

V zápase je dominantní složkou úroveň svalové síly. Ta je do značné míry determinována také tělesným složením, tedy zastoupením využitelné aktivní hmoty. Podle Andreoli et al. (Andreoli et al., 2003) je měření buněčné hmoty (BCM) nejlepším prediktorem svalové účinnosti, který může predikovat sportovní výkon. V zápase, stejně jako v dalších bojových sportech, je nejčastější způsob snižování tělesné hmotnosti dehydratace organismu, resp. rychlé redukování hmotnosti je spojené nejen se snížením tukové složky, ale i s nežádoucím snížením složky aktivní (Forbes, 1993; Prouteau, Pelle, Collomp, Benhamou, & Courteix, 2006). Informace o tělesném složení tedy může být indikátorem nutričního stavu sportovce, ale taktéž může poskytnout informace o aktuální homeostáze tekutin v těle (Andreoli et al., 2003).

Andreoli, A., Melchiorri, G., Brozzi, M., Di Marco, A., Volpe, S. L., Garofano, P., ... De

Lorenzo, A. (2003). Effect of different sports on body cell mass in highly trained athletes. *Acta Diabetologica*, 40, S122–S125. doi:10.1007/s00592-003-0043-9

Forbes, G. B. (1993). The Companionship of Lean and Fat. In K. J. Ellis & J. D. Eastman (Ed.), *Human Body Composition* (s. 1–14). Springer US. Dostupné z http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4899-1268-8_1

Prouteau, S., Pelle, A., Collomp, K., Benhamou, L., & Courteix, D. (2006). Bone density in elite judoists and effects of weight cycling on bone metabolic balance. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 38(4), 694–700. doi:10.1249/01.mss.0000210207.55941.fb