

Abstrakt

- Název:** Vliv věku, pohlaví a pohybové aktivity na úroveň reakčních schopností dolních končetin u pubescentů
- Cíle práce:** Hlavním cílem disertační práce bylo zjistit úroveň reakčně-rychlostních schopností dolních končetin pubescentů ve věku od 10 do 15 let na základě faktorů věku, pohlaví a pohybové aktivity. Dalším cílem bylo určit období pubescence (kalendářní věk), kdy dojde k nejvýraznějšímu poklesu disjunktivní reakčně-pohybové doby dolních končetin.
- Metodika:** Výzkumu se zúčastnilo 214 chlapců a dívek ve věkovém rozmezí 10 – 15 let ($157,8 \pm 10,8$ cm; $47,2 \pm 10,7$ kg). Jednoduchá, výběrová i disjunktivní reakčně-pohybová doba dolních končetin byla měřena pomocí testu Fitro Agility Check. Zpracování výsledků včetně statistických procedur bylo provedeno v programovacím prostředí Matlabu (MathWorks, Inc.) a IBM SPSS Statistics 22. Trífaktorová ANOVA a Tukeyho post – hoc test ($\alpha=0,05$) byly použity pro zjištění diferencí mezi jednotlivými skupinami probandů. Mnohonásobná regresní analýza byla použita pro zjištění souvislostí mezi jednotlivými parametry.
- Výsledky:** Byly zjištěny významné rozdíly a pokles reakční doby u všech typů reakční rychlosti v meziročním období s přibývajícím věkem. Testování odhalilo nejvýraznější snížení výběrové i disjunktivní-reakčně pohybové doby dolních končetin mezi jedenáctiletými (11,00 - 11,99) a dvanáctiletými (12,00 - 12,99) probandy. Nejvýraznější snížení jednoduché reakce bylo u obou pohlaví shledáno mezi skupinami třináctiletých (13,00-13,99) a čtrnáctiletých (14,00-14,99). Prohloubení intersexuálních rozdílů v našem testovaném vzorku je patrné od 12. do 15. roku života. Byl odhalen významný vliv interakce faktorů věku a pohlaví na disjunktivní reakčně-pohybovou rychlostní schopnost dolních končetin. Dle výsledků je zřejmý pozitivní vliv pohybové aktivity na rozvoj reakčně-pohybové schopnosti jedince.
- Klíčová slova:** Disjunktivní reakční doba, Fitro Agility Check, hbitost, intersexuální diference, komplexní reakční doba, nesportovec, pohybová aktivita, pubescence, sportovec, věkový efekt.