**karta przedmiotu**

1. Podstawowe informacje o przedmiocie

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa przedmiotu | Farmakologia i farmakoterapia żywieniowa z oceną interakcji leków z żywnością |
| Rocznik studiów | 2019/2020 |
| Kolegium | Medyczne |
| Kierunek studiów | Dietetyka |
| Poziom kształcenia | Studia pierwszego stopnia - licencjackie |
| Profil kształcenia | praktyczny |
| Specjalność | - |
| Osoba odpowiedzialna | dr Anna Głowniak-Lipa |

1. Wymagania wstępne (wynikające z następstwa przedmiotów)

|  |
| --- |
| Biochemia ogólna i żywności, Fizjologia człowieka |

1. Efekty uczenia się i sposób realizacji zajęć
   1. Cele przedmiotu

|  |  |
| --- | --- |
| C1 | Zapoznanie studenta z podstawowymi zagadnieniami z zakresu farmakologii. |
| C2 | Omówienie interakcji leków z produktami żywnościowymi. |
| C3 | Omówienie farmakoterapii żywieniowej w wybranych jednostkach chorobowych. |

* 1. Przedmiotowe efekty uczenia się, z podziałem na wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne, wraz z odniesieniem do efektów uczenia się dla kierunku

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Opis przedmiotowych efektów uczenia się | Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku |
| Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie **wiedzy** potrafi | | |
| P\_W01 | Posługiwać się terminologią z zakresu farmakologii i farmakoterapii. | K\_W10 |
| P\_W02 | Opisać mechanizmy działania leków na organizm. | K\_W01, K\_W10 |
| P\_W03 | Opisać interakcje leków z żywnością. | K\_W01, K\_W10,  K\_W17 |
| P\_W04 | Wymienić wskazania i przeciwskazania stosowania określonych grup leków. | K\_W10 |
| Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie **umiejętności** potrafi | | |
| P\_U01 | Ocenić wpływ stanu odżywienia na skuteczność działania leków. | K\_U06 |
| P\_U02 | Scharakteryzować wpływ choroby na stan odżywienia organizmu. | K\_U06 |

* 1. Formy zajęć dydaktycznych oraz wymiar godzin i punktów ECTS

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Studia stacjonarne (ST) | | | | | | | |
| W | K | Ćw | L | ZP | P | eL | ECTS |
| 18 |  | 18 |  |  |  |  | 2 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Studia niestacjonarne (NST) | | | | | | | |
| W | K | Ćw | L | ZP | P | eL | ECTS |
| 12 |  | 10 |  |  |  |  | 2 |

* 1. Metody realizacji zajęć dydaktycznych

|  |  |
| --- | --- |
| Formy zajęć | Metoda realizacji |
| Wykład | Wykład informacyjny. Metody podające - wykład charakterze informacyjnym, w dużej części konwersatoryjny – prezentacje wizualne oraz tekst programowany. |
| Ćwiczenia | Metoda ćwiczeniowa, studium przypadku, stoliki eksperckie. Metoda dyskusji panelowej, referatu, przygotowanie wystąpienia na zadany temat i jego prezentacja. |

* 1. Treści kształcenia (oddzielnie dla każdej formy zajęć)

Wykład

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | Treści kształcenia realizowane w ramach wykładów |
| W1 | Podstawy farmakologii ogólnej, farmakologii klinicznej, farmakokinetyki. Postacie leków. Drogi podawania leków. Czynniki wpływające na działanie leków. |
| W2 | LADME - losy leków w organizmie. Mechanizmy działania leków. |
| W3 | Interakcje leków z pożywieniem i ich następstwa kliniczne. Działanie synergistyczne leków i składników żywności. |
| W4 | Farmakoterapia chorób układu pokarmowego. Stosowane leki (wskazania i przeciwwskazania). |
| W5 | Farmakoterapia cukrzycy. Stosowane leki (wskazania i przeciwwskazania). |
| W6 | Farmakoterapia chorób układu krążenia. |
| W7 | Farmakoterapia schorzeń układu dokrewnego. |
| W8 | Farmakoterapia chorób infekcyjnych i pasożytniczych. |
| W9 | Farmakoterapia w chorobach nowotworowych. |
| W10 | Suplementy diety. Interakcje z lekami i pożywieniem. |

Ćwiczenia

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | Treści kształcenia realizowane w ramach ćwiczeń |
| Cw1 | Składniki pokarmowe wpływające na stopień przyswajania leków. |
| Cw2 | Wpływ żywności na proces biotransformacji leków |
| Cw3 | Leczenie żywieniowe - farmakoterapia jako integralna cześć procesu leczenia |
| Cw4 | Wpływ stanu odżywienia organizmu (niedożywienie, nadwaga, otyłość) na działanie leków. |
| Cw5 | Wpływ leczenia farmakologicznego chorób układu krążenia na stan odżywienia organizmu. |
| Cw6 | Wpływ wyrównania cukrzycy na stan odżywienia organizmu. |
| Cw7 | Wpływ leczenia farmakologicznego chorób układu pokarmowego na stan odżywienia organizmu. |
| Cw8 | Wpływ chorób infekcyjnych i ich leczenia na stan odżywienia organizmu. |
| Cw9 | Wpływ nowotworu i jego terapii na stan odżywienia organizmu. |
| Cw10 | Anoreksja i bulimia - farmakoterapia żywieniowa. |

* 1. Korelacja pomiędzy efektami uczenia się, celami przedmiotu, a treściami kształcenia

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Efekt uczenia się | Cele przedmiotu | Treści kształcenia |
| P\_W01 | C1 | W1, W2, W3,W4, W5,W6, W7, W8, W9, W10 |
| P\_W02 | C1 | W1, W2, W3,W4, W5,W6, W7, W8, W9, W10 |
| P\_W03 | C2 | W3, W10 |
| P\_W04 | C1,C3 | W4, W5,W6, W7, W8, W9 |
| P\_U01 | C3 | Cw1, Cw2, Cw3, Cw4, |
| P\_U02 | C3 | Cw5, Cw6, Cw7, Cw8, Cw9,Cw10 |

* 1. Metody weryfikacji efektów uczenia się

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Efekt  uczenia się | Metoda oceny | Forma zajęć, w ramach której następuje weryfikacja efektu |
| P\_W01 | Pytanie otwarte | Wykład |
| P\_W02 | Pytanie otwarte | Wykład |
| P\_W03 | Pytanie otwarte | Wykład |
| P\_W04 | Pytanie otwarte | Wykład |
| P\_U01 | Pytanie otwarte | Ćwiczenia |
| P\_U02 | Pytanie otwarte | Ćwiczenia |

* 1. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Efekt uczenia się | Na ocenę 2  student nie potrafi | Na ocenę 3  student potrafi | Na ocenę 4  student potrafi | Na ocenę 5  student potrafi |
| P\_W01 | Posługiwać się terminologią z zakresu farmakologii i farmakoterapii | Posługiwać się podstawową terminologią z zakresu farmakologii i farmakoterapii | Posługiwać szczegółową terminologią z zakresu farmakologii i farmakoterapii | Posługiwać szczegółową terminologią z zakresu farmakologii i farmakoterapii podając przykłady |
| P\_W02 | Opisać mechanizmów działania leków na organizm | Opisać przynajmniej jeden mechanizm działania leków na organizm | Opisać w sposób ogólny kilka mechanizmów działania leków na organizm | Opisać szczegółowo kilka mechanizmów działania leków na organizm, podając przykłady |
| P\_W03 | Opisać interakcji leków z żywnością | Opisać przynajmniej jedną interakcję leku z żywnością | Opisać w sposób ogólny kilka interakcji leków z żywnością | Opisać szczegółowo kilka interakcji leków z żywnością podając przykłady |
| P\_W04 | Wymienić wskazań i przeciwskazań stosowania określonych grup leków | Wymienić wskazania i przeciwskazania stosowania określonych grup leków | Wymienić wskazania i przeciwskazania stosowania określonych grup leków w zależności od schorzenia | Wymienić wskazania i przeciwskazania stosowania określonych grup leków w zależności od schorzenia uwzględniając suplementy diety |
| P\_U01 | Ocenić wpływu stanu odżywienia na skuteczność działania leków | Ocenić wpływ stanu odżywienia na skuteczność działania leków w odniesieniu do wybranej choroby | Ocenić wpływ stanu odżywienia na skuteczność działania leków uwzględniając kilka chorób | Ocenić szczegółowo wpływ stanu odżywienia na skuteczność działania leków uwzględniając kilka jednostek chorobowych |
| P\_U02 | Scharakteryzować wpływu choroby na stan odżywienia organizmu | Scharakteryzować wpływ wybranej choroby na stan odżywienia organizmu | Scharakteryzować wpływ kilku jednostek chorobowych na stan odżywienia organizmu | Scharakteryzować szczegółowo wpływ kilku jednostek chorobowych na stan odżywienia organizmu |

* 1. Literatura

|  |
| --- |
| Literatura podstawowa |
| Farmakologia: podstawy farmakoterapii: podręcznik dla studentów medycyny i lekarzy. T. 1, pod red. W. Kostowskiego i Z. S. Hermana, aut. t. 1 L, Antkiewicz-Michaluk,Wyd. 3 popr. i uzup., Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2010. |
| Farmakologia: podstawy farmakoterapii: podręcznik dla studentów medycyny i lekarzy. T. 2, pod red. W. Kostowskiego i Z. S. Hermana, aut. t. 2 H. Baran-Furga, Wyd. 3 popr. i uzup., Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2010. |
| Kompendium farmakologii i farmakoterapii, A. Danysz, W. Buczko, Wyd. 6., Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2016. |
| Mutschler Farmakologia i toksykologia, E. Mutschler, [red. wyd. pol. M. Droździk], Wydanie 4, MedPharm, Wrocław 2016. |

|  |
| --- |
| Literatura uzupełniająca |
| Farmakologia w zarysie, M. J. Neal, red. nauk. tł. W. Janiec ; [z oryg. ang. tł.: U.Cegieła], Wydaw. Lekarskie PZWL, Warszawa 2005. |
| Dietetyka. Żywienie zdrowego i chorego człowieka, H. Ciborowska, A. Rudnicka, współpr. A. Ciborowski, Wyd. 4 uzup., Wydaw. Lekarskie PZWL, Warszawa 2014. |
| Żywienie człowieka zdrowego i chorego. 2, red. nauk. M. Grzymisławski, J. Gawęcki, [aut. J. Bajerska], Wyd. 2 zm., dodr. 2., Wydaw. Naukowe PWN, Warszawa 2012. |
| Interakcje leków z pożywieniem, Z. Zachwieja, P. Paśko, J. Biernat, MedPharm, Wrocław 2016 |

1. Nakład pracy studenta - bilans punktów ECTS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Rodzaje aktywności** | **Obciążenie studenta** | |
| **studia ST** | **studia NST** |
| Udział w W (UB) | 18h | 12h |
| Konsultacje do W (UB) | 4h | 2h |
| Udział w egzaminie z W (UB) | 2h | 2h |
| Samodzielne studiowanie tematyki W, w tym przygotowanie do egzaminu/zaliczenia | 2h | 9h |
| Udział w C (UB) | 18h | 10h |
| Konsultacje do C (UB) | 4h | 2h |
| Samodzielne przygotowanie się do C, w tym przygotowanie do zaliczenia | 6h | 17h |
| **Sumaryczne obciążenie pracą studenta** | **54h** | **54h** |
| **Punkty ECTS za przedmiot** | **2 ECTS** | **2 ECTS** |
| **Punkty ECTS za zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczycieli i studentów (UB)** | **2 ECTS** | **1 ECTS** |
| **Punkty ECTS za zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne (PZ)** | **1 ECTS** | **1 ECTS** |