

# **Abstrakt**

## **Název práce:**

Fyzická zdatnost osobních ochránců Policie České republiky.

## **Cíl práce:**

Hlavním cílem práce bylo stanovení a zhodnocení profilu fyzické zdatnosti příslušníků Odboru ochrany chráněných osob, Ochranné služby Policie České republiky.

## **Metody:**

Práce má charakter empirického výzkumu, jehož hlavní metodou je pozorování. Testovanou skupinu tvořilo 21 příslušníků (ve věkovém rozmezí 28 – 55 let), kteří jsou služebně zařazeni na Odboru ochrany chráněných osob, Ochranné služby Policie České republiky. V rámci komplexního testování byly použity neinvazivní techniky (antropometrická měření, analýza tělesného složení, anaerobní a aerobní testy, testy na lokální sílu a testy na reaktivitu). Invazivní metodou byl dále v rámci testování odebrán vzorek kapilární krve ke stanovení hladiny cholesterolu a pozátěžové hladiny laktátu v krvi. Jednotlivě byly hodnoceny somatické parametry (antropometrie, somatotyp, tělesné složení). Dále byly pozorovány nároky kondiční (anaerobní, aerobní, lokální síla). V rámci požadavků psychofyzilogických byla testována reaktivita na akustický a optický signál a jako poslední byly zjišťovány informace ze zdravotní oblasti, byl měřen krevní tlak a porovnáována naměřená hladina cholesterolu testovaného souboru.

## **Výsledky:**

Výsledky pozorování ukázaly, že průměrná tělesná výška souboru byla  $184 \pm 4,9$  cm, tělesná hmotnost byla  $90,6 \pm 9,7$  kg, hodnota BMI činila  $26,7 \pm 2,50$  kg/m<sup>2</sup>, množství tělesného tuku bylo  $18,3 \pm 4$  % a množství svalové hmoty činilo  $70,2 \pm 6,4$  kg. Průměrným somatotypem testovaného souboru byl endomorfní mezomorf charakterizovaný trojčíslím 2,7 – 6,0 – 1,6. Testovaný soubor dosáhl anaerobní kapacity  $270,7 \pm 27,7$  J.kg<sup>-1</sup> při maximální relativním výkonu  $11,0 \pm 1,1$  W.kg<sup>-1</sup>. Výkonnostní parametr VO<sub>2</sub>max byl u OO stanoven na  $47,96 \pm 5,4$  ml.kg<sup>-1</sup> s maximálním relativním výkonem  $3,58 \pm 0,4$  W.kg<sup>-1</sup>. Průměrný

maximální stisk ruky u tohoto souboru vyjadřuje hodnota  $57,78 \pm 7,1$  kp u levé a  $58,07 \pm 8,4$  kp u pravé ruky. Hodnota  $56,52 \pm 8,4$  kp pak zobrazuje stisk dominantní ruky ve vytrvalostním testu s průměrným poklesem výkonu  $30,6 \pm 14,9$  %. Průměrnou rychlostí reakce na akustický podnět bylo  $0,157 \pm 0,017$  s. Rychlost reakce na podnět optický vyjadřuje hodnota  $0,204 \pm 0,013$  s. U sledovaného souboru byly zjištěny průměrné hodnoty systolického tlaku  $130,3 \pm 15,1$  mmHg a diastolického tlaku  $83,7 \pm 6,8$  mmHg, průměrné hodnoty hladiny cholesterolu v krvi byly pak  $4,53 \pm 0,8$  mmol.l<sup>-1</sup>.

Ve srovnání s průměrnou populací se testovaný soubor vyznačoval vyšší tělesnou výškou, vyšší tělesnou hmotností, dominancí mezomorfní komponenty a vyšším zastoupením tukuprosté hmoty. Sledovaní jedinci dosahovali lepších výsledků při testování kondičních nároků, při zjišťování rychlosti reakce na akustický podnět i lepších hodnot hladiny cholesterolu v krvi. Naopak jsme zaznamenali vyšší hodnoty procentuálního zastoupení tělesného tuku, pomalejší rychlosti reakce na optický signál i mírně vyšší hodnoty krevního tlaku.

### **Klíčová slova:**

somatotyp, bioelektrická impedance, tělesné složení, anaerobní a aerobní kapacita, reaktivita, zdravotní rizikové parametry, Ochranná služba Policie České republiky