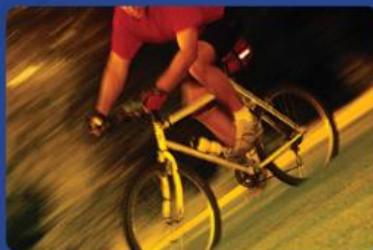


Prof. dr Duško Bjelica, Prof. dr Franja Fratrić

SPORTSKI TRENING

teorija, metodika i dijagnostika



Dr Duško Bjelica

SPORTSKI TRENING



Podgorica 2006.

UNIVERZitet CRNE GORE
BIBLIOTeKA Mf - MEDICINSKIH NALoKA

DUŠKO BjELICA

TEORIJA SPORTSKOG TRENINGA



C I K L U S I

Principi dinamike opterećenja



- Sportski trening se uvjek odvija:
 - **po principu sukcesivnog smjenjivanja baze i nadgradnje**

- Polazno stanje – Aerobni kapaciteti
- Aerobni kapaciteti – Anaerobno laktatni kapaciteti
- Anaerobno laktatni kapaciteti – Situaciono-anaerobni laktatni kapaciteti
- Anaerobno alaktatni kapaciteti – Situaciono-anaerobni alaktatni kapaciteti
- Situaciono-anaerobni alaktatni kapaciteti – Situacioni trening
- Situacioni trening – Profesionalno takmičenje

- Plan i program bazira se na osnovama naučnih istraživanja u:
 - oblasti fiziologije
 - funkcionalne anatomije
 - kao i na višedecenjskom iskustvu profesionalnih trenera

- Oblast fizičke pripreme sportista nije dovoljno istražena,
- Mogu se sresti razne verzije programa priprema sportista.

- Ako počnemo od zakonitosti zvane:
 - dvadesetčetvoročasovni rotacioni ritam zemlje
- Čovjek je razvio metabolizam vezan za ovaj prirodni ritam
 - Svakoga dana mora da se unosi hrana
 - A ona da se ulovi
 - A nije je lako bilo uloviti

- Ako hrana izostane dolazi do gladovanja
 - Ako duže izostane pitanje da li će imati snage za lov
-
- Ovakav ritam trajao je hiljadama godina
 - Civilizacija relativno kratko traje da bi se to promijenilo

- Istraživanja porvrdila korelaciju između prirodnog ritma i superkompenzacije

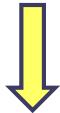
- Princip planiranja i programiranja **bazira se na prirodnom ritmu od 24 časa**
- Dozira se napor
- Tempira odmor
- Tako da se sledeći napor podudari sa superkompenzacijom

- Odmor duži od 24 časa se ne planira u pripremnom periodu
- Postoje i drugi oblici bioritmova ali jedino je bioritam od 24 časa nepobitno potvrđen

- Programirani predasi postoje u predtakmičarskoj i takmičarskoj fazi,
- zbog toga što je cilj u tim fazama da se održi stečeni nivo aerobnih i anaerobnih kapaciteta,
- nivo koji je relativno za ovaj period najviši
- i koji se stekao sistematskim dizanjem u pripremnom periodu.

- Ciklusi su odvojeni zbirovi sukcesivnih zadataka

CIKLUSI



Mikrociklus

Mezociklus

Makrociklus

MIKROCIKLUS

- Mikrociklus traje **oko 7 dana**
- sadrži najmanji skup zadataka
- složeniji zadaci sledećeg mikrociklusa se nadovezuju na jednostavnije zadatke iz predhodnog mikrociklusa

- Kad se **takmičenja** odvijaju **dva puta nedeljno**,
mikrociklus se dijeli na **dva semimikrociklusa**
- Priprema za takmičenje se odvija **dva puta u sedam dana**

Mezociklus

- Zbir više mikrociklusa
- Mezociklusi traju **2-6 nedjelja**
- U sportskom treningu kod većine sportova, cijeli jedan **takmičarski period** se sastoji od više mezociklusa

Sportski trening-naročito **sportskih igara** odvija se u **6 mezociklusa:**

Prva pripremna faza

Druga pripremna faza

Predtakmičarska faza

Takmičarska faza

Faza aktivnog odmora

Prelazna faza

PRVA PRIPREMNA FAZA (7 dana)

- Cilj - podizanje nivoa **aerobnih kapaciteta**
- Uglavnom trčanjem srednjoprugaškim tempom
- Veća potrošnja energije nego što može da se obezbijedi
- **razvoj** aktuelnih mišića karličnog i ramenog pojasa
- Osposobljavanja **opružača nogu** za pliometriju

- U početku aerobna naprezanja obimnija
- Anaerobna minimalna
- ubrzanja sa postepenim povećanjem
- Na kraju prve faze priprema više razvoj anaerobno – laktatnih kapaciteta
- Trajanje 7 dana

DRUGA PRIPREMNA FAZA

- Cilj - razvoj **anaerobno-laktatnih kapaciteta**
- Dionice **ubrzanja** sa oštrijim režimom
- Dionice se povećavaju
- odmorni intervali između serija **skraćuju**
- Postepeni razvoj **anaerobno-alaktatnih kapaciteta**

- Uključuju se sprinterske dionice
- 30% energije se troši na razvoj anaerobno-laktatnih kapaciteta
- 20% energije na razvoj anaerobno-alaktatnih kapaciteta
- Nema tehničko-taktičkih zadataka
- **Sila mišića i brzina** savladavanja otpora još nijesu dovoljno razvijene
- **Lopta** se koristi više zbog prisustva pozitivnog emotivnog naboja

TREĆA I ČETVRTA PRIPREMNA FAZA

- Cilj nadgradnja **anaerobnih kapaciteta klasičnom i situacionom metodom**
- Jačanje muskulature ramenog i karličnog pojasa se dopunjavaju sa pliometrijsko-balističkim skokovima

- Režim treninga se pooštava:
- Treća nedelja situacioni trening anaerobno-laktatnog režim
- Četvrta nedelja situacioni trening anaerobno-alakratnog režima
- Mogu se očekivati krize u fazama smjenjivanja režima (kad dominaciju preuzima sljedeći):
 - 7. dan
 - 18. dan
 - 23. dan
- Više nema aerobnih trčanja sporijeg tempa
- Intenzitet povećan
- Duža zagrijevanja

00%

UTROŠAK ENERGIJE

0%

OX.

1. NEDJELJA

LAC.

2. NEDJELJA

Generalna linija opterećenja

ALAC.

3. NEDJELJA

SIT.

4. NEDJELJA

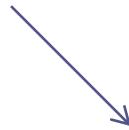
0%

PRDTAKMIČARSKA FAZA **(jedna-dvije nedjelje)**

- **Cilj – na stečenoj osnovi razvijeni anaerobno-laktatni i anaerobno-alaktatni kapacitet primijeniti u situacionim uslovima**
- **Rad sa loptom i prijateljske utakmice (situacioni uslovi)**

TAKMIČARSKA FAZA (17 nedjelja - fudbal)

- Cilj je istovremeno i glavni cilj sporta
- Mikrociklusi strukture kao u drugoj nedelji predtakmičarske faze
- U poslednjoj trećini zbog zasićenosti očekuje se pad psihosomatskog potencijala



simptomi psihičke i fizičke zasićenosti

- Skraćuju se sprinterske dionice
- Producavaju se relaksacioni intervali između seija
- Ova intervencija samo kod igrača koji imaju simptome

- Kada se **utakmice** igraju dva puta nedeljno (**srijeda – nedelja**)
- **Trening programiran za utorak** u mikro ciklusu
- **Izostaje** u minimikro ciklusu
- **Umjesto njega** izvršava se **stres-futing** koji odgovara šestom danu mikrociklusa

FAZA AKTIVNOG ODMORA

- “priprema za pripreme“ - 1 nedjelja
- organizuju se **druge sportske igre**
- Učešće je obavezno
- Na kraju se svi podvrgnu **testiranjima**

PRELAZNA FAZA

- Cilj postepenim smanjivanje naprezanja spriječiti nagli prekid napornog i dugotrajnog režima života
- da ne bi došlo do poremećaja u metabolizmu i ponašanju
- Dvije nedjelje

- Turniri i turneje - aktivni odmor (2-4 utakmice)
- Od treninga samo stres futing
- Utakmice bez veće odgovornosti
- Pobjeda – samo komercijalni efekat
- Emotivni status se stabilizuje
- I fizički napor se postepeno smanjuje
- Pasivni odmor

Makrociklus

- Makrociklusi traju **6-12 mjeseci**
- **Zatvorena cjelina treniranja**
- **Cilj - postizanje najboljeg rezultata**

- predviđa kretanje sportske forme u toku:
 - Pripremnog
 - Predtakmičarskog
 - Takmičarskog perioda

- Unaprijed određuje stepene opterećenja
- Kontrola stanja treniranosti i nivo značajnosti eventualnog odstupanja
- Na taj način omogućuje da se na vrijeme izvrše potrebne modifikacije plana i programa

- Predstavlja zatvorenu cjelinu čiji je **krajnji cilj postizanje najboljeg rezultata u terminu na kraju makrociklusa**
- **Udarni termin** je taj posljednji termin na kraju makrociklusa

- Dužina trajanja različita u zavisnosti od sporta
- Za turnire manjeg značaja makrociklus traj relativno kratko
- Za neke sportske manifestacije (Olimpijske igre) može da traje i više godina

HVALA ZA PAŽNJU!



Literatura

Dr Duško Bjelica – Teorija Sportskog treninga

1

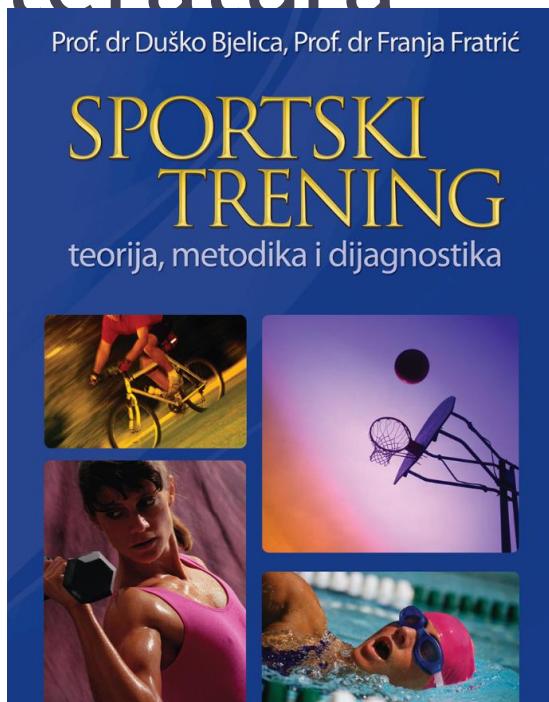
Prof. dr Duško Bjelica

Teorija sportskog treninga

https://www.researchgate.net/publication/323943943_Teorija_sportskog_treninga

Literatura

Prof. dr Duško Bjelica, Prof. dr Franja Fratrić



https://www.researchgate.net/publication/323943711_SPORTSKI_TRENING_-_teorija_metodika_i_dijagnostika