

## **Abstrakt**

**Název:** Izokinetická síla rotace v ramenním kloubu elitních českých volejbalistek

**Cíle:** Cílem této práce je evaluovat a komparovat výsledky měření interní a externí rotace v ramenním kloubu u elitních volejbalových hráček věkových kategorií „ženy“ a „juniorky U18“.

**Metodika práce:** Měření se zúčastnily hráčky reprezentačních družstev „juniorky U18“ a „Ženy“. Parametry izokinetické síly byly měřeny pomocí izokinetického dynamometru Cybex Humac Norm (Cybex NORM®, Humac, CA, USA). Hodnocena byla maximální síla interní a externí rotace v ramenním kloubu. Měření svalové síly probíhalo při úhlové rychlosti 60°/s a horní končetina byla v 90° abdukci. Deskriptivní statistické údaje o výsledku testování byly zaznamenány a vyhodnoceny pomocí softwaru Excel (Microsoft, USA). Statistické zpracování dat bylo provedeno na úrovni komparace průměrů a procentuálních rozdílů mezi jednotlivými kategoriemi výsledků.

**Výsledky:** Empirická komparace deskriptivní statistiky ukazuje, že skupina Ženy disponuje větší svalovou silou než skupina juniorky U18. Naopak skupina Juniorky má vyrovnanější výsledky, jak mezi dominantní a nedominantní končetinou, tak mezi interní a externí rotací. Naměřená síla rotace u skupiny Ženy vykazuje větší svalovou nerovnováhu. Při porovnání dostáhla interní rotace vždy vyšších hodnot než externí rotace. Maximálně naměřené síly dosáhla skupina Ženy i skupina Juniorky v interní rotaci u dominantní končetiny. Při srovnání svalové síly skupina juniorky U18 dosahuje při testování dominantní končetiny v interní rotaci 69 % a v externí rotaci 81 % svalové síly oproti skupině Ženy. V případě nedominantní končetiny dosahují v interní rotaci 84 % a v externí rotaci 91% svalové síly oproti skupině Ženy.

**Klíčová slova:** interní a externí rotace, rameno, dynamometrie, volejbal