

## **ABSTRAKT**

**Název:** Hodnocení posturální stability u akvabel

**Cíle:** Cílem diplomové práce je zjistit pomocí systému Gaitview ® AFA-50 (Foot Scanner), zda má synchronizované plavání vliv na posturální stabilitu akvabel.

**Metody:** V teoretické části diplomové práce jsou teoretické poznatky o synchronizovaném plavání, vlivu vodního prostředí, posturální stabilitě, stabilizaci a rovnováze. Do výzkumu bylo záměrně vybráno 113 dívek ve věku od 6 do 35 let, které se věnují nebo se dlouhodobě věnovaly synchronizovanému plavání na závodní úrovni. U dívek byla vyšetřována posturální stabilita při klidném stoji pomocí Gaitview ® AFA-50 systému (Foot Scanner) při otevřených a zavřených očích. Naměřená data byla zpracována prostřednictvím Gaitview softwaru, graficky zpracována za použití programu Microsoft Excel 2010 a analyzována pomocí statistických metod (průměr, procentuální poměr, lineární trend).

**Výsledky:** Výsledky měření potvrdily vliv synchronizovaného plavání na posturální stabilitu akvabel. Čím déle se akvabela věnuje synchronizovanému plavání, tím má lepší posturální stabilitu. Od věku 15ti let a po 9 leté praxi v synchronizovaném plavání byla posturální stabilita lepší bez přístupu vizuální informace než s ní. U nejmladších věkové kategorie je rozdíl hodnot posturální stability při klidném stoji s otevřenýma a zavřenýma očima největší. Čím jsou akvabely starší a tím pádem se i déle věnují synchronizovanému plavání, tím je tento rozdíl hodnot menší a dokonce v 46 % případů jsou hodnoty se zavřenýma očima vyšší než s otevřenýma. Druhé místo v procentuálním zastoupení mají shodné hodnoty při obou testových formulích a nejmenší procentuální zastoupení mají hodnoty při otevřených očích.

**Klíčová slova:** Synchronizované plavání, vodní prostředí, posturální stabilita, posturální stabilita dětí, posturální stabilita dospělých, Gaitview ® AFA-50 systém, posturografie, vestibulární systém, senzomotorické funkce.