|  |  |
| --- | --- |
|  | UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE  Wydział Lekarski |
|  | **Sylabus przedmiotu – część A** |
| **48SJ-FK** | **Farmakologia kliniczna** |
| **2024L** | **Clinical Pharmacology** |
| **ECTS: 2.00** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TREŚCI MERYTORYCZNE:**  **Ćwiczenia**  Farmakologia kliniczna – definicja, cel, zadania i znaczenie w praktyce klinicznej. Farmakologia w okresie ciąży i laktacji.  Działania niepożądane leków. Interakcje leków z uwzględnieniem farmakologii dzieci i osób starszych. Polipragmazja. Zasady farmakologicznego leczenia udaru mózgu. Leki przeciwkrzepliwe. Leki stosowano w RKO i stanach nagłych. Analgosedacja. Krótkotrwałe znieczulenie ogólne. Postępowanie w majaczeniach. Współczesna farmakoterapia bólu. Najczęstsze przyczyny bólów spotykane w praktyce lekarza rodzinnego.  Farmakoterapia zakażeń bakteryjnych i inwazji pasożytniczych. Farmakoterapia astmy i POCHP. Leki stosowane w gastroenterologii i hepatologii. Farmakoterapia objawów ze strony przewodu pokarmowego oraz choroby wrzodowej. Farmakoterapia w endokrynologii. Farmakoterapia cukrzycy. Farmakoterapia schorzeń w praktyce lekarza kardiologa (choroba niedokrwienna serca, zaburzenia rytmu serca, ostra i przewlekła niewydolność serca).  Witaminy. Leczenie farmakologiczne w poszczególnych typach otępienia.  **CEL KSZTAŁCENIA:**  Podstawowym celem nauczania farmakologii klinicznej jest powiązanie wiedzy farmakologicznej z wiedzą kliniczną. Ważne aby studenci rozumieli aspekty stosowania leków z uwzględnieniem ich skuteczności i bezpieczeństwa. Scenariusze kliniczne pozwolą na zdobycie praktycznych umiejętności związanych z farmakoterapią. Po odbyciu kursu student powinien znać ogólne pojęcia i zagadnienia z zakresu farmakologii klinicznej, zasady działania leków oraz posiadać praktyczną wiedzę dotyczącą grup leków w zakresie mechanizmów działania, efektów klinicznych, losów w ustroju, wskazań i przeciwwskazań, działań niepożądanych, interakcji i zasad dawkowania. Posiada wiedzę z farmakoterapii podstawowych chorób układu krążenia, oddechowego, nerwowego, pokarmowego endokrynologicznego a także chorób układowych i narządów zmysłu.  **OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH:**    **Symbole efektów dyscyplinowych:**  **Symbole efektów kierunkowych:**  M/NM\_K.6.+, M/NM\_K.7.+, M/NM\_K.8.+, M/NM\_K.9.+, M/NM\_K.10.+, M/NM\_K.11.+, KA7\_KO1+, KA7\_KR1+, KA7\_KR2+, K.1.+, C.U13.+, C.U14.+, C.U15.+, C.U16.+, C.U17.+, C.U18.+, C.U19.+, C.U20.+, D.U1.+, E.U17.+, E.U19.+, E.U31.+, E.U33.+, KA7\_UW8+, KA7\_UW9+, M/NM\_C.W11.+, M/NM\_C.W35.+, M/NM\_C.W.36.+, M/NM\_C.W.37.+, M/NM\_C.W.38.+, M/NM\_C.W.39.+, M/NM\_C.W.40.+, M/NM\_C.W41.+, M/NM\_C.W42.+, M/NM\_C.W43.+, M/NM\_C.W44.+, M/NM\_C.W45.+, M/NM\_C.W46.+, M/NM\_C.W48.+, M/NM\_C.W51.+, M/NM\_D.W13.+, M/NM\_E.W10.+, M/NM\_E.W29.+, M/NM\_E.W28.+, M/NM\_E.W27.+, M/NM\_E.W26.+, M/NM\_F.W5.+, M/NM\_F.W6.+  **EFEKTY UCZENIA SIĘ (Wiedza, Umiejętności, Kompetencje społeczne):**   |  |  | | --- | --- | | **K1** | Student jest świadomy faktu ukazywania się na rynku licznych środków farmaceutycznych, z których wiele ma działania niepewne lub szkodliwe. Rozumie, że wynikiem niewłaściwego stosowania leków jest hospitalizacja  pacjentów z powikłaniami polekowymi a koszty leczenia działań niepożądanych obciążają budżety szpitali. Korzysta z obiektywnych źródeł informacji i ma świadomość odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób. Kieruje się dobrem pacjenta. | | **U1** | Student wykonuje proste obliczenia farmakokinetyczne, potrafi dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w ustroju i w poszczególnych narządach; skorygować dawki leków w patologicznych w sytuacjach (np. niewydolności wątroby i nerek), projektuje schematy racjonalnej farmakoterapii, przygotowuje zapisy wszystkich form recepturowych substancji leczniczych; posługuje się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych, przeprowadza analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi. Potrafi proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej; rozpoznawać objawy lekozależności i proponować postępowanie lecznicze; interpretować charakterystyki farmaceutyczne produktów leczniczych i krytycznie oceniać materiały reklamowe dotyczące leków. | | **W1** | Student potrafi omówić rodzaje procesów farmakokinetycznych, następstwa kliniczne genetycznych zmian kinetyki leków, kryteria kliniczne, rodzaje interakcji leków, korzyści związane z prowadzeniem terapii monitorowanej oraz czynniki warunkujące wystąpienie powikłań polekowych. Posiada wiedzę z zakresu leczenia  chorób m.in. układu krążenia, oddechowego, nerwowego, pokarmowego, chorób endokrynologicznych, zasady współczesnej terapii cukrzycy, farmakoterapii bólu oraz podstaw antybiotykoterapii. |   **FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:**   |  | | --- | | Ćwiczenia-['W1', 'U1', 'K1']-Ćwiczenia praktyczne |   **FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:**   |  | | --- | | Ćwiczenia-(Kolokwium praktyczne)-['W1', 'U1', 'K1']-Znajomość wypisywania recept | | Ćwiczenia-(Kolokwium pisemne)-['W1', 'U1', 'K1']-Pytania otwarte, Test jednokrotnego wyboru. |   **Literatura:**   |  | | --- | | 1. ***Farmakologia ogólna i kliniczna***, Bertram G. Katzung, wyd. McGraw-Hill Medical, 2012, Strony: , Tom:1,2 (literatura podstawowa) | | |  | | --- | | **Akty prawne kierunku określające**  **efekty uczenia się: 672/2020**  **Kod ISCED:** -  **Status przedmiotu:** Obligatoryjny  **Grupa przedmiotów:** B - przedmioty kierunkowe  **Dyscyplina**: Nauki medyczne  **Język wykładowy**: POL  **Program:** Wszystkie wynikające z uchwał.  **Etap**: -  **Profil kształcenia:** -ogólnoakademicki  **Tryb studiów:**-stacjonarne  **Rodzaj studiów:** -jednolite |  |  | | --- | | **Przedmioty**  **wprowadzające:** Farmakologia Ogólna i Toksykologia  **Wymagania**  **wstępne:** Fizjologia, Biochemia oraz wiedza z zakresu farmakologii oraz toksykologii |  |  | | --- | | **Koordynatorzy:**  **Krzysztof Nosek,**  **Łukasz Smyk, lukasz.smyk@uwm.edu.pl** | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE  Wydział Lekarski |
|  | **Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B** |
| **48SJ-FK** | **Farmakologia kliniczna** |
| **2024L** | **Clinical Pharmacology** |
| **ECTS: 2.00** |  |

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

|  |  |
| --- | --- |
| - udział w: Ćwiczenia | 30 h |
| - konsultacje | 2 h |
|  | Ogółem: 32 h |

2. Samodzielna praca studenta:

|  |  |
| --- | --- |
| zapoznanie się z udostępnionymi przed zajęciami materiałami dydaktycznymi. | 10.00 h |
| opisanie możliwych do przewidzenia interakcji lekowych - ćwiczenia | 2.00 h |
| przeprowadzenie konsultacji farmakologicznej na bazie zaprezentowanego przypadku klinicznego. | 2.00 h |
| - przygotowanie prezentacji lub zaprezentowanie na forum klasy streszczenia artykułu na wskazany temat. | 4.00 h |
|  | Ogółem: 18.00 h |

Ogółem (godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta): 50.00 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,

liczba punktów ECTS = 50.00 h : 25 h/ECTS = **2.00** ECTS

Średnio: 2.00 ECTS

|  |  |
| --- | --- |
| - w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego | 1.28 ECTS |
| - w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta | 0.72 ECTS |