

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2021-2023

Rok akademicki 2022/2023

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

Nazwa przedmiotu	Farmakologia i ordynowanie produktów leczniczych
Kod przedmiotu*	Poł/II/B-FOL
nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Medycznych UR
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Instytut Nauk o Zdrowiu, Zakład opieki położniczo-ginekologicznej
Kierunek studiów	Położnictwo
Poziom studiów	Studia II stopnia
Profil	Praktyczny
Forma studiów	Stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	Rok II, Semestr IV
Rodzaj przedmiotu	Zaawansowana praktyka położnicza
Język wykładowy	polski
Koordinator	dr Lidia Czyż
Imię i nazwisko osoby prowadzącej	dr Lidia Czyż, lek med. Piotr Mierzwa, dr n prawn Anna Jacek

\* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

**1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS**

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt. ECTS
IV	20	10	-	-	-	-	-	-	2
Razem	20	10	-	-	-	-	-	-	2

**1.2. Sposób realizacji zajęć**

X zajęcia w formie tradycyjnej

X zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość**1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)****2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Znajomość zagadnień z zakresu przedmiotu Farmakologia oraz innych przedmiotów zrealizowanych na kierunku Położnictwo na studiach I stopnia.
---

### 3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

#### 3.1 Cele przedmiotu

C1	<p><b>A. WIEDZA.</b> Przygotowanie studenta do rozumienia i interpretowania wiedzy w zakresie farmakologii i ordynowania produktów leczniczych, w tym :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- znajomości grup leków i ich mechanizmów działania oraz efektów klinicznych, w tym ich działań pożądaných i niepożądanych oraz współczesnych zasad prowadzenia skutecznej i zarazem bezpiecznej farmakoterapii w chorobach poszczególnych układów i narządów, z uwzględnieniem współistniejących chorób i wieku pacjenta;</li><li>- zasad ordynowania produktów leczniczych zawierających określone substancje czynne, z wyłączeniem leków zawierających substancje bardzo silnie działające, środki odurzające i substancje psychotropowe oraz określonych wyrobów medycznych, w tym wystawiania na nie recept lub zleceń.</li><li>- znajomości regulacji prawnych w zakresie kontynuacji zlecenia leków oraz środków spożywczych przeznaczenia żywieniowego;</li><li>- skuteczności i bezpieczeństwa kontynuacji terapii produktów leczniczych i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego.</li></ul>
C2	<p><b>B. UMIEJĘTNOŚCI.</b> Przygotowanie studenta w zakresie umiejętności do :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- prawidłowego postępowania w trakcie stosowania farmakoterapii, przestrzegania zasad podczas stosowania leków;</li><li>- wypisywania recept na leki z uwzględnieniem dawki, postaci leku i drogi podania do poszczególnych zleceń lekarskich i sytuacji klinicznych pacjenta;</li><li>- znajomości zapisu form recepturowych substancji leczniczych i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia zleconych przez lekarza;</li><li>- rozpoznawania sytuacji pacjenta w zakresie potrzeb zapewniania dostępu do środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego;</li><li>- prawidłowego prowadzenia dokumentacji medycznej związanej z wypisywaniem recept na produkty lecznicze i środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego.</li></ul>
C3	<p><b>C. KOMPETENCJE SPOŁECZNE.</b> Kształtowanie postawy studenta do :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- pogłębiania wiedzy z zakresu farmakologii,</li><li>- przekonania o roli i znaczeniu farmakoterapii,</li><li>- odpowiedzialności pielęgniarki w opiece nad podopiecznym leczonym farmakologicznie;</li><li>- wystawienia recepty po uzyskaniu zlecenia lekarskiego, zgodnie z zapisem w dokumentacji medycznej lekarza, z uwzględnieniem przepisów dotyczących refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego.</li></ul>

#### 3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych <sup>1</sup>
EK_1	student zna i rozumie mechanizmy działania leków i ich przemiany w ustroju zależne od wieku i problemów zdrowotnych	B.W1

EK_2	student zna i rozumie regulacje prawne związane z odpłatnością za leki, oraz refundacje środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyrobów medycznych	B.W2
EK_3	student zna i rozumie zasady ordynowania leków zawierających określone substancje czynne, z wyłączeniem leków zawierających substancje bardzo silnie działające, środki odurzające i substancje psychotropowe;	B.W3
EK_4	student zna i rozumie zasady ordynowania określonych wyrobów medycznych,	B.W4
EK_5	student zna i rozumie skutki i objawy uboczne działania leków zawierających określone substancje czynne; w tym wystawiania na nie recept albo zleceń;	B.W5
EK_6	student potrafi dobierać i przygotowywać zapisy form recepturowych leków zawierających określone substancje czynne, na podstawie ukierunkowanej oceny stanu pacjenta;	B.U1
EK_7	student potrafi interpretować charakterystyki farmaceutyczne produktów leczniczych;	B.U2
EK_8	student potrafi ordynować leki, środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyroby medyczne oraz wystawić na nie recepty albo zlecenia;	B.U3
EK_9	student potrafi prowadzić edukację pacjenta w zakresie stosowanej farmakoterapii;	B.U4
EK_10	krytycznej oceny działań własnych i współpracowników przy zachowaniu szacunku dla różnic światopoglądowych i kulturowych	K1
EK_11	formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej i zasięgania porad ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemów	K2
EK_12	okazywania troski o bezpieczeństwo własne, otoczenia i współpracowników	K4
EK_13	rozwiązywania złożonych problemów etycznych związanych z wykonywaniem zawodu położnej i wskazywania priorytetów w realizacji czynności zawodowych.	K5
EK_14	ponoszenia odpowiedzialności za realizowanie świadczeń zdrowotnych	K6
EK_14	wykazywania profesjonalnego podejścia do strategii marketingowych przemysłu farmaceutycznego i reklamy jego produktów	K7

### 3.3 Treści programowe

#### A. Problematyka wykładu

<b>Treści merytoryczne wykładu</b>	
1. Elementy farmakologii ogólnej. Mechanizmy działania leków. Losy leków w organizmie, biotransformacja leków. Podstawy farmakokinetyki i farmakodynamiki leków. Postacie leków.	5
2. Dawki, sposoby obliczania. Drogi podawania leków. Sposoby zapisywania leków na receptę. Wpływ interakcji lekowych na efekty ich działania, w tym na farmakokinetykę i farmakodynamikę.	5

3. Farmakoterapia w niewydolności krążenia, niewydolności wątroby i nerek, z uwzględnieniem zasad poprawnego dawkowania leków. Zasady farmakoterapii dzieci i osób w wieku podeszłym. Źródła informacji o lekach – wskazania, przeciwwskazania, działania niepożądane.	5
4. Leki stosowane w położnictwie i ginekologii. Teratogenne i embriotoksyczne działania leków. Leki oksytotyczne i tokolityki. Leki a karmienie piersią – zasady bezpiecznej farmakoterapii.	5
Razem	20

#### B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, zajęć praktycznych

Treści merytoryczne ćwiczeń	
1. Mechanizmy działania produktów leczniczych i zasady ich ordynowania. Zasady dawkowania i sposoby obliczania dawek leków. Sposoby zapisywania leków na receptę. Drogi podawania leków, losy leków w ustroju.	2
2. Zasady ordynowania produktów leczniczych zawierających określone substancje czynne, z wyłączeniem leków zawierających substancje bardzo silnie działające, środki odurzające i substancje psychotropowe, oraz określonych wyrobów medycznych, w tym wystawiania na nie recept lub zleceń;	2
3. Zasady i tryb wystawiania recept. Akty prawne i odpowiedzialność zawodowa pielęgniarki/położnej (Uprawnienia w zakresie kontynuacji zlecenia leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego i odpowiedzialność zawodowa. Odpowiedzialność cywilna. Reklama produktów leczniczych);	2
4. Podstawy prawne refundacji produktów leczniczych i środków spożywczych (finansowanie produktów leczniczych w PL). Zasady prawidłowego wystawiania recept i zleceń przez pielęgniarki/położne. Zasady zawierania umów z NFZ.	2
5. Wystawianie recept w zakresie kontynuacji zlecenia leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego.	2
Razem	10

### 3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład problemowy, wykład z prezentacją multimedialną, wykład konwersatoryjny, dyskusja dydaktyczna - wykład z prezentacją multimedialną z wykorzystaniem MS Office 365/MS Teams.

Ćwiczenia: analiza tekstów z dyskusją, praca w grupach (rozwiązywanie zadań, dyskusja) - z prezentacją multimedialną z wykorzystaniem MS Office 365/MS Teams.

Np.:

**Wykład**: wykład problemowy, wykład z prezentacją multimedialną, metody kształcenia na odległość

**Ćwiczenia**: analiza tekstów z dyskusją, metoda projektów (projekt badawczy, wdrożeniowy, praktyczny), praca w grupach (rozwiązywanie zadań, dyskusja), gry dydaktyczne, metody kształcenia na odległość

**Laboratorium**: wykonywanie doświadczeń, projektowanie doświadczeń

#### 4. METODY I KRYTERIA OCENY

##### 4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
B.W1	kolokwium, egzamin pisemny	Wykład
B.W2	kolokwium, egzamin pisemny	Wykład
B.W3	kolokwium, egzamin pisemny	Wykład
B.W4	kolokwium, egzamin pisemny	Wykład
B.W5	kolokwium, egzamin pisemny	Wykład
B.U1	kolokwium, egzamin pisemny	Wykład, ćwiczenia
B.U2	kolokwium, egzamin pisemny	Wykład, ćwiczenia
B.U3	kolokwium, egzamin pisemny	Wykład, ćwiczenia
B.U4	kolokwium, egzamin pisemny	Wykład, ćwiczenia
K1	ćwiczenia, samoocena	ćwiczenia
K2	ćwiczenia, samoocena	ćwiczenia
K4	ćwiczenia, samoocena	ćwiczenia
K5	ćwiczenia, samoocena	ćwiczenia
K6	ćwiczenia, samoocena	ćwiczenia
K7	ćwiczenia, samoocena	ćwiczenia

##### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Zaliczenie przedmiotu odbywa się na podstawie **pisemnego egzaminu końcowego** w formie testu lub zadań otwartych:

###### ZALICZENIE WYKŁADU:

Warunkiem zaliczenia jest obecność studenta na wykładzie, aktywne w nich uczestnictwo oraz zaliczenie pisemnego kolokwium. Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny (minimum 3,0) z zaliczenia każdego efektu uczenia się realizowanego w ramach wykładu.

Czas trwania egzaminu (zaliczenia końcowego): 45 min

- Test jednokrotnego wyboru (45 pytań zamkniętych, 1 min – 1 pytanie) lub zadania otwarte.
- Zakres ocen: 2,0 – 5,0. Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny (minimum 3,0) z zaliczenia każdego efektu uczenia się.

Kryteria oceny:

- 5,0 – student wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 91-100%
- 4,5 – student wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 83-90%
- 4,0 – student wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 76-82%
- 3,5 – student wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 69-75%
- 3,0 – student wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 60%-68%

###### ZALICZENIE ĆWICZEŃ:

Student jest zobowiązany do systematycznego uczestnictwa w zajęciach ćwiczeniowych. Warunkiem zaliczenia części ćwiczeniowej jest kolokwium w formie testu lub w formie zadań otwartych. Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie co najmniej 60% punktów. Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny (minimum 3,0), związanego z realizowanymi na ćwiczeniach efektami uczenia się.

TEST:

- Czas trwania zaliczenia (wykład): 30 min
- Test jednokrotnego wyboru (15 pytań zamkniętych, 1 min – 1 pytanie) lub zadania otwarte.

- Za prawidłową odpowiedź student otrzymuje 1 punkt, za błędną 0 punktów. Wszelkie poprawki teście, przekreślanie lub nieczytelność zaznaczonej odpowiedzi – 0 punktów

**Ocena umiejętności odbywa się w oparciu o kryteria:**

- zasady
- sprawność/ skuteczność
- samodzielność
- postawa

Kryteria oceny	Punkty	Normy wykonania				
		Wiedza	Zasady	Sprawność	Samodzielność	Postawa
Sposób wykonywania czynności	0	nie posiada wiedzy	nie przestrzega zasad	czynności wykonuje chaotycznie	brak samodzielności lub mimo wielokrotnego ukierunkowania nie potrafi samodzielnie pracować	nie potrafi krytycznie oceniać i analizować swojego postępowania, nie współpracuje z zespołem terapeutycznym, nie identyfikuje się z rolą zawodową, nie utrzymuje kontaktu werbalnego z pacjentem/grupą
	1	posiada wiedzę w zakresie minimalnym	nie przestrzega prawidłowej kolejności zasad,	czynności wykonuje niepewnie, bardzo wolno	stale wymaga ukierunkowania w działaniu	mimo częstego ukierunkowania nie potrafi oceniać i analizować swojego postępowania, nie potrafi utrzymać kontaktu werbalnego z pacjentem/grupą
	2	posiada wiedzę na poziomie podstawowym	przestrzega zasady po ukierunkowaniu	czynności wykonuje poprawnie	sporadycznie wymaga przypomnienia i ukierunkowania w niektórych działaniach	ma pewne trudności w krytycznej ocenie i analizie swojego postępowania, wymaga naprowadzania, ukierunkowania w wyborze treści
	3	posiada wiedzę na poziomie uniwersyteckim	przestrzega zasady właściwej techniki i kolejność wykonywania czynności	czynności wykonuje pewnie, zdecydowanie, logicznie	ćwiczenie wykonuje całkowicie samodzielnie, pewnie	potrafi krytycznie oceniać i analizować swoje postępowanie, współpracuje z grupą, identyfikuje się z rolą zawodową, poprawnie, samodzielnie i skutecznie dobierać treści

Kryteria oceny:

- 5,0 – student wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 91-100%
- 4,5 – student wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 83-90%
- 4,0 – student wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 76-82%
- 3,5 – student wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 69-75%
- 3,0 – student wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 60%-68%

**5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS**

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności	
	Liczba godzin	Liczba punktów ECTS
<b>I. GODZINY KONTAKTOWE WYNIKAJĄCE Z HARMONOGRAMU STUDIÓW - ZAJĘCIA TEORETYCZNE</b>		
<b>1. Zajęcia kontaktowe z nauczycielem</b>		
• udział w wykładach/ udział w e-wykładach	20/0	2
• udział w ćwiczeniach/udział w e-ćwiczeniach	10/0	
• udział w ćwiczeniach - Monoprofilowe Centrum Symulacji Medycznej	-	
• Inne, jakie?	-	
<b>II. GODZINY KONTAKTOWE WYNIKAJĄCE Z HARMONOGRAMU STUDIÓW - KSZTAŁCENIE PRAKTYCZNE</b>		
<b>1. Zajęcia praktyczne</b>		
• godziny kontaktowe z nauczycielem	-	-
• godziny kontaktowe z nauczycielem – Monoprofilowe Centrum Symulacji Medycznej	-	
<b>2. Ćwiczenia kliniczne</b>	-	
<b>3. Inne, jakie?.....</b>		
<b>III. GODZINY KONTAKTOWE WYNIKAJĄCE Z HARMONOGRAMU STUDIÓW - PRAKTYKI ZAWODOWE</b>		
• Praktyka zawodowa	-	-
<b>IV. GODZINY NIEKONTAKTOWE WYNIKAJĄCE Z HARMONOGRAMU STUDIÓW*</b>		
• Samokształcenie	-	
<b>V. GODZINY NIEKONTAKTOWE – PRACA WŁASNA STUDENTA (PRZYGOTOWANIE DO ZAJĘĆ, EGZAMINU, NAPISANIE REFERATU ITP.)</b>		
Przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.	30	
Samokształcenie	-	
<b>SUMA GODZIN</b>	<b>60</b>	
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>		<b>2</b>

\* Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.

**6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU**

wymiar godzinowy	-
zasady i formy odbywania praktyk	-

## 7. LITERATURA

### Literatura podstawowa:

1. Rajtar-Cynke G.(red.): Farmakologia – podręcznik dla studentów I absolwentów Wydziałów Pielęgniarstwa i Nauk o Zdrowiu. Wydawnictwo Czelej, Lublin 2013.
2. Jachowicz R. (red.): Receptura apteczna wydanie III. PZWL, Warszawa 2015
3. Schmid B., Strub, P., Studer, A. (red. J. Prandota) (2013). Farmakologia dla zawodów pielęgniarskich. MedPharm Polska, ISBN: 978-83-7846-006-0.
4. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 października 2015 r w sprawie recept wystawianych przez pielęgniarki i położne (online)
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 października 2015 r w sprawie substancji czynnych zawartych w lekach, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego, wykazu wyrobów medycznych i wykazu badań diagnostycznych (Dz.U. z 2015r. poz. 1739). (online)
6. Aktualnie obowiązujący załącznik do obwieszczenia Ministra Zdrowia obejmujący wykaz refundowanych leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych wydanego na podstawie art. 37 ustawy z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 345). (online)

### Literatura uzupełniająca:

1. Schmid B., Strub, P., Studer, A. (red. J. Prandota) (2013). Farmakologia dla zawodów pielęgniarskich. MedPharm Polska, ISBN: 978-83-7846-006-0.
2. Olszanecki R., Wołkow P., Jawień J. red. nauk. Ryszard Korbut Farmakologia. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2012.
3. Farmakoterapia kardiologiczna. T. 1, A-L / pod red. Artura Mamcarza. - Warszawa : Medical Education Oficyna Wydawnicza, 2011.
4. Gibiński Maciej, Ciemierz Renata. Dokumentacja medyczna w praktyce pielęgniarki i położnej. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2016.
5. Ustawa z dnia 15 lipca 2011 r. o zawodach pielęgniarki i położnej (Dz. U. z 2014r., poz. 1435, z późn.zm.) (online)
6. Ustawa z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne (Dz. U. z 2008 r. Nr 45, poz. 271, późn. zm.)
7. Ustawa z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz. U.z 2015 r. poz. 345) (online)
8. Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2008 r. Nr 164, poz. 1027, z późn. zm.) (online)
9. Ustawa z dnia 15 lipca 2011r. o zawodach pielęgniarki i położnej (Dz. U. z 2014r., poz. 1435, z późn. zm.) (online)
10. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 21 grudnia 2010 r. w sprawie rodzajów i zakresu dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania (Dz. U. z 2014 r. poz. 177). (online)
11. Zarządzenie nr 45/2009/DSOZ Prezesa NFZ z w sprawie korzystania z Portalu Narodowego Funduszu Zdrowia. (online)

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej