

# Farmakologia z toksykologią - opis przedmiotu

| Informacje ogólne   |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|
| Nazwa przedmiotu    | Farmakologia z toksykologią          |
| Kod przedmiotu      | 12.9-WL-LEK-FTOK                     |
| Wydział             | Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu    |
| Kierunek            | Lekarski                             |
| Profil              | ogólnoakademicki                     |
| Rodzaj studiów      | jednolite magisterskie sześcioletnie |
| Semestr rozpoczęcia | semestr zimowy 2019/2020             |

| Informacje o przedmiocie        |                                                                            |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Semestr                         | 6                                                                          |
| Liczba punktów ECTS do zdobycia | 7                                                                          |
| Typ przedmiotu                  | obowiązkowy                                                                |
| Język nauczania                 | polski                                                                     |
| Sylabus opracował               | <ul style="list-style-type: none"><li>dr n. med. Sylwia Michalak</li></ul> |

| Formy zajęć |                                         |                                        |                                            |                                           |                     |
|-------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|
| Forma zajęć | Liczba godzin w semestrze (stacjonarne) | Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne) | Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne) | Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne) | Forma zaliczenia    |
| Wykład      | 30                                      | 2                                      | 30                                         | 2                                         | Egzamin             |
| Ćwiczenia   | 30                                      | 2                                      | 30                                         | 2                                         | Zaliczenie na ocenę |
| Seminarium  | 15                                      | 1                                      | 15                                         | 1                                         | Zaliczenie na ocenę |

## Cel przedmiotu

Celem nauczania farmakologii jest zapoznanie studenta z podstawowymi pojęciami i zagadnieniami z zakresu farmakodynamiki, farmakokinetyki, toksykologii, a także przedstawienie korzyści i niebezpieczeństw związanych z farmakologią. Student poznaje mechanizmy działania leków, ich interakcje i działania niepożądane, nabywa umiejętności wystawiania recept na leki gotowe i recepturowe oraz zgłaszania działań niepożądanych leków.

## Wymagania wstępne

Znajomość biochemii, anatomii, fizjologii i patofizjologii.

## Zakres tematyczny

Wykłady

1. Wstęp do leków psychotropowych
2. Wstęp do leczenia zakażeń. Antybiotykoterapia zakażeń bakteryjnych.
3. Leki przeciwwirusowe. Leki przeciwgrzybicze.
4. Farmakologia hormonów podwzgórza i przysadki.
5. Leki stosowane w terapii cukrzycy. Glukagon.
6. Farmakologia hormonów płciowych (żeńskich i męskich), anaboli.
7. Leki prokognitywne. Kanabinoidy. Leki przeciwmigrenowe.
8. Farmakologia chorób dermatologicznych i okulistycznych.
9. Farmakologia układu oddechowego: POCHP, astma oskrzelowa.
10. Spazmotoniki, autakoidy.
11. Farmakologia układu pokarmowego.
12. Podstawy toksykologii
13. Interakcje leków.
14. Podstawy farmakoekonomii

Ćwiczenia i seminaria- zakres tematycznyw semestrze letnim

1. Leczenie niedokrwistości, leki wpływające na hemostazę.
2. Leki przeciwdepresyjne, przeciwpsychotyczne.
3. Receprura: wyciągi, nalewki, maści, krople, zawiesiny.
4. Antybiotykoterapia cz.1. Antybiotyki beta-laktamowe, makrolidy, linkozaminy, tetracykliny, aminoglikozydy, kwas fusydowy, antybiotyki polipeptydowe. Zawiesiny.
5. Antybiotykoterapia cz.2. Syntetyczne leki chemioterapeutyczne: sulfonamidy, trimetoprim, fluorochinolony, pochodne nitroimidazolu, nitrofuranu; środki odkażające.
6. Leki przeciwpierwotniakowe. Leki stosowane w gruźlicy.
7. Zasady doboru leków w infekcjach bakteryjnych, najczęstszych wirusowych i grzybiczych.
8. Leki hormonalne: hormony kory nadnerczy, hormony płciowe.
9. Farmakologia hormonów tarczycy i przytarczyc. Leki stosowane w leczeniu osteoporozy

10. Doustne leki hipoglikemizujące. Insulinoterapia.
11. Leki stosowane w terapii astmy i POCHP.
12. Leki przeciwkaszlowe, mukolityczne i wykrztuśne.
13. Leki stosowane w chorobach układu pokarmowego cz.1: przeciwwymiotne, leczenie choroby wrzodowej, refluksu żołądkowo-przełykowego, leczenie zaparć i biegunek.
14. Leki stosowane w chorobach układu pokarmowego cz.2: leki prokinetyczne, leki stosowane w chorobach wątroby i dróg żółciowych.
15. Receptura różna.

## Metody kształcenia

Zajęcia prowadzone w formie seminariów i ćwiczeń. Seminaria i ćwiczenia polegają na omawianiu zagadnień farmakologicznych i dyskusji ze studentami. W trakcie ćwiczeń dodatkowo odbywa się praktyczna nauka wypisywanie recept na leki gotowe i recepturowe, korzystanie z różnych źródeł informacji o lekach. Wykłady prowadzone w formie prezentacji multimedialnej.

## Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

| Opis efektu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Symbole efektów                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Metody weryfikacji                                                                                                                                                                    | Forma zajęć                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zna i rozumie podstawowe zasady farmakoterapii, podstawowe pojęcia farmakokinetyczne, grupy leków i ich mechanizm działania, wskazania i przeciwwskazania, interakcje z innymi lekami, wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków, zjawisko lekooporności, podstawy toksykologii, wybrane grupy leków i substancji, których nadużywanie może prowadzić do zatrucia oraz postępowanie w zatruciach | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">C.W34</a></li> <li>• <a href="#">C.W35</a></li> <li>• <a href="#">C.W36</a></li> <li>• <a href="#">C.W37</a></li> <li>• <a href="#">C.W38</a></li> <li>• <a href="#">C.W39</a></li> <li>• <a href="#">C.W42</a></li> <li>• <a href="#">C.W43</a></li> <li>• <a href="#">C.W44</a></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktywność na zajęciach</li> <li>• odpowiedź ustna i pisemna</li> <li>• sprawdzian</li> <li>• kolokwium</li> <li>• egzamin pisemny</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wykład</li> <li>• Ćwiczenia</li> <li>• Seminarium</li> </ul> |
| Potrafi dobrać lek, drogę podania w odpowiedniej dawce w zależności od stanu układu krążenia, funkcji nerek i wątroby, projektować schemat racjonalnej antybiotykoterapii, przygotować zapisy wszystkich form recepturowych substancji leczniczych, posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych, ocenić toksyczność różnych substancji                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">C.U14</a></li> <li>• <a href="#">C.U15</a></li> <li>• <a href="#">C.U16</a></li> <li>• <a href="#">C.U17</a></li> <li>• <a href="#">C.U18</a></li> </ul>                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• odpowiedź ustna</li> <li>• kolokwium</li> <li>• egzamin pisemny</li> </ul>                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wykład</li> <li>• Ćwiczenia</li> <li>• Seminarium</li> </ul> |
| podstawowe pojęcia farmakoekonomiczne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">E.W43</a></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• test egzaminacyjny z progami punktowymi</li> </ul>                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wykład</li> </ul>                                            |

## Warunki zaliczenia

**Wykłady:** Uczestnictwo w wykładach jest obowiązkowe. Przedmiot zakończony jest egzaminem pisemnym po VI semestrze, składającym się ze 100 pytań i/lub zadań. Warunkiem zaliczenia egzaminu jest uzyskanie minimum 60% z możliwych do zdobycia punktów. Dopuszczenie do egzaminu następuje po zaliczeniu ćwiczeń i seminariów. Egzamin poprawkowy przeprowadzany jest w formie egzaminu ustnego. W przypadku konieczności przejścia na egzaminowanie zdalne (w czasie regulaminowym, przed rozpoczęciem sesji, w oparciu o regulamin zdalnego egzaminowania) istnieje możliwość zmian warunków egzaminowania.

**Ćwiczenia i seminaria:** Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich zajęć przewidzianych do realizacji w ramach programu. Na ocenę seminarium składają się: oceny z kolokwiów pisemnych i / lub ustnych, oceny uzyskane w trakcie seminariów, w tym z aktywności na zajęciach. Na ocenę z ćwiczeń składają się oceny uzyskane w trakcie ćwiczeń, w tym oceny ze sprawdzianów z recept, oceny z aktywności. Do otrzymania oceny pozytywnej z kolokwiów konieczne jest uzyskanie co najmniej 60% punktów. Ćwiczenia i seminaria zaczynają się sprawdzianem przygotowania do zajęć. Sprawdzian wiedzy w formie pisemnej lub ustnej przeprowadza osoba prowadząca zajęcia a zaliczenie sprawdzianu jest warunkiem uczestnictwa na ćwiczeniach/seminariach. Obecność na wszystkich zajęciach jest obowiązkowa. W przypadkach usprawiedliwionej nieobecności, student powinien uzupełnić braki w terminie uzgodnionym z prowadzącym zajęcia. Nieobecności nie powinny przekraczać 10 procent godzin przewidzianych na daną formę zajęć. Każdy niezaliczony sprawdzian i kolokwium może być poprawiany maksymalnie trzy razy. Pozostałe niewymienione w tym punkcie warunki określa Regulamin Studiów na Uniwersytecie Zielonogórskim.

**Ocena końcowa** to średnia arytmetyczna wszystkich form przewidzianych do realizacji przedmiotu. Wyniki średniej arytmetycznej ustala się zgodnie z zasadą: średnia 3,25 stanowi ocenę końcową 3,5; średnia 3,75 stanowi ocenę końcową 4,0; średnia 4,25 stanowi ocenę końcową 4,5; średnia 4,75 stanowi ocenę końcową 5,0.

Kolokwia, sprawdziany testowe oraz egzamin testowy oceniane są w sposób następujący:

ocena 3,0: 60-69% poprawnych odpowiedzi,  
ocena 3,5: 70-79% poprawnych odpowiedzi,  
ocena 4,0: 80-89% poprawnych odpowiedzi,  
ocena 4,5: 90-95% poprawnych odpowiedzi,  
ocena 5,0: 96-100% poprawnych odpowiedzi.

Pozostałe nie wymienione regulacje określa Regulamin Studiów na Uniwersytecie Zielonogórskim <https://www.uz.zgora.pl/index.php?regulamin-studiow>

## Literatura podstawowa

1. Korbut R. Farmakologia. Wyd. Iekarskie PZWL Warszawa 2019, wydanie 2 uaktualnione i rozszerzone
2. Mutschler E, Geisslinger G, Ruth P, Menzel S, Schmidt A; Farmakologia z elementami toksykologii - tom 1 i 2 ; Wydawnictwo MedPh Wrocław 2020 wyd. 1

## Literatura uzupełniająca

1. Katzung B. , Masters S., Trevor A. Farmakologia ogólna i kliniczna Tom 1 i 2 Wyd. Czelej 2013
2. Małgorzata Berezińska, Anna Wiktorowska-Owczarek Farmakologia w zadaniach. Receptura i postaci leków, wyd. PZWL, 2018
3. Małgorzata Berezińska, Anna Wiktorowska-Owczarek Farmakologia w zadaniach. Farmakologia ogólna i kliniczna. PZWL 2019

## Uwagi

Sylabus opracowała: dr n. med. Sylwia Sulimiera Michalak

Zmodyfikowane przez dr hab. n. med. Magdalena Gibas-Dorna, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 20-09-2021 19:24)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ