

# ***Stručný sumár funkčnej svalovej analýzy rýchlostných kanoistov***



***Vzorka : 20 chlapcov 11 – 15 ročných, 16 chlapcov 15- 17 ročných***

***Miesto: Komárno***

***Vyšetrované: 10 svalových skupín s tendenciou ku skracovaniu***

***2 svalové skupiny s tendenciou k oslabovaniu***

Spracoval: Mgr. Peter Lopata

## Úvod



- Športová činnosť ako taká prináša so sebou okrem radu pozitívnych faktorov aj tie negatívne.
- Konkrétne v príprave mladých športovcov je organizmus športovca veľmi často jednostranne zaťažovaný, ba v niektorých prípadoch môžeme hovoriť o preťažovaní.
- Práve jednostranné zaťažovanie organizmu je hlavnou príčinou vzniku funkčných svalových porúch u športovcov.

## Svalová nerovnováha

Vzniká poruchou funkčných vzťahov medzi svalovým systémom posturálnym (svaly s tendenciou ku skracovaniu) a fáziickým (svaly s tendenciou k oslabovaniu).

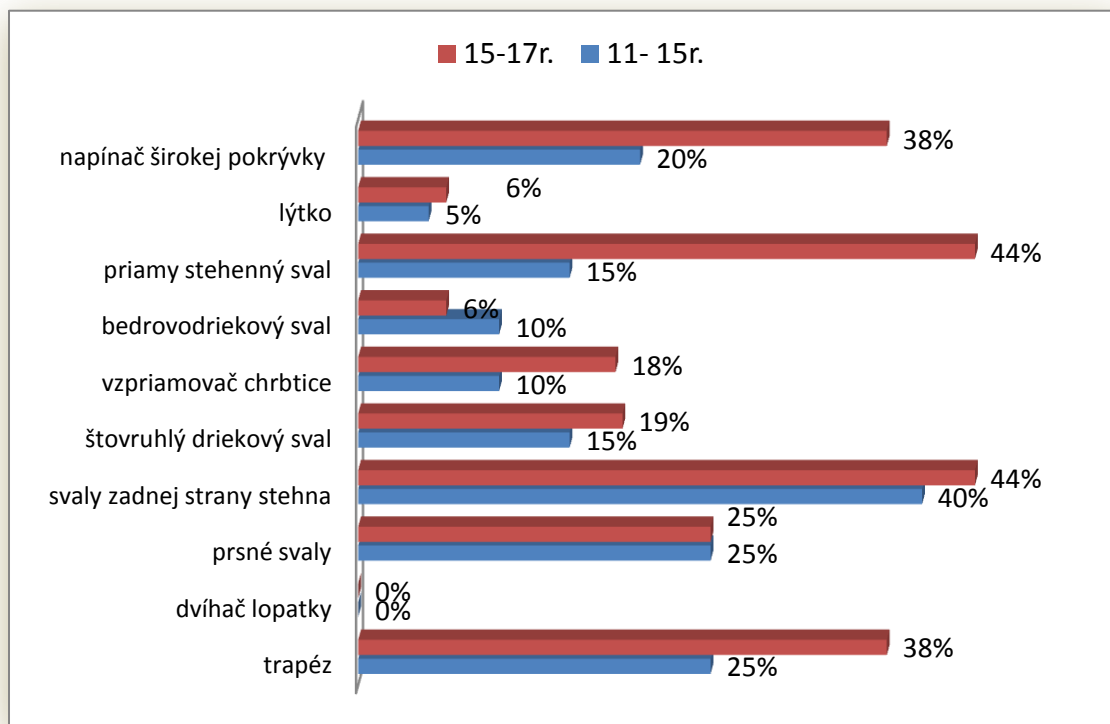
Považujeme ju za najdôležitejšiu príčinu chronických bolestí pohybového aparátu a porúch chrbtice. Nepriaznivo ovplyvňuje držanie tela, pohybové stereotypy, svalovú koordináciu, zvyšuje náchylnosť k zraneniu a obmedzuje rozsah pohybu v kĺboch

Svalová nerovnováha sa môže stať limitujúcim faktorom dosahovania vyšších športových výkonov a okrem množstva negatívnych faktorov môže vyústiť až k predčasnému koncu športovej kariéry



## Výsledky

Stav a porovnanie skrútených svalov medzi 11 – 15 ročnými a 15 – 17 ročnými



Z grafu vidno, že medzi najčastejšie skrútené svaly patrili svaly zadnej strany stehna (obr.1), priamy stehenný sval (obr.2) u starších chlapcov a horná časť lichobežníkového svalu – trapéz(obr. 3) taktiež u starších chlapcov.

Porovnanie medzi vekovými skupinami ukazuje evidentne stúpajúcu tendenciu skrútených svalov s pribúdajúcim vekom.

Obr.1



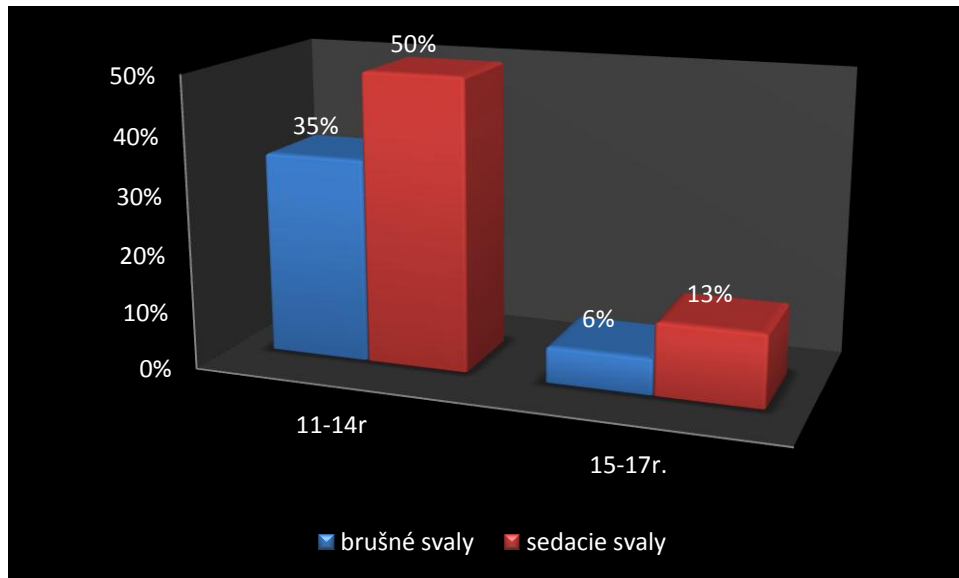
obr.2



obr.3



Stav a porovnanie oslabených svalov medzi 11 – 15 ročnými a 15 – 17 ročnými



Z grafu vidíme, že až polovica mladších žiakov má oslabené sedacie svalstvo a tretina brušné. A taktiež pozitívny fakt, že táto svalová porucha sa takmer minimálne vyskytuje u vekovej skupiny 15 – 17ročných chlapcov.

### Záver a odporúčania pre prax

Z merania vidno pomerne vysoké skrátenie svalov hlavne spomenutých troch svalových skupín hlavne u staršej kategórie, čo je v porovnaní s bežnou populáciou a inými športmi bežný úkaz. Odporúčame preto klásť väčší dôraz na strečing a natáhovacie cvičenia vykonávané správnou technikou hlavne u 15 – 17 ročných, hlavne na konci TJ.

U oslabených svalov bola zvýšená frekvencia len u mladších chlapcov, odporúčame preto zaradiť posilňovacie cvičenia (hlavne s vlastnou váhou) na tieto svalové skupiny v posilňovacích blokoch.

- ❖ Svalová nerovnováha sa prejavuje aj lateralitou svalstva, tzn. stranovou asymetriou a teda nerovnakým vývinom, alebo skrátčením svalov na jednej, alebo druhej strane tela.



Na to poukazovali testy : drepy na jednej nohe a test stability

U niektorých bol veľký rozdiel medzi pravou a ľavou stranou tela, čo je potrebné kompenzovať a to hlavne u canoistov, kde asymetrický pohyb nerovnako zaťažuje jednotlivé svalové partie