

## Moduł II

### Farmakokinetyka kliniczna

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

Czas trwania kursu: 24 h

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

Sala ½ D (komputerowa)

Rodzaj zajęć	Wykładowca	Temat	L. godz.	Czas trwania
Wykłady	<b>8.00-8.45</b> prof. dr hab. Elżbieta Wyska	Losy leku w ustroju – uwalnianie, wchłanianie, dystrybucja, metabolizm i eliminacja leku. Mechanizmy transportu leków przez błony biologiczne.	1	
	<b>9.00-11.15</b> dr Małgorzata Szafarz	Modele farmakokinetyczne i analiza farmakokinetyczna niezależna od modelu. Farmakokinetyka podania jednorazowego dożylnego i pozanaczyniowego. Wlew dożylny. Stan stacjonarny. Ocena statystyczna wyników analizy farmakokinetycznej.	3	
	<b>11.30-12.15</b> prof. dr hab. Elżbieta Wyska	Farmakokinetyka podania wielokrotnego. Przyczyny nieliniowości w farmakokinecyce leków. Parametry farmakokinetyczne opisujące zjawisko nieliniowości w procesach farmakokinetycznych.	1	
Seminarium	<b>12.30-14.45</b> dr Artur Świerczek	Obliczanie parametrów farmakokinetycznych z zastosowaniem analizy bezmodelowej. Wyznaczanie parametrów farmakokinetycznych w modelu 1- i 2-kompartmentowym po podaniu dożylnym	3	

		i pozanaczyniowym oraz w postaci wlewu.		
<b>Dzień 2</b> Seminarium <b>17.03.2024</b>	<b>8.00-9.30</b> dr Artur Świerczek	Analiza danych farmakokinetycznych z wykorzystaniem regresji nieliniowej w programie Phoenix WinNonlin.	2	
Wykłady	<b>9.45-12.00</b> dr Małgorzata Szafarz	Czynniki fizjologiczne, patofizjologiczne i środowiskowe wpływające na farmakokinetykę leków. Interakcje leków w fazie farmakokinetycznej.	3	
	<b>12.15-13.00</b> prof. dr hab. Elżbieta Wyska	Wpływ czynników genetycznych na farmakokinetykę leków.	1	
	<b>13.05 – 13.50</b> dr Artur Świerczek	Farmakokinetyka populacyjna – podstawy teoretyczne.	1	
Seminarium	<b>13.50-14.35</b> dr Artur Świerczek	Modelowanie populacyjne w programie Monolix.	1	

<b>Dzień 3</b> <b>27.04.2024</b>	<b>8.00-9.30</b> prof. dr hab. Elżbieta Wyska	Modelowanie farmakokinetyczno-farmakodynamiczne – podstawy teoretyczne. Modele odpowiedzi bezpośredniej, model z kompartmentem efektorowym, modele odpowiedzi pośredniej.	2	
Wykład				
Seminarium	<b>9.45-11.15</b> dr Artur Świerczek	Wyznaczanie parametrów farmakodynamicznych z wykorzystaniem programu Phoenix WinNonlin.	2	

Wykład	<b>11.30-12.15</b> prof. dr hab. Elżbieta Wyska	Zastosowanie farmakokinetyki i modelowania PK/PD w terapii – metody optymalizacji dawkowania leków.	1	
	<b>12.30-14.45</b> dr Małgorzata Szafarz	OFarmakokinetyka kliniczna wybranych leków wymagających monitorowania. Metody analityczne oznaczania substancji leczniczej i/lub jej metabolitów, standaryzacja badań.	3	

**Test zaliczeniowy 14.45**