

*Franja Fratrić, Fakultet za poslovnu ekonomiju, „Educons“ Univerzitet, Sr. Kamenica  
Miodrag Starovlah, Uprava policije Crne Gore, Podgorica*

## RAZLIKE U FUNKCIONALNIM I MOTORIČKIM SPOSOBNOSTIMA IZMEĐU MLADIH FUDBALERA, KOŠARKAŠA I ODBOJKAŠA

Funkcionalno-motorički status predstavlja bitan prostor antropološkog statusa u kolektivnim sportovima, koji se nalazi u vrhu jednačine specifikacije. Kao takav, on predstavlja segment ukupnog statusa koji je poželjno kontrolisati, tj. testiranjem utvrditi i nadalje pratiti nivo datih sposobnosti. Informacije koje se dobijaju testiranjem, mogu se iskoristiti u trenažnom procesu, homogenizacijom grupa u treningu i utvrđivanjem "slabih karika" u biomotoričkom statusu sportista. Informacije o trenutnom funkcionalno-motoričkom statusu mogu poslužiti treneru i ponuditi mu objašnjenje za neke praktične probleme sa kojima se sreće u treningu (nemogućnost primjene visokog opterećenja u treningu, pad koncentracije sportista pred kraj treninga, nedovoljna agresivnost ekipe i čitav drugi niz problema koji leži u energetskim kapacitetima).

**Predmet istraživanja** su motoričke i funkcionalne sposobnosti fudbalera, odbojkaša i košarkaša kadetskog i omladinskog uzrasta.

**Ciljevi istraživanja** su:

1. Utvrditi funkcionalni i motorički status kvalitetnih fudbalera, odbojkaša i košarkaša kadetskog i omladinskog uzrasta.
2. Da se utvrde razlike u funkcionalnim i motoričkim sposobnostima fudbalera, odbojkaša i košarkaša.

**Uzorak ispitanika** čini 61 odbojkaš, 31 košarkaš i 31 fudbaler (ukupno n=123) muškog pola, kadetskog i omladinskog uzrasta koji su članovi lokalnih klubova. Ispitanici su rođeni između 01.01.1991 i 12.12.1994 godine. Izbor uzorka je bio motivisan željom da se dobije validana informacija o statusu odbojkaša, košarkaša i fudbalera kadetskog i omladinskog uzrasta, što podrazumeva da su se u uzorku našle ekipe koje po postignutim rezultatima spadaju u kvalitetnije sastave.

**Uzorak varijabli** čine vrednosti testova za procjenu funkcionalnog i motoričkog statusa. Prije testiranja svaki ispitanik je izmjereno u dva osnovna **antropometrijska parametra**:

Tjelesna visina (TVI)

Tjelesna masa (TMA)

Parametar za procjenu **funkcionalnog statusa**:

1. Relativna maksimalna potrošnja kiseonika-indirektnom metodom uz pomoć Shuttle-run testa (VO<sub>2</sub>max ml/kg/min), (ŠO<sub>2</sub>)

Parametri za procjenu **motoričkog statusa**:

2. Brzina reakcije (BRE)
3. Modifikovan Abalahov test – max vrijednost skoka u vis (AFE)
4. Modifikovan Abalahov test – prosječna vrijednost za 60 skokova (HSK)
5. Duboki pretklon (DPK)
6. Iskret palicom (IPA)

7. Apsolutna snaga pregibača prstiju i šake desne ruke (SDA)
8. Relativna snaga pregibača prstiju i šake desne ruke (SDR)
9. Apsolutna snaga pregibača prstiju i šake lijeve ruke (SLA)
10. Relativna snaga pregibača prstiju i šake lijeve ruke (SLR)
11. Apsolutna snaga pregibača trupa (PTA)
12. Relativna snaga pregibača trupa (PTR)
13. Apsolutna snaga opružača leđa (OLA)
14. Relativna snaga opružača leđa (OLR)
15. Apsolutna snaga opružača nogu (ONA)
16. Relativna snaga opružača nogu (ONR)
17. T – test (TES)

### Rezultati i diskusija

**Tabela 1.** Deskriptivni parametri kod fudbalera

	N	Min	Max	Mean	Std. Deviat.	Skewness	Std. Error	Kurtosis	Std. Error
Brzina reakcije	31	.14	.38	.2784	6.154E-02	-.895	.421	.142	.821
duboki pretklon	31	19	45	32.48	7.03	-.091	.421	-.656	.821
iskret sa palicom	31	55	103	78.16	11.70	-.127	.421	-.614	.821
abalah test	31	23	45	33.05	5.13	.050	.421	-.441	.821
Abalak u 60 sec	31	15.7	32.9	25.335	4.538	-.327	.421	-.627	.821
Stisak des šake aps.	31	25	89	49.45	14.34	.326	.421	.665	.821
stisak des. ruke rel.	31	.55	1.02	.7129	.1151	.687	.421	.220	.821
stis. lijev. ruk. aps.	31	24	76	47.71	13.21	-.075	.421	-.771	.821
stis.lijev. ruk. rel.	31	.46	.90	.6899	.1100	-.025	.421	-.608	.821
pretklon trupa aps.	31	29	105	65.10	18.99	.127	.421	-.679	.821
pretkl. trupa rel-	31	.67	1.27	.9396	.1632	.407	.421	-.791	.821
opruž- leđa aps.	31	70	242	145.13	40.46	.081	.421	.176	.821
opruž- leđa rel-	31	1.49	2.84	2.0984	.3489	.408	.421	-.355	.821
opruž. natkolj. aps.	31	104	440	265.00	83.26	-.027	.421	-.420	.821
opruž- natk. rel.	31	2.31	6.03	3.8220	.8547	.483	.421	.165	.821
Masa tijela	31	35	87	68.82	13.89	-.802	.421	.042	.821
Visina tijela	31	145	195	175.83	12.01	-1.166	.421	1.058	.821
maks potroš. kiseon.	31	37.1	54.10	47.9465	4.9901	-.815	.421	-.405	.821
t-test agilnosti	31	8.60	12.21	10.3252	1.0043	.535	.421	-.258	.821

U tabeli 1. vidimo rezultate deskriptivne statistike u grupi fudbalera (N=31), uzrasta od 14 do 17 godina. Sve dobijene distribucije su normalne, tj. raspodjela rezultata daje normalnu Gausovu krivu. Pregledom srednjih vrijednosti svake varijable zapaža se manja gipkost, veća homogenost u eksplozivnoj snazi i izdržljivosti u skočnosti (sa manjim vrijednostima kao i kod aerobne snage), a izražena je veća apsolutna snaga mišića

opružaća nogu i trupa, kao i snaga pregibača trupa. Posebno visoke vrijednosti su u testu za procjenu brzine reakcije. U svim varijablama su dobijeni manji rasponi rezultata, nego što je to slučaj kod cijelog uzorka. Razlog leži u manjem rasponu godišta, te su dobijeni i homogeniji rezultati. Manja gipkost treba da upozori na činjenicu da je potrebno u programu treninga veću pažnju posvetiti ovoj motoričkoj sposobnosti, koja ima više-struke pozitivne uticaje (racionalizacija i ekonomičnost kretanja sa manjim utroškom energije, prevencija povreda, brži oporavak, povećanje dinamičke snage i dr.).

Analizom rezultata iz tabele 2. može se zaključiti da uzorak fudbalera od 14 do 17 godina po motoričkim i funkcionalnim sposobnostima, pripada grupi kvalitetnih kadeta i omladinaca.

**Tabela 2.** Deskriptivni parametri kod košarkaša

	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation	Skewn.	Std. Error	Kurtosis	Std. Error
brzina reakcije									
33	.14	.38	.2633	6.308	-.526	.409	-.692	.798	
duboki pretklon									
33	8	43	25.73	8.79	.031	.409	-.398	.798	
iskret sa palicom									
33	40	120	85.52	18.05	-.268	.409	.199	.798	
abalah test									
33	17	47	32.48	7.04	.079	.409	-.513	.798	
abalak u 60 sec									
31	9.9	37.3	23.458	5.656	.454	.421	1.024	.821	
stisak des. šake aps.									
33	23	84	50.55	17.84	.143	.409	-1.162	.798	
stisak des. ruke rel.									
33	.40	.96	.7062	.1201	-.176	.409	.258	.798	
stis. lijeve ruk. Aps.									
33	18	81	47.79	17.02	.307	.409	-1.005	.798	
maks potroš. kiseon.									
33	37.1	54.10	47.3852	4.9447	-.555	.409	-.678	.798	
t-test agilnosti									
33	8.60	12.21	10.2821	.8431	.563	.409	.358	.798	
GOD.STAR.									
33	14	17	15.61	1.27	-.156	.409	-1.687	.798	
VO2GRUPA									
33	1	3	2.00	.83	.000	.409	-1.548	.798	
stis.lev. ruk. rel.									
33	.38	.93	.6688	.1171	-.151	.409	.688	.798	
pretklon trupa aps.									

33	22	95	59.30	18.17	.152	.409	-.241	.798	
pretkl. Trupa rel-									
33	.42	1.22	.8466	.1704	-.020	.409	.429	.798	
opruž- leđ. aps.									
33	69	235	135.70	47.66	.628	.409	-.655	.798	
opruž- leđ. rel-									
33	1.35	2.87	1.9124	.3511	.550	.409	.264	.798	
opruž. natkol. Aps.									
33	112	411	235.67	94.19	.524	.409	-1.065	.798	
opruž. natk. rel.									
33	2.32	4.63	3.2710	.6722	.617	.409	-.528	.798	
masa tijela									
33	33	112	70.56	18.85	.165	.409	-.497	.798	
visina tijela									
33	143	210	180.35	15.30	-.354	.409	.020	.798	

Tabela 2. prikazuje centralne i disperzione parametre svih primjenjenih varijabli kod grupe košarkaša (N=34). Kod svih varijabli su dobijene normalne distribucije, što potvrđuju vrijednosti Skewness-a i Kurtosis-a. Pregledom raspona rezultata vidimo da su oni nešto veći, a razlog za to je raspon godišta ispitanika veći i kreće se od 14 do 20. Izuzetak je mali raspon kod varijable za procjenu relativne snage mišića opružaća nogu. Zapaža se slaba fleksibilnost, kako ramenog pojasa tako i zadnje lože buta, a dobra apsolutna snaga mišića opružaća nogu. Visoka je srednja vrijednost tjelesne visine od 180.5 cm sa najvišim ispitanikom od 209.5 cm. Posebno veliki rasponi su kod rezultata na testovima za procjenu apsolutne snage pregibača prstiju i šake desne i lijeve ruke, kao i na testovima za procjenu apsolutne snage pregibača trupa i apsolutne snage opružaća leđa. Svakako da ovo pokazuje jedan nesklad u snazi donjih ekstremiteta, snage trupa, sile stiska šake i gipkosti. Ovakav nalaz može da upozori da je na skladnom i harmoničnom razvoju pomenutih sposobnosti potrebno obratiti veću pažnju u trenažnom procesu, posebno u kondicionom treningu. Odlične su vrijednosti na testu za procjenu brzine reakcije i testovima za procjenu apsolutne i relativne snage opružaća i pregibača trupa.

Analizom deskriptivnih parametara iz tabele 2. može se zaključiti da je grupa kvalitetnih košarkaša kadetskog i omladinskog uzrasta pokazala generalno visoke vrijednosti, ali i jednu heterogenost koja je posledica veće razlike (raspona) u godinama.

**Tabela 3. Deskriptivni parametri kod odbojkaša**

	N	Min	Max	Mean	Std. Deviat.	Skewnes	Std. Error	Kurtosis	Std Err
brzina reakcije									
61	.15	.35	.1941	3.977	1.575	.306	3.219	.604	
duboki pretklon									
61	4	46	31.54	6.71	-.843	.306	4.047	.604	

iskret sa palicom									
61	34	98	63.75	14.92	.465	.306	-.211	.604	
abalah test									
61	14	42	26.61	5.96	.265	.306	-.377	.604	
abalak u 60 sec									
61	8.5	31.4	19.849	4.905	.141	.306	-.091	.604	
stisak des. šake aps.									
61	20	65	35.62	9.96	1.015	.306	.807	.604	
stisak des. ruke rel.									
61	.31	.88	.6283	.1285	-.178	.306	-.530	.604	
stis. lev. ruk. aps.									
61	19	63	35.36	9.80	.730	.306	.183	.604	
stis. lijeve ruk. rel.									
61	.31	.90	.6221	.1228	-.145	.306	-.205	.604	
pretklon trupa aps.									
61	19	86	37.77	15.58	1.304	.306	.903	.604	
pretkl. trupa rel.									
61	.33	1.04	.6486	.1659	.677	.306	-.187	.604	
opruž. led. aps.									
61	49	238	104.74	33.18	1.359	.306	3.336	.604	
opruž. led. rel.									
61	.91	3.31	1.8344	.4020	.354	.306	1.747	.604	
opruž. natkol. aps.									
61	66	392	174.62	81.24	1.285	.306	1.124	.604	
opruž. natk. rel.									
61	1.36	5.44	2.9863	.9282	.467	.306	-.022	.604	
masa tela									
61	30	91	57.47	13.18	.290	.306	-.247	.604	
visina tijela									
61	143	197	167.83	13.22	.647	.306	.147	.604	
maks potroš. kise.									
61	37.1	54.10	46.7477	4.9879	-.410	.306	-1.032	.604	
t-test agilnosti									
61	8.60	12.28	10.3248	1.0585	.335	.306	-.618	.604	
GOD.STAR.									
61	14	17	15.28	1.11	.245	.306	-1.302	.604	
VO2GRUPA									
61	1	3	1.97	.86	.064	.306	-1.644	.604	

U tabeli 3 su prikazani centralni i disperzioni parametri svih primijenjenih varijabli kod grupe odbojkaša (N=61), uzrasta od 14 do 17 godina.

Testovi normaliteta distribucije (Skewness i Kurtosis) pokazuju da su distribucije normalne, osim što je kod testova za procjenu brzine reakcije i procjenu fleksibilnosti zadnje lože buta dobijena platikurtična Gausova kriva (veća spljoštenost ove krive, što govori da su u tim varijablama ispitanici bili posebno heterogeni). Pregledom srednjih vrijednosti svih varijabli zapaža se da brzina reakcije, iako u kategoriji odličnih vrijednosti, nije posebno izražena u ovom uzorku odbojkaša. Gipkost ramenog pojasa i zadnje lože buta spada u kategoriju vrlo dobrih. Vrlo niske vrednosti su u testovima za procjenu skočnosti i izdržljivosti u skočnosti, što je iznenađujući rezultat s obzirom da je ova sposobnost izuzetno bitna za odbojku. Slaba je i apsolutna snaga mišića opružaća nogu i mišića pregibača trupa, dok su odlične vrijednosti u testu za procjenu snage mišića opružaća trupa. Iz ovoga je jasno da postoji velik disbalans u snazi pomenutih grupa mišića.

Analizom srednjih vrijednosti svih primijenjenih varijabli može se zaključiti da je generalno gipkost ramenog pojasa i zadnje lože buta na zavidnom nivou, a snaga (apsolutna, relativna i eksplozivna) na niskom. Ovo upozorava da se u kondicionom treningu nedovoljno obraća pažnja na pomenute sposobnosti ili se generalno nedovoljno sprovode kondicioni treninzi.

Komparacijom srednjih vrijednosti fudbalera, košarkaša i odbojkaša može se zaključiti da su fudbaleri pokazali najbolje rezultate u gotovo svim testovima i da su imali najmanji disbalans u snazi određenih grupa mišića. Kod fudbalera je bila i najveća homogenost. Uzorak košarkaša je po godinama starosti bio najheterogeniji, pa iz tog razloga i veća heterogenostu postignutim rezultatima. Zapažen je veći disbalans u snazi velikih grupa mišića, što ne možemo pripisati samo razlikama u godinama. Odbojkaši su pokazali najslabije motoričke sposobnosti, u poređenju sa fudbalerima i košarkašima. Uzorak ispitanika je bio skoro duplo veći od pomenuta dva, pa to još više potkrepljuje objektivnost i pouzdanost dobijenih rezultata. Posebno niske vrijednosti u testovima snage i velik disbalans u snazi mišića opružaća i pregibača trupa je nalaz, koji upozorava na korekciju trenažnih programa kondicionog treninga.

Kako je iz analize srednjih vrijednosti u svim primijenjenim varijablama kod fudbalera, košarkaša i odbojkaša zaključeno da su razlike između grupa očigledne, kao i unutar grupe (sudeći po rasponu rezultata). U daljoj procjeduri će se pristupiti: multivarijantnoj i univarijantnoj analizi, diskriminativnoj značajnosti razlika aritmetičkih sredina između grupa kao i razlikama unutar grupa.

Multivarijantna i diskriminativna značajnost razlika između fudbalera,  
košarkaša i odbojkaša

U tabeli 4. vidimo visoko statistički značajnu multivarijantnu značajnost razlika srednjih vrijednosti u cijelom sistemu primijenjenih varijabli. Fudbaleri, košarkaši i odbojkaši se, dakle, statistički značajno razlikuju u primijenjenim varijablama za procjenu motoričkih i funkcionalnih sposobnosti, pa je primijenjena diskriminativna analiza..

**Tabela 4.** Multivarijantna značajnost razlika

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept						
Pillai's Trace	1.000	11539.781	19.000	102.000	.000	
Wilks' Lambda	.000	11539.781	19.000	102.000	.000	
Hotelling's Trace	2149.567	11539.781	19.000	102.000	.000	
Roy's Largest Root	2149.567	11539.781	19.000	102.000	.000	
SPORTNUM						
Pillai's Trace	.951	4.912	38.000	206.000	.000	
Wilks' Lambda	.241	5.575	38.000	204.000	.000	
Hotelling's Trace	2.360	6.272	38.000	202.000	.000	
Roy's Largest Root	1.952	10.583	19.000	103.000	.000	

Diskriminativna značajnost razlika

**Tabela 5.** Wilks' Lambda

Test of Function(s)	Wilks' Lambda	Chi-square	df	Sig.
1 through 2	.220	177.904	12	.000
2	.696	42.586	5	.000

**Tabela 6.** Functions at Group Centroids

	Function	
NUM		
1	2	
1.00		
-1.759	-.800	
2.00		
-1.084	1.014	
3.00		
1.445	-.108	

Iz gornjih tabela se vidi da su dobijene dvije diskriminativne funkcije i obje na nivou značajnosti od  $p=.00$ . To ukazuje da su razlike između fudbalera, košarkaša i odbojkaša statistički visoko značajne. Pregledom centroida grupa i srednjih vrijednosti u svakoj grupi u svim varijablama, jasno je da prva diskriminativna funkcija pripada grupi fudbalera. Analizom strukture diskriminativne funkcije prikazane u tabeli 6. uočava

se da je najvećim razlikama doprinijela varijabla za procjenu brzine reakcije u čemu su fudbaleri bili najbolji. Zatim slijede sve varijable za procjenu apsolutne, relativne i eksplozivne snage. Na osnovu ovakve strukture, prvu diskriminativnu funkciju bi mogli interpretirati kao latentnu dimenziju **BRZINA REAKCIJE I SNAGA**.

Najveću projekciju na drugu diskriminativnu funkciju ima varijabla duboki pretklon, a zatim slijedi iskret palicom. Obje varijable su za procjenu gipkosti, te bi se ova diskriminativna funkcija mogla interpretirati kao **GIPKOST RAMENOG POJASA I ZADNJE LOŽE BUTA**. Po srednjim vrijednostima vidimo da najveću gipkost ramenog pojasa imaju odbojkaši, zatim fudbaleri, dok su košarkaši pokazali najslabiji rezultat. Gipkost zadnje lože buta je najveća kod fudbalera, zatim odbojkaša, a najmanja je kod košarkaša. Na osnovu koeficijenata, tj. projekcija svake varijable na prvu i drugu diskriminativnu funkciju, može se zaključiti da su najvećim razlikama između tri ispitivane grupe sportista doprinijele varijable za procjenu brzine reakcije i procjenu gipkosti zadnje lože buta (u čemu su fudbaleri imali najbolje rezultate).

#### Zaključak

Dobijeni motoričko-funkcionalni statusi na osnovu rezultati srednjih vrijednosti fudbalera, košarkaša i odbojkaša omogućuju jasan zaključak da su fudbaleri pokazali najbolje rezultate u gotovo svim testovima i da su imali najmanji disbalans u snazi određenih grupa mišića. Kod fudbalera je bila i najveća homogenost.

Multivarijantna značajnost razlika između aritmetičkih sredina svih parametara kod ispitanika u sva tri sporta kao diskriminativna značajnost razlika, potvrdile su visoko značajnu razliku. Dobijene dvije diskriminativne funkcije i obje na nivou značajnosti od  $p=0.00$ . Prva diskriminativna funkcija **BRZINA REAKCIJE I SNAGA**, pripada grupi fudbalera. Najveću projekciju na drugu diskriminativnu funkciju ima varijabla duboki pretklon, a zatim slijedi iskret palicom. Obje varijable su za procjenu gipkosti, te bi se ova diskriminativna funkcija mogla interpretirati kao **GIPKOST RAMENOG POJASA I ZADNJE LOŽE BUTA**. Po srednjim vrijednostima vidimo da najveću gipkost ramenog pojasa imaju odbojkaši, zatim fudbaleri, dok su košarkaši pokazali najslabiji rezultat. Gipkost zadnje lože buta je najveća kod fudbalera, zatim odbojkaša, a najmanja je kod košarkaša.

#### Literatura

- 1.Acković, T. (1976): Metodi selekcije i izbor mladih košarkaša, Sportska praksa 12, Beograd.
- 2.Aleksić, V. (1982). *Uporedna analiza tjelesnih karakteristika i motoričkih sposobnosti fudbalske reprezentacije Jugoslavije, kandidata za takmičenje na Svjetskom prvenstvu u Španiji*. 3.Magistarski rad, Beograd: Fakultet fizičke kulture.
- 4.Bakker, C. K. (1968). *Factors assoiated with succes in volleyball*. Illionis State University: Unpublisced master's
- 5.Bjelica, D. (2005). *Sportski trening i antropomotoričke sposobnosti fudbalera petnaestogodišnjaka kontinentalne regije*. Sportmont (str. 46), br. 5/III, Podgorica.
- 6.Blašковиć, M., Milanović, M. (1983). Relacije situaciono-motoričkih faktora i



uspješnost u košarci. *Kineziologija*, 15 (2), 27-35.

7. Bompá, T. (1994): *Theory and Methodology of Training* (Third Edition) Dubuque, Iowa: Kendall/Hunt Publishing Company.

8. Brdarić, R. (1986). Određivanje individualnog anaerobnog praga kod trkača dugih pruga, *Sportsko-medicinski glasnik*, 1(XXIII) str. 12-26.

9. Bronja, A. i Koničanin, A. (2006). Antropometrijske karakteristike fudbalera, košarkaša i odbojkaša. *Drugi kongres, III Naučna konferencija Crnogorske sportske akademije*. Bijela-Herceg Novi.

10. Durham, M.P. and Adams, K.J. (2000). Effect of plyometric and weighted plyometric training on muscle power with basketball players. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 32 (6), 33-41.

11. Dežman, B. (1996). Dijagnosticiranje morfološkog, motoričkog i igračkog statusa mladih košarkaša. *Kineziologija*, 28 (2), 37-41

12. Fratrić, F. (1995). Specifično-integralna dijagnostika funkcionalnih sposobnosti sportista u cilju određivanja optimalnih trenažnih opterećenja. *Naučni skup Putevi razvoja sporta*. Beograd: Fakultet fizičke kulture.

13. Fratrić, F. (2006). *Teorija i metodika sportskog treninga*. Novi Sad: Pokrajinski zavod za sport.

14. Gabrel, H. and Ruoff, B. (1980). Genetske komponente sportskih talenata. *Savremeni trening*, 2.

15. Gabrijević, M. (1969). *Metode za selekciju i orijentaciju kandidata za dječije i omladinske sportske škole*. Zagreb.

15. Gabrijević, M. (1972). Neke situacione psihomotorne sposobnosti potencijalno i aktuelno značajne za uspjeh djece u nogometnoj igri. *Kineziologija*, (1), 66-69.

#### *DIFFERENCES IN FUNCTIONAL AND MOTOR ABILITIES OF YOUNG FOOTBALL PLAYERS, BASKETBALL AND VOLLEYBALL PLAYERS*

*The main goal of this research is to determine whether and what differences exist between the three groups of subjects (high-quality football, volleyball and basketball cadets and youth age), in the motoric and functional abilities, as well as to identify differences between subgroups within each sport. The sample consists of 61 volleyball, 31 basketball player and football player 31 (total n = 123) male, cadet and youth age are members of local clubs. Subjects were born between 01.01.1991 and 12.12.1994. The sample of variables are the values of 17 tests for the evaluation of functional and mobile status. The Motor-functional status on the basis of the results of secondary value of football, basketball and volleyball make a clear conclusion that the football players showed the best results in almost all the tests and that they had the smallest disbalance in the power of certain groups of muscles. The football players have the highest homogeneity.*

**Key words:** football / basketball and volleyball player / functional abilities / motor skills / Cadets / discriminant analysis