

KARTA PRZEDMIOTU**I. Dane podstawowe**

Nazwa przedmiotu	Farmakologia
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Pharmacology
Kierunek studiów	Pielęgniarstwo
Poziom studiów (I, II, jednolite magisterskie)	I
Forma studiów (stacjonarne, niestacjonarne)	Stacjonarne
Dyscyplina	Nauki o Zdrowiu
Język wykładowy	Polski

Koordynator przedmiotu/osoba odpowiedzialna	Dr Grzegorz Mizerski
---	----------------------

Forma zajęć (<i>katalog zamknięty ze słownika</i>)	Liczba godzin	semestr	Punkty ECTS
Wykład	30	II	4
Ćwiczenia	20	II	
Samokształcenie	15	II	

Wymagania wstępne	Zaliczenie kursów z zakresu fizjologii, biochemii i biofizyki
-------------------	---

II. Cele kształcenia dla przedmiotu

Przyswojenie wiedzy na temat grup leków, mechanizmów ich działania, losów w organizmie i działań niepożądanych
Poznanie podstaw farmakoterapii z uwzględnieniem specyfiki różnych grup pacjentów
Zdobycie umiejętności posługiwania się informatorami farmaceutycznymi i charakterystykami produktów leczniczych oraz korzystania z baz danych o lekach
Nabycie umiejętności wystawiania recept w ramach kontynuacji zleceń lekarskich na leki oraz wystawiania recept na środki spożywcze specjalnego przeznaczenia

III. Efekty uczenia się dla przedmiotu wraz z odniesieniem do efektów kierunkowych

Symbol	Opis efektu przedmiotowego	Odniesienie do efektu kierunkowego
W zakresie WIEDZY absolwent zna i rozumie:		
W_01	poszczególne grupy środków leczniczych, główne mechanizmy ich działania i powodowane przez nie przemiany w ustroju i działania uboczne;	A.W19.
W_02	podstawowe zasady farmakoterapii;	A.W20.
W_03	poszczególne grupy leków, substancje czynne zawarte w lekach, zastosowanie leków oraz postaci i drogi ich podawania;	A.W21.
W_04	wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków;	A.W22.
W_05	ważniejsze działania niepożądane leków, w tym wynikające z ich interakcji, i procedurę zgłaszania działań niepożądanych leków;	A.W23.

W_06	zasady wystawiania recept w ramach realizacji zleceń lekarskich;	A.W24.
W_07	zasady leczenia krwią i środkami krwiozastępczymi;	A.W25.
W zakresie UMIEJĘTNOŚCI absolwent potrafi:		
U_01	szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych oraz w różnych stanach klinicznych;	A.U7.
U_02	posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych;	A.U8.
U_03	wystawiać recepty na leki niezbędne do kontynuacji leczenia w ramach realizacji zleceń lekarskich;	A.U9.
U_04	przygotowywać zapis form recepturowych substancji leczniczych i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego zleconych przez lekarza;	A.U10.
W zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:		
K_01	dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.	KS.7.

IV. Opis przedmiotu/ treści programowe

Wykład:

1. Wprowadzenie do farmakologii ogólnej i farmakodynamiki. Postaci farmaceutyczne leków i drogi ich podawania. Mechanizmy działania leków. Działania niepożądane.
2. Wprowadzenie do farmakokinetyki. Losy leków w organizmie. Wpływ stanów patologicznych na metabolizm i wydalanie leków. Interakcje leków.
3. Leki stosowane w chorobach serca i naczyń.
4. Leki przeciwzakrzepowe.
5. Leki stosowane w chorobach układu krwiotwórczego. Stosowanie składników krwi i preparatów krwiopochodnych.
6. Leki stosowane w chorobach układu oddechowego i alergiach.
7. Leki stosowane w chorobach układu pokarmowego i moczowego.
8. Stosowanie leków hormonalnych i witamin.
9. Farmakoterapia cukrzycy i chorób metabolicznych.
10. Leki przeciwbólowe i przeciwzapalne.
11. Antybiotykoterapia i leczenie przeciwbakteryjne.
12. Zatrucia lekami i główne toksydromy.
13. Leki stosowane w chorobach neurologicznych.
14. Leki stosowane w chorobach psychicznych.
15. Uzależnienia od leków i substancji psychoaktywnych.

Ćwiczenia:

1. Źródła informacji o lekach. Charakterystyka produktu leczniczego. Leki oryginalne, generyczne i biopodobne.
2. Zasady i tryb wystawiania recept przez pielęgniarki. Regulacje prawne dotyczące refundacji leków, środków spożywczych i wyrobów medycznych.
3. Posługiwanie się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych.
4. Stosowanie leków u kobiet w ciąży i karmiących. Odrębności farmakoterapii u dzieci i osób w podeszłym wieku.
5. Wystawianie recept na leki w ramach kontynuacji leczenia zleconego przez lekarza.
6. Najczęstsze błędy w farmakoterapii.
7. Analiza interakcji pomiędzy lekami.

8. Farmakoterapia u chorych z niewydolnością nerek, wątroby i serca.
9. Repetytorium – analiza przypadków klinicznych i wystawianie recept.
10. Zaliczenie ćwiczeń.

Samokształcenie:

Utrwalanie i pogłębianie wiedzy na temat zasad farmakoterapii schorzeń omawianych na wykładach i ćwiczeniach.

V. Metody realizacji i weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody dydaktyczne (lista wyboru)	Metody weryfikacji (lista wyboru)	Sposoby dokumentacji (lista wyboru)
WIEDZA			
W_01 - W_07	Wykłady problemowe i konwersatoryjne	Egzamin testowy	Arkusz egzaminacyjny
UMIEJĘTNOŚCI			
U_01	Analiza tekstu/ dyskusja/ analiza przypadku/ metoda problemowa	Przedłużona ocena przez nauczyciela/ obserwacja uczestnicząca	Arkusz obserwacyjny
U_02		Przedłużona ocena przez nauczyciela/ obserwacja uczestnicząca	Arkusz obserwacyjny
U_03		Zaliczenie pisemne	Arkusz zaliczeniowy
U_04		Zaliczenie pisemne	
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K_01	Dyskusja/ metoda problemowa	Przedłużona ocena przez nauczyciela/ obserwacja uczestnicząca	Arkusz obserwacyjny

VI. Kryteria oceny

1. Zaliczenie ćwiczeń odbywa się w formie pisemnej i składa się z 10 zadań polegających na wystawieniu recepty. Za każde zadanie można uzyskać od zera do dwóch punktów (razem 20 punktów). Warunkiem uzyskania zaliczenia jest zdobycie co najmniej 11 punktów.
2. Ocena z zaliczenia wystawiana jest zgodnie z poniższą skalą:
 - bardzo dobry (5,0) – 19-20 punktów,
 - dobry plus (4,5) – 17-18 punktów,
 - dobry (4,0) – 15-16 punktów,
 - dostateczny plus (3,5) – 13-14 punktów,
 - dostateczny (3,0) – 11-12 punktów,
 - niedostateczny (2,0) – 10 punktów i mniej.
3. Dodatkowym warunkiem wymaganym do zaliczenia ćwiczeń jest zdobycie umiejętności udokumentowane w arkuszu obserwacyjnym („student zdobył umiejętność/ nie zdobył umiejętności”).
4. Uzyskanie zaliczenia ćwiczeń jest warunkiem dopuszczenia studenta do egzaminu.

5. Egzamin przeprowadzany jest w formie testu wielokrotnego wyboru, składającego się z 50 pytań z czterema wariantami odpowiedzi, spośród których tylko jedna jest prawidłowa. Za wskazanie prawidłowej odpowiedzi przyznawany jest jeden punkt. Na rozwiązanie testu przewidzianych jest 50 minut.

6. Ocena z egzaminu wystawiana jest zgodnie z poniższą skalą:

- bardzo dobry (5,0) – 46-50 punktów,
- dobry plus (4,5) – 41-45 punktów,
- dobry (4,0) – 36-40 punktów,
- dostateczny plus (3,5) – 31-35 punktów,
- dostateczny (3,0) – 26-30 punktów,
- niedostateczny (2,0) – 25 punktów i mniej.

7. W przypadku usprawiedliwionej lub nieusprawiedliwionej nieobecności studenta na zaliczeniu lub egzaminie stosuje się przepisy Regulaminu Studiów KUL.

VII. Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności studenta	Liczba godzin
Liczba godzin kontaktowych z nauczycielem	50
Liczba godzin indywidualnej pracy studenta	15

VIII. Literatura

Literatura podstawowa
1. Rajtar-Cynke G.(red.): <i>Farmakologia dla pielęgniarek</i> . Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2016.
2. Hryniewiecka E., Joniec -Maciejak I. (red.): <i>Ordynacja i farmakoterapia w praktyce pielęgniarki i położnej</i> . Wydawnictwo Edra & Urban, Wrocław 2019.
Literatura uzupełniająca
1. Dominiak I., Gaworska-Krzemińska A., Kilańska D. (red.): <i>Ordynowanie leków i wypisywanie recept – przewodnik dla pielęgniarek i położnych</i> . Wydawnictwo Edumetriq, Sopot 2017.
2. Czekirda M.: <i>Obliczanie dawek leków</i> . Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2017.
3. Kamińska E.: <i>Dawkowanie leków u noworodków, dzieci i młodzieży</i> . Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2018.