



Interakcje leków z żywnością
Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów Żywnienie człowieka i dietetyka</p> <p>Specjalność -</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Biotechnologii i Nauk o Żywności</p> <p>Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister)</p> <p>Forma studiów stacjonarne</p> <p>Profil studiów ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2020/21</p> <p>Kod przedmiotu WBiNoZNZDS.M8B.0985.20</p> <p>Języki wykładowe polski</p> <p>Obligatoryjność Fakultatywny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe</p> <p>Dyscypliny Nauki o zdrowiu</p> <p>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie</p> <p>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie</p>	
<p>Nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot</p>	<p>Anna Prescha</p>	
<p>Pozostali prowadzący</p>	<p>Anna Prescha, Katarzyna Zabłocka-Słowińska</p>	
<p>Okres Semestr 4</p>	<p>Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę</p> <p>Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15</p>	<p>Liczba punktów ECTS 1.0</p>

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	<p>Zapoznanie studenta z podstawowymi pojęciami: farmakodynamika, farmakokinetyka, dystrybucja, biotransformacja, metabolizm, wydalanie leków. Omówienie czynników endo- i egzogennych modyfikujących losy leków w organizmie. Wyjaśnienie pojęć z zakresu farmakologii: dawka, efekt terapeutyczny, efekt toksyczny. Wyjaśnienie problematyki działań niepożądanych leków, wąskiego okna terapeutycznego. Wyjaśnienie zjawiska interakcji lek - pożywienie, lek - suplement diety. Przedstawienie przykładów farmakokinetycznych i farmakodynamicznych interakcji lek - pożywienie i lek - suplement diety. Omówienie problematyki zaburzeń odżywiania wynikających ze stosowania przewlekłej farmakoterapii. Omówienie interakcji lek - alkohol. Wykształcenie umiejętności określenia potencjalnego ryzyka wystąpienia interakcji lek - żywność oraz lek - suplement diety oraz ryzyka zaburzeń stanu odżywiania na skutek przewlekłej farmakoterapii.</p>
----	---

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	losy leków w organizmie, podstawowe pojęcia z zakresu farmakokinetyki i farmakodynamiki	NŻD_P7S_WG01, NŻD_P7S_WG08	Zaliczenie pisemne
W2	mechanizmy interakcji lek - pożywienie i lek - suplementy diety	NŻD_P7S_WG01, NŻD_P7S_WG08	Zaliczenie pisemne
W3	mechanizmy leżące u podstaw zaburzonego stanu odżywiania podczas farmakoterapii	NŻD_P7S_WG01, NŻD_P7S_WG08	Zaliczenie pisemne
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	wskazać potencjalne ryzyko interakcji pomiędzy lekami a pożywieniem i suplementami diety	NŻD_P7S_UW05	Zaliczenie pisemne
U2	przewidzieć skutki potencjalnych interakcji lek-pożywienie i lek - suplement diety	NŻD_P7S_UU11, NŻD_P7S_UW05	Zaliczenie pisemne
U3	wskazać specjalistę odpowiedzialnego za przeciwdziałanie skutkom potencjalnych interakcji	NŻD_P7S_UK08, NŻD_P7S_UW05	Zaliczenie pisemne
U4	potrafi ocenić ryzyko wystąpienia zaburzeń stanu odżywiania podczas farmakoterapii	NŻD_P7S_UW05	Zaliczenie pisemne
Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:			
K1	Student przejawia zainteresowanie pogłębianiem wiedzy	NŻD_P7S_KK01, NŻD_P7S_KK02	Referat
K2	Student wykazuje chęć współpracy w grupie	NŻD_P7S_KK01	Referat
K3	Student przejawia odpowiedzialność za swoją pracę	NŻD_P7S_KOR6	Referat

Bilans punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	15
Przygotowanie prezentacji/referatu	10

Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 25	ECTS 1.0
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 15	ECTS 0.6

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Wykład 1. Wprowadzenie do zagadnień z zakresu farmakokinetyki leków. Losy leków w organizmie – wyjaśnienie zjawisk dystrybucji, biotransformacji, wydalania leków z organizmu oraz określenie czynników modulujących te przemiany;</p> <p>Wykład 2. Wprowadzenie do zagadnień z zakresu farmakodynamiki leków. Wyjaśnienie mechanizmów działania leków. Omówienie problematyki toksyczności leków, w tym występowania działań niepożądanych. Wyjaśnienie zjawiska okna terapeutycznego.</p> <p>Wykład 3. Interakcje leków ze składnikami pożywienia. Rodzaje interakcji. Interakcje farmakokinetyczne na poziomie wchłaniania i dystrybucji. – mechanizmy, skutki, przykłady. Wpływ nieprawidłowego stanu odżywienia na ryzyko występowania interakcji. Interakcje na poziomie metabolizmu i wydalania – mechanizmy, skutki, przykłady. Genetyczne uwarunkowania różnic w występowaniu interakcji leków ze składnikami pożywienia.</p> <p>Wykład 4. Interakcje farmakodynamiczne – mechanizmy, skutki, przykłady. Wpływ interakcji na skuteczność terapii.</p> <p>Wykład 5. Wpływ leków na stan odżywienia chorego. Leki modulujące apetyt. Wpływ leków na przemiany składników pożywienia w organizmie. Interakcje lek – alkohol. Przykłady interakcji farmakodynamicznych oraz farmakokinetycznych leków z alkoholem. Wpływ jednorazowego i przewlekłego przyjmowania alkoholu na metabolizm leków.</p>	Wykład

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

analiza przypadków, Wykład

Aktywności	Metody zaliczenia	Udział procentowy w ocenie łącznej przedmiotu
Wykład	Zaliczenie pisemne, Referat	100%

Wymagania wstępne

podstawy biochemii, fizjologii żywienia, dietetyki i żywienia klinicznego

Literatura

Obowiązkowa

1. Zachwieja Z.: Interakcje leków z pożywieniem, Wyd. Medpharm, 2016
2. Jarosz M., Dzieniszewski J.: Uważaj co jesz, gdy zażywasz leki. Interakcje pomiędzy żywnością, suplementami diety a lekami. Wyd. Lekarskie PZWL, 2020

Dodatkowa

1. Orzechowska-Juzwenko K.: Farmakologia kliniczna. Wyd. Lekarskie PZWL 2019
2. https://www.drugs.com/drug_interactions.html
3. Mason, P. (2010). Important drug-nutrient interactions. *Proceedings of the Nutrition Society*, 69(4), 551-557
4. Rodríguez-Fragoso, L., Martínez-Arismendi, J. L., Orozco-Bustos, D., Reyes-Esparza, J., Torres, E., & Burchiel, S. W. (2011). Potential risks resulting from fruit/vegetable-drug interactions: effects on drug-metabolizing enzymes and drug transporters. *Journal of Food Science*, 76(4), 112-124.
5. Otles, S., Senturk, A. (2014). Food and drug interactions: a general review. *Acta Scientiarum Polonorum Technologia Alimentaria*, 13(1), 89-102.

Kierunkowe efekty uczenia się

Kod	Treść
NŻD_P7S_KK01	Absolwent jest gotów do krytycznej oceny danych i wiadomości pochodzących z różnych źródeł oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązywaniem problemów
NŻD_P7S_KK02	Absolwent jest gotów do wykorzystania wiedzy z zakresu nauk o żywności, żywieniu człowieka i dietetyki w rozwiązywaniu problemów zawodowych
NŻD_P7S_KOR6	Absolwent jest gotów do przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej i podejmowania działań na rzecz przestrzegania tych zasad, a także za właściwe prowadzenie prac doświadczalnych oraz działań związanych z zawodem dietetyka
NŻD_P7S_UK08	Absolwent potrafi przygotować wystąpienie ustne i opracowanie pisemne, komunikować się ze specjalistami z dziedziny żywienia człowieka i dietetyki, przedstawiać i uzasadniać swoje stanowisko
NŻD_P7S_UU11	Absolwent potrafi samodzielnie planować i realizować własną karierę zawodową lub naukową, rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie i ukierunkowywania innych w tym zakresie
NŻD_P7S_UW05	Absolwent potrafi zaplanować, przeprowadzić i wdrożyć postępowanie dietetyczne wśród pacjentów z różnymi schorzeniami dietozależnymi oraz zaplanować, przygotować i zaserwować dania i posiłki dla różnych grup konsumentów w tym posiłki dietetyczne
NŻD_P7S_WG01	Absolwent zna i rozumie w stopniu pogłębionym aktualne kierunki rozwoju nauk o żywieniu i zdrowiu człowieka
NŻD_P7S_WG08	Absolwent zna i rozumie aktualne problemy dyskutowane w literaturze naukowej z zakresu nauk o żywności i żywieniu człowieka