



Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
KATEDRA I ZAKŁAD FARMAKOLOGII KLINICZNEJ

ul. Borowska 211a, 50-556 Wrocław
tel. 71 784 06 01, faks: 71 784 06 02

Sylabus

(2)

Opis przedmiotu kształcenia

Nazwa modułu/przedmiotu	Farmakologia i farmakoterapia żywnościowa oraz interakcje leków z żywnością	Grupa szczegółowych efektów kształcenia	
		Kod grupy	Nazwa grupy
Wydział	NAUK O ZDROWIU		
Kierunek studiów	DIETETYKA		
Specjalności			
Poziom studiów	jednolite magisterskie <input type="checkbox"/> * I stopnia X II stopnia <input type="checkbox"/> III stopnia <input type="checkbox"/> podyplomowe <input type="checkbox"/>		
Forma studiów	X stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne		
Rok studiów	2	Semestr studiów:	<input type="checkbox"/> zimowy X letni
Typ przedmiotu	X obowiązkowy <input type="checkbox"/> ograniczonego wyboru <input type="checkbox"/> wolny wybór/ fakultatywny		
Rodzaj przedmiotu	<input type="checkbox"/> kierunkowy <input type="checkbox"/> podstawowy		
Język wykładowy	X polski <input type="checkbox"/> angielski <input type="checkbox"/> inny		

* zaznaczyć odpowiednio, zamieniając na X

Liczba godzin

Forma kształcenia

Jednostka realizująca przedmiot	Wykłady (WY)	Seminaria (SE)	Ćwiczenia audytoryjne (CA)	Ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne (CN)	Ćwiczenia kliniczne (CK)	Ćwiczenia laboratoryjne (CL)	Ćwiczenia w warunkach symulowanych (CS)	Zajęcia praktyczne przy pacjencie (PP)	Ćwiczenia specjalistyczne - magisterskie (CM)	Lektoraty (LE)	Zajęcia wychowania fizycznego-obowiązkowe (WF)	Praktyki zawodowe (PZ)	Samokształcenie (Czas pracy własnej studenta)	E-learning (EL)
---------------------------------	--------------	----------------	----------------------------	--	--------------------------	------------------------------	---	--	---	----------------	--	------------------------	---	-----------------

Semestr zimowy:

Semestr letni

	30	30												

Razem w roku:

	30	30										
<p>Cele kształcenia: (max. 6 pozycji)</p> <p>C1. Zdobyć wiedzy na temat wybranych zagadnień z farmakologii ogólnej i szczegółowej z uwzględnieniem monitorowania zagrożeń związanych z niepożądanymi działaniami leków, w tym ich interakcjami ze spożywanym pokarmem oraz jego wpływem na wyniki badań diagnostycznych.</p> <p>C2. Stworzenie podstaw w zakresie edukacji do uczestniczenia dietetyka w pracach wielodyscyplinarnego zespołu terapeutycznego,</p> <p>C3. Poznanie działania używek i środków odurzających.</p> <p>Macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć:</p>												
Numer efektu kształcenia przedmiotowego	Numer efektu kształcenia kierunkowego	Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi	Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia (formujące i podsumowujące)	Forma zajęć dydaktycznych ** wpisz symbol								
W 01	K_W15	Definiuje podstawowe pojęcia z zakresu farmakologii i farmakologii klinicznej. Opisuje mechanizmy działania wybranych leków i objaśnia zasady leczenia wybranych stanów patologicznych.	Dwa sprawdziany pisemne, egzamin pisemny – obejmujące materiał wykładowy i ćwiczeniowy, w formie pytań otwartych i zamkniętych	WY, SE, SK								
W 02	K_W15 K_W20	Wymienia przyczyny niepożądanych działań leków, w tym interakcji między lekami, lekami a pożywieniem, pożywieniem a wynikami badań laboratoryjnych, objaśnia metody zapobiegania i zmniejszania częstości ich występowania.										
W 03	K_W15 K_W18 K_W23	Analizuje zasady indywidualizacji farmakoterapii uwzględniające wpływ czynników endo- i egzogennych na działanie leków.										
W 04	K_W15	Objaśnia metody leczenia niedożywienia, w tym niedożywienia szpitalnego.										
W 05	K_W15	Opisuje organizację, cele leczenia żywieniowego.										
U 01	K_U01	Interpretuje związki										



U 02	K_U02	przyczynowo-skutkowe między lekami a obserwowanymi reakcjami.		
U 03	K_U01 K_U02	Określa zagrożenia związane ze stosowaną farmakoterapią w różnych grupach pacjentów.		
U 04	K_U01 K_U02 K_U04	Planuje działania prewencyjne związane z zagrożeniami farmakoterapii i stanem odżywienia.		
U 05	K_U01 K_U02 K_U03	Stosuje różne źródła informacji o lekach, suplementach diety i krytycznie interpretuje te informacje.		
U05	K_U03	Potrafi pracować w zespole interdyscyplinarnym w celu zapewnienia ciągłości opieki nad pacjentem.		
K 01	K_K01 K_K02 K_K04	Kreuje postawy zgodne z zasadami etyki zawodowej.	Rozmowa ze studentem	
K 02	K_K03	Chętnie uczestniczy w procesie stałego doskonalenia się.		
<p>** WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe (niekliniczne); CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CM - ćwiczenia specjalistyczne (mgr); CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; LE - lektoraty; zajęcia praktyczne przy pacjencie - PP; WF - zajęcia wychowania fizycznego (obowiązkowe); PZ- praktyki zawodowe; SK - samokształcenie, EL- E-learning.</p>				
<p>Proszę ocenić w skali 1-5 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw: Wiedza: 5 Umiejętności: 4 Kompetencje społeczne: 3</p>				
Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):				
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)			Obciążenie studenta (h)	
1. Godziny kontaktowe:			65	
2. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):			75	
Sumaryczne obciążenie pracy studenta			140	
Punkty ECTS za moduł/przedmiot			5	
Uwagi				



Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty kształcenia)

Wykłady

1. Wybrane zagadnienia z farmakologii ogólnej, farmakologii klinicznej i farmakokinetyki.
2. Niepożądane działania leków – przyczyny (w tym stosowanie leków poza wskazaniami rejestracyjnymi – *off-label*, nie uwzględnianie przeciwwskazań i ograniczeń do ich stosowania, nieracjonalna farmakoterapia, reklama leków w środkach masowego przekazu, powszechna dostępność leków, zwłaszcza OTC), metody zapobiegania i zmniejszania częstości ich występowania. Zasady monitorowania bezpieczeństwa produktów leczniczych po wprowadzeniu ich do obrotu. Interakcje między lekami, leków z alkoholem oraz leków z pożywieniem. Zapobieganie ich niepożądanym następstwom.
3. Wpływ stanu odżywienia na działanie leków. Praktyczne znaczenie genetycznie uwarunkowanych zaburzeń kinetyki leków. Zmiany działania leków uwarunkowane zaburzeniami ich kinetyki w stanach patologicznych.
4. Farmakoterapia u dzieci i u osób w starszym wieku z uwzględnieniem zagadnień związanych ze stosowaniem się chorych do zaleceń lekarza (*medication compliance*).
5. Farmakoterapia w ciąży i w okresie karmienia piersią. Wpływ używek, zanieczyszczenia środowiska oraz rytmu dobowego na działanie leków.
6. Farmakoterapia bólu. Interakcje i niepożądane działania leków przeciwbólowych, zwłaszcza dostępnych bez recepty.
7. Samoleczenie – blaski i cienie.
8. Leki pochodzenia naturalnego – wskazania i zagrożenia ich stosowania (leki roślinne, witaminy i pierwiastki śladowe). Suplementacja witamin u dzieci i osób starszych – korzyści i zagrożenia.
9. Alergie. Leki wpływające na czynność wydzielniczą przewodu pokarmowego, farmakoterapia choroby wrzodowej żołądka i dwunastnicy, leki wpływające na odruch wymiotny.
10. Chemioterapia nowotworów podstawy teoretyczne, leki oraz ich niepożądane działania (zaburzenia żołądkowo-jelitowe, nudności i wymioty, zapalenie błony śluzowej przewodu pokarmowego). Podstawy leczenia żywieniowego w onkologii.
11. Leczenie żywieniowe w Polsce – następstwa kliniczne i ekonomiczne niedożywienia związanego z chorobą, refundacja leczenia żywieniowego, komitet/zespoły/pracownie leczenia żywieniowego w szpitalu – organizacja, cele, żywienie do- i pozajelitowe w domu, zadania dietetyka.
12. Leczenie niedożywienia, w tym niedożywienia szpitalnego. Żywienie do- i pozajelitowe – wskazania i przeciwwskazania, mieszanki odżywcze, powikłania – zapobieganie, rozpoznawanie, postępowanie.
13. Uzależnienie lekowe. Farmakoterapia uzależnienia od nikotyny, alkoholu, opiatów.

Seminaria

1. Rola dietetyka w przekazywaniu informacji o zagrożeniach dotyczących skuteczności i bezpieczeństwa farmakoterapii pracownikom służby zdrowia, pacjentom oraz ich rodzinom. Charakterystyka źródeł informacji o leku (książki, czasopisma, bazy danych) i krytyczna interpretacja informacji w nich zawartych.
2. Leki autonomicznego układu nerwowego - współczulnego (sympatycznego) i przywspółczulnego (parasympatycznego).
3. Anoreksja, bulimia, ortoreksja – metody leczenia.
4. Leki układu oddechowego – wykrztuśne, przeciwkaszlowe, stosowane w terapii astmy.
5. Cukrzyca – metody leczenia, zapobieganie i terapia metabolicznych stanów nagłych. Zespół metaboliczny. Leczenie otyłości. Leki hormonalne. Środki antykoncepcyjne. KOŁOKWIUM
6. Leki wpływające na ośrodkowy układ nerwowy (psychotropowe, nasenne i uspokajające, stosowane w chorobach neurodegeneracyjnych). Farmakoterapia depresji.
7. Farmakoterapia chorób układu krążenia. Krytyczna ocena preparatów pochodzenia roślinnego stosowanych w zaburzeniach lipidowych. Oleje rybne jako element diety wspomagający leczenie hiperlipidemii. Polekowe zaburzenia lipidowe.



8. Chemioterapia zakażeń – leki stosowane w terapii zakażeń bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych. Leki przeciwgruźlicze. Leki przeciwgrzybicze.	
9. Leki immunosupresyjne – wskazania do stosowania, interakcje z pożywieniem. KOLOKWIUM	
10. Suplementy diety – korzyści i zagrożenia stosowania, interakcje z lekami.	
Ćwiczenia	nie dotyczy
Inne	nie dotyczy
Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)	
1. Orzechowska-Juzwenko K.: Farmakologia kliniczna. Znaczenie w praktyce medycznej. Górnicki Wydawnictwo Medyczne, Wrocław, 2012.	
2. Janiec W.: Kompendium farmakologii. PZWL, Warszawa, 2016.	
3. Stein J., Gaschott T., Mebs D., Mersch-Sundermann V., Raab H., Ulrich S., Wolter F. (red. wyd. pol. M. Bronkowska): Wybrane zagadnienia z zakresu toksykologii żywności oraz wpływu pokarmu na farmakoterapię. MedPharm Polska, Wrocław, 2016.	
Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje)	
1. Buczek W., Danysz A.: Kompendium farmakologii i farmakoterapii. Farmakologia Danysza. Edra Urban & Partner, Wrocław, 2016.	
2. Mutschler E., Geisslinger G., Kroemer H.K., Ruth P. (red. wyd. pol. M. Drożdżik, I. Kocic, D. Pawlak): Farmakologia i Toksykologia Mutschlera. MedPharm Polska, Wrocław, 2016.	
3. Zachwieja Z.: Interakcje leków z pożywieniem. MedPharm Polska, Wrocław, 2016.	
Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...) sala wykładowa, sala seminaryjna, rzutnik multimedialny	
Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu)	
Zaliczenie przedmiotów fizjologia człowieka, biochemia medyczna, kliniczny zarys chorób	
Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: (określić formę i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres modułu/przedmiotu, zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego teoretycznego i/lub praktycznego, jego formę oraz wymagania jakie student powinien spełnić by go zdać, a także kryteria na poszczególne oceny)	
Obecność na wykładach i seminariach zgodnie z regulaminem studiów, zaliczenie dwóch sprawdzianów pisemnych oraz zdanie egzaminu pisemnego, obejmujących materiał wykładowy i seminaryjny w formie pytań otwartych i zamkniętych. Student przygotowuje się do egzaminu w oparciu o wiadomości zdobyte na wykładach, seminariach oraz na podstawie wskazanej literatury. Warunkiem przystąpienia do egzaminu jest zdanie kolokwium cząstkowych.	
Ocena:	Kryteria oceny: (tylko dla przedmiotów/modułów kończących się egzaminem,)
Bardzo dobra (5,0)	Uzyskanie 96-100% punktów
Ponad dobra (4,5)	Uzyskanie 91-95% punktów
Dobra (4,0)	Uzyskanie 81-90% punktów
Dość dobra (3,5)	Uzyskanie 71-80% punktów
Dostateczna (3,0)	Uzyskanie 61-70% punktów



Nazwa i adres jednostki prowadzącej moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email

Katedra i Zakład Farmakologii Klinicznej
Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich
ul. Borowska 211A, 50-556 Wrocław,
tel. 71 7841768,
e-mail: anna.wiela-hojenska@umed.wroc.pl.

Koordinator / Osoba odpowiedzialna za moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email

Prof. dr hab. Anna Wiela-Hojeńska
tel. 71 7841768

e-mail: anna.wiela-hojenska@umed.wroc.pl.

Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia: Imię i Nazwisko, stopień/tytuł naukowy lub zawodowy, dziedzina naukowa, wykonywany zawód, forma prowadzenia zajęć

Anna Wiela-Hojeńska, prof. dr hab., farmacja kliniczna, farmakologia kliniczna, farmakodynamika, nauczyciel akademicki, wykłady,

Piotr Milejski, dr hab. n. farm., farmacja kliniczna, farmakologia kliniczna, farmakodynamika, nauczyciel akademicki, wykłady i seminaria,

Olga Fedorowicz, mgr farm., farmacja kliniczna, farmacja apteczna, farmacja szpitalna, nauczyciel akademicki, wykład,

Krystyna Głowacka, dr n. farm., farmacja kliniczna, diagnostyka kliniczna, nauczyciel akademicki, seminaria,

Magdalena Hurkacz, dr n. farm., farmacja kliniczna, diagnostyka kliniczna, nauczyciel akademicki, wykłady i seminaria,

Ewa Jaźwińska-Tarnawska, dr n. med., farmakologia kliniczna, choroby wewnętrzne, nauczyciel akademicki, seminaria,

Łukasz Łapiński, dr n. farm., farmacja kliniczna, psychologia, nauczyciel akademicki, wykłady,

Przemysław Niewiński, dr n. med., farmakologia kliniczna, anestezjologia, nauczyciel akademicki, wykłady,

Paweł Petryszyn, dr n. med., farmakologia kliniczna, gastroenterologia, nauczyciel akademicki, wykład,

Beata Sienkiewicz, mgr farm., farmacja kliniczna, nauczyciel akademicki, wykład.

Data opracowania sylabusa

Sylabus opracował(a)

1.06.2019

Prof. dr hab. Anna Wiela-Hojeńska

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
KATEDRA I ZAKŁAD
FARMAKOLOGII KLINICZNEJ
kierownik

Podpis Dziekana właściwego wydziału

prof. dr hab. Anna Wiela-Hojeńska