

Moduł II

ZNACZENIE FARMAKOKINETYKI KLINICZNEJ W PRAKTYCE MEDYCZNEJ (2 dni - 16 godz.)

1.(II) Kurs specjalizacyjny: „Znaczenie farmakokinetyki klinicznej w praktyce medycznej ”

Miejsce realizacji kursu: Wydział Farmaceutyczny UJ CM, ul. Medyczna 9, 30-688 Kraków (aule, sale seminaryjne, sala komputerowa)

Kierownik kursu: Prof. dr hab. n. farm. Elżbieta Wyska

Termin zajęć zgodnie z grafikiem

Dzień 1

Temat wykładu: Farmakokinetyka kliniczna – definicja i podstawowe pojęcia. Najważniejsze parametry farmakokinetyczne, stosowane metody obliczeniowe, znaczenie parametrów farmakokinetycznych i ich interpretacja

- **Czas trwania – 1 godz. 9.00-9.45**
- **Wykładowca: prof. dr hab. Elżbieta Wyska**

Temat wykładu: Farmakokinetyka liniowa i nieliniowa. Przyczyny nieliniowości w farmakokinetyce, konsekwencje kliniczne nieliniowości procesów ADME. Analiza modelowa i bezmodelowa.

- **Czas trwania – 1 godz. 9.45-10.30**
- **Wykładowca: prof. dr hab. Elżbieta Wyska**

Temat wykładu: Farmakokinetyka populacyjna – podstawy teoretyczne i przykłady zastosowań w doborze dawkowania leków.

- **Czas trwania – 1 godz. 10.45-11.30**
- **Wykładowca: dr Artur Świerczek**

Temat : Obliczenia i symulacje z wykorzystaniem programu do farmakokinetycznej analizy populacyjnej (np. w programie Monolix) - **warsztaty (sala komputerowa).**

- **Czas trwania – 1 godz. 11.30-12.15**
- **Wykładowca: dr Artur Świerczek**

Temat wykładu: Zależność efekt-stężenie. Markery odpowiedzi na lek. Modelowanie farmakokinetyczno-farmakodynamiczne (PK/PD) – podstawy teoretyczne i przykłady zastosowań w optymalizacji farmakoterapii.

- **Czas trwania – 1 godz. 12.30-13.15**
- **Wykładowca: prof. dr hab. Elżbieta Wyska**

Temat: Wykorzystanie programów komputerowych do analizy klinicznych danych PK/PD. Obliczenia z wykorzystaniem programu komputerowego (np. Phoenix WinNonlin) - **warsztaty (sala komputerowa)**

- **Czas trwania – 1 godz. 13.15-14.00**
- **Wykładowca: dr Artur Świerczek**

Temat wykładu: Znaczenie enancjoselektywności w procesach ADME. Farmakokinetyka kliniczna wybranych leków chiralnych

- **Czas trwania – 1 godz. 14.15-15.00**
- **Wykładowca: prof. dr hab. Elżbieta Wyska**

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

- **Czas trwania – 1 godz. 15.15-16.00**
- **Wykładowca: dr n. farm. Małgorzata Szafarz**

Dzień 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: Obliczenia z wykorzystaniem programu dedykowanego analizie danych klinicznych (np. PrecisePK, ClinCalc) - **warsztaty (sala komputerowa).**

- **Czas trwania – 1 godz. 10.45-11.30**
- **Wykładowca: dr n. farm. Małgorzata Szafarz**

Temat: Indywidualizacja schematów dawkowania leków z uwzględnieniem niewydolności nerek, wątroby, otyłości – przykłady praktyczne.

- **Czas trwania – 2 godz. 11.30-13.00**
- **Wykładowca: dr n. farm. Małgorzata Szafarz**

Temat: Dostępność biologiczna jako kryterium oceny jakości postaci leku. Czynniki wpływające na dostępność biologiczną. Dostępność farmaceutyczna a dostępność biologiczna.

- **Czas trwania – 1 godz. 13.00-13.45**
- **Wykładowca: prof. dr hab. Elżbieta Wyska**

Temat: Badania biodostępności i równoważności biologicznej dla leków działających ogólnoustrojowo: metodyka badań, badania po podaniu jednej dawki oraz w stanie stacjonarnym. Badanie preparatów generycznych leków biologicznych.

- **Czas trwania – 2 godz. 14.00-15.30**
- **Wykładowca: dr n. farm. Małgorzata Szafarz**

Zaliczenie modułu: potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz test/ sprawdzian pisemny