efekty w zakresie</b>	
<b>Wiedzy — Absolwent zna i rozumie:</b>		
<b>B.W1</b>	Student zna i rozumie mechanizmy działania produktów leczniczych oraz ich przemiany w ustroju zależne od wieku i problemów zdrowotnych	
<b>B.W2</b>	Zna regulacje prawne związane z odpłatnością za leki oraz refundacją środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyrobów medycznych	

<b>B.W3</b>	Zna zasady ordynowania leków zawierających określone substancje czynne, z wyłączeniem leków zawierających substancje bardzo silnie działające, środki odurzające i substancje psychotropowe
<b>B.W4</b>	Zna zasady ordynowania określonych wyrobów medycznych, w tym wystawiania na nie recept albo zleceń
<b>B.W5</b>	Zna skutki i objawy uboczne działania leków zawierających określone substancje czynne

**Umiejętności – Absolwent potrafi:**

<b>B.U1</b>	Student potrafi dobierać i przygotowywać zapisy form recepturowych leków zawierających określone substancje czynne, na podstawie ukierunkowanej oceny stanu pacjenta
<b>B.U2</b>	Potrafi interpretować charakterystyki farmaceutyczne produktów leczniczych;
<b>B.U3</b>	Potrafi ordynować leki, środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyroby medyczne oraz wystawić na nie recepty albo zlecenia
<b>B.U4</b>	Potrafi prowadzić edukację pacjenta w zakresie stosowanej farmakoterapii

**Kompetencje społecznych– Absolwent jest gotów do:**

<b>K.4</b>	okazywania dbałości o prestiż związany z wykonywaniem zawodu położnej i solidarność zawodową
<b>K.5</b>	okazywania troski o bezpieczeństwo własne, otoczenia i współpracowników
<b>K.6</b>	ponoszenia odpowiedzialności za realizowanie świadczeń zdrowotnych wykazywania profesjonalnego podejścia do strategii
<b>K.7</b>	marketingowych przemysłu farmaceutycznego i reklamy jego produktów

**5. POZOSTAŁE EFEKTY UCZENIA SIĘ (nieobowiązkowe)**

Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
--------------------------	-------------------

**Wiedzy — Absolwent zna i rozumie:**

<b>W1</b>	
-----------	--

<b>Umiejętności – Absolwent potrafi:</b>	
<b>U1</b>	
<b>U2</b>	
<b>Kompetencji społecznych– Absolwent jest gotów do:</b>	
<b>K1</b>	

<b>6. ZAJĘCIA</b>		
<b>Forma zajęć</b>	<b>Treści programowe</b>	<b>Efekty uczenia się</b>
<b>WYKŁADY</b>	<b>W1. Przedrejestracyjny system badań leków. Zasady GLP i GCP (2godz) Dr A. Wawer</b>	<b>B.W1, B.W5</b>
	<b>W2. Zastosowanie leków zgodnie z rejestracją i poza rejestracją. Eksperyment medyczny i badanie kliniczne (2godz) Dr A. Wawer</b>	<b>B.W1, B.W5</b>
	<b>W3. Terapia monitorowana stężeniem leków (2godz) Dr A. Wawer</b>	<b>B.W1</b>
	<b>W4 -W5 Dawkowanie leków w szczególnych sytuacjach klinicznych (4 godz) Dr A. Wawer</b>	<b>B.W1, B.W3, B.W5</b>
	<b>W6. Leki w okresie ciąży i laktacji (2godz) Dr A. Wawer</b>	<b>B.W1, B.W3, B.W5</b>
	<b>W7. Zasady leczenia bólów i zawrotów głowy. Zasady leczenia bólów neuropatycznych. (2godz) Dr A.Piechal</b>	<b>B.W1, B.W5</b>
	<b>W8. Leki przeciwwirusowe i przeciwpasożytnicze. (2godz) dr A. Piechal</b>	<b>B.W1, B.W5</b>
	<b>W9. Zasady leczenia choroby wrzodowej. (2godz) Dr hab. D. Lasota</b>	<b>B.W1, B.W5</b>
	<b>W10. Zasady leczenia choroby wieńcowej. (2godz) Dr hab. D. Lasota</b>	<b>B.W1, B.W5</b>
<b>SEMINARIA</b>	<b>S1. Farmakokinetyka Dr A. Wawer</b>	<b>B.W1, B.U2</b>
	<b>S2 Leki przeciwhistaminowe Dr A. Wawer</b>	<b>B.W4, B.U2, B.U4</b>
	<b>S3. Racjonalna terapia przeciwbólowa Dr A. Wawer</b>	<b>B.W4, B.U2, B.U4</b>
	<b>S4. Zasady leczenia żyłnej choroby zakrzepowo-zatorowej. Dr A. Wawer</b>	<b>B.W4, B.U2, B.U4</b>

	<b>S5. Leczenie astmy, POCHP Dr hab. D. Lasota</b>	<b>B.W4 B.U2, B.U4</b>
	<b>S6. Płyny infuzyjne Dr hab. D. Lasota</b>	<b>B.W4, B.U2</b>
	<b>S7. Zasady wystawiania recept przez pielęgniarki. Zagadnienia prawne dotyczące recept lekarskich Dr hab. Ilona Joniec-Maciejak</b>	<b>B.W2, B.W3, B.U3</b>
	<b>S8. Leki recepturowe. Środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego. Wyroby medyczne. Zlecenie badań. Regulacje dotyczące odpłatności za leki oraz regulacje dotyczące refundacji wyrobów medycznych i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego. Dr hab. dr hab. Ilona Joniec-Maciejak</b>	<b>B.W2, B.W3, B.U1, B.U2, B.U3</b>
	<b>S9. E-recepty Dr hab. Ilona Joniec-Maciejak</b>	<b>B.W2, B.W3, B.U1, B.U2, B.U3</b>
	<b>S10. Przeliczanie dawek, wystawianie recept- zajęcia powtórzeniowe Dr hab. Ilona Joniec-Maciejak</b>	<b>B.W2, B.W3, B.U1,B.U2, B.U3</b>
<b>ĆWICZENIA</b>	<b>ĆW1. Estrogeny, progesteron i leki gestagenne w farmakologii – przypomnienie podstawowych informacji. Terapia hormonalna okresu menopauzy – cele zastosowania, wskazania i przeciwwskazania do stosowania. Przykłady ordynacji leków, analiza przypadków klinicznych, pisanie recept.</b>	<b>B.W1, B.W3, B.W5, B.U2, B.U3, B.U4</b>
	<b>ĆW2. Antykoncepcja hormonalna – przypomnienie rodzajów, zastosowań, wskazań i przeciwwskazań. Przykłady ordynacji hormonalnych środków antykoncepcyjnych, zasady ordynacji przez położne, pisanie recept.</b>	<b>B.W1, B.W3, B.W5, B.U2, B.U3, B.U4</b>
	<b>ĆW3. Leczenie stanów zapalnych pochwy i sromu – leki stosowane w podstawowych typach stanów zapalnych, dostępne na rynku preparaty, rola antyseptyków i probiotyków. Przykłady recept pielęgniarskich.</b>	<b>B.W1, B.W3, B.W5, B.U2, B.U3, B.U4</b>
	<b>ĆW4. Omówienie wykazu środków dopuszczonych do ordynowania przez położne w ramach recept ordynujących Wystawianie recept ordynujących i kontynuacyjnych. Korzystanie z indeksów lekowych. Zasady refundacji leków. Przykłady recept.</b>	<b>B.W1, B.W3, B.W5, B.U2, B.U3, B.U4</b>
	<b>ĆW5. Leki recepturowe. Skróty łacińskie stosowane podczas pisania recept. Recepty pielęgniarskie – ćwiczenia na przykładach.</b>	<b>B.W1, B.W3, B.W5, B.U2, B.U3, B.U4</b>

7. LITERATURA		
<b>Obowiązkowa</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Farmakologia. Podręcznik dla studentów i absolwentów wydziałów pielęgniarstwa i nauk o zdrowiu Akademii Medycznych, pod red. Grażyny Rajtar-Cynke.</b></li> <li>2. <b>2. Jak prawidłowo wystawić receptę- uaktualnienie. Paź A. Zawodnik A. Mirowska-Guzel D. ISBN 978-83-7637-511-3 Rok wydania 2022</b></li> <li>3. <b>Materiały dydaktyczne przygotowane przez prowadzących zajęcia</b></li> <li>4. <b>Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie recept wystawianych przez pielęgniarki i położne</b></li> <li>5. <b>Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wykazu substancji czynnych zawartych w lekach, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego, wykazu wyrobów medycznych i wykazu badań diagnostycznych</b></li> <li>6. <b>Aktualne Obwieszczenie w sprawie wykazu refundowanych leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych</b></li> </ol>		
<b>Uzupelniająca</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Ordynacja i farmakoterapia w praktyce pielęgniarki i położnej, pod red. Ewy Hryniewieckiej, Ilona Joniec-Maciejak, wydawnictwo Edra Urban&amp;Partner, Wrocław 2019</b></li> <li>2. <b>Farmakologia. Rang i Dale, Wyd. 9, Bogusław Okopień , Dagmara Mirowska-Guzel; Wydawca: Edra Urban &amp; Partner, Wrocław 2021</b></li> <li>3. <b>Recepty. Zasady wystawiania; Grażyna Rajtar-Cynke; Wydawnictwo Lekarskie PZWL;</b></li> <li>4. <b>Ordynowanie leków i wypisywanie recept- przewodnik dla pielęgniarek i położnych; Iwona Dominiak, Aleksandra Gaworska-Krzemińska, Dorota Kilańska</b></li> </ol>		
8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ		
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
B.W1-B.W5 B.U1-B.U4	Egzamin testowy (test zamknięty: jednokrotnego wyboru)	Udzielenie poprawnych odpowiedzi na 60% pytań egzaminacyjnych
B.W1-B.W5 B.U1-B.U4	Sprawdzenie wiadomości i umiejętności praktycznych zajęcia powtórzeniowe – wykonanie zadań zleconych przez prowadzącego, wystawienie recept i zleceń	100% frekwencja na wszystkich seminariach i ćwiczeniach  Aktywny udział w seminariach i ćwiczeniach  Wykonanie wszystkich zleconych zadań

**9. INFORMACJE DODATKOWE** (informacje istotne z punktu widzenia nauczyciele niezawarte w pozostałej części sylabusu, np. czy przedmiot jest powiązany z badaniami naukowymi, szczegółowy opis egzaminu, informacje o kole naukowym)

Seminaria odbywają się w sali seminaryjnej 017, ul. Litewska 14/16,  
Ćwiczenia dla grup 1a i 2a odbywają się w sali seminaryjnej 010, ul. Litewska 14/16; ćwiczenia dla grup 1b i 2b - sala seminaryjna 017, ul. Litewska 14/16  
Wykłady są realizowane w formie e-learningu

Strona internetowa Zakładu: <https://farmakologia.wum.edu.pl/>

**„Prawa majątkowe, w tym autorskie, do sylabusu, przysługują WUM. Sylabus może być wykorzystywany dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywanych w WUM. Korzystanie z sylabusu w innych celach wymaga zgody WUM.”.**