

### Posudek oponenta diplomové práce

Jméno posluchače	<b>Bc. Michal Benko</b>
Téma práce	Vliv saunování na změny krevního tlaku
Cíl práce	Změření fyziologických hodnot (SF, TK a saturace O <sub>2</sub> v krvi) na dvou vybraných skupinách osob v průběhu saunovacího cyklu, zhodnocení změn a porovnání výsledků jednotlivých probandů a skupin.
Vedoucí diplomové práce	Prof. ing. Václav Bunc, CSc.
Oponent diplomové práce	Doc. MUDr. Jan Heller, CSc.

<b>Rozsah práce</b>	
stran textu	76
literárních pramenů (cizojazyčných)	50 (z toho 26 cizojazyčných)
tabulky, grafy, přílohy	7 tabulek, 20 grafů, 6 příloh

Náročnost tématu na	Úroveň			
	výborně	velmi dobře	dobře	nevyhověl/a
teoretické znalosti			X	
praktické zkušenosti		X		
podkladové materiály (vstupní data) a jejich zpracování			X	

Kritéria hodnocení práce	Úroveň			
	výborně	velmi dobře	dobře	nevyhověl/a
stupeň splnění cíle práce			X	
logická stavba práce		X		
práce s českou literaturou včetně citací			X	
práce se zahraniční literaturou včetně citací			X	
adekvátnost použitých metod			X	
hloubka provedené analýzy			X	
stupeň realizovatelnosti řešení			X	
formální úprava práce (text, grafy, tabulky)		X		
stylistická úroveň			X	
nároky DP na podkladové materiály, konzultace, průzkumy			X	
použití analýz, matem. statistických a jiných metod, komparací apod.			X	
využitelnost námětů, návrhů a doporučení k řešení problému			X	
obsah a relevantnost příloh v textu či příl. části DP (tabulky, grafy, propočty apod.)			X	
Odovídající hodnocení jednotlivých hledisek označte:				<b>X</b>

**Práce je - není doporučena k obhajobě.**

**Navržený klasifikační stupeň: Dobře**

Do rámečku vypsát slovní hodnocení z této škály: výborně, velmi dobře, dobře, nevyhověl/a

### **Otázky k obhajobě:**

Výzkumný soubor byl velmi malý a proběhlo pouze jedné měření. To nedovoluje žádoucí zobecnění výsledků (pokud by např. u těchto malých souborů bylo provedeno měření opakovaně, např. 2-3 krát, měla by práce významnější přínos). Sám autor zmiňuje omezený počet probandů (s. 69).

Pro porovnání výsledků byl zvolen párový T-test, proč nebyla testována normalita rozložení dat nebo zvoleny neparametrické metody?

V práci se objevuje řada nedokladovaných tvrzení, např. kuřáci mají všeobecně vyšší krevní tlak – chybí citace (s. 60), nachlazení způsobuje snížení hodnot TK ? (s. 61), saunování zlepšuje kapacitu a funkce plic (s. 65) chybí citace.

Sporné je tvrzení, že při „zvýšení počtu probandů by byly výsledky statisticky významnější“,

V práci chybí uvedení a diskuse zdravotních rizik saunování a to u zdravých i u zdravotně oslabených osob, prosím o konkrétní vyjádření.

### **Doplňující komentář k hodnocení práce:**

Vlastní rešerše literatur k tématu práce je značně omezená (s.40-42).

Chybí zdůvodnění hypotéz. Hypotézy nejsou přesně formulovány – H1 – není rozlišen systolický TK a diastolický TK, H2 zvýšení SF se předpokládá „bezprostředně“ po sauně, mělo by být „v průběhu saunování“.

Soubor – dvě skupiny po 5 osobách je velmi malý a nedovoluje zobecnění výsledků (pokud by u těchto malých souborů bylo provedeno měření opakovaně, 2-3 krát, měla by práce významnější přínos).

Pro porovnání výsledků byl zvolen párový T-test, proč nebyla testována normalita rozložení dat nebo zvoleny neparametrické metody?

Místy se objevují formální chyby: .. probandi se rozdělily do zbývajících skupin (s.59) nebo nedokladovaná tvrzení... kuřáci mají všeobecně vyšší krevní tlak – chybí citace (s. 60) nachlazení způsobuje snížení hodnot TK ? (s. 61), saunování zlepšuje kapacitu a funkce plic (s. 65) a sporné je tvrzení, že při „zvýšení počtu probandů by byly výsledky statisticky významnější“, nebo dále: „z analýzy výsledků vyplývá... že sauna má blahodárný vliv na všechny měřené veličiny...“ (s. 70).

Zásadním problémem diplomové práce je skutečnost, že v diskusi nebylo pracováno s odbornou literaturou a práce postrádá hlubší analyticko-syntetické závěry.

### **Oponent diplomové práce:**

Jméno, tituly: Doc. MUDr. Jan Heller, CSc.

V Praze dne: 6.9.2015

Podpis: