**Moduł I**

**ZNACZENIE FARMAKOKINETYKI KLINICZNEJ W PRAKTYCE MEDYCZNEJ (**3 dni- 24 godz.)

**Miejsce realizacji modułu**: Kraków 30-688, ul. Medyczna 9, Wydział Farmaceutyczny

                                              UJCM (aule, sale seminaryjne)

**Kierownik modułu I: Prof. dr hab. Elżbieta Wyska**

**09.04.2022 r. – Aula B**

**Temat wykładu:** Farmakokinetyka kliniczna – definicja i podstawowe pojęcia.

     Najważniejsze parametry farmakokinetyczne, stosowane metody

                              obliczeniowe, znaczenie parametrów farmakokinetycznych i ich

                               interpretacja

* + **Czas trwania** – **2 godz.** 09:00–10:30
  + **Wykładowca: prof. dr hab. Elżbieta Wyska**

**Temat wykładu:** Farmakokinetyka liniowa i nieliniowa. Przyczyny nieliniowości w

 farmakokinetyce, konsekwencje kliniczne nieliniowości procesów ADME.

* + **Czas trwania** – **2 godz.** 10:45-12:15 (12:15-12:45 przerwa)
  + **Wykładowca: dr Małgorzata Szafarz**

**Temat: Analiza** modelowa i bezmodelowa - przykłady obliczeń z wykorzystaniem równań i

metod graficznych- (**warsztaty)**

* + **Czas trwania** – **2 godz.** 12:45- 14:15
  + **Wykładowca: dr Małgorzata Szafarz**

**Temat wykładu: Farmakokinetyka** populacyjna – podstawy teoretyczne i przykłady

zastosowań w doborze dawkowania leków.

* + **Czas trwania** – **1 godz.** 14:15-15:00
  + **Wykładowca: dr Artur Świerczek**

**10.04.2022 r. – Aula B**

**Temat wykładu: Zależność** efekt-stężenie. Markery odpowiedzi na lek.

                  Modelowanie farmakokinetyczno-farmakodynamiczne (PK/PD) –

                  podstawy teoretyczne.

* + **Czas trwania** – **1 godz.** 9:00-9:45
  + **Wykładowca: prof. dr hab. Elżbieta Wyska**

**Temat wykładu:** Modele odpowiedzi bezpośredniej. Modelowanie opóźnienia odpowiedzi na

lek.  Przykłady zastosowania modelowania PK/PD w optymalizacji

                              farmakoterapii.

* + **Czas trwania** – **2 godz.** 9:45-11:15
  + **Wykładowca: prof. dr hab. Elżbieta Wyska**

**Temat wykładu:** Chronofarmakokinetyka i jej znaczenie w doborze schematu dawkowania. -

* + **Czas trwania** – **2 godz.** 11:30-13:00 (13:00-13:30 przerwa)
  + **Wykładowca: dr Małgorzata Szafarz**

**Temat wykładu:** Znaczenie enancjoselektywności w procesach ADME.  Farmakokinetyka

kliniczna wybranych leków chiralnych

* + **Czas trwania** – **2 godz.** 13:30-15:00
  + **Wykładowca: mgr Katarzyna Przejczowska-Pomierny**

**28.05.2022 r. – sala 1/2**

**Temat wykładu:** Zastosowanie farmakokinetyki w terapii:

                 Metody stosowane do obliczenia przedziału dawkowania, dawki

                 początkowej i podtrzymującej.

* + **Czas trwania** – **2 godz.** 9:00-10:30
  + **Wykładowca: prof. dr hab. Elżbieta Wyska**

**Temat:** Indywidualizacja schematów dawkowania leków – przykłady praktyczne -**(warsztaty)**.

* + **Czas trwania** – **3 godz.** 10:45-13:00 (13:00-13:30 przerwa)
  + **Wykładowca: dr Małgorzata Szafarz**

**Temat wykładu:** Wykorzystanie programów komputerowych do analizy klinicznych danych

farmakokinetycznych

* Obliczenia z wykorzystaniem programu do farmakokinetycznej analizy indywidualnej (np. w programie Phoenix WinNonlin) – (**warsztaty)**
  + **Czas trwania** – **2 godz.** 13:30-15:00
  + **Wykładowca: mgr Katarzyna Przejczowska-Pomierny**

**Temat: Obliczenia** z wykorzystaniem programu do farmakokinetycznej analizy

     populacyjnej (np. w programie Monolix) **(warsztaty)**

* + **Czas trwania** – **2 godz.** 15:15-16:45
  + **Wykładowca: dr Artur Świerczek**

**Temat: Obliczenia** z wykorzystaniem programu dedykowanemu analizie danych

klinicznych (np. PrecisePK) **(warsztaty)**

* + **Czas trwania** – **1 godz.** 16:45-17:30
  + **Wykładowca: dr Małgorzata Szafarz**

**Zaliczenie modułu**: test/ sprawdzian pisemny

* **Czas trwania – 0.5 h** 17:30-18:00