

## Trening brzine u nogometu

Brzina uopšteno je osobina koja se karakterizira kao sposobnost čovjeka da vrši pokrete u najmanjim dijelovima vremena , odnosno da jedan jedini pokret izvede što je moguće brže u datim uslovima.Brzina kao sposobnost je u visokoj mjeri genetički definirana čak 95 %, ali brzina kao kapacitet može se treningom popraviti. Što znači, da bi se što više ispoljila i iskoristila čovjekova prirodna brzina potrebno je tehnike , koordinacionih sposobnosti i sl., odnosno tehnika se mora prilagoditi urođenoj brzini čovjeka kao i sve motoričke sposobnosti koje su sadržane u strukturi određene sportske aktivnosti.

Faktori od kojih zavisi brzina su :

- struktura mišića
- elastičnost
- inter i intra mišićne koordinacije
- fleksibilnost
- tehnike kretanja
- anaerobno-alaktatni procesi ( ATP I CP<sup>1</sup> )
- motivacija i koncentracija

Organski sistem koji je najviše uključen kod treninga brzine je CNS (centralni nervni sistem ). Proces realizacije brzinske reakcije se odvija u pet faza:

1. koncentracija i motivacija
2. registracija signala
3. prijenos signala u CNS
4. formiranje optimalnog odgovora
5. prijenos signala do adekvatnih mišića
6. nadražaj mišića i proces kretanja

Brzina nogometara predstavlja kompleksnu osobinu sastavljenu od različitih psihofizičkih sposobnosti kao što su:

- sposobnost snalaženja u situacijama igre (brzina opažanja)
- brzina snalaženja
- brzina odlučivanja
- brzina reakcije
- ciklična i aciklična brzina kretanja
- akciona brzina
- brzina djelovanja

Brzina nogometara se znači ogleda u brzom sagledavanju, opažanju i predviđanju situacije u igri i u sposobnosti da se brzo odluči za efikasno djelovanje u igri tj. brzina odlučivanja.

Što se tiče samog treninga brzine sa njim se treba početi rano (14-15 god.) jer se u ovom periodu može relativno dobro uticati na CNS kao i na strukturu mišićnih vlakana.Kod treninga brzine treba opsežno zagrijavanje, zbog opasnosti od povređivanja. Trening brzine izvodi se na početku trenažne jedinice , kada su nogometari odmorni . Isto tako nabi trebalo dati trening brzine odmah poslije utakmice jer je to maksimalno opterećenje i organski sistemi nisu dovoljno oporavljeni.

---

<sup>1</sup> ATP I CP – adenosin tri fosfat( energetski izvor koji je potreban mišićima) i kreatin fosfat( zalihe fosfata u mišićima)

## Metode razvoja brzine

Osnovna metoda u razvoju brzine je metoda **ponavljanja**, metoda koja omogućava optimalno obnavljanje radne sposobnosti nakon opterećenja.

Pored metode ponavljanja u treningu nogometnika primjenjuje se i **intervalna metoda** koja se najčešće provodi u tzv. Aerobno- anaerobnim uslovima 2-4 mmol/l LA . Koja se uglavnom koristi za razvoj i održavanje brzinske izdržljivosti nogometnika kao sposobnosti sa kojom se cijelim tokom igre mogu izvršavati brojni maksimalni sprintovi bez bitnijeg opadanja brzine. Da bi trening brzinske izdržljivosti bio efikasan, on neizbjegno mora sadržavati dovoljno duge pauze za oporavak između maksimalno visokih intenzivnih opterećenja. Zahvaljujući tome, razvijaju se ne samo brzinska izdržljivost nego i sprinterske sposobnosti.  
Ono što je jako bitno za trening brzinske izdržljivost je to da *više od jednog intenzivnog treninga brzinske izdržljivosti sedmično u takmičarskom periodu ili uopšte, pogoršava opštu izdržljivost, brzinu te brzinsku snagu nogometnika i dovodi do pojave pretreniranosti*<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup>«pretreniranost» ( Stone i sar. 1991) disbalans između trenažnih i natjecateljskih opterećenja s jedne strane i oporavka s druge .

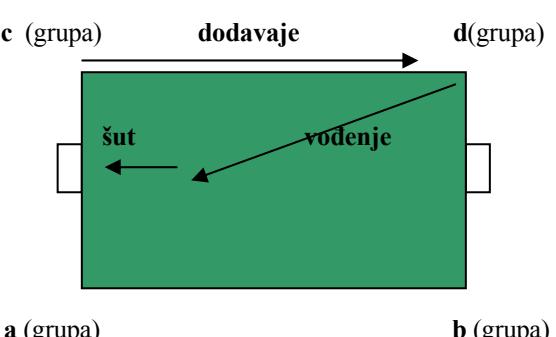
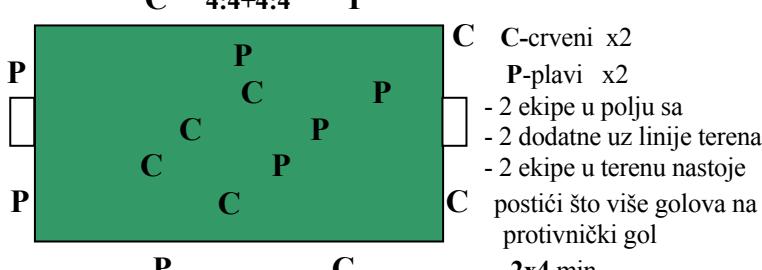
*Primjer treninga brzinske izdržljivosti(bazični peti)*

*Mikrociklus: treći*

TRENING	
<b>Vrijeme treninga: 17:00</b> <b>Trajanje: do 75 min;</b> <b>Metoda: intervalna;</b> <b>Intenzitet: 90%;</b> <b>Lokacija: stadion</b>	
DIJELOVI TRENINGA	PROGRAM TRENING
<b>UVODNI 5 minuta</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- lagano trčanje 2(dva) kruga 800m</li></ul>
<b>PRIPREMNI 10 minuta</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- specifične vježbe fleksibilnosti za globalnu obradu lokomotornog aparata</li></ul>
<b>GLAVNI 45 minuta</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- 4x400m</li><li>- 4x300m</li><li>- 4x200m</li></ul> <p><b>UKUPNO 3600 m</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>rad ne traje duže od 2(dvije) minute</b></li><li>- <b>odmor između dionica 2-3 min.</b></li><li>- <b>odmor između serija 4-6min. ( FS 120)</b></li><li>- <b>ovakav trening se radi jednom sedmično, jer više od jedan sedmično može dovesti do pretreniranosti.</b></li><li>-</li></ul>
<b>ZAVRŠNI 15 minuta</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- vježbe opuštanja i istezanja</li></ul>

**Primjer treninga specifične brzine**

**Mikrociklus : sedmi**

TRENING	
<b>Vrijeme treninga: 17:00</b>	
DIJELOVI TRENINGA	PROGRAM TRENING
<b>UVODNI 5 minuta</b>	- zagrijavanje sa loptom (vođenje, prijem, dodavanje, žongliranje, dribling)
<b>PRIPREMNI 10 minuta</b>	- vježbe fleksibilnosti ( istezanje)
<b>GLAVNI 50min</b>	<p>- teren 40:30m ,dva gola sa golmanima</p>  <p><b>Druga varijanta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>a i c (grupa)</b> odigravaju dugom loptom na <b>b i d (grupa)</b></li> <li>- <b>b i d (grupa)</b> prima loptu, vodi i na kreju šutira</li> <li>- izmjena mesta</li> <li>- 4-6min.</li> </ul> <p><b>Treća varijanta</b></p> <p style="text-align: center;"><b>C 4:4+4:4 P</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 ekipe u polju sa - 2 dodatne uz linije terena</li> <li>- 2 ekipe u terenu nastoje postići što više golova na protivnički gol</li> <li>- 2x4 min.</li> </ul> <p><b>VARIJANTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gol iz prve nakon dodavanja dodatnog igrača vrijedi 2 poena</li> <li>- gol iz polja , (ne mora iz prve) 1 poen</li> </ul> <p>Dva kruga laganim tempom.</p>
<b>ZAVRŠNI 15 minuta</b>	- vježbe opuštanja i istezanja