

# KARTA MODUŁU 2023/2024

| I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                     |              |           |            |                                     |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|------------|-------------------------------------|--------------------|
| COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTWOWA<br>WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU I KULTURZE FIZYCZNEJ                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                     |              |           |            |                                     |                    |
| Kierunek studiów:                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Pielęgniarstwo                                                                                                                      |              |           |            |                                     |                    |
| Poziom studiów:                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | II stopień                                                                                                                          |              |           |            |                                     |                    |
| Profil studiów:                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | praktyczny                                                                                                                          |              |           |            |                                     |                    |
| Forma studiów:                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | stacjonarne                                                                                                                         |              |           |            |                                     |                    |
| Nazwa modułu:                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Farmakologia i ordynowanie produktów leczniczych                                                                                    |              |           |            |                                     |                    |
| Rodzaj modułu:                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Obowiązkowy                                                                                                                         |              |           |            |                                     |                    |
| Język wykładowy:                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Język polski*                                                                                                                       |              |           |            |                                     |                    |
| Rok studiów:                                                                                                                                                     | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:                                                                         |              |           |            |                                     |                    |
| Semestr:                                                                                                                                                         | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Wykład                                                                                                                              | Laboratorium | Ćwiczenia | Seminarium | Zajęcia praktyczne                  | Praktyki zawodowe  |
| Liczba punktów ECTS ogółem:                                                                                                                                      | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 15                                                                                                                                  | -            | 10        | -          | -                                   | -                  |
| Forma zaliczenia:                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Zaliczenie z oceną                                                                                                                  |              |           |            |                                     |                    |
| Wymagania wstępne:                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Student posiada wiedzę z zakresu podstaw farmakologii ogólnej, farmakodynamiki i farmakokinetyki na poziomie studiów licencjackich. |              |           |            |                                     |                    |
| II. CELE KSZTAŁCENIA                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                     |              |           |            |                                     |                    |
| Cele kształcenia:                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                     |              |           |            |                                     |                    |
| Cel 1:Zapoznanie studentów z podstawowymi zasadami stosowania terapii wybranymi produktami leczniczymi.<br>Cel 2:Poznanie zasad prawidłowego wystawiania recept. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                     |              |           |            |                                     |                    |
| 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 |
| wiedzy:                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                     |              |           |            |                                     |                    |
| 1                                                                                                                                                                | Student zna i rozumie mechanizmy działania produktów leczniczych oraz ich przemiany w ustroju zależne od wieku i problemów zdrowotnych;                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                     |              |           |            | B.W1                                | Zaliczenie z oceną |
| 2                                                                                                                                                                | Student zna i rozumie regulacje prawne związane z refundacją leków, wyrobów medycznych i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego;                                                                                                                                                            |                                                                                                                                     |              |           |            | B.W2                                | Zaliczenie z oceną |
| 3                                                                                                                                                                | Student zna i rozumie 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.W3                                | Zaliczenie z oceną |
| 4                                                                                                                                                                | Student zna i rozumie objawy i skutki uboczne działania leków zawierających określone substancje czynne;                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                     |              |           |            | B.W4                                | Zaliczenie z oceną |
| 5                                                                                                                                                                | Student zna i rozumie poszczególne grupy środków leczniczych, główne mechanizmy ich działania i powodowane przez nie przemiany w ustroju i działania uboczne;                                                                                                                                                   |                                                                                                                                     |              |           |            | A.W19                               | Zaliczenie z oceną |
| 6                                                                                                                                                                | Student zna i rozumie podstawowe zasady farmakoterapii                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                     |              |           |            | A.W20                               | Zaliczenie z oceną |
| 7                                                                                                                                                                | Student zna i rozumie poszczególne grupy leków, substancje czynne zawarte w lekach, zastosowanie leków oraz postacie i drogi ich podawania;                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                     |              |           |            | A.W21                               | Zaliczenie z oceną |
| 8                                                                                                                                                                | Student zna i rozumie wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków;                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     |              |           |            | A.W22                               | Zaliczenie z oceną |

| umiejętności:                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                 |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------|
| 1                                                                                                                                                    | Student potrafi dobierać i przygotowywać zapis form recepturowych leków zawierających określone substancje czynne, na podstawie ukierunkowanej oceny stanu pacjenta;                                                                                                                      | B.U1            | Zaliczenie z oceną  |
| 2                                                                                                                                                    | Student potrafi interpretować charakterystyki farmaceutyczne produktów leczniczych;                                                                                                                                                                                                       | B.U2            | Zaliczenie z oceną  |
| 3                                                                                                                                                    | Student potrafi ordynować leki, środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyroby medyczne oraz wystawiać na nie recepty lub zlecenia;                                                                                                                                     | B.U3            | Zaliczenie z oceną  |
| 4                                                                                                                                                    | Student potrafi dobierać i zlecać środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyroby medyczne w zależności od potrzeb pacjenta;                                                                                                                                             | B.U4            | Zaliczenie z oceną  |
| 5                                                                                                                                                    | Student potrafi posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych                                                                                                                                                                                    | A.U8            | Zaliczenie z oceną  |
| kompetencji społecznych:                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                 |                     |
| 1                                                                                                                                                    | Student jest gotów do formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej i zasięgania porad ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu;                                                                                                    | K2              | Obserwacja zachowań |
| 2                                                                                                                                                    | Student jest gotów do ponoszenia odpowiedzialności za realizowane świadczenia zdrowotne;                                                                                                                                                                                                  | K5              | Obserwacja zachowań |
| 3                                                                                                                                                    | Student jest gotów do wykazywania profesjonalnego podejścia do strategii marketingowych przemysłu farmaceutycznego i reklamy jego produktów.                                                                                                                                              | K6              | Obserwacja zachowań |
| IV. TREŚCI PROGRAMOWE                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                 |                     |
| Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację) |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                 |                     |
| Wykład                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                 |                     |
| Kod                                                                                                                                                  | Tematyka zajęć                                                                                                                                                                                                                                                                            | Liczba godzin S |                     |
| Wykład 1                                                                                                                                             | Mechanizmy działania leków. Rodzaje reakcji organizmu na działanie leków. Postacie leków. Nazwy międzynarodowe leków. Nazwy handlowe leków;                                                                                                                                               | 3               |                     |
| Wykład 2                                                                                                                                             | Czynniki wpływające na działanie leków, drogi podawania leków, dawkowanie leków, działania niepożądane i toksyczne, interakcje lekowe.                                                                                                                                                    | 2               |                     |
| Wykład 3                                                                                                                                             | Bioróżnorodność leków: Leki oryginalne i leki generyczne;                                                                                                                                                                                                                                 | 2               |                     |
| Wykład 4                                                                                                                                             | Wykazy leków w formie książkowej i elektronicznej. Zasady posługiwania się różnymi źródłami informacji o lekach;                                                                                                                                                                          | 2               |                     |
| Wykład 5                                                                                                                                             | Wykaz substancji bardzo silnie działających (wykaz A), silnie działających (wykaz B) i środków odurzających (wykaz N) oraz substancji psychotropowych.                                                                                                                                    | 2               |                     |
| Wykład 6                                                                                                                                             | Kategorie dostępności produktów leczniczych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia.                                                                                                                                                                                                   | 2               |                     |
| Wykład 7                                                                                                                                             | 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; | 2               |                     |
| Ćwiczenia                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                 |                     |
| Kod                                                                                                                                                  | Tematyka zajęć                                                                                                                                                                                                                                                                            | Liczba godzin S |                     |
| Ćwiczenie 1                                                                                                                                          | Stosowanie leków w okresie ciąży i karmienia; zasady bezpieczeństwa (klasyfikacja bezpieczeństwa leków w ciąży wg Food and Drug Administration – kategorie A, B, C, D i X).                                                                                                               | 2               |                     |

|             |                                                                                                                         |   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Ćwiczenie 2 | Zasady bezpieczeństwa stosowania leków u dzieci;                                                                        | 2 |
| Ćwiczenie 3 | Zasady bezpieczeństwa stosowania leków u osób w wieku podeszłym.                                                        | 2 |
| Ćwiczenie 4 | Zasady dobierania i zlecania leków i środków specjalnego przeznaczenia żywieniowego w wybranych chorobach przewlekłych. | 4 |

#### V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

##### 1. Metody kształcenia:

- Wykład informacyjny
- Wykład konwersatoryjny
- Ćwiczenia praktyczne
- Dyskusja dydaktyczna
- Studium przypadku

##### 2. Narzędzia (środki) dydaktyczne:

- Projektor/tablica multimedialna
- Tablica

#### VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU

##### 1. Sposób zaliczenia;

- Zaliczenie z oceną

##### 2. Formy zaliczenia:

- Aktywność na zajęciach
- Kolokwium/zaliczenie na ocenę
- Obserwacja zachowań
- Zadanie pisemne

##### 3. Podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne określone są indywidualnie, jednak powinny zachować adekwatność wobec zaplanowanych efektów uczenia się

**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.

#### VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA

| Kategoria                                                                                     | Obciążenie studenta |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)</b> | <b>25</b>           |
| Udział w wykładach                                                                            | 15                  |
| Udział w innych formach zajęć – ćwiczenia                                                     | 10                  |

|                                                           |           |
|-----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)</b> | <b>25</b> |
| Przygotowanie do wykładu                                  | 10        |
| Przygotowanie do innych form zajęć - ćwiczeń              | 10        |
| Przygotowanie do egzaminu                                 |           |
| Przygotowanie do zaliczenia innych zajęć - ćwiczeń        | 5         |
| <b>Łączna liczba godzin</b>                               | <b>50</b> |
| <b>Punkty ECTS za moduł</b>                               | <b>2</b>  |

#### VIII. ZALECANA LITERATURA

##### Literatura podstawowa:

1. Farmakologia dla studentów i absolwentów kierunków medycznych / red. nauk. Ewa Obuchowicz, Andrzej Małecki, Krystyna Kmiecik-Kołodziej, Bogusław Okopień. - Katowice : "Śląsk" Wydawnictwo Naukowe, 2011.
2. Farmakologia dla zawodów pielęgniarstwa / 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 podana przez prowadzącego

##### Literatura uzupełniająca:

1. Dominiak I., Gaworska –Krzemińska A., Kilańska D.: Ordynowanie leków i wypisywanie recept, Wyd. Edumetria Sopot 2016
2. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 października 2015 r. w sprawie recept wystawianych przez pielęgniarki i położne;
3. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 października 2015 r. w sprawie wykazu substancji czynnych zawartych w lekach, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego, wykazu wyrobów medycznych