

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2022-2025

(skrajne daty)

Rok akademicki 2022/2023

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Farmakologia
Kod przedmiotu*	
nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Medycznych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Instytut Nauk Medycznych, Zakład dietetyki
Kierunek studiów	Dietetyka
Poziom studiów	studia I stopnia
Profil	praktyczny
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok I, semestr 2.
Rodzaj przedmiotu	Obowiązkowy
Język wykładowy	polski
Koordinator	n. o zdr. Kamil Jurowski, prof. UR
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	n. o zdr. Kamil Jurowski, prof. UR

* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr (nr)	Wykt.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt. ECTS
1	10	15							1

1.2. Sposób realizacji zajęć zajęcia w formie tradycyjnej zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość**1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)****2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Wiedza z zakresu chemii, biologii, matematyki i fizyki z poziomu szkoły średniej

Wiedza z zakresu anatomii człowieka i fizjologii człowieka (rok I, semestr 1)

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1 Cele przedmiotu

C ₁	<p>A. WIEDZA. Przygotowanie studenta do interpretowania i rozumienia wiedzy dotyczącej :</p> <ul style="list-style-type: none">- mechanizmów działania leków i trucizn oraz zasad skutecznej i zarazem bezpiecznej farmakoterapii żywieniowej w chorobach poszczególnych układów i narządów, w tym działań niepożądanych leków;- losów leków i trucizn w ustroju;- nazewnictwa i budowy leków;- podziałów i klasyfikacji leków;- postaci leków;- stabilności, zabezpieczenia i rozkładu leków;- podstaw farmakokinetyki i farmakodynamiki- interakcji ksenobiotyków- podstaw toksykologii i epidemiologii zatruc w Polsce
C ₂	<p>B. UMIEJĘTNOŚCI. Przygotowanie studenta w zakresie umiejętności do :</p> <ul style="list-style-type: none">- prawidłowego postępowania w trakcie stosowania farmakoterapii żywieniowej;- kontrolowania i przestrzegania zasad podczas przechowywania i stosowania leków;- monitorowania i zgłaszania działań niepożądanych;
C ₃	<p>C. KOMPETENCJE SPOŁECZNE. Kształtowanie postawy studenta do :</p> <ul style="list-style-type: none">- pogłębiania wiedzy z zakresu farmakologii i toksykologii, z uwzględnieniem możliwości działań niepożądanych leków dla zapewnienia bezpieczeństwa pacjenta;- przekonania o roli i znaczeniu skutecznej i zarazem bezpiecznej farmakoterapii żywieniowej;- zrozumienia potrzeby uczenia się przez całe życie, a tym w zakresie wiedzy związanej z działaniem leków i trucizn i konsekwencji dla pacjenta oraz zdrowia populacji;- świadomości własnych ograniczeń i potrzeby zwracania się do ekspertów w tej dziedzinie.

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych ¹
EK_01	omawia i charakteryzuje losy ksenobiotyków (leków i trucizn) w organizmie człowieka: wchłanianie, dystrybucja, metabolizm, kumulacja i wydalanie;	K_W10
EK_02	omawia i charakteryzuje ogólnie wybrane mechanizmy i idee działania leków i trucizn;	K_W10, K_U07, K_K04
EK_03	omawia podstawowe zasady bezpiecznej farmakoterapii żywieniowej;	K_W10, K_U07, K_K05
EK_04	zna i omawia postacie leków, wybrane aspekty stabilności, zabezpieczenia i rozkładu leków;	K_W10, K_U07, K_K04
EK_05	analizuje wybrane problemy dotyczące podstaw farmakokinetyki i farmakodynamiki	K_W10, K_U07
EK_06	charakteryzuje podstawy interakcji ksenobiotyków	K_W10, K_U07, K_K04
EK_07	wie jak monitorować i zgłaszać działania niepożądane leków	K_W06, K_U07, K_K04
EK_08	analizuje i przetwarza dane dotyczące zatruć w Polsce	K_W06, K_U07, K_K04
EK_09	potrafi w sposób syntetyczny i prosty przedstawiać problematykę wybranych zagadnień z farmakologii i toksykologii w kontekście zdrowia publicznego na potrzeby wystąpień publicznych	K_U07, K_K05

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Informacje organizacyjne i wybrane pojęcia podstawowe z zakresu farmakologii i toksykologii
Losy ksenobiotyków (leków i trucizn) w ustroju
Podstawy farmakokinetyki i farmakodynamiki
Mechanizmy działania ksenobiotyków (leków i trucizn)
Interakcje ksenobiotyków (leków i trucizn)
Działania niepożądane leków
Epidemiologia zatruć – wybrane zagadnienia
Współczesna farmakoterapia żywieniowa – wybrane zagadnienia

B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych

Treści merytoryczne
Ćwiczenia związane z wybranymi zagadnieniami farmakologii (m. in. stabilność i przechowywanie leków) (case studies)

¹ W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

Ćwiczenia dotyczące analizy losów ksenobiotyków (leków i trucizn) (case studies)
Ćwiczenia związane z podstawowymi zagadnieniami dotyczącymi farmakokinetyki i farmakodynamiki (case studies)
Analiza wybranych mechanizmów działania ksenobiotyków (case studies)
Opis i analiza wybranych interakcji ksenobiotyków (leki z żywnością, leki z alkoholem) Wybrane zagadnienia ze współczesnej farmakoterapii żywieniowej) (case studies)
Analiza wybranych przypadków zatruc w Polsce (case studies)

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład problemowy, wykład z prezentacją multimedialną, metody kształcenia na odległość

Ćwiczenia: analiza tekstów z dyskusją, metoda projektów (projekt badawczy, wdrożeniowy, praktyczny), praca w grupach (rozwiązywanie zadań, dyskusja), gry dydaktyczne, metody kształcenia na odległość

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01	ODPOWIEDŹ USTNA/KOLOKWIMUM USTNE	w
EK_03 EK_04	REALIZACJA ZADANIA W TRAKCIE ĆWICZEŃ I/LUB PRZEDSTAWIENIE PREZENTACJI MULTIMEDIALNEJ	ćw
EK_05	Obserwacja opiekuna, ocena grupy, samoocena	ćw

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Wykłady:

- zaliczenie bez oceny na podstawie dyskusji i aktywności na wykładzie - pytania otwarte tj. uzyskanie co najmniej 60% punktów z odpowiedzi ustnej

Ćwiczenia:

- zaliczenie z oceną

1. pełne uczestnictwo i ocena aktywności studenta w czasie zajęć,
2. ocena przygotowania do zajęć,
3. dyskusja w czasie ćwiczeń,
4. sprawdzanie wiedzy w czasie ćwiczeń,
5. opisy przypadku/przypadków (case studies)
6. zaliczenia pisemne ustne cząstkowe.

Zakres ocen: 2,0 – 5,0, zgodnie z kryteriami:

- 5.0 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 92% - 100%
- 4.5 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 84% - 92%
- 4.0 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 76% - 84%
- 3.5 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 68% - 76%
- 3.0 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 60% - 68%
- 2.0 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia poniżej 60%

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	25 (10 w + 15 ćw)
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	1
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	-
SUMA GODZIN	26
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	1

** Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.*

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	-
zasady i formy odbywania praktyk	-

7. LITERATURA

Literatura podstawowa:

Mutschler farmakologia i toksykologia : podręcznik / Ernst Mutschler [et al. ; tł.: Bartosz Grotthus et al.]. - Wyd. 3 pol. popr. i uzup., dodr. / red. nauk. Włodzimierz Buczko. - Wrocław : MedPharm Polska, cop. 2014. (wybrane rozdziały podane przez prowadzącego; książka dostępna w bibliotece)

Toksykologia t. 1. (K. Jurowski, W. Piekoszewski red.), PZWL, Warszawa 2020 (wybrane rozdziały podane przez prowadzącego; książka dostępna w bibliotece)

Toksykologia t. 2. (K. Jurowski, W. Piekoszewski red.), PZWL, Warszawa 2020 (wybrane rozdziały podane przez prowadzącego; książka dostępna w bibliotece)

Toksykologia w zadaniach t. 1. (K. Jurowski, W. Piekoszewski red.), PZWL, Warszawa 2020 (wybrane rozdziały podane przez prowadzącego; książka dostępna w bibliotece)

Toksykologia w zadaniach t. 2. (K. Jurowski, W. Piekoszewski red.), PZWL, Warszawa 2020 (wybrane rozdziały podane przez prowadzącego; książka dostępna w bibliotece)

Literatura uzupełniająca:
Pozycje wskazane na zajęciach przez prowadzącego

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej