

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Nowaková** Jméno: **Kristýna** Osobní číslo: **499468**
Fakulta: **Fakulta biomedicínského inženýrství**
Studijní program: **Fyzioterapie**
Název práce: **Biomechanika kolenního kloubu po rekonstrukci předního zkříženého vazů**

II. HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

| Kritéria hodnocení práce | | Počet bodů |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1. | Přístup studenta k řešení úkolu (přípravenost, iniciativa, pracovní morálka a samostatnost studenta). (0 - 30)* | 30 |
| 2. | Způsob a úroveň zpracování úkolu. (0 - 20)* | 17 |
| 3. | Formální náležitosti a úprava obsahu bakalářské práce (úroveň psaní, označení struktury textu, grafy, tabulky, citace v textu, seznam použité literatury apod.). (0 - 10)* | 8 |
| 4. | Rozsah realizačních prací, aplikovaných vědomostí a znalostí, úroveň metodologického zpracování a závěrů práce. (0 - 40)* | 35 |
| 5. | Celkový počet bodů | 90 |

* Slovní hodnocení uveďte v komentáři.

III. NÁVRH OTÁZEK K OBHAJOBĚ

1. Jako hodnocený parametr pro úroveň rovnováhy byl zvolen pohyb CoP (centrum tlaku na podložce). Jaké další parametry mohly rovnováhu postihnout a pokuste se diskutovat vztah polohy a pohybu CoM (těžiště těla) vzhledem k pohybu CoP (centrum tlaku na podložce).

2. U postižené dolní končetiky byla ve většině případů pozorována vyšší variabilita (vyšší směrodatná odchylka). Pokuste se prosím problematiku vyšší variability pohybu diskutovat z pohledu fyzioterapeuta. Co může tato zvýšená variabilita znamenat v praxi?

3. Jaké cvičení byste doporučila pro prevenci zranění LCA vzhledem k různým mírám specifičnosti cvičení u vyšetřovaných sportovců?

IV. CELKOVÉ HODNOCENÍ ÚROVNĚ VYPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ 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 |
| | X | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

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

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

V. KOMENTÁŘ

Předložená diplomová práce řeší zajímavé téma, které spadá do problematiky sekundární prevence zranění u sportovců po ruptuře předního zkříženého vazů (LCA) a jejich stav ve fázi návratu k aktivnímu tréninku.

Úvod práce vystihuje zkoumané téma a vede k formulaci základního výzkumného problému. V teoretické části se autorka opírá o tradiční sekundární literaturu z oblasti rehabilitace, anatomie a biomechaniky kolenního kloubu a biomechanické analýzy pohybu, které poté vhodně doplňuje poznatky z primárních zdrojů ze studované oblasti zatížení a zranění kolenního kloubu se zaměřením na rupturu LCA.

Cíl práce je popsán jasně a zvolené metody jsou pro tento typ studie vhodné. Autorka se snaží o zajímavý přístup a kombinuje kineziologický rozbor subjektů výzkumu, který je zaměřen více subjektivně a biomechanickou analýzou, kdy využívá optoelektronickou stereofotogrammetrii pro analýzu základních biomechanických proměnných, které jsou asociovány se zvýšeným zatížením kolenního kloubu, a to při fundamentálních dovednostech chůze a dřepu a rovnovážné poloze stoje na jedné noze.

Výsledky práce poukazují na některé zajímavé inter a intra-individuální rozdíly ve vyšetřovaných proměnných, kdy autorka používá základní statistické metody, jako jsou posouzení věcné významnosti a index symetrie, které jsou z mého pohledu rovněž vhodné pro aplikaci do klinické praxe. Oceňuji snahu autorky o diskuzi s podobnými studiemi v této oblasti a rovněž doporučení pro praxi a limitace studie. Závěry práce vycházejí ze zjištěných dat a poukazují na splnění základního cíle práce.

Ze svého pohledu externího vedoucího práce chci závěrem svého hodnocení konstatovat, že studentka po celou dobu realizace bakalářské práce postupovala samostatně, aktivně a včas plnila zadané úkoly. Velmi dobře se orientovala v řešené problematice a primárních zdrojích, které uvádí v referenčním seznamu. Ve velmi krátké době se rovněž dokázala seznámit a pracovat v oblasti biomechanické analýzy pohybu, včetně sběru, zpracování a analýzy dat. I přes uvedené limitace, kterých si je studentka vědoma, považuji práci za zdařilou a rovněž jako vhodný základ pro případnou navazující magisterskou práci.

Jméno a příjmení: doc. Mgr. Roman Farana, Ph.D.
Organizace: Katedra studií lidského pohybu, Ostravská univerzita
Kontaktní adresa: Fráni Šrámka 3, 709 00 Ostrava

Podpis:

Datum: