

ABSTRAKT

Název:

Vliv kognitivní únavy na aktuální fyzickou výkonnost člověka.

Cíl práce:

Cílem práce je zjištění míry vlivu předchozí kognitivní únavy na přesnost střelby a následnou aktuální aerobní výkonnost sledovaných příslušníků naší armády.

Metoda:

Intervenční jednoduše zaslepená randomizovaná studie se zkříženým designem byla provedena u 17 mužů. Měření probíhala v Praze v listopadu a v prosinci 2018, dále pak v březnu 2019. Každý z dobrovolníků absolvoval iniciační vyšetření a následně byl v náhodném pořadí podroben dvěma fázím cross-over experimentu. V průběhu experimentu byly zaznamenávány psychologické a fyziologické parametry, zejména dotazování standardizovanými dotazníky, měření výkonnostních parametrů (srdeční frekvence, čas chůze do vita-maxima či přesnost střelby) a rozbor záznamů o biochemickém vyšetření hladin slinného kortizolu.

Výsledky:

Indukovaná kognitivní únava ovlivňuje psychofyziologický stav organismu člověka a jeho výkonnost. Hodnoty Pearsonovy korelace ρ neprokázaly vazby mezi psychickou odolností, motivací k výkonu a výkonem v kognitivně náročné činnosti.

Prací byla zjištěna statistická významnost vlivu indukované kognitivní únavy na přesnost střelby na hladině $p = 0,003$. Zároveň došlo k posunům v aktuální náladě subjektů u dimenzí Únava na hladině $p = 0,002$, resp. Vitalita, $p = 0,048$, posuny byly ovšem zapříčiněny předchozím aerobním zatížením. Nebyl prokázán vliv kognitivní únavy na subjektivně vnímanou zátěž.

Statisticky významným se ukázal efekt opakování ($p = 0,000$) u hladin slinného kortizolu, jež reagovaly na aerobní zatížení organismu. Naopak, aerobní výkon nebyl ovlivněn předchozí kognitivní únavou.

Klíčová slova:

Kognitivní zátěž, aerobní výkonnost, psychická odolnost, motivace k výkonu, subjektivní vnímání zátěže, slinný kortizol.