

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Kasal** Jméno: **Matouš** Osobní číslo: **434152**
 Fakulta: **Fakulta biomedicínského inženýrství**
 Studijní program: **Biomedicínská a klinická technika**
 Studijní obor: **Systémová integrace procesů ve zdravotnictví**
 Název práce: **Farmakokinetické modelování léčiv**

II. HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Kritéria hodnocení práce		Počet bodů
1.	<p>Splnění cíle a vhodnost struktury obsahu diplomové práce z hlediska zadaného tématu (splnění zadání). (0 – 30)*</p> <p>Každá část či věta ze zadání musí mít jasný odraz ve zpracované práci. Excelentně splněné zadání může být ohodnoceno maximálním počtem bodů. V poměru rozsahu části v zadání, která není zcela vhodně či úplně zpracována, se hodnocení odpovídajícím způsobem snižuje. Uvedení cíle v úvodu práce je povinné.</p>	22
2.	<p>Teoretická úroveň a využití dostupné literatury v diplomové práci. (0 – 30)*</p> <p>Oponent posuzuje relevantnost teoretické části k zadání, rozsah řešených a systematické uspořádání zjištěných poznatků. Pokud převažuje doslovné převzetí textů, snižuje oponent hodnocení až o 15 bodů (přirozeně za předpokladu dodržení autorských práv). Důvodem pro snížení celkového hodnocení je dále nedostatečný výběr teoretických poznatků, literatury a zdrojů.</p>	30
3.	<p>Rozsah realizačních prací, aplikovaných vědomostí a znalostí, úroveň metodologického zpracování a závěrů práce. (0 – 30)*</p> <p>Maximální počet bodů lze udělit práci, která má praktický význam pro konkrétní organizaci a která je v ní realizovatelná. Rovněž práce, která má význam pro obohacení teoretických poznatků, může být ohodnocena maximálním počtem bodů. Tento aspekt posuzuje oponent zejména z hlediska vhodnosti k publikování. Za drobné metodologické nedostatky se hodnocení snižuje až o 5 bodů. Nekonzistentnost zpracování s teoretickými východisky a nejasný či ne zcela odborný metodologický přístup vede ke snížení minimálně o 15 bodů. Další snížení hodnocení lze udělit za nedostatečnou diskusi k závěrům. Celkem 30 bodů za velmi komplexní a bezchybnou práci včetně dalších aktivit jako je účast na vědecko-výzkumném projektu či grantu, aktivní účast na tvorbě publikací, patentů či užitečných vzorů.</p>	28
4.	<p>Formální náležitosti a úprava diplomové práce (úroveň psaní, označení struktury textu, grafy, tabulky, citace v textu, seznam použité literatury apod.). (0 – 10)*</p> <p>Oponent hodnotí formální náležitosti z pohledu dodržení pravidel o psaní, atributů závěrečných prací, tj. formátování textu, struktury práce, seznamu použité literatury, vybavenosti diplomové práce grafy a tabulkami, způsobu citování. Za nedodržení jednotlivých pravidel snižuje maximální hodnocení o 2 body za každý nerespektovaný atribut. Rovněž za výskyt gramatických chyb, překlepů a nevhodné stylistiky a terminologie se snižuje hodnocení o 2-4 body. V práci by se měla objevovat pouze standardní odborná terminologie a to zejména v českém jazyce (je třeba hodnotit schopnost vyjadřovat se technickým jazykem – 2 body), grafy jsou tvořeny podle zásad (viz tolerance a vliv statistického zpracování – 2 body), u grafů a tabulek jsou patřičné legendy a vše je čitelné (2 body), jsou dodržena citační pravidla podle ISO690-2 (2 body).</p>	8
5.	Celkový počet bodů	88

* Slovní hodnocení uveďte v komentáři.

III. NÁVRH OTÁZEK K OBHAJOBĚ

1. Proč byla použita data z univerzity v Soulu a nebyla využita spolupráce s některou z nemocnic/univerzit v ČR?
2. Jaký je současný stav využití terapeutického monitorování léčiv v ČR? Kdo jej provádí? V jakém objemu? Jedná se o hrazené zdravotní služby?
- 3.

IV. CELKOVÉ HODNOCENÍ ÚROVNĚ VYPRACOVÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Hodnocení**:	A (výborně)	B (velmi dobře)	C (dobře)	D (uspokojivě)	E (dostatečně)	F (nedostatečně)
Počet bodů:	100 - 90	89 - 80	79 - 70	69 - 60	59 - 50	< 50
	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

** v případě hodnocení F (nedostatečně) uveďte podrobný komentář

Diplomovou práci hodnotím výše uvedeným klasifikačním stupněm a doporučuji/nedoporučuji k obhajobě.

V. KOMENTÁŘ

Jedná se o precizní práci z oblasti terapeutického modelování léčiv, které se již desítky let využívá pro precizaci nastavení dávkování léků s variabilní a špatně predikovatelnou farmakokinetikou, zejména antibiotika, antiepileptika nebo některá kardiologická léčiva (antiarytmika). Student použil jako modelový lék vankomycin, který je stále v praxi používán a existuje silné doporučení k monitorování plazmatických hladin, což se také na většině pracovišť děje.

Vlastní popis a realizace farmakokinetického modelování je precizně popsáno a zpracováno a nelze mu nic zásadního vytknout. Výsledky jednotlivých modelů a populační analýzy by mohly být detailněji popsány.

Obecně mi chybí větší diskuse o účelu a smyslu práce. Proč se autor rozhodl pro toto téma? Existuje zde potřeba nového populačního modelu pro vankomycin v klinické praxi? A jaká je relevance použití dat od korejské populace, u které mohou být farmakokinetické parametry odlišné od české populace? Jak jsou výsledky práce využitelné v české klinické praxi? Student toto naznačuje v kapitole 2.4, nicméně další diskuse o těchto bodech v průběhu obhajoby je doporučena.

Doporučuji práci k obhajobě.

Jméno a příjmení: MUDr. Tomáš Doležal, Ph.D.

Organizace: Institut pro zdravotní ekonomiku a technology assessment o.p.s.
(iHETA)

Kontaktní adresa: Vinohradská 403/17, Praha 2

Podpis:

Datum: