

KARTA PRZEDMIOTU/SYLABUS

Wydział	Wydział Opieki Zdrowotnej					
Kierunek studiów	Pielęgniarstwo					
Poziom kształcenia	Studia pierwszego stopnia					
Forma studiów	Studia stacjonarne/studia niestacjonarne					
Profil kształcenia	Praktyczny					
Jednostka organizacyjna prowadząca przedmiot	Katedra Pielęgniarstwa					
Moduł / Przedmiot	Nauki podstawowe					
Przedmiot wyodrębniony w module	Farmakologia					
Język kształcenia	polski					
Status modułu / przedmiotu	Obowiązkowy					
Cykl realizacji przedmiotu	Semestr studiów: III, IV					
Kod przedmiotu						
Nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot	dr n. med. Beata Maksym					
Wymiar zajęć						
Zajęcia zorganizowane określone planem studiów, w tym:	Ogółem	Forma zajęć				
		Wykłady	Seminaria	Ćwiczenia	Samokształcenie	Zajęcia praktyczne
	60	12	18	15	15	-
Semestr III	30	6	9	9	6	-
Semestr IV	30	6	9	6	9	-
Bilans nakładu pracy studenta ogółem						
Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego i studenta			Wykłady – 12 godzin Seminaria – 18 godzin Ćwiczenia – 15 godzin			
Praca własna studenta, w tym samokształcenie			31 godzin			
Łączny nakład pracy studenta			80 godzin			
Punkty ECTS						
RAZEM	w tym z tytułu:					
	zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego i studenta		pracy własnej studenta		nakładu pracy studenta związanego z zajęciami o charakterze praktycznym	
2	1,2		0,8		0,4	
Wymagania wstępne i /lub wprowadzające treści kształcenia						

Kształcenie w zakresie farmakologii zdefiniowane kartą/sylabusem wymaga poprzedzenia kształcenia treściami określonymi dla anatomii, fizjologii, biochemii.

Cele i efekty kształcenia		
Powiązanie modułu/przedmiotu z kierunkowymi efektami kształcenia	Kierunkowe efekty kształcenia	
	<p>Po zaliczeniu przedmiotu student:</p> <p>➤ w zakresie wiedzy:</p> <p>A.W16. charakteryzuje poszczególne grupy środków leczniczych, główne mechanizmy działania, przemiany w ustroju i działania uboczne;</p> <p>A.W17. omawia podstawowe zasady farmakoterapii;</p> <p>A.W18. charakteryzuje poszczególne grupy leków i ich zastosowanie lecznicze oraz zasady leczenia krwią i środkami krwiozastępczymi;</p> <p>A.W22. zna wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków;</p> <p>A.W23. zna ważniejsze działania niepożądane leków, w tym wynikające z ich interakcji, oraz zna procedurę zgłaszania działań niepożądanych leków;</p> <p>A.W24. zna zasady wystawiania recept w ramach realizacji zleceń lekarskich;</p> <p>A.W25. zna grupy leków, substancje czynne zawarte w lekach oraz postacie i drogi podania leków;</p> <p>➤ w zakresie umiejętności:</p> <p>A.U9. różnicuje poszczególne grupy leków i ich zastosowanie lecznicze;</p> <p>A.U10. zna problematykę leczenia krwią i środkami krwiozastępczymi;</p> <p>A.U16. szacuje niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych oraz w różnych stanach klinicznych;</p> <p>A.U18. posługuje się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych;</p> <p>A.U19. posiada umiejętności umożliwiające wystawianie recept na leki niezbędne do kontynuacji leczenia, w ramach realizacji zleceń lekarskich;</p> <p>A.U20. posiada umiejętność przygotowania zapisu form recepturowych substancji leczniczych i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego zleconych przez lekarza;</p> <p>➤ w zakresie kompetencji społecznych:</p> <p>D.K2. systematycznie wzbogaca wiedzę zawodową i kształtuje umiejętności, dążąc do profesjonalizmu;</p>	
Cele kształcenia w ramach modułu / przedmiotu	<p>Celem przedmiotu jest opanowanie wiedzy i umiejętności z zakresu farmakologii określonych kompetencjami pielęgniarki, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> • opanowanie podstawowych informacji o lekach i ich działaniu • poznanie podstawowych pojęć z zakresu farmakodynamiki, biotransformacji leków • poznanie podstawowych pojęć o mechanizmach działania leków • opanowanie wiadomości o lekach stosowanych w terapii chorób poszczególnych układów. 	
Szczegółowe modułowe / przedmiotowe efekty kształcenia	Efekty przedmiotowe	Odniesienie do efektów kierunkowych
	EK – 1 potrafi scharakteryzować różne grupy leków i środków leczniczych	AW16, AW18, AW25
	EK – 2 potrafi przedstawić podstawowe zasady farmakoterapii oraz zasady leczenia krwią i środkami krwiozastępczymi	AW17, AW18, AU9, AU10
	EK – 3 zna i rozumie wpływ schorzeń na metabolizm leku oraz działania niepożądane	Aw22, AW23, AU16

		leków	
		EK – 4 posiada wiedzę i umiejętności niezbędne do wystawiania recept	AW24, AU18, AU19, AU20
Metody i narzędzia dydaktyczne kształcenia			
Wykłady		➤ Wykłady informacyjne/ problemowe wsparte prezentacją multimedialną, przeplatane interakcją ze studentami z wykorzystaniem metod aktywizujących, połączone z dyskusją kierowaną.	
Seminaria		➤ Prelekcje wsparte prezentacją multimedialną, z wykorzystaniem metod aktywizujących, połączone z dyskusją kierowaną lub pogadanką ukierunkowaną na zdefiniowane dla zajęć przez prowadzącego pytania i odpowiedzi ➤ Prezentacje i referaty dotyczące treści kształcenia przeznaczonych do samokształcenia.	
Ćwiczenia		➤ Tematyczne zajęcia połączone z indywidualnym lub grupowym opracowywaniem tematów związanych z omawianym zakresem tematycznym zajęć, przy możliwości korzystania z literatury. ➤ Praca indywidualna i w grupach. ➤ Pokaz z instruktą ukierunkowany na zdobycie umiejętności niezbędnych do prawidłowego wystawiania recept.	
Zajęcia praktyczne		-	
Treści programowe kształcenia			
Wymiar zajęć		Zakres treści programowych	
Forma	Liczba godzin		
Semestr		I	
Wykłady	6	W1. Wprowadzenie do farmakologii, elementy farmakologii ogólnej, podstawowe pojęcia. Podstawy farmakokinetyki i farmakodynamiki. W2. Grupy leków i mechanizmy ich działania. Biotransformacja leków. Proces chorobowy a metabolizm leków. W3. Farmakologia ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego.	
Seminaria	9	S1. Krew i środki krwiozastępcze. Krwiolecznictwo. S2. Farmakoterapia w chorobach układu oddechowego. S3. Farmakoterapia w chorobach układu pokarmowego. S4. Leki stosowane w zakażeniach bakteryjnych, grzybiczych wirusowych i pasożytniczych.	
Ćwiczenia	9	C1. Farmakoterapia w leczeniu zakażenia wirusem niedoboru immunologicznego u ludzi (HIV). C2. Farmakologia układu moczowego: <ul style="list-style-type: none">• metody zwiększania diurezy: postępowanie farmakologiczne, podział, przykłady, charakterystyka leków,• środki odkażające drogi moczowe,• leki stosowane w kamicy nerkowej,• leki stosowane w ataku kolki nerkowej,• leki stosowane w infekcjach i stanach zapalnych dróg moczowych.	

		<p>C3. Farmakologia w leczeniu alergii – leki antyhistaminowe.</p> <p>C4. Farmakologia wydzielania wewnętrznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> • leki stosowane w cukrzycy, • leki stosowane w chorobach tarczycy, • leki stosowane w zaburzeniach funkcji nerek. <p>C5. Wybrane elementy z zakresu toksykologii.</p>
Zajęcia praktyczne	-	-
Samokształcenie	6	Witaminy i mikroelementy. Preparaty wielowitaminowe.
Sekwencja zajęć		<p>W1-W3 S1-S4 C1-C5</p> <p><i>(Informacja na potrzeby harmonogramu zajęć)</i></p>
Semestr		II
Wykłady	6	<p>W4. Leki i używki wywołujące uzależnienia.</p> <p>W5. Leki wpływające na procesy regulacyjne i ich znaczenie dla organizmu.</p> <p>W6. Leki stosowane w chorobach układu krążenia. Farmakoterapia chorób krwi i układu krwiotwórczego.</p>
Seminaria	9	<p>S5. Objawy uboczne działania leków. Interakcje między lekami. Wstrząs.</p> <p>S6. Wybrane zagadnienia w zakresie stosowania immunofarmakologii.</p> <p>S7. Elementy chemioterapii w leczeniu nowotworów.</p> <p>S8. Wybrane zagadnienia z zakresu wpływu leków na płód i ich stosowania w okresie karmienia piersią.</p> <p>S9. Elementy recepty. Zasady prawidłowego zapisywania leków o różnych postaciach, gotowych i recepturowych.</p>
Ćwiczenia	6	<p>C6. Środki cieniujące stosowane w diagnostyce w praktyce pielęgniarstwa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wpływ środków cieniujących na wynik badania laboratoryjnego, • interakcje z lekami. <p>C7. Mechanizm działania środków dezynfekcyjnych w praktyce zawodowej pielęgniarstwa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sposób działania środków dezynfekcyjnych, • wykaz preparatów dezynfekcyjnych stosowanych w zakładach opieki zdrowotnej, • wykaz preparatów dopuszczonych przez PIH do stosowania w zakładach opieki zdrowotnej. <p>C8. Źródła informacji o lekach. Receptura ogólna. Zapisywanie leków gotowych i recepturowych.</p>
Zajęcia praktyczne	-	-

Samokształcenie	9	1. Przechowywanie środków leczniczych. 2. Środki dezynfekcyjne stosowane w praktyce zawodowej pielęgniarstwa.
Sekwencja zajęć	W4-W6 S5-S8 C6-C7 S9, C8 (Informacja na potrzeby harmonogramu zajęć)	
Ocenianie i zaliczanie		
Metody weryfikacji efektów kształcenia i kryteria oceny	<u>Ocena formująca (OF):</u> Wykłady – student może otrzymać oceny np. za: <ul style="list-style-type: none">• kolokwia cząstkowe sprawdzające stopień opanowania wiedzy, w tym także wiedzy z tematyki przeznaczonej do samokształcenia Seminaria – student może otrzymać oceny np. za: <ul style="list-style-type: none">• kolokwia cząstkowe sprawdzające stopień opanowania wiedzy, w tym także wiedzy z tematyki przeznaczonej do samokształcenia• prace i prezentacje przygotowane w ramach pracy własnej (samokształcenia) Ćwiczenia – student może otrzymać oceny np. za: <ul style="list-style-type: none">• kolokwia cząstkowe sprawdzające stopień opanowania wiedzy• aktywność podczas zajęć• umiejętność prawidłowego wystawiania recept Nauczyciele akademicki prowadzący poszczególne formy zajęć zobowiązani są do wystawienia studentowi co najmniej jednej oceny formującej. <u>Ocena podsumowująca (OP):</u> Ocena podsumowująca jest oceną końcową potwierdzającą osiągnięcie przez studenta efektów kształcenia. Ocena podsumowująca jest średnią ważoną ze średniej ważonej ocen formujących oraz średniej ważonej ocen uzyskanych na zaliczeniu końcowym – egzaminie przeprowadzonym w formie pisemnej.	
Sposoby i kryteria weryfikacji i oceny uzyskania przez studentów założonych efektów kształcenia	EK – 1 – egzamin pisemny w formie testu EK – 2 – egzamin pisemny w formie testu EK – 3 – egzamin pisemny w formie testu EK – 4 – ocena formująca uzyskana z ćwiczeń	
Zasady dopuszczania do zaliczenia przedmiotu	Student może zostać dopuszczony do zaliczenia końcowego przedmiotu w formie egzaminu jeżeli uzyskał: <ul style="list-style-type: none">➤ średnią ważoną ocenę ocen formujących, co najmniej jako ocenę dostateczną (3)➤ średnią ważoną ocen formujących za zaliczenie efektu kształcenia dla którego zaliczeniem końcowym jest ocena formująca co najmniej jako ocenę dostateczną (3)	
Forma i warunki zaliczenia przedmiotu	Forma: Egzamin Zaliczenie przedmiotu przeprowadzone zostanie w formie: <u>pisemnej</u> – testu zawierającego łącznie 30 pytań związanych z każdym z efektów kształcenia, sformułowanych w sposób pozwalający na sprawdzenie wiedzy, poziomu zrozumienia, umiejętności analizy i syntezy.	

	<p>Przykłady pytań będą udostępnione studentom na pierwszych zajęciach przez nauczyciela akademickiego odpowiedzialnego za przedmiot.</p> <p>Warunkiem zaliczenia testu będzie udzielenie poprawnej odpowiedzi na minimum 60% pytań zawartych w teście.</p> <p>Ocena w skali wartościowej określonej regulaminem studiów odniesiona do każdego efektu kształcenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - niedostateczny – ndst. (2) do 59% poprawnych odpowiedzi - dostateczny – dst (3) – od 60% do 67% poprawnych odpowiedzi - dostateczny plus – dst+ (3,5)– od 68% do 75% poprawnych odpowiedzi - dobry – db (4) – od 76% do 85% poprawnych odpowiedzi - dobry plus – db+ (4,5) – od 86% do 92% poprawnych odpowiedzi - bardzo dobry – bdb (5) – od 93% do 100% poprawnych odpowiedzi <p>Warunkiem zaliczenia testu będzie uzyskanie, co najmniej oceny dostatecznej (3) z pytań odniesionych do każdego z efektów kształcenia.</p> <p>Ocena końcowa testu jest średnią ważoną ocen z pytań odniesionych do każdego efektu kształcenia.</p>
Wykaz literatury obowiązującej do zaliczenia przedmiotu	
Literatura podstawowa	<ul style="list-style-type: none"> • Rajtar - Cynke G. (red.) Farmakologia. Wyd. Czelej, Lublin 2015 • Rajtar - Cynke G.: Recepty. Zasady wystawiania. PZWL Warszawa 2016 • Schmid B., Strub P., Studer A., Prandota J. (red. wyd. polskiego): Farmakologia dla zawodów pielęgniarских. MedPharm Wrocław 2013 • Herman Z.S., Kmiecik-Kołada K. Farmakologia dla studentów pielęgniarstwa. PZWL Warszawa 2005
Literatura uzupełniająca	<ul style="list-style-type: none"> • Dominiak I., Gaworska – Krzemińska A., Kilańska D.: Ordynowanie leków i wypisywanie recept – przewodnik dla pielęgniarek i położnych. Wyd. Edumetriq 2016 • Janiec W.(red.): Kompendium farmakologii. PZWL, Warszawa 2001 • Kostowski W(red): Farmakologia. Podstawy farmakoterapii. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2005 • Brunon LL. Lazo JS, Parker KL.: Farmakologia Goodmana& Gilmana. Wydawnictwo Czelej. Lublin 2007 • Mutschler E., Geisslinger G., Kroemer Hk., Schafer- Karting M.: Farmakologia i Toksykologia. Podręcznik. Wydawnictwo Urban&Partner. Wrocław
Prawa autorskie	
Prawa autorskie	Wyższa Szkoła Nauk Stosowanych w Rudzie Śląskiej