

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2023/2024			
Nazwa przedmiotu:	Farmakologia		
	Pharmacology		
Kod przedmiotu:	14-PIEL-D3.2-F/1		
Kategoria przedmiotu:	Nauki podstawowe	A	
Kierunek studiów:	Pielęgniarstwo		
Forma studiów:	Stacjonarne		
Poziom studiów:	Studia I stopnia		
Rok studiów:	I	Semestr studiów:	II
Liczba punktów ECTS dla przedmiotu:	3		
Język wykładowy:	Polski		
Koordinator przedmiotu:	mgr farm. Elżbieta Stachlińska		
Prowadzący przedmiot:	mgr farm. Elżbieta Stachlińska, mgr farm. Anna Stachlińska		

LICZBA GODZIN W SEMESTRZE		
Forma zajęć	Liczba godzin w planie	Forma zaliczenia *wpisz symbol
Wykład (W)	30	E
Ćwiczenia audytoryjne (ĆwA)	25	Z/O
Praca własna studenta pod kierunkiem nauczyciela akademickiego (PW)	20	Z/O
<b>Sumaryczna liczba godzin dla modułu</b>	<b>75</b>	-
*Z-zaliczenie; Z/O-zaliczenie z oceną; E-egzamin		

INFROMACJE SZCZEGÓŁOWE	
Wymagania wstępne do przedmiotu	Brak wymagań wstępnych..
Cele przedmiotu	Uzyskanie przez studenta wiedzy i umiejętności niezbędnych do wykonywania zadań zawodowych w zakresie farmakoterapii.

MODUŁOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA		
<u>Kod modułowego efektu uczenia się</u>	<u>Treść modułowego efektu uczenia się</u>	<u>Metody weryfikacji efektu uczenia się</u>
<b><u>WIEDZA</u></b>		
<b>W zakresie wiedzy student zna i rozumie:</b>		

A.W19.	poszczególne grupy środków leczniczych, główne mechanizmy ich działania i powodowane przez nie przemiany w ustroju i działania uboczne;	test pisemny i/ lub odpowiedź ustna
A.W20.	podstawowe zasady farmakoterapii;	test pisemny i/ lub odpowiedź ustna
A.W21.	poszczególne grupy leków, substancje czynne zawarte w lekach, zastosowanie leków oraz postacie i drogi ich podawania;	test pisemny i/ lub odpowiedź ustna
A.W22.	wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków;	test pisemny i/ lub odpowiedź ustna
A.W23.	ważniejsze działania niepożądane leków, w tym wynikające z ich interakcji, i procedurę zgłaszania działań niepożądanych leków;	test pisemny i/ lub odpowiedź ustna
A.W24.	zasady wystawiania recept w ramach realizacji zleceń lekarskich;	test pisemny i/ lub odpowiedź ustna
A.W25	zasady leczenia krwią i środkami krwiozastępczymi.	test pisemny i/ lub odpowiedź ustna

### UMIEJĘTNOŚCI

#### **W zakresie umiejętności student potrafi:**

A.U7.	szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych oraz w różnych stanach klinicznych;	test pisemny i/ lub odpowiedź ustna
A.U8.	posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych;	test pisemny i/ lub odpowiedź ustna, wykonanie zadania
A.U9	wystawiać recepty na leki niezbędne do kontynuacji leczenia w ramach realizacji zleceń lekarskich;	test pisemny i/ lub odpowiedź ustna, wykonanie zadania
A.U10.	przygotowywać zapis form recepturowych substancji leczniczych i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego zleconych przez lekarza.	test pisemny i/ lub odpowiedź ustna, wykonanie zadania

### KOMPETENCJE SPOŁECZNE

#### **W zakresie kompetencji społecznych student jest gotów do:**

A.K1.	kierowania się dobrem pacjenta;	ocena nauczyciela, obserwacja 360*
A.K3.	okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych;	ocena nauczyciela, obserwacja 360*
A.K4.	przejawiania empatii w relacji z pacjentem i jego rodziną oraz współpracownikami;	ocena nauczyciela, obserwacja 360*
A.K5.	przestrzegania praw pacjenta;	ocena nauczyciela, obserwacja 360*
A.K6.	zachowywania w tajemnicy informacji związanych z pacjentem;	ocena nauczyciela, obserwacja 360*
A.K7.	samodzielnego i rzetelnego wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki;	ocena nauczyciela, obserwacja 360*
A.K8.	współdziałania w zespole interdyscyplinarnym w rozwiązywaniu dylematów etycznych z zachowaniem zasad kodeksu etyki zawodowej;	ocena nauczyciela, obserwacja 360*
A.K9.	przestrzegania wartości i powinności moralnych w opiece nad pacjentem;	ocena nauczyciela, obserwacja 360*
A.K10.	ponoszenia odpowiedzialności za wykonywanie	ocena nauczyciela,

	czynności zawodowych;	obserwacja 360*
A.K11.	zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu;	ocena nauczyciela, obserwacja 360*
A.K12.	przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta;	ocena nauczyciela, obserwacja 360*
A.K.13	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych;	ocena nauczyciela, obserwacja 360*
A.K14.	dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;	ocena nauczyciela, obserwacja 360*
A.K15.	systematycznej aktualizacji wiedzy zawodowej i kształtowania swoich umiejętności i kompetencji społecznych, dążenia do profesjonalizmu.	ocena nauczyciela, obserwacja 360*

TREŚCI MERYTORYCZNE przedmiotu/MODUŁU:								
		Wykład (W)						
		SEMESTR	I	II	III	IV	V	VI
		LICZBA GODZIN	-	30		-	-	-
		RAZEM	30					
<b>semestr II</b>								
LP	Zakres tematyczny	Odniesienie zakresu tematycznego do konkretnego modułowego efektu uczenia się						
1.	Grupy leków i mechanizm ich działania. Objawy uboczne działania leków i interakcje między lekami. Lekozależność. Farmakogenetyka – podstawowe pojęcia. LADME – losy leków w organizmie.	A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10. A.K1. – A.K15.						
2.	Farmakologia ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego. Narkotyczne i nienarkotyczne leki przeciwbólowe.	A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10. A.K1. – A.K15.						
3.	Farmakologia układu krążenia. Grupy leków. Interakcje między lekami. Zasady terapii chorób układu krążenia (choroba niedokrwienna serca, nadciśnienie tętnicze, niewydolność krążenia, etc.). Farmakoterapia zaburzeń lipidowych i otyłości..	A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10. A.K1. – A.K15.						
4.	Farmakologia przewodu pokarmowego. Leczenie choroby wrzodowej żołądka i XII-nicy. Zasady terapii schorzeń wątroby i trzustki.	A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10. A.K1. – A.K15.						
5.	Farmakologia układu oddechowego. Leki wykrztuśne, sekreto lityczne i przeciwkaszlowe. Leczenie astmy oskrzelowej.	A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10. A.K1. – A.K15.						
6.	Farmakologia gruczołów wydzielania wewnętrznego. Zasady leczenia cukrzycy.	A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10. A.K1. – A.K15.						
7.	Antybiotykoterapia i chemioterapia. Zasady racjonalnej antybiotykoterapii. Grupy antybiotyków i chemioterapeutyków, działania niepożądane.	A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10. A.K1. – A.K15.						
8.	Chemioterapeutyki przeciwwirusowe, przeciwgrzybicze, przeciwbacze, przeciwpierowtniakowe, przeciwgruźlicze.	A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10. A.K1. –						

	A.K15.
--	--------

		Ćwiczenia audytoryjne (ĆwA)						
		SEMESTR	I	II	III	IV	V	VI
		LICZBA GODZIN	-	25	-	-	-	-
		<b>RAZEM</b>	<b>25</b>					
<b>semestr II</b>								
LP	Zakres tematyczny	Odniesienie zakresu tematycznego do konkretnego modułowego efektu uczenia się						
1.	Źródła informacji o leku - informatory farmaceutyczne tyczne, bazy danych o produktach leczniczych.	A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10. A.K1. – A.K15.						
2.	Wystawianie recept na leki (kontynuacja leczenia, realizacja zleceń lekarskich).	A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10. A.K1. – A.K14.						
3.	Zapisy form recepturowych substancji leczniczych i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego (zleconych przez lekarza).	A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10. A.K1. – A.K15.						

		Praca własna studenta (PW)						
		SEMESTR	I	II	III	IV	V	VI
		LICZBA GODZIN	-	20	-	-	-	-
		<b>RAZEM</b>	<b>20</b>					
<b>semestr II</b>								
LP	Zakres tematyczny	Odniesienie zakresu tematycznego do konkretnego modułowego efektu uczenia się						
1.	Krew i środki krwiozastępcze.	A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10. A.K1. – A.K15.						
2.	Radiologiczne środki cieniujące – rodzaje, wskazania, działania niepożądane.	A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10. A.K1. – A.K15.						
3.	Podstawy chemioterapii nowotworów.	A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10. A.K1. – A.K15.						
4.	Witaminy, mikro- i makroelementy. Preparaty złożone. Zasady rozsądnej suplementacji.	A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10. A.K1. – A.K15.						
5.	Terapia antyretrowirusowa w zakażeniach HIV.	A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10. A.K1. – A.K15.						
6.	Środki dezynfekcyjne.	A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10. A.K1. – A.K15.						
7.	Edukacja pacjenta w farmakoterapii, źródła informacji o	A.W19. – A.W25.						

	lekach. Leki OTC.	A.U7. – A.U10. A.K1. – A.K15.
--	-------------------	-------------------------------

<b>Metody/narzędzia dydaktyczne</b>	• Wykład konwersatoryjny
	• Wykład multimedialny
	• Dyskusja
	• Pokaz
	• Omówienie

**SPOSOBY OCENY:**

**F - Formułująca**

**P - Podsumowująca**

Zaliczenie każdej z form zajęć przedmiotu stanowi podstawę dopuszczenia do egzaminu na zakończenie całego modułu .

**F1. Obecność na zajęciach**

**F2. Aktywność na zajęciach i/lub odpowiedź ustna**

**F3. Ocena wykonanego zadania - mini-CEX (mini-clinical examination)**

**F4. Ocena pracy pisemnej i/lub ocena odpowiedzi ustnej/pisemnej na 3 pytania**

**P. Egzamin pisemny**

**OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA**

Forma aktywności	Liczba godzin
Godziny kontaktowe z nauczycielem	55
Nakład pracy studenta	20
<b>suma</b>	<b>75</b>
<b>Liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>3</b>

**FORMY OCENY- SZCZEGÓŁY**

<b>Wykład (W)</b>	<p>Zasady obecności studenta na wykładach prowadzący podaje do wiadomości studentów na pierwszych zajęciach.</p> <p>Podstawę do uzyskania zaliczenia(zal) stanowi:</p> <p style="padding-left: 40px;">F1 obecność na zajęciach zgodnie z harmonogramem;</p> <p style="padding-left: 40px;">F2 ocena aktywności studenta na zajęciach i/lub odpowiedź ustna.</p> <p><b>P</b> - ustalenie zaliczenia z wykładów odbywa się na podstawie obecności i aktywności studenta na zajęciach</p>
<b>Ćwiczenia audytoryjne (ĆwA)</b>	<p>Zasady obecności studenta na zajęciach prowadzący podaje do wiadomości studentów na pierwszych zajęciach.</p> <p>Podstawę do uzyskania zaliczenia (zal) stanowi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- F1 obecność na zajęciach zgodnie z harmonogramem;</li> <li>- F2 ocena aktywności studenta na zajęciach i/lub odpowiedź ustna;</li> <li>- F3 ocena wykonanego zadania z zakresu treści odnoszących się do efektów uczenia się z dziedziny umiejętności, wykonane przez studenta w czasie trwania zajęć - Mini-CEX (mini-clinical examination).</li> </ul> <p><b>P</b> - ustalenie zaliczenia z ćwiczeń odbywa się na podstawie uzyskania zaliczenia ocen cząstkowych.</p>
<b>Praca własna studenta pod kierunkiem nauczyciela akademickiego (PW)</b>	<p>Zasady zaliczenia pracy własnej studenta prowadzący podaje do wiadomości studentów na pierwszych zajęciach.</p> <p>Podstawę do uzyskania zaliczenia na ocenę (Z/O) stanowi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opracowanie we własnym zakresie zagadnień przewidzianych w tej formie kształcenia,</li> <li>- sprawdzenie przyswojonej wiedzy w trakcie odpowiedzi ustnej</li> <li>- F4. Ocena pracy pisemnej i/lub ocena odpowiedzi</li> </ul>

	ustnej/pisemnej na 3 pytania
<b>EGZAMIN KOŃCOWY z przedmiotu/MODUŁU</b>	<b>Podstawę do przystąpienia do egzaminu stanowi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uzyskanie zaliczeń z modułów cząstkowych.</li> </ul> <b>Forma egzaminu:</b> P - test pisemny jednokrotnego wyboru i/ lub z pytaniami półotwartymi i otwartymi obejmujący zagadnienia z poszczególnych modułów cząstkowych.

<b>KRYTERIA OCENY ODPOWIEDZI USTNEJ/PISEMNEJ (F)</b>			<b>Skala ocen odpowiedzi ustnej/pisemnej(F) w odniesieniu do ilości uzyskanych punktów</b>	
<b>Lp.</b>	<b>KRYTERIA</b>	<b>Liczba punktów</b>		
			bardzo dobry	16
1.	Zasób wiadomości, zrozumienie tematu.	0-5	dobry plus	15
2.	Aktualność wiedzy z poruszanego zakresu tematu.	0-5	dobry	13-14
3.	Zastosowanie prawidłowej terminologii.	0-3	dostateczny plus	11-12
4.	Spójność konstrukcji wypowiedzi.	0-3	dostateczny	9-10
	<b>RAZEM:</b>	16 pkt	niedostateczny	<8

<b>KRYTERIA OCENY PRACY PISEMNEJ (F)</b>			<b>Skala ocen przygotowanej pracy pisemnej (F) w odniesieniu do ilości uzyskanych punktów</b>	
<b>Lp.</b>	<b>KRYTERIA</b>	<b>Liczba punktów</b>		
			bardzo dobry	19-20
1.	Zgodność tematyki i treści przyporządkowanych do realizowanego tematu.	0-5		
2.	Aktualność wiedzy merytorycznej z danego zakresu tematycznego.	0-5	dobry plus	17-18
3.	Zachowanie prawidłowej struktury.	0-3		
4.	Dobór odpowiednich metod i środków oraz narzędzi ewaluacyjnych.	0-3	dobry	15-16
5.	Wybór właściwej literatury.	0-2	dostateczny plus	13-14
6.	Estetyka pracy.	0-2	dostateczny	11-12
	<b>RAZEM:</b>	20 pkt	niedostateczny	<10

<b>KRYTERIA OCENY mini-CEX (F)</b>			<b>Skala ocen mini-CEX(F) w odniesieniu do ilości uzyskanych punktów</b>	
<b>Lp.</b>	<b>KRYTERIA</b>	<b>Liczba punktów</b>		
			poziom wysoko zadowolający	7-9
1.	Umiejętność gromadzenia informacja o pacjencie	0-3		
2.	Prawidłowość przeprowadzonego badania fizykalnego.	0-3	poziom zadowolający	4-6
3.	Umiejętność udzielenia informacji zwrotnej pacjentowi.	0-3	poziom niezadowolający	1-3
	<b>RAZEM:</b>	9 pkt.		

<b>KRYTERIA OCENY TESTU PISEMNEGO (P)</b>		
bardzo dobry	(5,0) bdb	powyżej 91% poprawnych odpowiedzi
dobry plus	(4,5) db plus	81-90% poprawnych odpowiedzi
dobry	(4,0) db	71-80% poprawnych odpowiedzi
dostateczny plus	(3,5) dst plus	66-70% poprawnych odpowiedzi
dostateczny	(3,0) dst	60-65% poprawnych odpowiedzi
niedostateczny	(2,0) ndst	poniżej 60% poprawnych odpowiedzi

## **WYKAZ LITERATURY**

### **LITERATURA PODSTAWOWA**

1.	Farmakologia: podręcznik dla studentów i absolwentów wydziałów pielęgniarstwa i nauk o zdrowiu akademii medycznych /pod red. Grażyny Rajtar - Cynke; Lublin : Wydaw. Czelej, 2007.
2.	Krajewska - Kułak, Elżbieta : Udział pielęgniarki w leczeniu farmakologicznym / Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży; Akademia Medyczna w Białymstoku. - Łomża : Libra-Print, 2006.
3.	Tarchalska-Kryńska, Bożena. Red. Podstawy farmakologii : materiały dydaktyczne dla studentów Zdrowia Publicznego Wydziału Nauki o Zdrowiu; Warszawa: Oficyna Wydawnicza Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, 2009.
4.	Rang, H.P. Farmakologia kliniczna ; Lublin : Wydaw. Czelej, 2014.
5.	Korbut, Ryszard. Red. Farmakologia: tajemnice, pod red. Ryszarda Korbuta; Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, 2009.
6.	Farmakologia. Red Rajtar – Cynke G. wydawnictwo Lekarskie PZWL Warszawa 2016.
7.	Farmakologia i toksykologia. Mutschler E. Geisslinger G.,Kroemer H. RuthP. Red. Wyd. Pol. Drożdżik M. MedPharm. Wrocław 2016.

### **LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA**

1.	Korbut, Ryszard. Red. Farmakologia po prostu ; Kraków: Wydaw. Uniwersytetu Jagiellońskiego, 2007.
2.	Lüllmann, Heinz. Ilustrowane kompendium farmakologii Lüllmanna; Lublin: Wydawnictwo Czelej, 2008.
3.	Rang, H.P. Farmakologia kliniczna ; Lublin: Wydawnictwo Czelej, 2001.

**Podpis koordynatora przedmiotu:**

---