

## Abstrakt

**Název:** Měření maximální srdeční frekvence u osob s DMO při plavecké zátěži

**Cíle:** Cílem této práce je zjištění maximální srdeční frekvence plavců s dětskou mozkovou obrnou při zátěži. Dalšími cíli je vypočítat jejich Critical Swimming Speed (CSS) a následně porovnat dosažené hodnoty s intaktní populací.

**Metody:** V práci jsme testovali hodnotu  $SF_{max}$  4 trénovaných plavců s dětskou mozkovou obrnou za využití protokolu CSS. Probandi byli 3 muži a 1 žena ve věku 20 až 23 let. Vzorek probandů byl vybrán z plavců zapojených do programu KONTAKTU bB - Plavecké akademie bez bariér z.ú. Testování probíhalo dvakrát a spočívalo ve změření  $SF_{max}$  během plavání testu CSS. Test CSS se skládá ze dvou tratí (kratší a delší). Pro účely testování byly určeny tratě 25 a 100 metrů kroulovou technikou, případně zkrácené tratě plaveckým způsobem prsa. Pro zaznamenání dat byl použit sporttester. Získaná data byla porovnána s intaktní populací s využitím věcné významnosti.

**Výsledky:** Naměřená hodnota  $SF_{max}$  probandů během testování CSS se pohybovala v rozmezí 165 až 182 tepů za minutu. Hodnota CSS se pohybovala v rozmezí 0,3 až 1,0 metrů za sekundu. Probandi dosáhli v průměru o 8,9% a 17 tepů za minutu (zaokrouhлено na jednotky) nižší  $SF_{max}$  než vzorek intaktní populace. Probandi průměrně dosáhli 78% CSS vybraného vzorku intaktní populace.

**Klíčová slova:** plavání, critical swimming speed, kroul, prsa