

## **Posudek vedoucího práce na bakalářskou práci Davida Baušteina „Interpersonální srovnávací analýza zapojení vybraných svalových skupin při inline bruslení s holemi“**

Bakalářská práce Davida Baušteina „Interpersonální srovnávací analýza zapojení vybraných svalových skupin při inline bruslení s holemi“ (dále jen BP) je vypracována na 41 textových stranách bez dalších příloh. Do textu je řazeno 15 obrázků a 3 grafy. Seznam literatury obsahuje 16 položek knižních a časopiseckých a 4 internetové odkazy.

BP se zabývá velmi přínosným tématem. Dotýká se samých základů lidské lokomoce a především rozhraní přechodu mezi formami kvadrupedální a bipedální. Autor BP rozebírá hybný stereotyp u dvou probandů, shodou okolností sourozenců. U prvního probanda se hybný stereotyp nenachází v intencích požadovaných pro sledovanou pohybovou aktivitu. Hybný stereotyp druhého probanda vykazuje výrazně lepší koordinační charakteristiky. Struktura pohybu se nakonec v kinematickém záznamu i podle náboru EMG potenciálů sledovaných svalů jevila u prvního probanda jako téměř patologická. U probanda B se objevuje v průběhu tažení scapula lata způsobená výraznou insuficiencí mezilopatkových svalů. Do tohoto režimu ještě zasahuje výrazné lokomoční působení m. pectoralis major na úkor lokomočního m. latissimus dorsi. Lokomoční aktivita se díky této hraniční, téměř patologické situaci přesouvá z dorzální na ventrální stranu trupu. Nicméně i na této nežádoucí situaci byla potvrzena legitimita EMG analýzy jako objektivizační metody práce svalů. Pozoruhodná je zvolená délka holí, která mohla být jedním z důvodů nežádoucí změny hybného stereotypu. Výzkum prvního probanda nebyl obsahem této bakalářské práce. Autor sledoval rovněž bruslení in line s holemi, ale pouze u druhého probanda.

Nedostatkem BP je chybějící synchronizace EMG grafů s kinogramem pohybu. Toto by však bylo nad rámec BP. Úroveň práce by však vzrostla srovnáním více fází pohybu, klíčových míst pohybu u PA a PB, jako je tomu v diskusi na s. 38, obr. 14.

Autor BP se osobně podílel na měření a dostatečně konzultoval s vedoucím práce. Autor dokázal do BP zapracovat mnoho připomínek.

Otázky na autora BP:

Na s. 31 a 21 - jsou uvedené grafy rozebírány dále v textu?

Je možné tyto svaly u dvou probandů takto srovnat?

Ve které fázi pohybu dochází u PA k lokálnímu maximu m. trapezius, pars descendens a m. pectoralis major?

s. 35 - zbytečně zařazená charakteristika probandů. Patří do metodologické části práce.

s. 36 - 1. odst. - zkoumali jsme něco o nedostatku kyslíku?

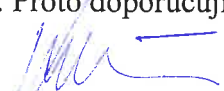
s. 37 - add1 - „druhého“.

s. 39 - kap. Závěr, 2. odst. Není možné sebejistě formulovat. Mezi dvěma probandy je možné (a to velmi opatrně) porovnávat pouze timing.

s. 39 - 2. odst. - naše nebo teoretické předpoklady?

s. 40 - posl. odst. nemůžeme formulovat, že pracuje v režimu kvadrupedálním lokomoce.

BP Davida Baušteina splňuje kritéria kladené na BP. Proto doporučuji práci k obhajobě.

  
Doc. PaedDr. Bronislav Kračmar, CSc.,  
vedoucí bakalářské práce

V Praze dne 10. září 2007