

PROMJENE U MORFOLOGIJI KOD ELITNIH VATERPOLISTA: ISTRAŽIVANJE U 1980. I 2008.

Sažetak

Usporedba između antropometrijskih mjera dviju generacija vaterpolista otkrila je pozitivan trend u dijelu skeletnih mjera (dužina ruke, širina šake, visina i biacromialni raspon) i negativan trend kod dužine šake. Pozitivan trend zabilježen je u mjerama cirkularne dimenzionalnosti (opsegu grudi, opsegu podlaktice i opsegu nadlaktice) kao i u masi tijela. Najveće razlike u smislu porasta zabilježene su kod dužine ruke, visine i širine šake odnosno u smislu pada vrijednosti kod dužine šake. Navedene varijable statistički signifikantno diskriminiraju generaciju "08" od generacije "80" u manifestnom prostoru antropometrijskih varijabli. U latentnom prostoru tri od pet faktora diskriminira dvije generacije. Iz diskriminativne faktorske strukture vidljivo je da faktor longitudinalne dimenzionalnosti skeleta ima najveću razlikovnu moć. Slabije, ali značajno, grupe diskriminira treći faktor definiran dužinom ruke i dužinom stopala s pridodanim biiliocristalnim rasponom, negativnog predznaka. Manju, ali značajna diskriminativna moć negativnog predznaka ima faktor definiran mjerama cirkularne dimenzionalnosti s pridodanom težinom i body mass indeksom. Antropometrijska obilježja elitnih vaterpolista su se promijenile tijekom analiziranih 28 godina. Oblik tijela promijenio u smislu veće visine, više izduženih udova, tanjeg struka i širih ramena. Mase tijela se povećala. Omjer između mišićne mase i masti pokazuje porast. Zapažene promjene posljedica su sekularnog trenda populacije, jednim dijelom i sportsko-morfološke adaptacije (optimizacija), drugim dijelom.

Ključne riječi: antropometrija, morfologija, vježbe, vaterpolo, sportska medicina
