

# UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Téma rigorózní práce:

**Příprava farmakokinetického slovníku**

Jméno studenta, studentky:

**Mgr. Barbora Dřevojánková**

Jméno oponenta rigorózní práce:

**Doc. MUDr. Ivan Tilšer, CSc.**

## I. Posudek oponenta rigorózní práce

Velmi náročným cílem předložené rigorózní práce bylo provést předběžnou přípravu farmakokinetického výkladového slovníku. Autorka vybrala 294 farmakokinetických hesel (termínů), uvedla několik alternativních definic těchto hesel z dostupné farmakokinetické literatury a pokusila se vytvořit vždy vlastní formulaci definice hesla, zpravidla s výraznou snahou o stručnost, někdy ovšem na úkor přesnosti.

Přikládám k úvaze alternativní definici několika hesel:

Str. 29 Distribuční objem: ..... hypotetický objem, ve kterém by se muselo množství léčiva přítomné v těle homogenně rozptýlit, aby koncentrace byla stejná jako v plazmě (krvi); vypočítá se jako poměr množství léčiva v těle a jeho koncentrace v plazmě (krvi) v daném časovém okamžiku.

Str. 73 výpočet distribučního objemu  $V_d = \text{množství léčiva v organizmu v čase } (t) / \text{koncentrace v čase } (t)$  nebo  $V_d = D/Co$   $Co = \text{koncentrace v čase nula}$ .

Str. 23 Biologický poločas, uvedená definice je sice stručná, ale ne zcela jednoznačná. Alternativní definice: Biologický poločas, (poločas eliminace, poločas eliminační fáze): Čas potřebný k tomu, aby se plazmatická koncentrace léčiva v těle snížila na polovinu, za předpokladu, že je léčivo v eliminační fázi, tj. absorpcie léčiv je skončena a na poklesu léčiva v plazmě se již nepodílí distribuce léčiva z plazmy do tkání.

K výpočtu  $T_{1/2}$  na str. 75: alfa je většinou nazývána distribuční fází, beta eliminační fází.

Absolutní biologická dostupnost str. 16 : pochybuji o správnosti první části definice, tj. že absolutní biologická dostupnost znamená, že z podané dávky léčiva se dostane do syst. oběhu 100%, tzn. celá podaná dávka ....

Biologická ekvivalence: str. 22 místo formulace .. hodnoty AUC jsou neodlišné ... bych volil formulaci ... hodnoty AUC se příliš nelíší (ve většině situací hodnota AUC testovaného přípravku má být v rozmezí 80-125% AUC komparativního přípravku)....

Hluboký periferní kompartment: alternativní text: U 3-kompartimentového modelu představuje kompartment, do kterého léčivo nejpomaleji vstupuje a také jej nejpomaleji opouští (nejpomaleji z něj vystupuje).

Občasné překlepy: str. 66 - lumbální membráně, str. 18 luminární strana str. 57 pomalí acetylátor.

Závěr: Autorka odevzdala při vypracování rigorózní práce velké množství záslužné práce, o čemž svědčí vytvoření vlastních variant definicí 294 hesel. Domnivám se, že tyto definice ještě není možno považovat za definitivní pro užití ve výkladovém slovníku, některé definice jsou použitelné, některé budou patrně potřebovat určitou úpravu. Rigorózní práci doporučuji k obhajobě.