

Nazwa przedmiotu/modułu:	FARMAKOLOGIA I ORDYNOWANIE PRODUKTÓW LECZNICZYCH
Nazwa angielska:	Pharmacology and prescribing medical products
Kierunek studiów:	Pielęgniarstwo
Poziom studiów:	Stacjonarne/Niestacjonarne, II-go stopnia – magisterskie
Profil studiów	Praktyczny
Jednostka prowadząca:	Karkonoska Państwowa Szkoła Wyższa w Jeleniej Górze, Wydział Nauk Medycznych i Technicznych, Katedra Nauk Medycznych
Prowadzący przedmiot:	dr n. med. Marzena Jaworska-Pełczyńska
Status przedmiotu	obowiązkowy

I FORMY ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN

Semestr	Wykład	Ćwiczenia	Seminarium	Ćwiczenia kliniczne	Praktyka Zawodowa	Łącznie	ECTS
1	15	30	-	-	-	45	3

II. CEL PRZEDMIOT

C1 - znajomość regulacji prawnych w zakresie ordynowania i kontynuacji zlecenia leków i wyrobów medycznych oraz środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego;
C2 - specjalistyczną wiedzę w zakresie wskazań, przeciwwskazań i skutków ordynowania wybranych produktów leczniczych, wyrobów medycznych i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego
C3 - Uświadomienie konieczności systematycznego uzupełniania i uaktualniania wiedzy na temat działań leków i możliwych skutków ubocznych.

**III. WYMAGANIA WSTĘPNE W KATEGORIACH WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I
INNYCH KOMPETENCJI:**

Znajomość zasad badania fizykalnego, znajomość podstaw farmakologii i farmakoterapii na poziomie studiów pierwszego stopnia.

IV. OCZEKIWANE EFEKTY UCZENIA SIĘ**W zakresie wiedzy zna i rozumie:**

B.W1.- mechanizmy działania produktów leczniczych oraz ich przemiany w ustroju zależne od wieku i problemów zdrowotnych;

B.W2..- regulacje prawne związane z refundacją leków, wyrobów medycznych i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego;

B.W3.. 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;

B.W4.- objawy i skutki uboczne działania leków zawierających określone substancje czynne;

W zakresie umiejętności potrafi:

B.U1.- dobierać i przygotowywać zapis 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 lub zlecenia;

B.U4-dobierać i zlecać środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyroby medyczne w zależności od potrzeb pacjenta;

W zakresie kompetencji społecznych jest gotów do:

K.S.5 ponoszenia odpowiedzialności za realizowane świadczenia zdrowotne;

V. TREŚCI PROGRAMOWE:

Forma zajęć: wykład		Liczba godzin
Wykl.1	Mechanizmy działania leków i ich losy w organizmie człowieka	10
Wykl. 2	Regulacje prawne związane z odpłatnością za leki oraz refundacją środków farmakologicznie czynnych.	3
Wykl. 3	Podstawowe zasady ordynowania leków i środków farmakologicznie czynnych	2
Suma godzin		15
Forma zajęć: ćwiczenia		Liczba godzin
Ćwicz. 1	Zasady i tryb wystawiania recept, posługiwanie się informatorami farmaceutycznymi.	2
Ćwicz. 2	Zasady bezpiecznego dawkowania leków niezbędnych do kontynuacji leczenia; precyzja w obliczaniu dawki leku.	2
Ćwicz. 3	Przygotowywanie form recepturowych na substancje lecznicze oraz środki spożywcze specjalnego przeznaczenia.	2
Ćwicz. 4	Praktyczne przykłady ordynowania leków przez pielęgniarki: Studium przypadku sześciu pacjentów, u których pielęgniarka na podstawie charakterystyki produktu leczniczego podejmuje decyzje w sprawie drogi podania leku, dawki i postaci oraz uzasadniania ordynację leku w dokumentacji pacjenta.	8
Ćwicz. 5	Praktyczne przykłady ordynowania leków przez pielęgniarki: Sześć przykładów równoczesnego stosowania innych leków - studenci ustalają, czy istnieje możliwość wystąpienia interakcji lekowej, jak również podają propozycje sposobów na zminimalizowanie ryzyka takiej interakcji (inna droga podania leku, zmiana pory podawania leku, itd.).	8
Ćwicz. 6	Praktyczne przykłady ordynowania leków przez pielęgniarki: Studenci posługując się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych wystawiają receptę na leki niezbędne do kontynuacji leczenia, w ramach realizacji zlecenia lekarskiego, uwzględnia przy tym wszelkie ulgi należne choremu.	8
Suma godzin		30

VI. NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

1.	Rzutnik multimedialny, prezentacje multimedialne
2.	Opis przypadku
3	Informatory farmaceutyczne, opakowania leków, ulotki dotyczące leków
4.	Druki recept
5.	Testy z instrukcją rozwiązywania, zasady przyznawania oceny

VII. METODY DYDAKTYCZNE

1.	Wykład informacyjny
2.	Opis
3.	Dyskusja związana z wykładem
4.	Dyskusja panelowa
5.	Studium przypadku

VIII. SPOSOBY OCENY (F – formująca, P – podsumowująca)

F1	Testy, sprawdziany cząstkowe sprawdzające opanowanie materiału z wykładu
F2	Pytania, testy sprawdzające przygotowanie do tematyki ćwiczeń
F3	Aktywność podczas zajęć
F4	Studium przypadku sześciu pacjentów

P	Egzamin				
IX. OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA					
Forma aktywności	Łączna i średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
Godziny kontaktowe z nauczycielem (w trakcie zajęć)	45				
Przygotowanie do zajęć	15				
Przygotowanie się do egzaminu	30				
SUMA	90				
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3				
X Literatura podstawowa i uzupełniająca					
<u>Literatura podstawowa:</u> Rajtar-Cynke G. (red.): Farmakologia. Podręcznik dla studentów i absolwentów wydziałów pielęgniarstwa i nauk o zdrowiu akademii medycznych. Wydawnictwo Czelej Sp. Z o.o., Lublin 2015, PZWL A.Gaworska-Krzemińska, D. Kilańska, J. Dominiak.: Ordynowanie leków i wypisywanie recept – Przewodnik dla pielęgniarek i położnych Wydanie II, Medicon 2016 G. Rajtar-Cynke.: Recepty Zasady wystawiania. PZWL, 2016					
<u>Literatura uzupełniająca:</u> Katzung B. G., Masters S. B., Trevor A. J.: Farmakologia ogólna i kliniczna Tom 1-2, Wyd. Czelej 2012 Mutschler E., Geisslinger G. Heyo K. Kroemer, Ruth P., WWefer-Korting M., Buczek W. (red. Wyd. Pol.): Farmakologia i toksykologia. Podręcznik Mutschlera. MedPharm 2010					
XI. TABLICA POWIĄZAŃ EFEKTÓW PRZEDMIOTOWYCH I KIERUNKOWYCH Z CELAMI PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO METOD ICH WERYFIKACJI					
Odniesienie danego efektu do efektów zdefiniowanych dla całego programu (PEK)	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Metody dydaktyczne	Sposób oceny
B.W1,4 B.U2	C1- 3	W1	1,2	1, 3, 5	F1, F3
B.W2 B.U1	C1- 3	W2	1,2	1, 3, 5	F1, F3
B.W3, B.U3-4	C1- 3	W3	5	-	F1
B.U2	C1- 3	Ćw.1	3, 4	2, 5	F2, F3, F4
B.U3	C1- 3	Ćw.2	3, 4	2, 5	F2, F3, F4
B.U4	C1- 3	Ćw.3	3, 4	2, 5	F2, F3, F4
B.W1-4; B.U1-4.	C1- 3	Ćw.4, Ćw.5, Ćw. 6	3, 4	2, 5	F4
XII. ZASADY WERYFIKACJI OCZEKIWANYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA					
Warunkiem zaliczenia przedmiotu i dopuszczenia do egzaminu jest aktywne uczestnictwo w zajęciach a także zaliczenie testów częściowych sprawdzających stopień opanowania poszczególnych etapów treści dydaktycznej.					
EGZAMIN KOŃCOWY to sprawdzenie wiedzy i umiejętności na poziomie znajomości materiału oraz rozwiązywania problemów w obszarze farmakologii.					
Egzamin pisemny składa się w dwóch części. Część pierwsza ma formę testu, zawiera 30 pytań. Każde pytanie posiada 4 warianty odpowiedzi, z których jeden jest prawidłowy. Za każdą prawidłową odpowiedź student otrzymuje 1 punkt. Warunkiem zdania pierwszej egzaminu jest uzyskanie co najmniej 60% prawidłowych odpowiedzi (24 punkty)					
<u>Kryteria oceny:</u> Bardzo dobry – 30 – 28 pkt Plus dobry – 27 – 25 pkt Dobry – 24 – 23 pkt Plus dostateczny – 22 – 20 pkt Dostateczny – 19– 16 pkt Niedostateczny – 15 i poniżej					
Część druga stanowi opis przypadku, w którym student samodzielnie wystawia receptę na opisany produkt leczniczy biorąc pod uwagę drogę podania leku, dawkę, postać, możliwość wystąpienia interakcji lekowej.					
<u>Kryteria oceny receptariusza:</u> Za wypełnienie receptariusza studentowi zaznacza się: „zaliczono” lub „niezaliczono” Zaliczenie otrzymuje student, który wypełnił receptę w prawidłowości na poziomie 70% Brak zaliczenia występuje poniżej ustalonej granicy lub wówczas, gdy student popełni błąd krytyczny, do których					

należy: niewłaściwie obliczona dawka leku, między zapisanymi lekami zachodzą niepożądane interakcje lekowe.
Prawidłowo wypełniona recepta powinna zawierać:

Numer rejestracyjny
Pełną nazwę zakładu opieki zdrowotnej
Imię i nazwisko świadczeniobiorcy
Adres świadczeniobiorcy
PESEL świadczeniobiorcy
Nr Oddziału NFZ
Uprawnienia dodatkowe (opcjonalnie, jeżeli przysługuje)
Symbol odpłatności
Poprawną nazwę leku
Poprawną postać leku
Poprawną liczbę opakowań (kapsułek, drażetek itp.)
Poprawną dawkę leku
Datę wystawienia
Dane świadczeniodawcy
Czytelność danych

Egzamin z przedmiotu uznaje się za zdany wówczas, gdy student otrzyma pozytywną ocenę z testu (zgodnie z kryteriami) oraz zaliczy receptariusz.

Dopuszczalne dwukrotne składanie egzaminu z możliwością zaliczania całościowego lub niezaliczonej części.

Czas przeznaczony na egzamin – 2 godziny dydaktyczne, co stanowi 1,5 godziny zegarowej.

XIII. DODATKOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Tematyka przygotowania do ćwiczeń do uzgodnienia z prowadzącym zajęcia
Terminy konsultacji podane są na stronie wirtualnego dziekanatu