

POSUDEK OPONENTA MAGISTERSKÉ PRÁCE

Jméno vedoucího práce:

Doc. PaedDr. Karel Jelen, CSc.

Jméno diplomanta:

Bc. Marek Procházka

Jméno oponenta práce:

PhDr. Eva Tlapáková, CSc.

Název diplomové práce:

Diagnostika kardiovaskulárního systému metodou CVS

Cíl práce:

Cílem práce je ověřit, zda bude možné použít metodu CVS jako diagnostickou metodu při kardiovaskulárních problémech

1. Rozsah:

* stran textu	84
* literárních pramenů (cizojazyčných)	44, z toho 18 cizojazyčných
* tabulky, grafy, přílohy	40 obrázků a grafů, 71 tabulek - nadstandardní počet

2. Náročnost tématu na:

	nadprůměrné	průměrné	podprůměrné
* teoretické znalosti	X		
* vstupní údaje a jejich zpracování	X		
* použité metody	X		

4. Využitelnost výsledků práce v praxi:

nadprůměrná

průměrná

5. Připomínky a otázky k event. zodpovězení při obhajobě:

Práce je velmi zajímavá, matematické zpracování je kvalitní. Zjišťování patologických odchylek takto jednoduchým způsobem, který pacienta nezatíží, by určitě bylo velmi přínosné.

Těším se na diskusi při obhajobě a prosím diplomanta, aby s sebou přinesl zdrojová data, zejména pro hypertoniky. U některých souborů mě zaujaly velikosti směrodatných odchylek a je třeba si ujasnit, za jakých podmínek je možno takto rozdílné údaje považovat za relevantní pro danou skupinu. Taktéž mě zaujaly soubory, kdy minimum je totožné s mediánem: tabulka 11 - basketbal, tam zase zřejmě šlo o skupinu v tomto ukazateli velice homogenní. Tabulka 51 - fotbal, entalpie - zřejmě ojedinělá hodnota maxima posunula výrazně aritmetický průměr na téměř dvojnásobek mediánu, což s sebou přináší problémy při interpretaci získaných hodnot, tedy jak jednotlivé matematické pojmy charakterizují danou skupinu.

V každém případě výzkum ukázal, že mezi sportovci (= zdravými jedinci) a skupinami pacientů jsou v některých ukazatelích skutečně výrazné rozdíly.

K práci mám drobnou připomínku: Nejsem si jista, zda bych bez výhrad souhlasila s tvrzením na konci kapitoly 4.2. na straně 46, že by z jistých okolností bylo možné "...tuto skupinu sportovců považovat za sportovní normu". Zejména proto, že není znám jejich věk a je jich příliš málo pro statistické zobecnění naměřených hodnot.

Dotazy k obhajobě:

- Velice ráda bych při obhajobě viděla jeden z grafů sestrojený nikoliv z průměrů, ale ze všech hodnot daného souboru
- Ráda bych znala diplomantův názor na vliv věku v souvislosti s měřenými údaji. Skupina dívek ve věku 9 - 13 let mi připadá v porovnání s ostatními skupinami příliš mladá.

Práci si vysoce cením z hlediska přehlednosti, zejména velmi kvalitního uspořádání tabulek. Také závěr je velice správně formulován. Nenašla jsem žádnou věcnou a formální chybu.

Vysoké koeficienty determinance jsou velmi nadějně při zpracovávání dalších údajů, které jistě přinesou zajímavé výsledky.

Práci hodnotím stupněm "výborně" a doporučuji ji k obhajobě.

V Praze, dne 14.4.2016

PhDr. Eva Tlapáková, CSc.
odd. biomechaniky FTVS UK