



České vysoké učení technické v Praze, Fakulta biomedicínského inženýrství  
Katedra biomedicínské techniky, nám. Sítná 3105, 272 01 Kladno  
tel.: +420 224 359 901, www.fbmi.cvut.cz  
e-mail: nikola.lukacova@fbmi.cvut.cz

Studijní program „Biomedicínská a klinická technika“  
studijní obor „Systémová integrace procesů v zdravotnictví“

## OPONENTSKÝ POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

studenta: Bc. Alexandra Petrlíková

s názvem: Pacient-specifické modely pro rozhodování o léčbě

	<b>Kritéria hodnocení diplomové práce</b>	<b>Počet bodů</b>
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 rešerší 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>	28
3.	<p>Rozsah realizačních prací (SW, HW), 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 <u>organizaci</u> 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 uživatelských vzorů.</p>	15
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 a ISO690-2 (2 bod).</p>	5
5.	<b>Celkový počet bodů</b>	70

## Návrh otázek k obhajobě

1. Formulujte v bodech základní podmínky pro implementaci prediktivních modelů do zdravotnické praxe u nás. Vyjděte z vaší zkušenosti.

---

2. V diskuzi uvádíte, že "domácí péče má velký potenciál do budoucna". Popište konkrétně, jakou roli v tom mohou hrát prediktivní modely pro rozhodování o léčbě.

---

3. Jaké konkrétní zadání by podle vás měla mít studie posuzující vhodnost implementace pacient specifických modelů, aby bylo možné využít HTA analýzy k posouzení ekonomického přínosu? Tzn. jaká by měla být velikost souboru dat, metodika zpracování, časový rozsah...

---

### 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"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

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

### Komentář

Téma diplomové práce by mohlo být zajímavým impulsem pro implementaci do systému zdravotní péče u nás.

Ke zpracování předložené diplomové práce mám tyto připomínky:

Z hlediska splnění zadaných cílů nebyla v práci dle mého soudu dostatečně vysvětlena výsledná absence zhodnocení nákladových výstupů a ekonomických přínosů vzhledem k předpokládané využitelnosti prediktivních modelů i k jejich praktické aplikaci na zvoleném souboru dat.

Výzkumná část práce sice obsahuje podrobný technický popis postupu práce s daty, ale chybí adekvátní a přehledná interpretace výsledků vzhledem k podmínkám a použitelnosti jednotlivých metod v praxi. V kapitole 3.3. Zhodnocení využití modelů... se z větší části opakují obecná fakta uvedená v teoretické části, místo přehledného zpracování konkrétně zjištěných výsledků a jejich zhodnocení.

Kapitola "Diskuze" je nesourodá, do značné míry je opisem již uvedených výsledků a konstatuje fakta z předchozích kapitol. V textu zde jsou sice uvedeny i důležité faktory a vlivy, ale bez jasně definovaných souvislostí, takže ve svém výsledku je celá kapitola nepřehledná.

V kapitole "Závěr" postrádám jasně formulovaný výstup, co z praktické aplikace prediktivních modelů na daném vzorku pacientů konkrétně vyplynulo vzhledem k zadání práce.

Po formální stránce jsou v textu přítomné stylistické neobratnosti a nedostatky ve formátování, v použitých fontech i v grafické úpravě tabulek.

Jméno a příjmení: MUDr. Ivana Štverka Kořínková

Organizace: Value in Health

Kontaktní adresa:

Podpis: .....

Datum: .....