



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 2021/22</p> <p>Kod przedmiotu WBiNoZNZDS.M8B.0985.21</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 | NŹD_P7S_WG01, NŹD_P7S_WG08 | Zaliczenie pisemne |
| W2 | mechanizmy interakcji lek - pożywienie i lek - suplementy diety | NŹD_P7S_WG01, NŹD_P7S_WG08 | Zaliczenie pisemne |
| W3 | mechanizmy leżące u podstaw zaburzonego stanu odżywiania podczas farmakoterapii | NŹD_P7S_WG01, NŹD_P7S_WG08 | Zaliczenie pisemne |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | wskazać potencjalne ryzyko interakcji pomiędzy lekami a pożywieniem i suplementami diety | NŹD_P7S_UW05 | Zaliczenie pisemne |
| U2 | przewidzieć skutki potencjalnych interakcji lek-pożywienie i lek - suplement diety | NŹD_P7S_UU11, NŹD_P7S_UW05 | Zaliczenie pisemne |
| U3 | wskazać specjalistę odpowiedzialnego za przeciwdziałanie skutkom potencjalnych interakcji | NŹD_P7S_UK08, NŹD_P7S_UW05 | Zaliczenie pisemne |
| U4 | potrafi ocenić ryzyko wystąpienia zaburzeń stanu odżywiania podczas farmakoterapii | NŹD_P7S_UW05 | Zaliczenie pisemne |
| Kompetencji społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | Student przejawia zainteresowanie pogłębianiem wiedzy | NŹD_P7S_KK01, NŹD_P7S_KK02 | Referat |
| K2 | Student wykazuje chęć współpracy w grupie | NŹD_P7S_KK01 | Referat |
| K3 | Student przejawia odpowiedzialność za swoją pracę | NŹD_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 |