

## Posudek vedoucí diplomové práce

**Bc. Lucie Prausová: Analýza pohybu horní končetiny při útočném úderu u závodních hráčů badmintonu**

---

Cílem této diplomové práce byla kinematická analýza pohybu horní končetiny při útočném úderu v badmintonu. Především oblast ramenního pletence a lokte může kumulovat rizikové faktory pro vznik úrazů a problémů z přetížení měkkých tkání.

Práce byla řešena experimentální analýzou kinematických veličin získaným systémem XSens. A právě práce s tímto zařízením byla pro diplomantku nutná zvládnout od naplánování experimentu, zaškolení se v ovládnání softwaru systému, upevnění snímacích čidel na probandy atd.. Nebylo to snadné pro počáteční technické problémy se zařízením XSens. Dále jsme museli zajistit provedení experimentu na hřišti odpovídajících rozměrů, aby nedošlo ke zkreslení výsledků.

Diplomantka se se všemi obtížemi postupně vyrovnala a podařilo jí se provést měření sedmi probandek odpovídajících zadaným kritériím.

Následné vyhodnocení dat a jejich interpretace pro účely posouzení rizikových faktorů přetížení struktur tkání horní končetiny vycházelo ze zvolených výzkumných otázek a hypotéz. Bylo provedeno srovnání se změřeným rozsahem pohybu probandek. Odpovědi na hypotézy se opírají o statistické hodnocení. Ukázalo se, že se hráčky dostávají do krajní vnitřní rotace v ramenním kloubu. Rizikovým pohybem při útočném úderu může být i extenze v loketním kloubu, při které může dojít až k hyperextenzi.

Téma práce a výsledky, kterých se podařilo dosáhnout, jsou dle mého názoru přínosné pro prevenci přetěžování a kompenzaci sportovní zátěže. Diplomantku téma velmi zajímalo, při řešení práce akceptovala instrukce a mé vedení a následně pracovala samostatně.

Navrhuji hodnotit práci jako

**Výbornou – (velmi dobrou)**

9.6.2020

**doc. Ing. Monika Šorfová, Ph.D.**

Kat. anatomie a biomechaniky

Fakulta tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy