

Trening Izdržljivosti u nogometu

Izdržljivost najčešće podrazumijeva sposobnost dužeg izvršavanja bilo kojeg rada bez smanjenja efikasnosti, odnosno provođenje aktivnosti nesmanjenim intenzitetom. Drugim riječima to je suprotstavljanje zamoru. S terminom izdržljivosti javljaju se dvije, mada međusobno povezane čovjekove sposobnosti: *mišićna i kardiovaskularna izdržljivost*.

Mišićna izdržljivost predstavlja sposobnost mišića ili njegovih lokalnih skupina (lokalna izdržljivost), a kardiovaskularna izdržljivost predstavlja cjelovitu sposobnost sportiste (globalna izdržljivost).

Pošto se izdržljivost manifestuje na različitim nivoima eksploatacije energetske strukture, razlikujemo:

- ***aerobnu izdržljivost*** koja je odgovorna za izvršavanje kretnih struktura umjerenim intenzitetom duži vremenski period. Trajanje trenažnog opterećenja od 5min. do nekoliko sati
- ***anaerobna izdržljivost na nivou laktatne komponente*** odgovorna za izvršavanje kretnih struktura submaksimalnim intenzitetom. Trajanje trenažnog opterećenja od 3 do 5 min.
- ***anaerobna izdržljivost na nivou alaktatne komponente*** izvršavanje kretnih struktura maksimalnim intenzitetom. Trajanje trenažnog opterećenja 15 – 20 sec.

4.9.2.1. Metode razvoja izdržljivosti

Kad se radi o razvoju izdržljivosti, gotovo u svim sportskim aktivnostima koriste se razna atletska trčanja, pošto se one označavaju kao tipičan ciklični trenažni rad.

Metode kojima se služimo u razvoju izdržljivost su slijedeće metode:

- ***kontinuirana metoda***
- ***diskontinuirana metoda***
- ***intervalna metoda*** - *ekstenzivna i intenzivna*
- ***metod ponavljanja***
- ***metod igre***

- ***Kontinuirana metoda*** karakteriše se neprekidnim radom bez bilo kakvog prekida ili pauziranja. To konkretno znači da se rad izvodi intenzitetom ispod anaerobnog praga (FS¹ 140-170). Ovom metodom se prije svega poboljšava i usklađuje funkcija osnovnih organskih sistema, kardiovaskularnog i respiratornog. Metoda koja se koristi za razvoj opšte izdržljivosti
- ***Diskontinuirana metoda*** koja se također koristi za razvoj opšte izdržljivosti, je ustvari metoda unutar koje dolazi do naizmjenične promjene intenziteta rada. Izmislili su je Danski i Švedski sportisti koji su trčali po planinama kontinuirano međutim nailazili su na prirodne prepreke koje su morali preskakati, te savladavati uzbrdice. Tako su podizali intenzitet i ponovo ga vraćali na normalu i sve tako naizmjenično. Iz brda je sišao u gradove i postao metod. Cilj metode je podizanje intenziteta a zatim vraćanje istog u normalu tj. (FS130-150) Znači uvođenjem nekih dodatnih aktivnosti tipa brzine, skočnosti, koordinacije... podižemo FS na maksimum ili submaksimum i zatim nastavljamo kontinuirano trčanje tj. oporavak

¹ Frekvencija srca(FS)

- **Intervalna metoda** karakteriše se smjenom rada i odmora, odnosno trenažnim opterećenjem koje je isprekidano odmorom. Svrha ove metode je razvoj anaerobnih sistema. Frekvencija srca je na nivou bliskom anaerobnom pragu (FS 170-180 u min.) Postoje dva tipa intervalnog treninga

- *ekstenzivni intervalni trening* izvršavanje radnih intervala koji traju između 2-10 min. sa relativno kratkim intervalima odmora 1-5 min.

- *intenzivna intervalni trening* karakteriše se velikim brojem ponavljanja, kraćeg trajanja gdje su intervali odmora u trajanju od 2min. do 30 sec.

- **Metoda ponavljanja** je ponovljeno apsolviranje odabrane putanje koje će preći nakon (bilo kad) potpunog odmora sa maksimalno mogućom brzinom. Metoda koja se u nogometu primjenjuje isključivo za razvoj brzine te povećanje sprinterske izdržljivosti.

- **Metoda igre**, odnosno trening izdržljivosti u koje je integrirana igra predstavlja najkompleksniju metodu treninga, pošto ona čitavo vrijeme obučava sve sposobnosti specifične za nogomet. Pomoću metode igre, kroz sve oblike igre (1:1, 1:2, 2:2, 5:5, 8:8 itd) na različitim veličinama terena igre, obučavaju se kompleksno i konačno specifične sposobnosti izdržljivosti nogometaša.

(opšta-bazična izdržljivost nogometaša)

prva pripremna faza

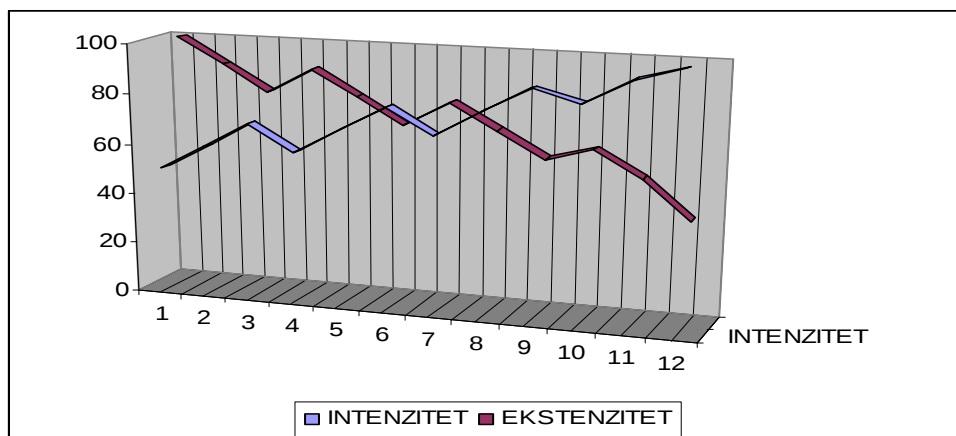
SEDMICA	I	II	III	IV
INTENZITET	50-60%	60%-70%	70%	70%-80%
	FS120-150			
EKSTENZITET	30-40	40-50		
BROJ TRENINGA	4-5	5-6	3-5	1-3
METODA	Trajna kontinuirana			

(razvoj specifične i situacione izdržljivosti nogometaša)

druga i treća pripremna faza

SEDMICA	IV	V	VI	VII	VIII
INTENZITET	60-70%		70-80%	80%	80-95%
	FS140-170		FS170-180	FS170-190	
EXTENZITET	35-45min.		20-60min.		20-45min.
BROJ TRENINGA	1-2	2-3	2-4	2-3	3-4
METODA	diskontinuirana ²		ekstenzivna inter.	intenzivna intervalna; igre	

Što se tiče takmičarskog perioda, kao što je već i navedeno u **planu sportske pripreme nogometaša**, izdržljivost se poboljšava vježbama situacionog karaktera koje su bliske nogometnoj igri ,dok se bazna izdržljivost održava na visokom nivou – takozvanim *regeneracionim trčanjem*.



Primjer treninga specifične izdržljivosti

Mikrociklus: šesti

² Modificirana diskontinuirana metoda prilagođena nogometu
(lagano trčanje 45min. , svake 2min. rade se zadaci tipa skočnosti, koordinacije, brzine;)
(koliko zadataka toliko grupa)

TRENING	
Vrijeme treninga 09:00h Trajanje: 90 min; metod: intenzivna intervalna intenzitet: 80%; mjesto rada: stadion	
DIJELOVI TRENINGA	PROGRAM TRENINGA
UVODNI: 5 minuta	- trčanje laganim, umjerenim i srednjim tempom (naizmjenično)
PRIPREMNI: 20minuta	- istezanje - igrice bez lopte i sa loptom rukama i nogama
GLAVNI : 50 minuta	start-----10-----20-----30-----40-----50-----60m serija- 12x60m sa promjenom brzine trčanja (norma 3min.-3min 30sec) 10m 80%-50m 50% povratna 50m70%-10m60%; 20m 75%-40m 55% povratna 40m75%-20m60%; 30m 70%-30m 55% povratna 30m55%-30m70%; 40m 75%-20m 55% povratna 20m70%-40m55%; 50m 70%-10m 55% povratna 10m70%-50m50%; 60m 50% povratna 60m50%; DIONICA (UKUPNO) 720m x 4 SERIJE UKUPNO 2880 NAPOMENA:pauze između dionica 3-5 min., a između seija do10min. (odnosno kada FS ispod 130)
ZAVRŠNI : 15 minuta	- vježbe labavljenja i istezanja - autogeni trening³

Primjer treninga situacione izdržljivosti

³ «autogeni trening» metoda regulacije svog stanja. Koristi se kad se pojavi povećani tonus i povećano razdraženje CNS-a i organizma u cjelini.

TRENING	
Vrijeme treninga 9:00h Trajanje: 100 min; metod: igre intenzitet: 80-90% mjesto rada: stadion	
DIJELOVI TRENINGA	PROGRAM TRENINGA
UVODNI: 5 minuta	- trčanje laganim, umjerenim i srednjim tempom
PRIPREMNI: 10minuta + 10 minuta	- istezanje - vježbe oblikovanja
	nastavak zagrijavanja sa loptom - držanje lopte u dva polja, 10 : 10 (2 džoker igrača), sa prenošenjem lopte iz jednog u drugo polje nakon nekoliko pasova unutar jedne ekipe - 2x3 min. - odmor 2 min. intenzitet 65-75%
GLAVNI :	I dio Rad u dvije grupe: I grupa: 5 : 5 - 2(dva) dodira na terenu 30:20m - 2 x 5 min. - 3-5 min. aktivnog odmora (žongliranje) II grupa : 6 : 6 - 3(tri) dodira na četvrtini terene, s tim da tri dodira ne mogu biti između 2(dva) igrača, more se odigrati ne trećeg - 2 x 5min. - 3-5 min. (FS ispod 130) intenzitet 80-85% NAPOMENA: nakon prve serije grupe se mijenjaju II dio ⁴ Nakon pauze 4-5min. kompletan tim radi dionice - 4x200 (20 povratna; 30 povratna,50 povratna) x 4 za 40" - odmor između dionica 90-100sec
ZAVRŠNI : 15 minuta	- vježbe labavljenja i istezanja - autogeni trening

⁴ razvoj sposobnosti podnošenja visoke razine laktata
 (trenira se sposobnost eliminacije i oksidativne razgradnje laktat u i iz krvi)
 intervali odmora su 2 i pol puta duži od intervala odmora