

## **ABSTRAKT**

Cílem bakalářské práce bylo popsat důležitost funkce hlubokého stabilizačního systému trupu při plaveckém způsobu kraul.

Teoretická část je rozdělena na dvě témata. Prvním tématem byl plavecký způsob kraul, kdy byla popsána modelová technika a následně nejčastější chyby u tohoto plaveckého způsobu. U modelové techniky plaveckého způsobu kraul je detailně popsána polohy hlavy a těla, pohyby horních i dolních končetin, kraulové dýchání a koordinace pohybů. Druhé téma se zabývá hlubokým stabilizačním systémem a podrobným vysvětlením, co je hluboký stabilizační systém. Detailně jsou rovněž popsány svaly hlubokého stabilizačního systému a jejich jednotlivé funkce. Zmíněné je i dýchání a jeho spojení s hlubokým stabilizačním systémem, svalové dysbalance a následný vertebrogenní algický syndrom. V teoretické části jsou rovněž popsány metody vyšetření hlubokého stabilizačního systému a spojitost tohoto systému v oblasti trupu s plaveckou lokomocí.

Praktická část se zabývá sledováním osoby, která plavala způsobem kraul trať 800 m. U sledované osoby proběhlo vyšetření dostatečnosti jejího hlubokého stabilizačního systému a následně po rozplavání (200 m) byla plavkyně pomocí dvou kamer GoPro natáčena při trati 800 m. Následně proběhla analýza videozáznamů a byly diagnostikovány chyby, kterých se sledovaná osoba dopouštěla v závislosti na předem vyšetřený hluboký stabilizační systém.

Pro tuto výzkumnou bakalářskou práci byly využity metody testování, pozorování, škálování a statistické analýzy získaných dat.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

plavání, kraul, hluboký stabilizační systém, svalové dysbalance