

## Univerzita Karlova, Fakulta tělesné výchovy a sportu

### Laboratoř sportovní motoriky

#### Posudek vedoucího diplomové práce

<b>Název diplomové práce:</b> Analýza svalových zkrácení a rozsahu pohybu horní části těla a jejich vztah k vybraným parametrům golfového švihů u hráčů juniorského věku	
<b>Název diplomové práce v anglickém jazyce:</b> Muscle tightness and range of motion analysis of selected upper body segments an its connection to selected parametres of experienced junior golf players swing.	
<b>Autor práce</b>	Bc. et Bc. Jan Kosina
Název studijního oboru	Fyzioterapie
Forma studia	Prezenční
<b>Vedoucí práce</b> (včetně pracoviště FTVS UK)	Mgr. Tomáš Gryc, Ph.D.
<b>Konzultant práce</b> (včetně pracoviště FTVS UK)	doc. PaedDr. Dagmar Pavlů, CSc.
<b>Oponent práce</b> (včetně pracoviště FTVS UK)	PhDr. Pavel Hráský, Ph.D.
Akademický rok	2019/2020

#### Hodnotící kritéria závěrečných prací

Závěrečné práce jsou hodnoceny počtem bodů, slovně a navrženým klasifikačním stupněm na základě jednotlivých kritérií. Vedoucí a oponent práce vypracují posudek, jehož součástí je bodové hodnocení jednotlivých aspektů práce (dle bodového rozpětí), slovní hodnocení jednotlivých aspektů práce, návrh klasifikačního stupně a jeho slovní zdůvodnění. Součástí oponentského posudku jsou také otázky k obhajobě.

Bodové rozpětí pro určení klasifikačního stupně je pouze doporučené, hodnotitel se od něj může v odůvodněných případech odklonit (vysoký odborný či společenský přínos může převážit drobné nedostatky, nebo naopak přes nesporné kvality práce v některých aspektech může být práce nedoporučena k obhajobě pro natolik zásadní pochybení v klíčovém aspektu).

Klasifikace navržená v posudcích není pro Komisi obhajoby závěrečné práce závazná, ta k posudkům přihlíží, ale rozhoduje se na základě průběhu obhajoby a vlastního uvážení. I přes jeden nebo dva nedoporučující posudky může student závěrečnou práci obhajovat před komisí.

## Hodnocení jednotlivých aspektů teoretické a výzkumné práce

HODNOCENÁ POLOŽKA	POČET BODŮ
<p><b>ABSTRAKT (0-5 bodů)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obsahuje abstrakt všechny klíčové části (cíl a smysl práce, způsob řešení problému, nejzávažnější výsledky a implikace)?</li> <li>• Koresponduje abstrakt s obsahem práce a má přiměřený rozsah?</li> <li>• Obsahuje abstrakt adekvátní klíčová slova (klíčová slova by se neměla nacházet v názvu práce)?</li> </ul>	4
<p><b>Abstrakt</b> (slovní hodnocení) V abstraktu se nenachází zmínka o implikaci zjištěných výsledků, ostatní části abstraktu jsou úplné a mají přiměřený rozsah.</p>	
<p><b>ODŮVODNĚNÍ A REŠERŠE ODBORNÉ LITERATURY (0-25 bodů)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Je zdůvodnění práce uvedené v úvodu logické?</li> <li>• Je popsána metoda rešerše?</li> <li>• Prokázal student schopnost vyhledat, prostudovat, tematicky utřídit a analyzovat odbornou literaturu?</li> <li>• Obsahuje rešerše literatury (část teoretická východiska práce) podrobnou zprávu o zvolené problematice vycházející z české i zahraniční literatury?</li> <li>• Je výběr literatury aktuální a její záběr vzhledem k tématu dostatečný (úplný)?</li> <li>• Je použitá literatura řádně citována?</li> </ul>	20
<p><b>Odůvodnění a rešerše odborné literatury</b> (slovní hodnocení) Zdůvodnění práce a její možné využití je jasně popsáno již v úvodu. Metoda rešerše je popsána v části 3.2.5 Sběr dat. Autor v práci použil celkově 53 tematicky zaměřených (relevantních) zdrojů, 39 odborných článků (z toho 2 české) a 14 odborných knih (z toho 8 českých). Teoretická část práce je rozdělena na dvě části: svalová zkrácení a omezení rozsahu pohybu (a jeho příčiny); golf a golfový švih (nároky na pohybový aparát, biomechanika GŠ). Při kontrole správnosti citací a jejich úplnosti jsem nenarazil na žádné nedostatky. Literatura je aktuální a vzhledem k tématu má úplný záběr.</p>	
<p><b>POUŽITÉ METODY A LOGIKA STRUKTURY PRÁCE (0-20 bodů)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Je cíl práce definován přesně, stručně a srozumitelně?</li> <li>• Jsou výzkumné otázky a hypotézy jasně stanoveny?</li> <li>• Uvádí a zdůvodňuje student konkrétní metody a postupy, které použil a na jejichž základě došel k výsledkům?</li> <li>• Jsou použité metody dobře a podrobně popsány tak, aby umožňovali replikaci?</li> <li>• Jsou uvedeny použité statistické metody a byla věnována pozornost reliabilitě a validitě dat?</li> <li>• Je zmíněna existence informovaného souhlasu a schválení projektu práce Etickou komisí UK FTVS?</li> </ul>	19

**Použité metody a logika struktury práce** (slovní hodnocení)

Cíl práce je jasný a srozumitelný. Autor vydefinoval také dva dílčí cíle práce, které hlavní cíl práce vyjasňují. Autor detailně definuje úkoly práce a stanovuje čtyři vědecké otázky (řešené otázky), které jsou vzhledem k rozsahu práce velmi konkrétní, stejně jako formulované hypotézy. Všechny metody získávání výsledků jsou jasně popsány a umožňují budoucí replikaci výzkumu. Data byla získána v rámci jednoho z projektů pracoviště Laboratoře sportovní motoriky, student tak v práci uvádí souhlas etické komise a použití informovaného souhlasu tohoto projektu. Využité statistické metody hodnocení dat jsou adekvátní vzhledem k typu a zaměření práce. Práce je koncipována logicky a obsahuje všechny části, které empirické (výzkumné) studie požadují.

**ZPRACOVÁNÍ TÉMATU A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH POZNATKŮ (0-25 bodů)**

- Odpovídají uváděné informace soudobému stavu poznání?
- Neobsahuje práce zavádějící, či dokonce demagogická tvrzení a polopravdy?
- Jsou výsledky prezentovány srozumitelně, stručně, přehledně a přesvědčivě (ať už prostým textem, tabelárně či graficky)?
- Jsou získané výsledky náležitě zhodnoceny (zvláště statisticky) a objektivně interpretovány?
- Jsou získané výsledky diskutovány v kontextu soudobého výzkumu?
- Byly vzaty v potaz silné i slabé stránky práce?
- Jsou závěry prezentovány srozumitelně a korektně?
- Jsou učiněna doporučení pro další výzkum nebo opatření?

17

**Zpracování tématu a interpretace získaných poznatků** (slovní hodnocení)

Využité statistické metody hodnocení dat jsou adekvátní vzhledem k typu a zaměření práce. Autor je v části výsledky uvádí tabelárně v kombinaci s prostým textem, který umožňuje čtenáři se ve výsledcích lépe orientovat. Student popsal výsledky jednotlivých parametrů kinematiky golfového švihů, svalových zkrácení a rozsahu pohybu nejprve s využitím základních matematicko statistických metod a v případě kinematické analýzy také uvedl intraindividuální stabilitu provedení na níž lze demonstrovat poměrně vysokou herní úroveň jednotlivých hráčů, ačkoliv z pohledu celé skupiny je vyšší míra variability. V tabulce, která uvádí rotaci ramen je dle názoru vedoucího práce chyba u hráče 8, ve fázi vrchol náprahu v oblasti směřované odchylky a následně také variačního koeficientu. V datovém souboru se zřejmě nachází chyba, avšak dle ostatních výsledků je již vše v pořádku. Pravděpodobně se jedná o překlep. Následně student zpracovává vztahy mezi jednotlivými parametry v souladu s definovanými výzkumnými otázkami a hypotézami. Výsledky práce jsou diskutovány ve vztahu k soudobému stavu poznání, avšak v některých částech by bylo možné jít více do detailu (což nepovažuji za významnou chybu). Student správně interpretuje potvrzení či zamítnutí definovaných hypotéz a v závěry jsou patřičně formulovány. Práce obsahuje jak doporučení pro další výzkum, tak i pro praxi – v nich lze vyčíst silné a slabé stránky předložené práce.

**ODBOURNÝ A SPOLEČENSKÝ PŘÍNOS (0-10 bodů)**

- Zabývá se práce aktuálním/praktickým problémem?
- Je práce z hlediska oboru přínosná?

10

**Odborný a společenský přínos** (slovní hodnocení)

Zkoumané téma je v současném výzkumu zastoupeno spíše minimálně – hledání vztahu mezi švihovými parametry a svalovými zkráceními a rozsahem pohybu. Z tohoto pohledu je práce

přínosná a řeší jednoznačně aktuální problém.

**FORMÁLNÍ ÚROVEŇ PRÁCE (0-15 bodů)**

- Obsahuje práce všechny klíčové části?
- Je práce zpracována v dostatečném nebo přiměřeném rozsahu?
- Je práce logicky uspořádána?
- Má práce dobrou jazykovou úroveň?
- Je práce z formálního hlediska bez chyb?
- Jsou správně používány zkratky?
- Jsou obrázky, tabulky či grafika jasně a srozumitelně označeny a popsány?
- Jsou přílohy řádně číslovány (označeny) a je na ně v textu řádně odkázáno (jsou-li obsaženy v práci)?

12

**Formální úroveň práce (slovní hodnocení)**

Práce je z formálního hlediska nadstandardní. Obsahuje všechny klíčové části a ty mají adekvátní obsah. Jazykově je práce na velmi dobré úrovni, s minimem závažných gramatických nedostatků, avšak jak lze očekávat, několik překlepů se objevuje a zkratka ST použitá v části 3.2.5 není uvedena v seznamu zkratk. Označení tabulek a obrázků je srozumitelné včetně případných nutných citací. Přílohy jsou řádně označeny.

## Doporučená klasifikace práce podle bodového ohodnocení

Doporučený kvalifikační stupeň	Bodové rozpětí pro bakalářské práce
Výborně	100 - 81
Velmi dobře	80 - 61
Dobře	60 – 41

**Práci klasifikuji stupněm: výborně/ 82 bodů**

**Slovní zdůvodnění navrhovaného klasifikačního stupně:**

Z pohledu bodového zisku je výsledná známka mezi kvalifikačními stupni Výborně a Velmi dobře, z tohoto pohledu záleží na prezentaci studenta. Celkově je práce zpracována na velmi vysoké úrovni s nízkým počtem formálních nedostatků. Použité statistické metody a forma zpracování výsledků, umožnily potvrdit nebo zamítnout definované hypotézy a řešené otázky. Diskuse je pečlivě zpracována, ačkoliv mohla trochu více pracovat s čísly v případě kinematické analýzy. V případě svalových zkrácení a rozsahu pohybu lze v současné době pracovat pouze s omezeným počtem vědeckých studií. Stanovené cíle práce byly splněny a mají také vysoký praktický přesah, který mohl být v práci akcentován více. V závěrech (doporučení pro praxi) postrádám právě zmínku k doporučením do trenérské praxe.

**Práci doporučuji / ~~nedoporučuji~~ k obhajobě**

**Otázky či připomínky k obhajobě práce:**

Co byste na základě zjištěných výsledků doporučil golfovým trenérům?

Místo a datum vypracování posudku

Podpis vedoucího práce

**Praha, 19.1.2020**