



FARMAKOLOGIA I ORDYNOWANIE PRODUKTÓW LECZNICZYCH

1 METRYCZKA	
Rok akademicki	2023/2024
Wydział	Wydział Nauk o Zdrowiu
Kierunek studiów	Położnictwo
Dyscyplina wiodąca	Nauki podstawowe
Profil studiów	praktyczny
Poziom kształcenia	II stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	egzamin
Jednostka prowadząca /jednostki prowadzące	Klinika Położnictwa, Perinatologii i Ginekologii, ul. Żwirki i Wigury 63a, Warszawa Katedra i Zakład Farmakologii Doświadczalnej i Klinicznej (1M9), ul. Banacha 1 b, Warszawa
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Prof. dr hab. Piotr Węgrzyn Prof. dr hab. n. med. Dagmara Mirowska-Guzel
Koordynator przedmiotu	dr n. med. Katarzyna Smoter katarzyna.smoter@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus)	dr n. med. Katarzyna Smoter katarzyna.smoter@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	Dr n. med. Katarzyna Smoter Dr n. med. Aleksandra Zamaro Dr hab. n. med. Ilona Joniec-Maciejak Dr n.med. Adrianna Wawer

2 INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	2 rok studiów, semestr 2	Liczba punktów ECTS	5
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)		20	1,75
seminarium (S)		25	2,25
ćwiczenia (C)		10	0,5
e-learning (e-L)		Wykłady (20h)	
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		10	0,5

3 CELE KSZTAŁCENIA

C1	Pogłębienie wiedzy w zakresie podstawowych pojęć farmakologii ogólnej i w zakresie działania leków stosowanych w zakażeniach i różnych schorzeniach ogólnoustrojowych.
C2	Poznanie zasad farmakoterapii u ciężarnej, rodzącej i karmiącej pacjentki oraz pacjentki leczonej z powodu schorzeń ginekologicznych.
C3	Zdobycie umiejętności posługiwania się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych.
C4	Poznanie rekomendacji i algorytmów postępowania leczniczego w ciąży powikłanej chorobami położniczymi i niepołożniczymi oraz postępowania terapeutycznego w porożu w przypadku chorób indukowanych ciążą, chorób niepołożniczych, zaburzeń emocjonalnych i psychicznych.
C5	Zdobycie szczegółowej wiedzy na temat farmakologicznych metod regulacji urodzeń, leczenia zaburzeń hormonalnych oraz schorzeń okresu okołomenopauzalnego.
C6	Zdobycie wiedzy na temat podstaw prawnych i szczegółowych zasad ordynowania produktów leczniczych przez położne. Zdobycie umiejętności samodzielnego ordynowania wybranych produktów leczniczych, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyrobów medycznych, w tym wystawiania na nie recepty albo zlecenia. Zdobycie wiedzy na temat ordynowania leków recepturowych
C7	Zdobycie wiedzy potrzebnej do samodzielnego opracowania i wdrażania programów edukacji zdrowotnej w zakresie antykoncepcji hormonalnej i terapii hormonalnej okresu menopauzy.

4 STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	Efekty w zakresie (zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)
---	---

Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
B.W1	Mechanizmy działania leków i ich przemiany w ustroju zależne od wielu i problemów zdrowotnych
B.W2	Regulacje prawne związane z odpłatnością na leki oraz refundacją środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyrobów medycznych
B.W3	Zasady ordynowania leków zawierających określone substancje czynne, z wyłączeniem leków zawierających substancje bardzo silnie działające, środki odurzające i substancje psychotropowe.
B.W4	Zasady ordynowania określonych wyrobów medycznych, w tym wystawiania na nie recepty albo zleceń;
B. W5	Skutki i objawy uboczne działania leków zawierających określone substancje czynne
B.W20	Aktualne standardy postępowania w opiece okołoporodowej nad pacjentką z chorobami układowymi, metabolicznymi, endokrynologicznymi i onkologicznymi, z zaburzeniami psychicznymi oraz nad pacjentką z niepełnosprawnością;
B.W28	Schorzenia układu moczowo-płciowego w okresie okołomenopauzalnym i problemy kobiet w okresie senium
B.W33	Problemy kobiet wynikające z zaburzeń układu wewnątrzwydzielniczego, w szczególności dotyczące ginekologii endokrynologicznej
B.W38	Wpływ leków , używek i chorób zakaźnych na laktację oraz możliwość karmienia piersią

Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
B.U1	dobierać i przygotowywać zapisy form recepturowych leków zawierających określone substancje czynne, na podstawie ukierunkowanej oceny stanu pacjenta
B. U2	Interpretować charakterystyki farmaceutyczne produktów leczniczych
B.U3	Ordynować leki, środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyroby medyczne oraz wystawiać na nie recepty i zlecenia
B.U4	Prowadzić edukację pacjenta w zakresie stosowanej farmakoterapii
B.U22	Oceniać stan zdrowia pacjentki w okresie okołoporodowym z chorobami układowymi, metabolicznymi, endokrynologicznymi i onkologicznymi oraz z zaburzeniami psychicznymi, a także pacjentki z niepełnosprawnością, na podstawie badania fizykalnego, oraz określić standard opieki położniczej

*W załącznikach do Rozporządzenia Ministra NISW z 26 lipca 2019 wspomina się o „absolwencie”, a nie studencie

5 POZOSTAŁE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Numer efektu uczenia się	<i>(pole nieobowiązkowe)</i> Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:	
W1	
W2	
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
U1	
U2	

Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:

K1	Dbania o wizerunek własnego zawodu.
K 2	Brania odpowiedzialności za bezpieczeństwo własne i osób powierzonych opiece.
K 3	Brania odpowiedzialności za udział w podejmowaniu decyzji zawodowych.

6 ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
Wykład 1 2h	Zasady farmakoterapii w ciąży i w czasie laktacji. Teratogenność leków. Klasyfikacja FDA. Główne grupy leków teratogennych. Zasady rejestracji leków w Polsce. Charakterystyka produktu leczniczego.	B.W1, BW5 B.U4
Wykład 2 2 h	Suplementacja witamin i mikroelementów w ciąży. Rola kwasu foliowego i folianów, jodu, witaminy D3, żelaza i kwasów tłuszczowych omega-3 (DHA) dla prawidłowego rozwoju ciąży.	B.W1, B.W3, B.W5, B.W38 B.U2, B.U3, B.U4
Wykład 3 2 h	Profilaktyka i leczenie niedokrwistości w ciąży	B.W1, B.W3, B.W5, B.W38 B.U2, B.U3, B.U4
Wykład 4 2 h	Leki działające na OUN – przeciwpadaczkowe, przeciwdepresyjne, neuroleptyki - charakterystyka grup leków, bezpieczeństwo i zasady stosowania w ciąży.	B.W1, B.W3, BW5, B.W20, B.W38 B.U2
Wykład 5 2 h	Leki stosowane w nadciśnieniu tętniczym. Farmakoterapia nadciśnienia w ciąży. Grupy leków wykorzystywanych w farmakoterapii nadciśnienia w ciąży. Leczenie stanów nagłych związanych z nadciśnieniem u ciężarnej.	B.W1, B.W3, BW5, B.W20, B.W38 B.U2, B.U3, B.U4, B.U5
Wykład 6 2h	Szczepienia w ciąży. Omówienie rodzajów szczepionek, szczepienia rekomendowane, zalecane i przeciwwskazane w ciąży.	B.W1, BW5 B.U2, B.U4
Wykład 7 2h	Podstawy chemioterapii w ginekologii onkologicznej. Typy chemioterapii, rodzaje leków, mechanizmy działania leków, działania niepożądane.	B.W1, B.W3, BW5, B.W20 B.U4, B.U5
Wykład 8 2 h	Antybiotyki i chemioterapeutyki w położnictwie. Omówienie grup leków, przykładów zastosowania i bezpieczeństwa w położnictwie	B.W1, B.W3, BW5, BW20, B.W38 B. U3
Wykład 9 2h	Zasady leczenia zapaleń dróg moczowych w ginekologii i w położnictwie. Grupy leków, wskazania do zastosowania, schematy leczenia.	B.W1, B.W3, BW5, B.W28, B.W38 B. U3, B. U4
Wykład 10 2h	Wymioty ciężarnych – grupy leków, zasady i schematy leczenia. Wskazania do hospitalizacji i leczenie w warunkach szpitalnych.	B.W1, B.W2, B.W3, BW5 B.U3, B.U4

	Leki stosowane w położnictwie poza wskazaniami rejestracyjnymi – przykłady.	
Seminaria – blok 1. 5 h	Zasady wystawiania recept. Zagadnienia prawne dotyczące recept. Leki recepturowe. Środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego, wyroby medyczne.	B.W2, B.W3, BW4, B.U1, B.U2, B.U3
Seminaria - blok 2. 5 h	Farmakokinetyka. Żylna choroba zatorowo- zakrzepowa	B.W1, B.W3, BW5, B.W28, B.W33 B.U2, B.U3, B.U4
Seminaria - blok 3 5 h	Regulacje dotyczące odpłatności za leki oraz regulacje dotyczące refundacji. E-recepty	B.W2, B.W3, B.U1, B.U2, B.U3
Seminaria - blok 4 5 h	Estrogeny – estrogeny naturalne i syntetyczne, rola biologiczna, sposoby wykorzystania w lecznictwie. Fitoestrogeny. SERM. Zastosowanie progesteronu w położnictwie i ginekologii – omówienie rekomendacji PTGiN. Terapia hormonalna okresu menopauzy – cele zastosowania, wskazania i przeciwwskazania do stosowania	B.W1, B.W3, B.W5, B.W28, B.W33, B.U2, B.U3, B.U4
Seminaria - blok 5 5 h	Antykoncepcja hormonalna – przypomnienie rodzajów, zastosowań, wskazań i przeciwwskazań. Najważniejsze gestageny w ginekologii. Inne leki hormonalne: analogi GnRH, Danazol, Clostylbegyt. Leki stosowane w hiperprolaktynemii. Hamowanie laktacji.	B.W1, B.W3, B.W5, B.W28, B.W33 B.U2, B.U3, B.U4
Ćwiczenia 1 2h	Omówienie wykazu środków dopuszczonych do ordynowania przez położne w ramach recept ordynujących Wystawianie recept ordynujących i kontynuacyjnych. Korzystanie z indeksów lekowych.	B.W2, B.W3 B.U2, B.U3
Ćwiczenia 2 2h	Leczenie stanów zapalnych pochwy i sromu – leki stosowane w podstawowych typach stanów zapalnych, dostępne na rynku preparaty, rola antyseptyków i probiotyków. Przykłady recept pielęgniarских.	B.W1, B.W2, B.W3, BW5, B.W20, B.W33 B.U1, B.U2, B.U3, B.U4
Ćwiczenia 3 2h	Leki hormonalne - estrogeny, progesteron i leki gestagenne, antykoncepcja hormonalna, terapia hormonalna okresu menopauzy, inne leki stosowane w endokrynologii – przykłady ordynacji leków, analiza przypadków klinicznych, pisanie recept.	B.W1, B.W2, B.W3, BW5, B.W20, B.W28, B.W33 B.U2, B.U3, B.U4
Ćwiczenia 4 2 h	Leki uterotoniczne. Płyny infuzyjne. Zasady leczenia krwotoku porodowego. Analiza przypadków klinicznych.	B.W1, B.W3, B.W5, B.U2, B.U3, B.U4, B.U22
Ćwiczenia 5 2 h	Powtórzenie wiadomości. Recepty pielęgniarские – ćwiczenia na przykładach. Zaliczenie ćwiczeń.	B.W3, BW5 B.U1, B.U2, B.U3, B.U4

7 LITERATURA

Obowiązkowa

- 1 G.H. Bręborowicz, Dworacka M: Farmakoterapia w położnictwie. PZWL Warszawa 2019

2 G. Rajtar-Cynke. Farmakologia. PZWL 2016

Uzupełniająca

- 1 Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Ginekologów i Położników. www.ptgin.pl/rekomendacje
- 2 M. Dłużniewski, I. Grzywanowska-Łaniewska, M. Wielgoś: Ciąża. Problemy internisty i kardiologa Czelej 2012
- 3 M. Wielgoś: Diagnostyka prenatalna z elementami perinatologii. Via Medica 2009
- 4 B. Męczekalski: Endokrynologia ciąży. Wydawnictwo Lekarskie PZWL 2012

8 SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
	Zaliczenie aktywności na platformie e-learningowej (testy sprawdzające wiedzę)	W każdym z testów minimum 60% prawidłowych odpowiedzi
	Zaliczenie ćwiczeń – do napisania zestaw 12 recept pielęgniarskich do ordynacji w konkretnych sytuacjach klinicznych	100% prawidłowo napisanych recept (osoby, które popełnią błędy, poprawiają podczas ćwiczeń, aż do uzyskania wszystkich poprawnie napisanych recept)
	Egzamin testowy	Uzyskanie minimum 60% prawidłowych odpowiedzi

9 INFORMACJE DODATKOWE

Egzamin testowy w formie elektronicznej na platformie e-learningowej, pisany na uczelni, test jednokrotnego wyboru 60 pytań.

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.