

## **Abstrakt**

**Název práce:** Posouzení významu pádové techniky pomocí měření síly a rychlosti nárazu při pádu stranou.

**Cíl:** Cílem této práce je porovnat biomechanické parametry jako je impuls síly, maximální síla a čas mezi řízeným a neřízeným pádem stranou pomocí silové desky.

**Metody:** Pro výzkum byli cíleně vybráni 2 vrcholoví závodníci judo, kteří mají minimálně 10 let zkušeností s tréninkem juda. Jedno z výběrových kritérií byla technická úroveň, která dosahuje minimálně 1.kyu (hnědý pás), který zaručuje technickou vyspělost jedinců. Pro získání dat byla použita biomechanická silová deska od firmy Kistler, která umožňuje měřit sílu a rychlost nárazu v reálném čase. Data byla vyhodnocena pomocí softwaru BioWare. Dále byla provedena deskriptivní analýza výsledků v Microsoft Excel.

**Výsledky:** Z výsledků práce vyplívá, že řízený (kontrolovaný) pád stranou provedený technikou využívanou v judu obecně vykazuje menší průměrnou maximální sílu nárazu, delší čas trvání a vyšší průměrný impuls síly než neřízený (nekontrolovaný) pád stranou.

**Klíčová slova:** Judo, pád, biomechanika pádu, silová deska, maximální síla pádu, impuls síly, rychlost pádu, řízený pád, neřízený pád.