

## KARTA MODUŁU 2021/2022

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE							
<b>PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA IM. WITELONA W LEGNICY WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU I KULTURZE FIZYCZNEJ</b>							
<b>Kierunek studiów:</b>	<b>Pielęgniarstwo</b>						
<b>Poziom studiów:</b>	I stopień						
<b>Profil studiów:</b>	praktyczny						
<b>Forma studiów:</b>	stacjonarne						
<b>Nazwa modułu:</b>	<b>Farmakologia</b>						
<b>Rodzaj modułu:</b>	Obowiązkowy						
<b>Język wykładowy:</b>	Język polski						
<b>Rok studiów:</b>	2	<b>Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:</b>					
<b>Semestr:</b>	3	Wykład	Laboratorium	Ćwiczenia	Seminarium	Zajęcia praktyczne	Praktyki zawodowe
<b>Liczba punktów ECTS ogółem:</b>	2	20	-	20	-	-	-
<b>Forma zaliczenia:</b>	Egzamin						
<b>Wymagania wstępne:</b>	Znajomość biologii, chemii, fizjologii						
II. CELE KSZTAŁCENIA							
<b>Cele kształcenia:</b>							
<p><b>Cel 1:</b> Wyposażenie studentów w wiedzę niezbędną dla racjonalnego stosowania leków.  <b>Cel 2:</b> Zapoznanie z właściwościami, mechanizmami działania oraz niepożądanymi objawami ubocznymi różnych grup leków,</p>							
III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH ORAZ METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW							
Efekt	Student, który zaliczył moduł w zakresie:					Odniesienie do efektów kierunkowych	Metody weryfikacji
<b>wiedzy:</b>							
1	Student zna i rozumie poszczególne grupy środków leczniczych, główne mechanizmy ich działania i powodowane przez nie przemiany w ustroju i działania					A.W19	Egzamin
2	Student zna i rozumie podstawowe zasady farmakoterapii					A.W20	Egzamin
3	Student zna poszczególne grupy leków, substancje czynne zawarte w lekach, zastosowanie leków oraz postacie i drogi ich podawania					A.W21	Egzamin
4	Student zna i rozumie wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków					A.W22	Egzamin
5	Student zna i rozumie ważniejsze działania niepożądane leków, w tym wynikające z ich interakcji, i procedurę zgłaszania działań niepożądanych leków;					A.W23	Egzamin
6	Student zna i rozumie zasady wystawiania recept w ramach realizacji zleceń lekarskich;					A.W.24	Egzamin
7	Student zna i rozumie zasady leczenia krwią i środkami krwiozastępczymi;					A.W.25	Egzamin
<b>umiejętności:</b>							
1	Student potrafi szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych oraz w różnych stanach klinicznych					A.U7	Egzamin
2	Student potrafi posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych					A.U8	Egzamin
3	Student potrafi wystawiać recepty na leki niezbędne do kontynuacji leczenia w ramach realizacji zleceń lekarskich;					A.U9	Egzamin

4	Student potrafi przygotowywać zapis form recepturowych substancji leczniczych i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego zleconych przez lekarza;	A.U10	Egzamin
<b>kompetencji społecznych:</b>			
1	Student jest gotów do przestrzegania praw pacjenta	K2	Obserwacja zachowań
2	Student jest gotów do samodzielnego i rzetelnego wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki, w tym przestrzegania wartości i powinności moralnych w opiece nad pacjentem;	K3	Obserwacja zachowań
<b>IV. TREŚCI PROGRAMOWE</b>			
<b>Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)</b>			
<b>Wykład</b>			
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S	
Wykład 1	Podstawowe pojęcia farmakologii ogólnej. Podstawowe zasady farmakoterapii. Farmakokinetyka i farmakodynamika. Postacie i drogi podawania leków.	2	
Wykład 2	Środki lecznicze, mechanizmy ich działania, wpływ na przemiany w ustroju;	2	
Wykład 3	Działania niepożądane leków, w tym wynikające z ich interakcji, i procedurę zgłaszania działań niepożądanych leków;	2	
Wykład 4	Leki działające na autonomiczny układ nerwowy. Leki działające na ośrodkowy i obwodowy układ nerwowy.	2	
Wykład 5	Leki moczopędne. Leki działające na układ trawienny.	2	
Wykład 6	Leki działające na układ krążenia i układ oddechowy.	2	
Wykład 7	Leki działające na układ trawienny. Leki układu dokrewnego.	2	
Wykład 8	Antybiotyki, sulfonamidy, leki przeciwwirusowe i przeciw pasożytnicze.	2	
Wykład 9	Krew i środki krwiozastępcze. Zasady leczenia krwią i środkami krwiozastępczymi	2	
Wykład 10	Zasady wystawiania recept w ramach realizacji zleceń lekarskich	2	
<b>Ćwiczenia</b>			
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S	
Ćwiczenie 1	Dawkowanie leków u dorosłych i u dzieci. Obliczanie dawek leków podawanych różnymi drogami. Niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych oraz w różnych stanach klinicznych	4	
Ćwiczenie 2	Leki stosowane przez pielęgniarki samodzielnie i po konsultacji z lekarzem. Podstawy prawne;	2	
Ćwiczenie 3	Podstawy receptury. Zasady wystawiania recept na leki niezbędne do kontynuacji leczenia w ramach realizacji zleceń lekarskich	4	
Ćwiczenie 4	Przygotowywanie recept i zapisu form recepturowych substancji leczniczych i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego zleconych przez lekarza; Ćwiczenia praktyczne wystawiania recept;	2 4 4	
<b>V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE</b>			
<b>1. Metody kształcenia:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wykład informacyjny</li> <li>• Ćwiczenia problemowe z obliczeniami przy tablicy</li> <li>• Ćwiczenia praktyczne</li> <li>• Zajęcia obliczeniowe</li> <li>• Prezentacja</li> <li>• Dyskusja, praca w zespole</li> </ul>			
<b>2. Narzędzia (środki) dydaktyczne:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektor/tablica multimedialna</li> </ul>			

- Tablica

## VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU

### Forma zaliczenia modułu.

#### Egzamin

#### Kryteria oceny formującej\*\*\*:

- Aktywność na zajęciach
- Kolokwium
- Prezentacja umiejętności

#### .Kryteria oceny podsumowującej\*\*\*

5,0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje najwyższe oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

4,5 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje 80% najwyższych oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

4,0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje 60% najwyższych oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

3,5 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonuje podstawowe zadania, wymagające korekty ze strony prowadzącego. Przestrzega zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje poprawne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

3,0 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonuje podstawowe zadania, wymagające korekty ze strony prowadzącego. Przestrzega zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczęszcza na zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje pozytywne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

2,0 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonane zadania są nieprawidłowe, większość wymaga korekty ze strony prowadzącego, brak samodzielności w wykonaniu czynności i zadań, nie przestrzega zasad bezpieczeństwa oraz zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczestniczy nieregularnie na zajęcia, nie jest do nich przygotowany i uzyskuje negatywne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

#### Ocena podsumowująca\*\*\*:

Średnia arytmetyczna ocen formujących.

## VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta
<b>Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)</b>	40
Udział w wykładach	20
Udział w innych formach zajęć	20
Inne (-)	-
<b>Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)</b>	
Przygotowanie do wykładu	-
Przygotowanie do innych form zajęć	5
Przygotowanie do egzaminu	5
Przygotowanie do zaliczenia innych zajęć	
Inne (np. gromadzenie materiałów do projektu, kwerenda internetowa, opracowanie prezentacji multimedialnej itp.)	-
<b>Łączna liczba godzin</b>	50
<b>Punkty ECTS za moduł</b>	2

## VIII. ZALECANA LITERATURA

### Literatura podstawowa:

1. Mutschler - farmakologia i toksykologia : podręcznik / Ernst Mutschler, Gerd Geisslinger, Heyo K. Kroemer, Sabine Menzel, Peter Ruth ; red. nauk. Marek Drożdżik, Ivan Kocić, Dariusz Pawlak ; [tł. Barbara Malinowska, Bartosz Grotthus, Beata Nowak, Katarzyna Sosnowska, Martyna Wójcik, Wojciech Słupski, Anna Kolbe-Panek]. - Wyd. 4. popr., uzup. - Wrocław : MedPharm Polska, 2016.
2. Farmakologia i farmakoterapia dla ratowników medycznych / redakcja naukowa Katarzyna A. Mitręga, Tadeusz F. Krzemiński. - Wrocław : Edra Urban & Partner, copyright 2017.
3. Farmakologia dla zawodów pielęgniarских / Baet Schmid, Petra Strub, Andrea Studer ; doradca medyczny: Christian Schmid ; [tł. Beata Nowak]. - Wyd. 1 pol. / red. Józef Prandota. - Wrocław : MedPharm Polska, cop. 2013.

### Literatura uzupełniająca:

- 1: Kostka-Trąbka E., Woron J., Interakcje leków w praktyce, PZWL 2018
- 2: Prandota J. Podstawy farmakogenetyki i farmakogenomiki w praktyce klinicznej. Jak leczyć skuteczniej i bardziej bezpiecznie. Urban & Partner, Wrocław, 2003 r.
- 3: Jachowicz R., Farmacja praktyczna, PZWL 2016
- 4: Akty prawne. Prawo farmaceutyczne i inne

Literatura podawana na bieżąco przez prowadzącego.