

## Abstrakt

**Název:** Diagnostika jednostranného zatížení v ledním hokeji

**Cíle:** *Hlavním cílem této diplomové práce je zjistit, zda se u hokejových juniorů projevují charakteristické svalové dysbalance v oblastech s vysokým rizikem jednostranného zatížení. Dílčí cíl č. 1. Provést soubor fyziologických testů (Patrikova zkouška, Thomasův test, test zkrácení prsního svalu, test flexibility hlezenního kloubu a testy vnitřní a vnější rotace kyčelního kloubu u levé i pravé strany) u hokejových juniorů z čtyř různých týmů s cílem identifikovat potenciální oblasti s vysokým rizikem jednostranného zatížení. Dílčí cíl č. 2. Provést statistickou analýzu shromážděných dat s cílem určit, zda existuje statisticky významné jednostranné zatížení v některé z testovaných oblastí a zjistit, zda existují významné rozdíly mezi jednotlivými týmy.*

**Metody:** Naše studie hodnotila fyzickou kondici hráčů pomocí moderní váhy Tanita a diagnostických pohybových testů. Pro analýzu dat byly použity statistické metody včetně t-testů, ANOVA, Kruskal-Wallisova testu, Wilcoxonova testu a analýzy hlavních komponent. Využili jsme také Fisherův exaktní test a chí-kvadrát test k hodnocení rozdílů ve frekvencích. Dalé byl proveden post-hoc test – Tukeyův HSD test.

**Výsledky:** V této práci byly zjištěny statisticky významné hodnoty jednostranného zatížení u hokejových hráčů zkoumaných týmů. Mezi týmy ovšem různá intenzita jednostranného zatížení identifikována nebyla. Některé výsledky také naznačují, že týmy na vyšších pozicích mají hráče s lepší fyzickou kondicí. Nicméně to neznamena, že týmy s lepšími fyzickými parametry hráčů jsou nutně lepší na ledě, protože výkon týmu ovlivňuje mnoho faktorů. Zaznamenali jsme statisticky významné rozdíly v průměrné rotaci kloubů mezi týmy.

**Klíčová slova:** jednostranné zatížení, svalová dysbalance, Thomasův test, Patrikova zkouška, vnější rotace kolenního kloubu, vnitřní rotace kolenního kloubu, mobilita hlezenního kloubu, hamstring