

## P O S U D E K O P O N E N T A D I P L O M O V É P R Á C E

**Jméno a příjmení diplomanta:** Bc. Daniel Obyt

**Vedoucí práce:** PhDr. Petr Šifta, Ph.D

**Téma práce:** Vliv frekvence bruslení na napětí svalu musculus triceps surae

**Cíl práce:** Zjistit zda-li a jak velký vliv má frekvence a intenzita izotonické zátěže na svalové napětí m. soleus při bruslení profesionálního hráče ledního hokeje.

### 1. Kritéria hodnocení práce:

	stupeň hodnocení			
	výborně	velmi dobře	vyhovující	nevyhovující
stupeň splnění cíle práce			x	
teoretické znalosti		x		
logická stavba práce			x	
vstupní údaje a jejich zpracování			x	
práce s literaturou včetně citací		x		
adekvátnost použitých metod			x	
hloubka provedené analýzy ve vztahu k tématu			x	
využitelnost výsledků práce v praxi		x		
úprava práce (text, grafy, tabulky)		x		
stylistická úroveň		x		

**Formální hledisko:** Z formálního hlediska je diplomová práce v pořádku. Diplomant čerpá ze 45 pramenů, z toho 17 zahraničních (převážně experimentálních studií). Bibliografické citace odpovídají normě ČSN ISO 690 (01 0197). Práce s literaturou je v pořádku.

### Obsahové hledisko:

V úvodu diplomant stručně představuje svou práci, jaká témata a proč je do práce zařadil. Uvádí nepřímo důvod výběru tématu. Uvádí pracovní hypotézu.

V diskusi literatury se zabývá použitím myotonometru pro měření svalového napětí ve světě i v ČR. Domnívám se, že by bylo zajímavé zabývat se i výzkumy změn svalového napětí z oblasti ledního hokeje.

V teoretické části práce jsou rozpracovány neurofyziologické aspekty, pohybový systém – převážně anatomická stavba hlezna, dále stavba svalu a jeho napětí a obsáhlou kapitolou je řízení svalové činnosti. Dále se zabývá mechanickými vlastnostmi kosterního svalu. Zmiňované kapitoly jsou citovány prakticky pouze za autorů Véleho, Trojana, Pfeiffera a Dylevského. Tyto informace by v diplomové práci mohly být prezentovány s hlubší analýzou. V posledních kapitolách se věnuje lednímu hokeji, a to převážně biomechanice bruslení.

V celé rešerši diplomant čerpá pouze z několika českých zdrojů a tedy hlubší analýza opírající se o poznatky ze zahraničí (zahraničních studií) - ať se jedná svalový tonus nebo poznatky z hokeje - v teoretické části bohužel chybí.

### **Praktická část**

Cíle, úkoly hypotézy: Jasně formulovaný cíl práce. Jsou uvedeny vědecké otázky a hypotézy. Vědecké otázky i hypotézy jsou formulovány jasně a správně.

V metodice práce je uveden druh výzkumu, diplomant uvádí, že se jedná o pilotní studii, a to o kvaziexperimentální výzkum. Uvádí podrobný popis výzkumného souboru.

Uvedena a popsána metoda měření myotonometrem. Diplomant zmiňuje i přístroje (myotonometry) používané ve světě a dále přesně a podrobně popisuje myotonometr použitý v tomto konkrétním výzkumu. Popis postupu měření je v pořádku. Zpracování dat je uvedeno.

### **Výsledky**

Výsledky jsou uvedeny stručně a přehledně – v tabulkách a grafech s následujícím popisem. Data jsou zpracována u každého probanda jednotlivě. V popisu u grafů jsou uvedeny procentuální rozdíly mezi změnami svalového napětí před zátěží a po zátěži. Nakonec diplomant uvádí souhrn výsledků s grafy.

### **Diskuse**

Ve stručné diskusi diplomant vyvrací a potvrzuje stanovené hypotézy. Snaží se vysvětlit, proč dvě z hypotéz (H1 a H2) nebyly potvrzeny. Popisuje a vysvětluje zajímavá zjištění, porovnává své výsledky a diskutuje s jinými autory. Na závěr diskuse navrhuje další možnosti výzkumu.

### **Závěr**

Obsahuje hodnocení práce, zamýšlí se nad svou prací, uvádí fakta, která ho při tvorbě práce zaujala, a která jsou využitelná v praxi.

**2. Připomínky:** V práci se nachází několik překlepů a gramatických chyb.

### **3. Otázky k obhajobě:**

V souhrnu výsledků píšete, že hodnoty disipace energie se vlivem nízkofrekvenční izotonické zátěže významně snížily. Určil jste si hodnotu klinické významnosti, abyste změnu svalového napětí mohl prohlásit za významnou (signifikantní)? Jaké změny hodnot byly pro vás takové, abyste je mohl prohlásit za významné?

**Závěr hodnocení:**

Diplomant se snažil zakomponovat připomínky z mého předchozího posudku (nedostatky v abstraktu, v metodice práce a především v diskusi). Diskuse byla zcela přepracována a nyní je skutečně diskusí (vysvětluje, porovnává a diskutuje s jinými autory, což předchozí zpracování postrádalo). Za toto jsem velmi ráda.

Předkládaná práce přes uvedené připomínky splňuje požadavky, kladené na tento typ závěrečné práce. Navrhuji ji k obhajobě.

29.4. 2016, Praha

Mgr. Pavlína Nováková, Ph.D

datum a místo vyhotovení posudku

podpis oponenta diplomové práce