

2014-2020



Cross-border Programme
Serbia - Bosnia and Herzegovina



VODIČ KROZ PARASPORT



Projekat sufinansira
Evropska Unija

Vodič kroz parasport

prof. dr Patrik Drid
prof.dr Dino Mujkić
dr Maja Đurić
dr Amra Tuzović
mr.sci Osman Handžić
Aela Ajdinović, MA, Projekt koordinator

Sarajevo, 2019



Vodič kroz parasport

Ovaj projekat sprovode:



Izdavač London 2012
Olimpijski komitet Bosne i Hercegovine

Paralympic Games

Za izdavača:
Mr.sci Said Fazlagić, Generalni sekretar OK BiH

Autori:
prof. dr Patrik Drid
prof.dr Dino Mujkić
dr Maja Đurić
dr Amra Tuzović
mr.sci Osman Handžić
Aela Ajdinović, MA, Projekt koordinador

Prevod:
"Obrazovni centar Bridge", Novi Sad

Lektura i korektura:
Aela Ajdinović, MA

Prelom i grafička obrada:
Agencija CMC

Godina izdanja i štampanja:
2019

Tiraž:
100 primjeraka

Štampa:
„Štamparija Fojnica“ d.o.o. Fojnica

CIP - Katalogizacija u publikaciji
Nacionalna i univerzitetska biblioteka Bosne i Hercegovine, Sarajevo

796-056.26(036)

VODIČ kroz parasport / Patrik Drid ... [et al.]. - Sarajevo : Olimpijski komitet Bosne i Hercegovine, 2019. - 52, 52 str. : ilustr. ; 22 cm

Nasl. str. prištampanog teksta: Guide to parasport. - Oba teksta štampana u međusobno obrnutim smjerovima. - Bibliografija: str. 52.

ISBN 978-9926-8154-1-7

1. Drid, Patrik

COBISS.BH-ID 28356870

Ovaj dokument je izrađen uz finansijsku podršku Evropske unije. Sadržaj ovog dokumenta je isključivo odgovornost Pokrajinskog sekretarijata za sport i omladinu, Fonda „Evropski poslovi“ AP Vojvodine, Opštine Inđija i Olimpijskog komiteta Bosne i Hercegovine, i ne odražava zvanično mišljenje Evropske unije i/ili Upravljačkih tijela IPA II Programa prekogranične saradnje Srbija-Bosna i Hercegovina 2014-2020.



Projekat sufinansira
Evropska Unija

SADRŽAJ

Predgovor	2
O vodiču kroz parasport	5
Parasport u BiH	6
Komunikacija u treningu	8
Pojam i značaj komunikacije	10
Komunikacija u različitim situacijama	11
Trening	21
Trening i voda	41
Etika i treniranje	48
Dodatak	50
Literatura	52

PREDGOVOR



U sportu, kao i u životu, bolje je dati nego primati. Zašto? Zato što uvijek postoji nešto važnije od Ja. Za sportistu postoji takmičenje: on ne daje samo sebi, nego isto tako svom protivniku, podižući nivo takmičenja, povećavajući radost takmičenja. Za timskog igrača postoji tim: odričući se svojih individualnih ciljeva, u namjeri da doprinese ciljevima koje dijeli kolektiv, pronalazi pravi put samozadovoljstva. I za sve borce postoji borba: odricanje sebe u korist borbi je najviši ideal kojem se borac može predati. Naučite ovo i borba će vam sve to vratiti. I mnogo više.

Prof.dr Izet Rađo, predsjednik OK BiH

Jedno od temeljnih načela Olimpijske povelje glasi: Bavljenje sportom je ljudsko pravo, stoga osigurati svim ljudima da se nesmetano bave sportom je ujedno i jedan od ciljeva Olimpijskog odbora BiH. Iako projekti poput Parainspired! ne mogu ponuditi sustavno rješenje ovog gorućeg pitanja u Bosni i Hercegovini, zasigurno mogu, i ukazuju na nepokolebljiv duh, bezgraničnu motivaciju i istinsku ljubav bh. parasportista prema sportu. Olimpijski odbor BiH će kroz ovaj, a i mnoge druge projekte, uvijek biti potpora i oslonac za sve one u kojima živi sportski duh.



Marijan Kvesić, potpredsjednik OK BiH



Projekat Socijalna integracija kroz parasport – Parainspired! koji ima za cilj da poveća učešće osoba sa tjelesnim onesposobljenjem u sportu u pograničnom području SRB – BIH, je jedan od projekata Olimpijskog komiteta BiH na koji smo posebno ponosni. Sportisti su u srcu Olimpijskog pokreta i Olimpijskog komiteta BiH, a kroz projekat Parainspired, Olimpijski komitet BiH u svom srcu čuva i bh. parasportiste. Sigurno da će rezultati ovog projekta iznjedruti veći broj osoba sa tjelesnim invaliditetom koji će se po prvi put početi baviti sportom, pa možda i nove Paraolimpijske medalje.

Siniša Kisić, potpredsjednik OK BiH



Ljubav ne poznaje granice! Ljubav prema sportu ne prepoznaje granice ljudskih mogućnosti i sportskih dostignuća. Upravo ovakva vrsta ljubavi pokreće nas, osobe sa tjelesnim onesposobljenjem, da pomjeramo granice i dostižemo vrhove koji se čine nedostižnim, dalekim, nemogućim...

Zahvaljujući ljudima koji vjeruju u ljubav i vjeruju u nas – paraolimpijce, pokrenut je projekat Parainspired! s ciljem promoviranja osnovnih olimpijskih vrijednosti – poštovanja, prijateljstva, izvrsnosti i podizanja socijalne svijesti o nužnosti inkluzije i prihvatanja drugačijeg i drukčijeg.

Sabahudin Delalić, predsjednik POK BiH

Projekat „Socijalna integracija kroz parasport – Parainspired!“ finansira se sredstvima Evropske unije u okviru IPA II Programa prekogranične saradnje Srbija - Bosna i Hercegovina 2014-2020 uz podršku Ministarstva za evropske integracije Vlade Republike Srbije i Direkcije za evropske integracije Bosne i Hercegovine.

Projekat zajedno sprovode Pokrajinski sekretarijat za sport i omladinu Autonomne pokrajine Vojvodine, Olimpijski komitet Bosne i Hercegovine, Fond „Evropski poslovi“ Autonomne pokrajine Vojvodine i Opština Inđija. Glavni cilj projekta Parainspired je podrška društvenoj integraciji kroz podsticanje održivih sportskih razmjena, kako bi se povećalo učešće osoba sa invaliditetom u sportskim aktivnostima u pograničnom području Srbije i Bosne i Hercegovine.

U okviru realizacije projekta „Socijalna integracija kroz parasport – Parainspired“, izvršeno je istraživanje trenutnog stanja i potreba trenera osoba sa tjelesnim onesposobljenjem i sportskih klubova/organizacija koje rade i među svojim članovima broje osobe sa invaliditetom.

Vodič kroz Parasport je nastao kao rezultat izvršene analize istraživanja trenutnog stanja i potreba trenera osoba sa tjelesnim onesposobljenjem. Osnovni dio upitnika sastojao se od liste vještina koje se u stručnoj literaturi smatraju neophodnim vještinama za svakog trenera osoba sa onesposobljenjem. Prema prikupljenim odgovorima izvršena je analiza i selekcija ključnih vještina koje svaki trener osoba sa tjelesnim onesposobljenjem treba da posjeduje i kontinuirano razvija. Izabrane vještine su i osnovne vještine za trenere koji ne treniraju osobe sa tjelesnim onesposobljenjem, a voljeli bi okušati se i u tom polju.

Vodič kroz Parasport se sastoji od 4 ključna poglavlja koja obrađuju više vještina u polju komunikacija, trenažnog procesa, zdravstvenog aspekta i etičkog ponašanja.

Također, uvodni dio Vodiča kroz Parasport nudi kratki historijat paraolimpijskog sporta u Bosni i Hercegovini, čime se i zvanično obilježava postojanje parasporta u BiH.

Aela Ajdinović,
Koordinator projekta

1. PARASPORT U BOSNI I HERCEGOVINI

Parasport u Bosni i Hercegovini svoj zvanični početak bilježi osnivanjem Paraolimpijskog komiteta Bosne i Hercegovine (POK BiH), 02.09.1995. godine. Paraolimpijski komitet BiH je osnovan primarno da omogući osobama sa invaliditetom aktivno učešće na sportskim takmičenjima i ostvari puni doprinos resocijalizaciji velikog broja osoba sa tjelesnim onesposobljenjem nakon rata u Bosni i Hercegovini.

Iste godine Paraolimpijski komitet priznat je od Internacionalnog Paraolimpijskog komiteta (IPC) i Evropskog Paraolimpijskog komiteta (EPC).

Na osnovu izraženih želja i stvorenih mogućnosti pokrenute su aktivnosti na razvoju atletike, sjedeće odbojke, plivanja, streljaštva, košarke u kolicima, zimskih sportova, stonog tenisa, itd. Vrlo brzo dostignut je zavidan nivo kvaliteta i već 1996. god. najbolji sportisti sa tjelesnim onesposobljenjem BiH uzeli su učešće na Paraolimpijskim igrama u SAD-u ATLANTA 1996. Na ovim Paraolimpijskim igrama učestvovala su dvojica atletičara, Almedin Osmanović (100m i 200m) i Mustafa Guhdija (koplje), koji su osvojili četvrto i osmo mjesto u atletici.

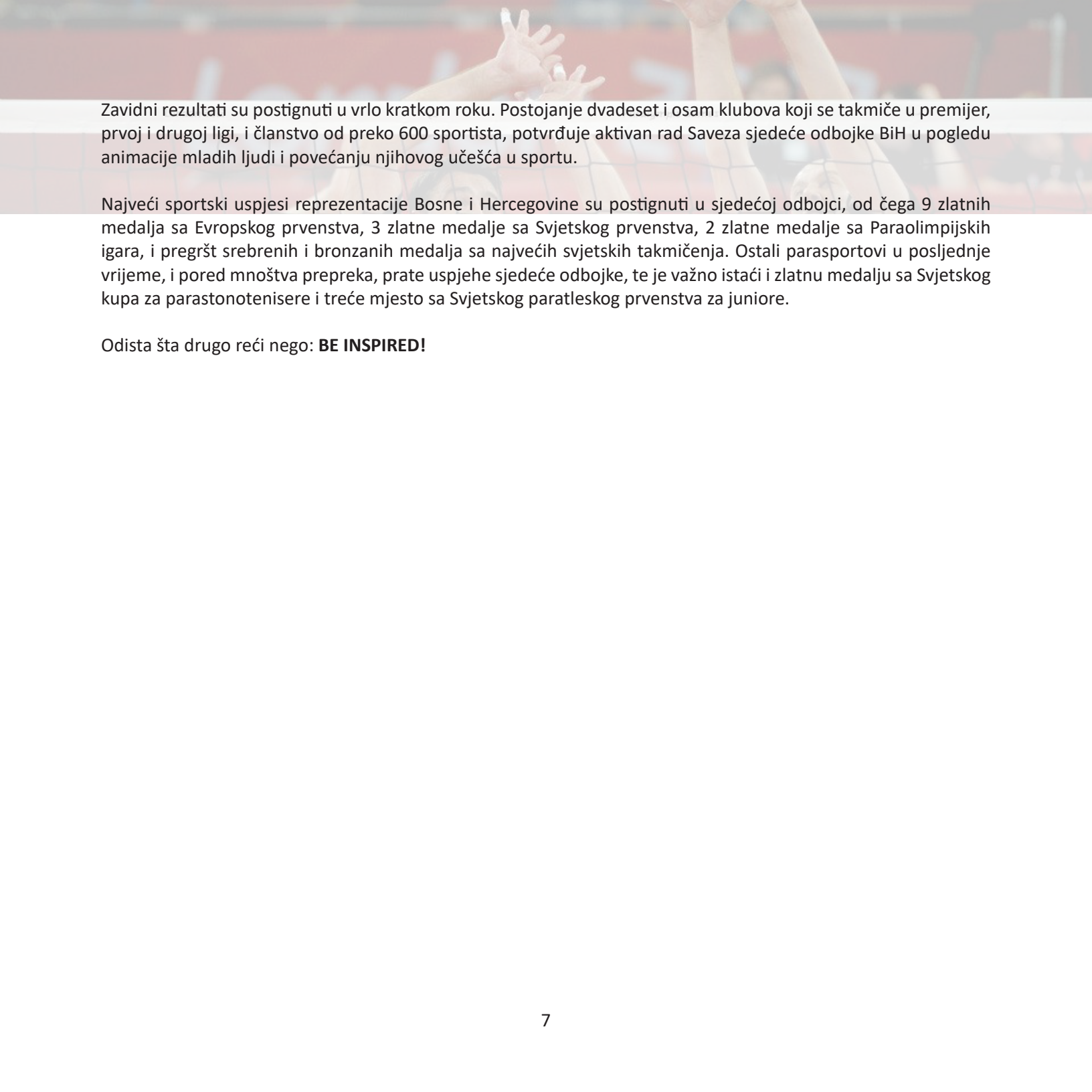
Nakon toga slijedi formiranje i sportskih saveza za pojedine sportove kao i učešće na najznačajnijim međunarodnim sportskim takmičenjima. Broj učesnika na domaćim takmičenjima je svake godine bio sve veći, a na međunarodnim takmičenjima ostvareni su rezultati za divljenje. Reprezentacija BiH u sjedećoj odbojci dvostruki je osvajač zlatne medalje na Paraolimpijskim igrama u Atini 2000. i Londonu 2012., kao i srebrnih medalja u Sidneju 2004. i Pekingu 2008. Višestruki su osvajači svjetskih i evropskih medalja.

Plivači, skijaši, stonoteniseri, atletičari i košarka u kolicima su dostojno predstavili BiH na najvećim međunarodnim sportskim takmičenjima sportista invalida.

Bosna i Hercegovina je 2010. godine po prvi put učestvovala na Zimskim paraolimpijskim igrama Vancouver 2010. gdje je BiH predstavljao jedan takmičar, Nijaz Memić. Na Zimskim paraolimpijskim igrama SOCHI 2014. godine bosanskohercegovački Ski tim je učestvovao sa dva takmičara, među kojima je i jedna mlada perspektivna skijašica Ilma Kazazić.

U 2014. god pokrenut je proces preregistracije POKBIH. Te je iste godine održana Izborna Skupština Paraolimpijskog komiteta BiH na kojoj su izabrani Predsjednik, Generalni sekretar i članovi Izvršnog komiteta. Proces preregistracije je trajao jako dugo, pa je Paraolimpijski komitet BiH tek godinu dana kasnije i službeno dobio rješenje po kome je ovo udruženje jedina legitimna organizacija koja ispred Bosne i Hercegovine može predstavljati i promovisati paraolimpijski sport na Paraolimpijskim igrama i velikim međunarodnim takmičenjima.

Savez sjedeće odbojke Bosne i Hercegovine osnovan je 1996. godine sa primarnim ciljem resocijalizacije brojnih osoba sa tjelesnim onesposobljenjem putem sporta i popularizacije svih onih moralnih vrijednosti koje se mogu steći kroz sport uopšte, a posebno sjedeću odbojku.



Zavidni rezultati su postignuti u vrlo kratkom roku. Postojanje dvadeset i osam klubova koji se takmiče u premijer, prvoj i drugoj ligi, i članstvo od preko 600 sportista, potvrđuje aktivan rad Saveza sjedeće odbojke BiH u pogledu animacije mladih ljudi i povećanju njihovog učešća u sportu.

Najveći sportski uspjesi reprezentacije Bosne i Hercegovine su postignuti u sjedećoj odbojci, od čega 9 zlatnih medalja sa Evropskog prvenstva, 3 zlatne medalje sa Svjetskog prvenstva, 2 zlatne medalje sa Paraolimpijskih igara, i pregršt srebrenih i bronzanih medalja sa najvećih svjetskih takmičenja. Ostali parasportovi u posljednje vrijeme, i pored mnoštva prepreka, prate uspjehe sjedeće odbojke, te je važno istaći i zlatnu medalju sa Svjetskog kupa za parastonotenisere i treće mjesto sa Svjetskog paratleskog prvenstva za juniore.

Odista šta drugo reći nego: **BE INSPIRED!**

2. KOMUNIKACIJA U TRENINGU

2.1. Šta je treniranje?

Treniranje uključuje podučavanje, treniranje, davanje instrukcija, pomaganje ljudima da nauče sportske vještine, da poprave nastup i dostignu svoj puni potencijal. Takođe uključuje prepoznavanje, razumijevanje i zadovoljavanje društvenih, emotivnih i ličnih potreba sportista.

Samo zato što ste dobar sportista ne morate automatski biti i dobar trener. Treniranje sportista je veoma različito od lične sportske karijere. Iz ovog razloga trebalo bi da prvo pohađate kurs za trenere, koji je odobrila vaša nacionalna federacija, poslije kojeg biste bili bolje pripremljeni za zahtjeve trenerskog posla. Kad postanete kvalifikovani, potrudite se da prisustvujete redovno kursevima usavršavanja za trenere.

2.2 Filozofija treniranja

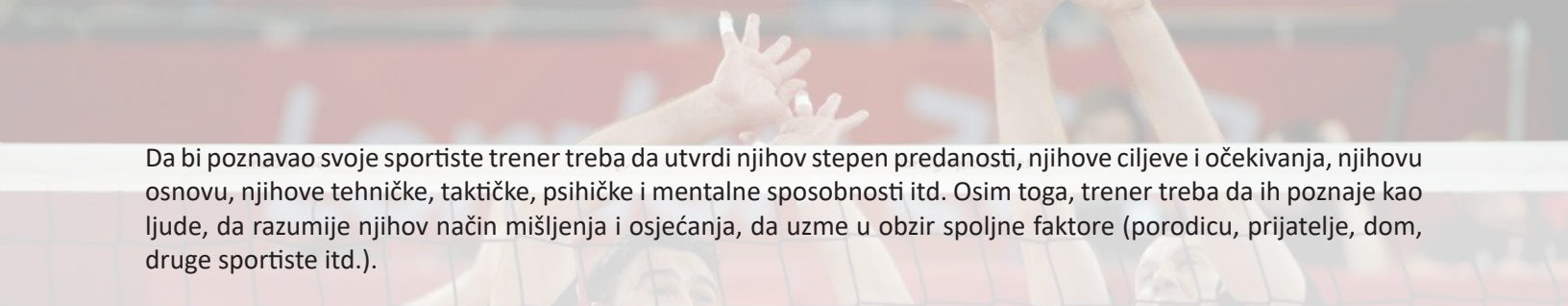
Kada treniramo važno je da dobro definišemo filozofiju. Filozofija je način na koji trener vidi situacije i doživljava u svom životu. To je njegov način gledanja na prošlost, njegovo mišljenje o sadašnjosti, njegova očekivanja od budućnosti. Ona određuje svaku njegovu misao, svaku akciju i odluku koju donose. Treneri već imaju životnu filozofiju. Potrebna im je i filozofija treniranja koja će nastaviti da se razvija dalje tokom njihovog života. Da bi imao dobro definisanu filozofiju trener mora da ispita koliko dobro poznaje sebe, koliko dobro poznaje svoje sportiste, koliko dobro poznaje sport i šta želi da postigne kao trener.

2.3. Poznavati sebe, sportiste i sport

Poznavati sebe jeste sposobnost da sagledamo sebe objektivno. Postavite sebi slijedeća pitanja: Zašto treniram? Zašto sam postao trener? Da li treniram iz pravih razloga? Koji su moji ciljevi kao trenera? Da li sam dobar trener? Šta bi me učinilo boljim trenerom? Koliko sam predan poslu?

Trener mora da poveća svoju svjesnost tražeći povratnu reakciju drugih i slušajući sebe da bi razumio svoja osjećanja i reakcije u određenim situacijama.





Da bi poznavao svoje sportiste trener treba da utvrdi njihov stepen predanosti, njihove ciljeve i očekivanja, njihovu osnovu, njihove tehničke, taktičke, psihičke i mentalne sposobnosti itd. Osim toga, trener treba da ih poznaje kao ljude, da razumije njihov način mišljenja i osjećanja, da uzme u obzir spoljne faktore (porodicu, prijatelje, dom, druge sportiste itd.).

2.4. Šta želite da postignete kao trener?

Od mnoštva mogućih ciljeva koji je od slijedećih vama najvažniji?

- Pomoći sportistima da napreduju i da se razvijaju kao individue;
- Pomoći im da pobijede;
- Pomoći im da uživaju i da se zabavljaju.

Dobar trener treba da uzme u obzir sva tri ova cilja, ali su sva tri onoliko značajna koliko se usmjerimo na pobjeđivanje ili gubljenje.

Filozofija “pobjeđivanja po svaku cijenu” ignoriše razvoj sportista, dok filozofija “sportista na prvom mjestu, pobjeda na drugom” odražava uravnoteženi pogled na učestvovanje, fer plej, takmičenje i pravdu kod svih sportista. Ova filozofija koja ističe razvoj sportista će prije dovesti do boljeg nastupa, veće dosljednosti i većeg zadovoljstva za sportiste i za trenera. Također je vrlo vjerovatno da će izgraditi čvrstu vezu između sportiste i trenera zasnovanu na međusobnom poštovanju kao osoba.

2.5. Uloga trenera

Trener sportista ima mnogo poslova i funkcija. Svaka od njih doprinosi da bude uspješan trener:

- Instruktor: Upravlja aktivnostima;
- Predavač: Saopštava nova saznanja i ideje;
- Motivator: Stvara pozitivan, visoko kvalitetan pristup za sportistu;
- Disciplina: Postavlja odgovarajuće nagrade i kazne;
- Menadžer: Vodi i usmjerava igrače;
- Administrator: Uspješno vodi papirologiju / organizaciju;
- Odnosi sa javnošću: Održava kontakt sa medijima i sa javnošću;
- Socijalni radnik: Savjetuje, daje sugestije, podršku, posebno u vrijeme potrebe;
- Prijatelj: Gradi dobar odnos sa sportistima;
- Naučnik: Analizira, procjenjuje i izvlači zaključke;
- Učenik: Sluša, uči, razmišlja o sebi: neprestano traganje za samopoboljšanjem.

U treniranju su sve ove uloge izmiješane, i trener mora da donosi odluke vođen svojom trenerskom filozofijom, iskustvom i znanjem.



3. POJAM I ZNAČAJ KOMUNIKACIJE

Komunikacija je proces slanja i primanja poruka između dvije ili više osoba. Ako želite da budete dobar sportski trener treba da budete dobar sagovornik. Suština treniranja je komunikacija.

Komunikativne vještine su ono što odvaja izuzetno uspješne trenere od manje uspješnih. Veoma često u treniranju postoji razilaženje između onog što trener namjerava da saopšti i onoga što sportisti razumiju, i obratno, što je i potreba za dobrom komunikacijom.

Stvarna svrha komunikacije između sportista i trenera je uzajamno razumijevanje i uzajamna korist:

- Prenosi informaciju;
- Utiče na motivaciju;
- Koristi se da obezbjedi povratnu reakciju u učenju;
- Neophodan je dio za koheziju "tima".

Trener treba da bude sposoban da efikasno komunicira u situacijama kao što su:

- Kada objašnjava sportistima kako da nastupe;
- Kada se obraća roditelju;
- Kada se obraća zvaničnicima, medijima, navijačima, sponzorima itd.

Komunikacija je neefikasna:

- Kada je sadržaj pogrešan;
- Kada verbalne ili neverbalne vještine nedostaju ili se ne slažu;
- Kada postoji odsustvo pažnje od strane slušaoca;
- Kada se pogrešno tumači sadržaj ili namjera poruke;
- Kada postoji otpor da se sasluša;
- Kada se razvija frustracija jer slušalac nema mogućnost da priča.

Neefikasna komunikacija može biti greška trenera, sportiste ili i trenera i sportiste. Trener mora biti osjetljiv za izazov komunikacije. Ovo će povećati njegovu efikasnost kao sagovornika i koristiti će učenicima.

3.1. Poboljšanje komunikacije

Kao trener, treba da shvatite da je komunikacija važna za vas, za vaše sportiste i za vaše treniranje. Koristite stil komunikacije koji je prirodan i lak za vas. Pokušajte da budete ono što ste.

Treneri bi trebali da pokažu svojim igračima da su otvoreni prema razmjeni misli i osjećanja. Smisljena komunikacija nije takmičenje. To je igra razumijevanja.

- Budite iskreni da biste razvili povjerenje: kažite u šta vjerujete i šta namjeravate na pouzdan i iskren način;
- Budite iskreni oko znanja koje imate. Ako ne znate, recite tako;
- Budite pažljivi: pokažite sportistima da vam je stalo do njih, a ne samo do njihovog sporta. Provodite vrijeme sa njima. Pružite im pomoć i podršku. Obratite pažnju na njihove brige, napredak ili promjene;
- Budite dosljedni: saopštavajte iste principe i jednom i drugom sportisti i to s vremena na vrijeme. Nikada nemojte pogaziti datu riječ.
- Pokušajte da ne zvuči kao da ste bezgrešni. Umjesto davanja konačnih izjava, parafrazirajte ih sa “po mom mišljenju...”.

Treneri treba da poznaju svoje sportiste da bi mogli da komuniciraju sa njima na najefikasniji način. Tokom podučavanja je 50% - 50% odnos pričanja prema slušanju efikasniji, umjesto, na primjer, odnos 90% - 10%. Komunikacija se sastoji od dva dijela: sadržaja (supstanca poruke, obično verbalno izražene) i emocija (osjećanja u vezi sa tim obično izražena neverbalno).

Komunikativne vještine se mogu naučiti i trebalo bi ih popraviti svakodnevnom praksom u:

- Slanju verbalnih poruka: pričanju;
- Primanju poruka: slušanju;
- Neverbalnoj komunikaciji: poruke se šalju bez izgovaranja riječi;
- Komuniciranjem u različitim situacijama uključujući saopštavanje negativne povratne reakcije.

3.2. Slanje verbalnih poruka: pričanje

Učenje da se efikasno priča:

- Poznavati i koristiti imena vaših sportista;
- Razmislite prije nego što nešto kažete i usmjerite se na jednu po jednu stvar;
- Koristite jednostavne i direktne poruke i odmah pošaljite poruku;
- Koristite “ja” i “moj” kada prenosite poruku;
- Budite specifični sa svojim porukama - ne koristite dosadne monologe;
- Dajte jasne i dosljedne poruke: verbalne i neverbalne poruke treba da se slažu;
- Pokušajte da koristite pozitivan pristup komunikaciji gdje god je to moguće (npr. umjesto “Nemoj kasno dodavati loptu!” koristite “Pokušaj da dodaš loptu na vreme”);
- Pokušajte da razdvojite činjenice od mišljenja u vašim porukama;
- Koristite mišljenje da otvorite raspravu - “Vjerujem da nisi pokušao. Šta ti misliš?”;
- Ako se vaše poruke ponavljaju, pokušajte da kažete istu stvar na malo drugačiji način;
- Pokušajte da vaše poruke odgovaraju karakteristikama primaoca. Npr. mlađem uzrastu se nemojte obraćati jezikom odraslih;
- Pokušajte da dobijete povratnu reakciju da je vaša poruka tačno protumačena: zamolite ih da demonstriraju poruku, npr. “Dakle, šta bi sada trebalo da vježbaš? Šta su bitne stvari?”;
- Kada govorite pokušajte da izrazite svoje mišljenje u ograničenom vremenskom intervalu (ne više od 15 sekundi u normalnoj svakodnevnoj konverzaciji), a onda se okrenite slušanju;
- Izbjegavajte da koristite sarkazam, naročito kada se obraćate mlađem uzrastu.

Učenje da se postave efikasna pitanja:

- Da biste povećali proces učenja bolje je da zamolite sportiste da nešto urade nego da im kažete da rade;
- Dozvolite aktivno učešće sportiste;
- Ohrabrite svoje sportiste da uče iz iskustva (npr. “Ako bi ponovo izveo to, što bi promijenio?”);
- Trudite se da razvijete nezavisnost i samostalnost kod vaših sportista tokom procesa učenja;
- Koristite efikasna pitanja kad god to možete tokom podučavanja: Šta? Kako? Kada? Gdje? itd;
- Otvorena pitanja pomažu da se stvori korisnija komunikacija, npr. zatvorena pitanja poput: “Da li više voliš da ti ovako bacim loptu?” daju mnogo manje informacija nego “Kako ti se čini ovakvo bacanje lopte u odnosu na ono prije”;

Pokazivanje povratne reakcije i nagrade:

- Nagrade mogu da povećaju ili da smanje motivaciju;
- Ne reaguju svi sportisti na isti način prema povratnoj reakciji;
- Budite pozitivni, ali iskreni: štedljivo koristite negativne kritike;
- Recite sportisti precizno šta da radi prije nego šta da ne radi;
- Pohvala mora da uslijedi odmah i da bude iskrena;

- Nagradite trud i podstaknite nastup prije nego da pohvalite rezultat. Sportisti treba da budu zahvalni na svojim sposobnostima, a i da se osjete ponosnim na svoj trud i naporan rad;
- Nagrade neka budu manje stvari na putu ka dostizanju većeg cilja;
- Ne nagrađujte samo sportska dostignuća, već i učenje i pokazivanje emocionalnih i socijalnih vještina;
- Sendvič kritikovanja između pohvale i ohrabivanja (pozitivan sendvič):
 - istaknite ono što je sportista ispravno uradio;
 - dozvolite da sportista sazna šta nije bilo dobro i pokažite kako bi to trebalo uraditi;
 - ohrabrite sportistu.
- Izvršite demonstraciju da biste dobili neverbalnu povratnu reakciju na date instrukcije;
- Postavite izazovna, ali realna očekivanja;
- Prihvatite kooperativan stil treniranja i koristite humor gdje god to možete;
- Budite smireni kada vaš sportista griješi. Sačekati da sportista sam popravi i da izvede aktivnost pravilno može biti prilika za pozitivno pojačanje;
- Kao opšte pravilo nagrađujte više početnike nego sportiste srednjeg i višeg nivoa i sportiste takmičarskog nivoa;
- Ne dajte nagrade koje sportista ne zaslužuje (npr. ako sportista pogodi cilj koristeći lošu tehniku);
- Koristite unutrašnje nagrade: osjećanje uspjeha sportiste, sposobnosti, osjećanje ponosa pri postizanju nečega, samobodrenje, zadovoljstvo sobom. Npr. “trebalo bi da se ponosiš sobom zbog rezultata ove sezone”. Želja da se uspije i bez spoljnih nagrada je najbolja za dugoročnu motivaciju;
- Spoljne nagrade su: opipljive (trofeji, medalje, trake, nova majica), ljudi (pohvala, osmijeh, odobravanje, publicitet, interesovanje) i aktivnost (takmičenje, odlazak na put radi drugog takmičenja itd). Važne su u kraćem periodu, ali ne motivišu sportiste na duže vrijeme.

Korištenje komandi / ključnih riječi da se pojača komunikacija

Komanda / ključne riječi su kratke i precizne riječi koje trener ili sportista izgovaraju da pomognu u procesu učenja. One su verbalnog tipa. Koriste se da:

- Istaknu i popravne opažanje;
- Pomognu oko popravljivanja donošenja odluka;
- Pojačaju vještinu izvođenja;
- Kada se pripremamo za sljedeću temu;
- Kada pokušavamo da kontrolišemo misli i povećamo samopouzdanje;
- Važne su jer njihova upotreba uključuje sportistu (npr. tokom ispravljanja), popravljajući koncentraciju, pomaže da se razvije bolja memorija, i osigurava pravilno usmjerenje na vježbanje.

Paralingvistika (načini na koji su riječi izgovorene):

- Visina glasa: visok ili nizak ton;
- Rezonanca: jak ili tanak glas;

- Artikulacija: način izgovora;
- Tempo: brzina izgovora;
- Jačina: glasan ili tih izgovor;
- Ritam: kako se određene riječi naglašavaju.

Pokušajte da mijenjate visinu, tempo, ritam ili druge karakteristike da biste održali interesovanje publike i da biste istakli važne tačke.

3.3. Primanje poruka: slušanje

Mnogi treneri izgleda da uživaju da slušaju sebe kako pričaju. Ponekad se može učiniti kao da zaista vjeruju da su plaćeni po riječi! Često ne slušaju svoje sportiste. Međutim, sposobnost slušanja je vitalni dio komunikacije.

Kako efikasno slušati:

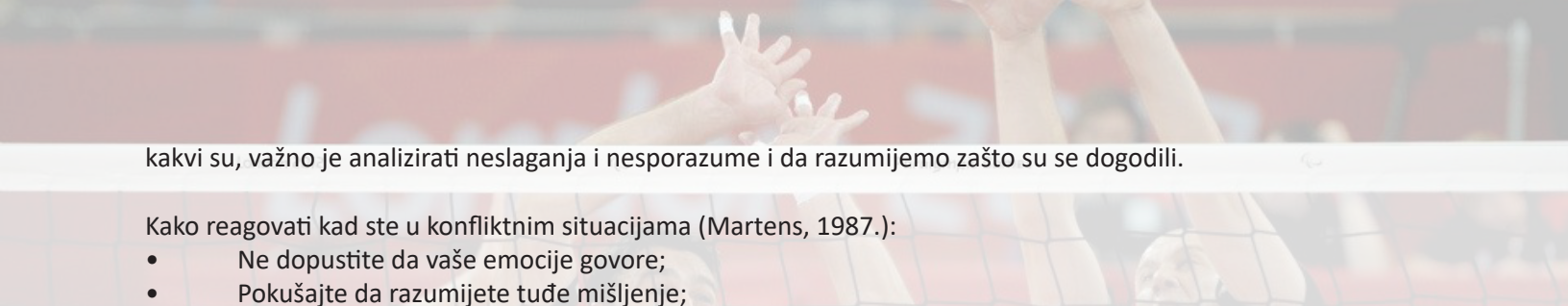
- Budite pažljivi kada slušate. Pokušajte da pokažete interesovanje i da izbjegnute prekidanje.
- Pokušajte da razumijete govornikov stav i da ga pažljivo saslušate;
- Koncentrišite se na ono što je rečeno i prije razgovora uklonite sve iz okoline što može da ometa;
- Ne sudite o onome što se govori dok slušate;
- Koristite aktivno slušanje: pokažite očima i pokretima tijela da ste uključeni u komunikacioni proces;
- Ne sudite o govorniku već se usmjerite na poruku;
- S vremena na vrijeme parafrazirajte ono što je rečeno: "Da vidim da li sam dobro razumio"
- Slušajte glavne ideje;
- Zatražite razjašnjenje: "Izvinite, možete li to da ponovite?";
- Pokušajte da izbjegnute pripremanje odgovora dok govornik govori. Zapamtite da ne morate uvijek odmah da odgovorite, npr. "To je interesantna tema... da razmislimo o tome na trenutak prije nego što vam odgovorim".

Primanje povratne reakcije:

- Ako je potrebno ne plašite se da priznate da niste bili u pravu;
- Tražite više informacija od sportista, roditelja itd;
- Slušajte. Ne objašnjavajte ili ne opravdavajte dok osoba ne završi;
- Reagujte iskreno;
- Pokažite da cijenite odgovor bio on pozitivan ili negativan, ili slagali se vi sa njim ili ne.

3.4. Rješavanje problema i davanje kritika

Treniranje uključuje održavanje međusobnih odnosa. Često dolazi do konflikta tokom treniranja. Trener treba da zna kako da rukovodi konfliktnim situacijama da bi održao dobre odnose. Umjesto prihvatanja konflikata takvih



kakvi su, važno je analizirati neslaganja i nesporazume i da razumijemo zašto su se dogodili.

Kako reagovati kad ste u konfliktnim situacijama (Martens, 1987.):

- Ne dopustite da vaše emocije govore;
- Pokušajte da razumijete tuđe mišljenje;
- Pokažite da vam je stalo do drugog;
- Budite pažljivi i postepeno nastavite. Pitajte drugu osobu šta misli kako se problem može riješiti;
- Recite moguća rješenja kada druga osoba nema odgovor;
- Konstruktivno komunicirajte;
- Ne koristite sarkazam ili cinizam;
- Raspravite o problemu direktno sa osobom / osobama koje su uključene;
- Pitajte šta su bila očekivanja druge osobe - često ćete uvidjeti da tu leži uzrok problema;
- Pokušajte da se usmjerite na rješenja prije nego na probleme. Šta oni misle da bi trebalo uraditi?
- Ako odmah ne nađete rješenje, složite se da je potrebno vrijeme da razmislite o njemu i da ćete ponovo razgovarati kasnije.



4. KOMUNIKACIJA U RAZLIČITIM SITUACIJAMA

Komuniciranje individualno sa sportistom:

- Razumite individualne potrebe i očekivanja sportiste;
- Pokušajte da razgovarate na neutralnoj, neprijetećoj teritoriji za obojicu;
- Pokušajte da slomite barijere koje često stvara autoritet;
- Smekšajte svoj glas;
- Napravite kontakt očima, posebno ako iznosite loše vijesti;
- Prilagodite svoje komentare uzrastu, ličnosti, iskustvu, inteligenciji, nivou sposobnosti i raspoloženju svakog sportiste;
- Uključite lične riječi: ime sportiste, druge karakteristike itd;
- Koristite pozitivan sendvič kad je to moguće.

Komuniciranje prije takmičenja (Orlick, 1986.; USTA, 1995.):

- Prilagodite svoje komentare odlikama svakog takmičenja;
- Dajte kratke sugestije (ne više od tri) na pozitivan način: recite "Sjeti se da se usmjeriš na..." prije nego "Nemoj to raditi". Važno je izgraditi i očuvati samopouzdanje sportiste;

- Ohrabrite svog sportistu da se bori (npr. da pruži 100%) i da pokuša da uživa u izazovu takmičenja;
- Pokažite podršku, pozitivan, smiren i ohrabrujući stav;
- Recite sportisti da se od njega očekuje samo da pruži svoj maksimum.

Komuniciranje tokom takmičenja (USTA, 2005.):

- Provjerite da li je davanje uputstva dozvoljeno na tom određenom takmičenju;
- Složite se sa sportistom unaprijed koliko savjeta želi;
- Kada dobija: ohrabrite sportistu da nastavi istim intenzitetom;
- Ne kritikujte: pokušajte da date sugestije na neprijeteći način (pozitivan sendvič);
- Povežite svoju verbalnu komunikaciju sa vašim izrazima lica i pokretima tijela;
- Pokažite sportistima da ste 100% posvećeni takmičenju;
- Izbjegavajte svaku negativnu neverbalnu komunikaciju tokom takmičenja (npr. kada sportista napravi propust).

Komuniciranje nakon takmičenja (zavisi od sportiste i od ishoda takmičenja):

- Obično je sportista previše emotivan neposredno poslije takmičenja da bi efikasno raspravljao o istom;
- Odmah poslije takmičenja, dobio ili izgubio, potapšite ga po leđima ili stavite ruku preko ramena da biste pokazali da je sve uredu;
- Sačekajte bar da se završi tuširanje (1 sat) ili, ako je neophodno, do slijedećeg dana da biste raspravljali o takmičenju;
- Nikad ne zanemarite sportistu poslije takmičenja bez obzira na nastup ili na ishod.

Komuniciranje sa timom

- Budite sigurni da vas vide svi članovi tima i da svako od njih može da vas čuje;
- Na vašem prvom susretu dajte im neke osnovne informacije o sebi, da bi vas bolje shvatili (vaše vrijednosti itd.);
- Stvorite otvorenu atmosferu koja omogućava slobodu sportista da izraze svoje ideje;
- Govorite o zajedničkim ciljevima i postavite pravila i procedure timskog rada;
- Shvatite zajedničke potrebe svih članova tima;
- Budite otvoreni za pitanja nakon što prestanete da govorite;
- Budite svjesni veličine tima / grupe. Što je veći tim, manja je interakcija koju možete imati sa sportistima na sastancima;
- Naučite istoriju članova tima, npr. da li su se ranije sreli ili da li su imali ranije nesuglasice.

Vještine potvrđivanja (Hardy, 1990.):

- Ne plašite se da kažete ne. Ljubazno objasnite zašto;
- Pohvalite, zatim recite šta mislite. (npr. "Iako saosjećam sa tobom zbog pritiska kojem si bio izložen, tvoje ponašanje je neprihvatljivo");

- Ako je moguće koristite pozitivne sendvič kritike uz pohvalu, ali ako je potrebno budite direktni;
- Suočite se sa problemima odmah kada ih postanete svjesni i prije nego što previše narastu.

Komuniciranje poslije pobjede:

- Upišite u zaslugu dobar nastup;
- Izbjegavajte da budete previše oduševljeni. Budite realistični - spustite sportiste na zemlju - usmjerite se na sljedeći nastup ili meč;
- Ohrabrite sportiste da nastave da rade i da daju 100% u praksi, nastupima i na mečevima.

Komuniciranje sa sportistom poslije poraza (ACEP, 1991.; Orlick, 1986.; Tutko & Richards, 1971.):

- Sportisti su u ovoj situaciji manje otvoreni za komunikaciju;
- Sportistima treba trener više poslije poraza nego poslije pobjede;
- Nikad ne ignorišite sportistu;
- Potapšite ga po leđima: "Loša sreća" je sasvim dovoljno;
- Ono što većina sportista želi i treba poslije poraza je podrška;
- Sačekajte dok sportista ne bude toliko emotivan;
- Prvo saslušajte razmišljanja i osjećanja vašeg sportiste o meču prije nego što iznesete svoja;
- Kontrolišite svoja osjećanja poslije gubitka koji je imao sportista;
- Prihvatite činjenicu da sportista može željeti da bude sam neko vrijeme;
- Možete biti bijesni, ali nemojte kritikovati ili biti sarkastični;
- Nemojte koristiti negativne kritike ili svaljivati krivicu;
- Naglasite nastup, a ne ishod;
- Ne posmatrajte meč izdvojeno, već kao dio sportske karijere i razvoja;
- Poslije velikog gubitka, ako je sportista veoma uznemiren usmjerite se na njegove vrijednosti / interesovanja / prijatelje van sporta (npr. "To je samo igra!");
- Izvucite jedan ili dva pozitivna zaključka iz gubitka, npr. "Šta bi drugačije uradio kada bi ponovo igrao?";
- Izbjegavajte da govorite: "Zar ti nisam rekao?".



Suočavanje sa lošim ponašanjem sportiste (Martens, 1981.):

- Uspostavite disciplinski kodeks unaprijed i budite sigurni da ga sportista poznaje i da se slaže da je on fer;
- Ignorišite ponašanje kada se sportista glupira ili kočoperi;
- Kaznite korigujući ga, ali radite to štedljivo;
- Upozorite sportistu prije nego što ćete ga kazniti;
- Kazna neka bude srazmjerna lošem ponašanju;
- Kazna neka ne bude lične prirode;
- Budite dosljedni u kažnjavanju sportiste;
- Ne kažnjavajte ako niste sigurni da je kazna odgovarajuća;
- Po izvršenju kazne prihvatite sportistu kao vrijedan dio tima;
- Nikad ne kažnjavajte sportiste zato što griješe;
- Nikad ne koristite fizičku aktivnost kao kaznu;
- Ako ste bijesni, sačekajte dok se ne smirite da biste odlučili o kazni.



5.1. Uvod u terminologiju nauke o treningu

Iako se nauka o treningu sve više razvija u sportsko-naučnu disciplinu, do sada nedostaje jedan jedinstven i prije svega stručni jezik, koji je ustvari osnova za jedno stručno razumijevanje. Mnogi izrazi su još uvijek netačni i višeznačni. Razloge za to treba tražiti u tome, da su u ovom području nauke spojena iskustva sportskih praktičara sa jedne strane i rezultata sportsko-naučnih istraživanja sa druge strane. Također su i razne nauke (npr. medicina, biomehanika, psihologija) znatno doprinijele nauci o treningu i time sa sobom povukle i svoje stručne izraze. Danas je nažalost još uvijek slučaj, da stručne diskusije - pogotovo između praktičara i teoretičara treninga - oskudjevaju jednom zajedničkom bazom razumijevanja i propadaju ili samo djelimično daju rezultate. Da bi se teškoće u razumijevanju u ovoj knjizi po mogućnosti što prije otklonile, terminologija će biti obrađena u jednoj vrsti tabelarnog pregleda.

5.2. Osnovni pojmovi nauke o treningu

Trening = planski proces, koji ima za cilj promjenu stanja (optimizacija ili stabilizacija ili redukcija), kompleksne (kondicione, kretačko-tehničke, taktičke, psihičke) sportske radne sposobnosti, tj. nosi je sa sobom.

Upravljanje treningom = usklađivanje svih kratkoročnih i dugoročnih mjera trenerskog procesa u pogledu planiranog dostignuća sportske forme (optimalna radna sposobnost + radna spremnost).

Pri tome se u okviru periodizacije (dugoročni vremenski intervali) i cikliranja (kratki i srednjoročni vremenski intervali) procesa treninga razlikuju slijedeće podjele:

Pripremni period (VP), period takmičenja (WP) i prelazni period (UP), kao višesedmični do višemjesečni vremenski intervali trenerske godine.

Makrociklus (MAZ) = a) vremenski interval koji obuhvata VP i WP ili b) vrijeme od 4 do 6 sedmica, identično sa MEZ.

Mezociklus (MEZ) = uopšteno, vrijeme od 4 do 6 sedmica

Mikrociklus (MIZ) = vrijeme od 5 do 10 dana, najčešće jedna sedmica kao jedinica

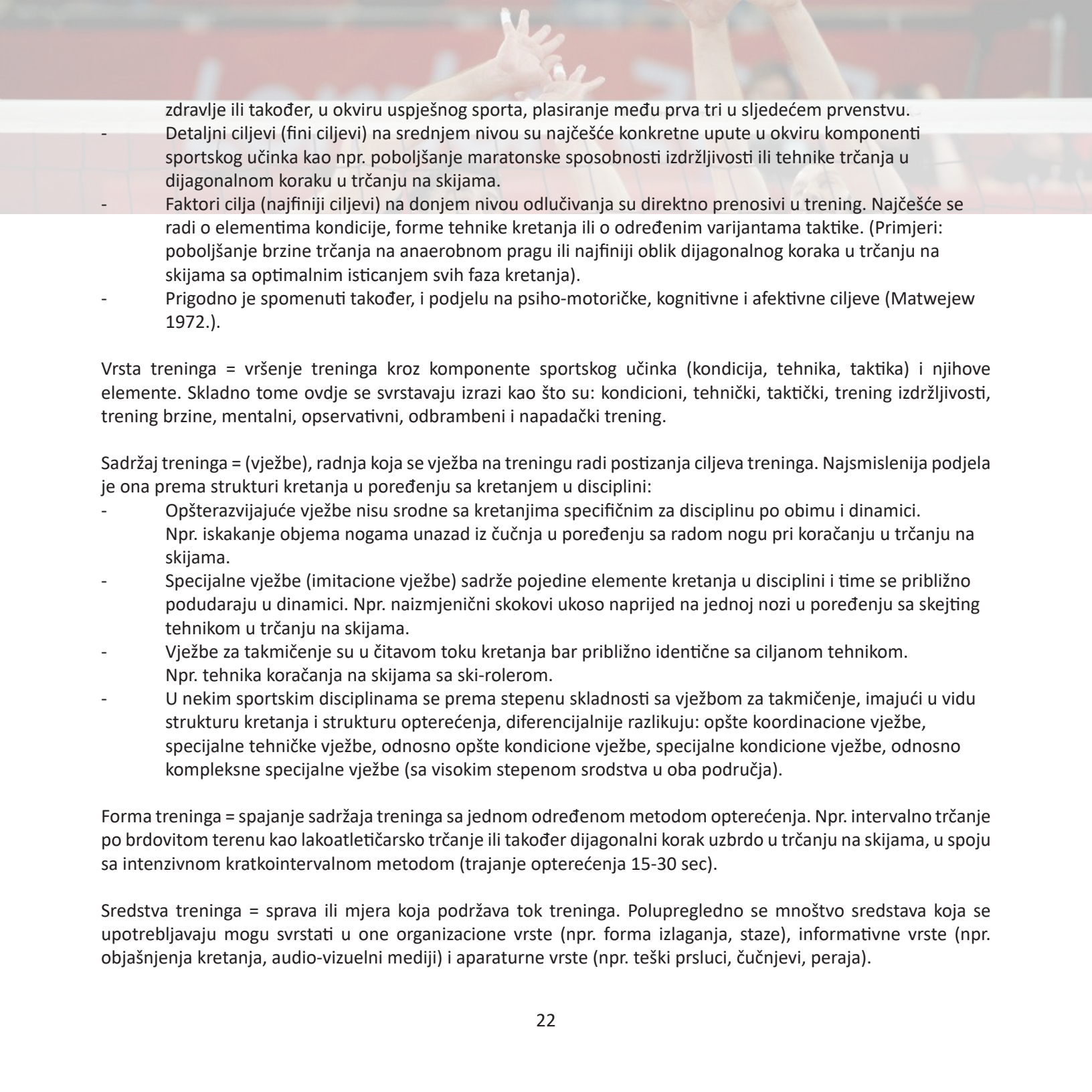
treninga (TE) = najmanje vrijeme u cikliranju.

Dalji izrazi mogu se mjerodavno njihovom porijeklu podijeliti u didaktički orijentisane i biološki orijentisane.

Didaktički orijentisani izrazi našli su primjenu preko sportske didaktike, nauke o podučavanju i učenju u sportskoj nastavi. Tu spadaju:

Cilj treninga = postavljanje cilja treninga. U odnosu na stepen uopštenosti cilj treninga može biti različito formuliran:

- Pretpostavljeni ciljevi (grubi ciljevi) na najvišem nivou odlučivanja su npr. visoko uspješni sport, fitnes,

- 
- zdravlje ili također, u okviru uspješnog sporta, plasiranje među prva tri u sljedećem prvenstvu.
 - Detaljni ciljevi (fini ciljevi) na srednjem nivou su najčešće konkretne upute u okviru komponenti sportskog učinka kao npr. poboljšanje maratonske sposobnosti izdržljivosti ili tehnike trčanja u dijagonalnom koraku u trčanju na skijama.
 - Faktori cilja (najfiniji ciljevi) na donjem nivou odlučivanja su direktno prenosivi u trening. Najčešće se radi o elementima kondicije, forme tehnike kretanja ili o određenim varijantama taktike. (Primjeri: poboljšanje brzine trčanja na anaerobnom pragu ili najfiniji oblik dijagonalnog koraka u trčanju na skijama sa optimalnim isticanjem svih faza kretanja).
 - Prigodno je spomenuti također, i podjelu na psiho-motoričke, kognitivne i afektivne ciljeve (Matwejew 1972.).

Vrsta treninga = vršenje treninga kroz komponente sportskog učinka (kondicija, tehnika, taktika) i njihove elemente. Skladno tome ovdje se svrstavaju izrazi kao što su: kondicioni, tehnički, taktički, trening izdržljivosti, trening brzine, mentalni, opservativni, odbrambeni i napadački trening.

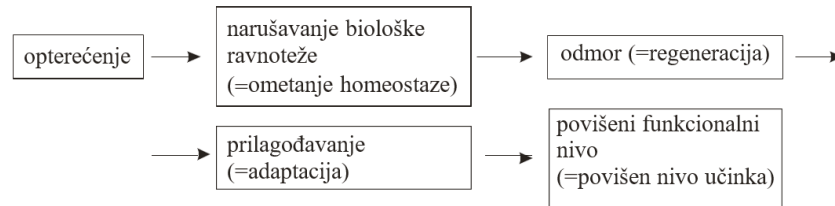
Sadržaj treninga = (vježbe), radnja koja se vježba na treningu radi postizanja ciljeva treninga. Najsmislenija podjela je ona prema strukturi kretanja u poređenju sa kretanjem u disciplini:

- Opšterazvijajuće vježbe nisu srodne sa kretanjima specifičnim za disciplinu po obimu i dinamici. Npr. iskakanje objema nogama unazad iz čučnja u poređenju sa radom nogu pri koračanju u trčanju na skijama.
- Specijalne vježbe (imitacione vježbe) sadrže pojedine elemente kretanja u disciplini i time se približno podudaraju u dinamici. Npr. naizmjenični skokovi ukoso naprijed na jednoj nozi u poređenju sa skejting tehnikom u trčanju na skijama.
- Vježbe za takmičenje su u čitavom toku kretanja bar približno identične sa ciljanom tehnikom. Npr. tehnika koračanja na skijama sa ski-rolerom.
- U nekim sportskim disciplinama se prema stepenu skladnosti sa vježbom za takmičenje, imajući u vidu strukturu kretanja i strukturu opterećenja, diferencijalnije razlikuju: opšte koordinacione vježbe, specijalne tehničke vježbe, odnosno opšte kondicione vježbe, specijalne kondicione vježbe, odnosno kompleksne specijalne vježbe (sa visokim stepenom srodstva u oba područja).

Forma treninga = spajanje sadržaja treninga sa jednom određenom metodom opterećenja. Npr. intervalno trčanje po brdovitom terenu kao lakoatletičarsko trčanje ili također dijagonalni korak uzbrdo u trčanju na skijama, u spoju sa intenzivnom kratkointervalnom metodom (trajanje opterećenja 15-30 sec).

Sredstva treninga = sprava ili mjera koja podržava tok treninga. Polupregledno se mnoštvo sredstava koja se upotrebljavaju mogu svrstati u one organizacione vrste (npr. forma izlaganja, staze), informativne vrste (npr. objašnjenja kretanja, audio-vizuelni mediji) i aparturne vrste (npr. teški prsluci, čučnjevi, peraja).

Slika 1. Trening kao biološki lanac uzrok-efekat:



Metode treninga = planirani postupak, koji skladno cilju treninga, utvrđuje sadržaje treninga, sredstva treninga i način opterećenja. Samostalne osnovne metode su se iskristalisale prije svega u području kondicije (trajna, intervalna, ponavljajuća, kontrolna metoda). Unutar ovih ima i mnogo varijanti (npr. metoda piramide u treningu snage, intervalno srednja trajna metoda ili varijabilna trajna metoda u treningu izdržljivosti). U tehničkom treningu osnovne vrste su: metoda potpunosti, metoda djelimičnosti i potpuno-djelimično-potpuna metoda.

Stepen treninga (dio treninga) = vremenski interval u dugoročnoj (višegodišnjoj) izgradnji treninga. Prema opštem postavljanju cilja razlikuju se i osnovni (za početnike), izgrađujući (za napredne) i visokoučinkoviti (za eksperte) treninzi. Mjerodavno iskustvima, za dostizanje vrhunskog nivoa svakog stepena potrebno je 3-4 godine. Zbog značaja prelaza sa izgrađujućeg na visokoučinkoviti trening danas se ponekad razlikuju i 4 stepena: osnovni, izgrađujući, priključni i visokoučinkoviti trening.

Klasa treninga = dio treninga prilagođen dobi i stepenu razvoja, koji pri izboru ciljeva treninga, sadržaja i metoda treninga, u obzir uzima biološko-motorički razvojni nivo i duševno-psihički nivo. Prema tome razlikuju se treninzi za djecu, za omladinu i za odrasle. Poistovjećivanje stepena treninga i klasa treninga (osnovni - dječiji, izgrađujući - omladinski, visokoučinkoviti - odrasli) nije korektno. Samo u pojedinim vrstama sporta važi gore navedeno u zagradi.

Biološki orijentisani izrazi našli su primjenu, jer trening biološki posmatran nije ništa drugo nego reagovanje ljudskog organizma na lanac uzrok-efekat (slika 1). Centralni značaj u ovom uzrok-efekat kompleksu imaju opterećenje i prilagodavanje.

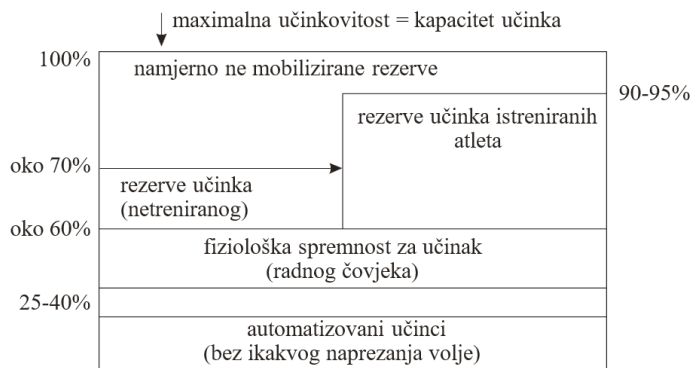
Opterećenje u treningu = Cjelokupni podražaji opterećenja koji djeluju na organizam. Obično se razlikuju vanjsko i unutrašnje opterećenje. Vanjsko opterećenje se kvantitativno objašnjava preko komponente opterećenja kroz upute o stazi, ponavljanju vježbi, vremenima itd. Unutrašnje opterećenje (prohtjevi) predstavlja biološku reakciju sistema organa na vanjsko opterećenje. Ono se može prije svega pojasniti sa psihološkim i biohemijskim parametrima (npr. frekvencija srca, vrijednost krvnog laktata, vrijednosti amonijaka).

Prilagođavanje treninga (adaptacija) = funkcionalna i morfološka promjena sistema organa na podražaje opterećenja. Ono se izvršava postepeno (Neumann/Schuller 1989). Do relativno stabilne promjene moraju proći slijedeće faze: stabilizovanje momentalnog funkcionalnog nivoa, optimiziranje ovog nivoa preko određenih regulacija, promjena strukture sistema funkcionalnosti, stabilizovanje ove promjene strukture. Ovo zahtjeva jedan biološki određen vremenski period od 4 do 6 sedmica.

Dugoročno se adaptacija dvostruko odražava: u povećanju rezervi učinka (time i kapaciteta učinkovitosti) i sposobnosti za jačom željom crpljenja rezervi učinka.

Zadnje treba kod dobro istreniranih sportista da bude oko 90-95% kapaciteta, dok za neistrenirane granica leži oko 70% (slika 2).

Slika 2. Šema različitih područja učinka



Takozvane rezerve učinka iznad fiziološke spremnosti za učinak mogu se ostvariti samo sa velikim naprezanjem volje. Zbog toga, kod netreniranih osoba gornja granica (prag mobilizacije) leži relativno nisko (oko 70%). Visokoučinkoviti sportista je kroz višegodišnji trening podigao svoj prag mobilizacije. Ostatak potencijalnog kapaciteta učinka može se ostvariti samo u izuzetnim situacijama (npr. smrtni strah, droge, doping).

Komponente opterećenja (normativi opterećenja, karakteristika opterećenja) = mjerodavne veličine za utvrđivanje (doziranje) opterećenja u treningu. To su: intenzitet opterećenja (podražaj), trajanje opterećenja, gustina, obim i učestalost opterećenja. Oni međusobno utiču jedni na druge, što se primjećuje pri promjeni jedne komponente.

Intenzitet opterećenja (intenzitet treninga) = jačina pojedinih podražaja opterećenja, odnosno učinak kao rad u jedinici vremena. Ona se u području izdržljivosti objašnjava sa brzinom kretanja, frekvencijom srca u minuti ili preko vrijednosti krvnog laktata. Vjerodostojne su skale ranga (tabela 1), kada za pojedine stepene intenziteta postoje subjektivne vrijednosti iskustva.

Tabela 1. Skala za intenzitete opterećenja

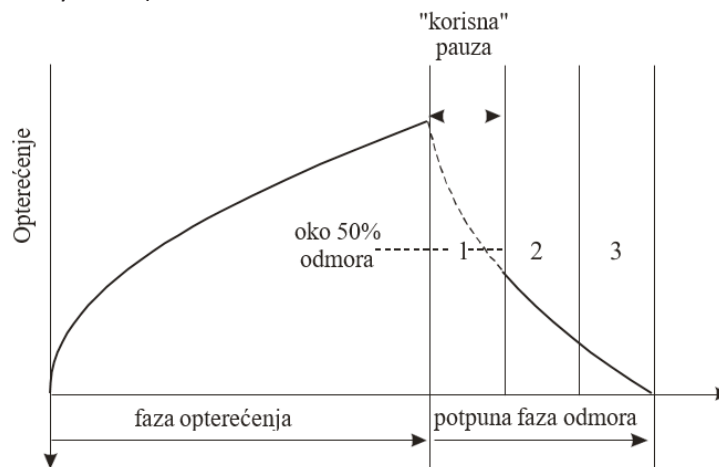
	Snaga Procent max. snage	Procent max. impulsa	Brzina Procent max. brzine kretanja	Izdržljivost Procent max.. udisanja oxigena	
				frekv. srca	
maksimalna	100-90	100-90	100-95	100-95	100-90
submaksimalna	90-80	spod 90	95-85	95-85	90-80
srednja	80-70			85-70	80-70
laka	70-50			70-55	70-50
slaba	50-30			< 55	< 50

Trajanje opterećenja (trajanje podražaja) = vremensko trajanje jednog podražaja ili jedne serije vježbi. Ono se daje u jedinicama vremena (sekunde, minute, sati) ili brojevima koji se ponavljaju.

Gustina opterećenja (gustina podražaja) = vremenski razmak između pojedinih podražaja (opterećenja) s kojim se reguliše smjena između opterećenja i odmora. Time se postiže ujedno i iskaz o dužini pauza između podražaja. U osnovi postoje dvije funkcije pauza pri opterećenju: smanjenje umora pri potpunoj pauzi i dalji tok procesa prilagođavanja pri nepotpunoj (korisnoj) pauzi (slika 3).

U okviru treninga izdržljivosti korisna pauza se određuje putem mjerenja pulsa. Ona se završava kada nakon maksimalnog do submaksimalnog opterećenja frekvencija pulsa padne ispod 120 otkucaja u minuti. Kod potpune pauze dostižu se (pri pasivnom ponašanju) skoro vrijednosti u mirovanju.

Slika 3. Šematski prikaz potpune i "korisne" pauze na osnovu eksponencijalne krive odmora i dijeljenje vremena odmora na 3 faze (Schmolinsky 1973.).



Obim opterećenja (obim treninga, obim podražaja) = ukupna količina podražaja opterećenja u jednoj jedinici treninga ili također u dužim dijelovima treninga (mikro i makro ciklus). Mjerne veličine u području izdržljivosti su ili pređene trenerske staze (kilometri) ili efektivno vrijeme ukupnog opterećenja (sekunde, minute, sati).

Učestalost treninga = broj jedinica treninga, obično po jednom mikrociklusu (1 sedmica).



5.2. Principi treninga

Principi treninga (osnove, maxime) su predviđena radna uputstva za proces treninga, orijentacione osnove sa visokom opštom važnošću. To nisu članovi zakona u strogom smislu. Oni se oslanjaju na praktična iskustva sa treninga i dijelom na naučne činjenice.

Do sada ne postoji opšte usvojeni sistem raščlanjivanja, pa se u literaturi mogu sresti najrazličitija rješenja. Harre (1982.) vrši podjelu npr. na didaktičke principe (svjesnost, planiranje i sistematika, preglednost, sažetost), koji su od značaja za podučavanje i učenje, i na “primarno izvedene iz pospješivanja opterećenja u treningu” (povišenje opterećenja, kontinuirano unaprijeđivanje opterećenja, ciklično formiranje). Kod Martina (1991.) se nalazi čak 25 zakona treninga, koji su grupisani u pedagoške principe (8), principi za izgradnju i organizaciju treninga (8) i principi sadržajno-metodičkog razvitka (9). Za ovdje prikazan izbor (tabela 2) dva faktora su bila odlučujuća: srodnost sa biološkom pozadinom i karakter što je moguće više opšte važnosti. Pedagoški orijentisani zakoni se ovdje više neće obrađivati. Prikaz ostalih slijedi sažeto, u stvari, onoliko koliko je neophodno.

5.2.1. Princip efektivnog podražaja opterećenja

Ovaj zakon kaže, da podražaj mora preći jedan određeni prag intenziteta, da bi uopšte izazvao reakciju prilagođavanja, tj. da bi bio efektivan u treningu. Biološka pozadina je pravilo stepenovanja podražaja (često nazvano Arnolt-Šulcovo pravilo, što je istorijski pogrešno), prema kojem, u pogledu funkcionalnih i morfoloških promjena prilagođavanja, mogu biti razlikovani: ispodpražni (ispod efektivnog praga), prekopržni slabi, prekopržni jaki i prejaki podražaji.

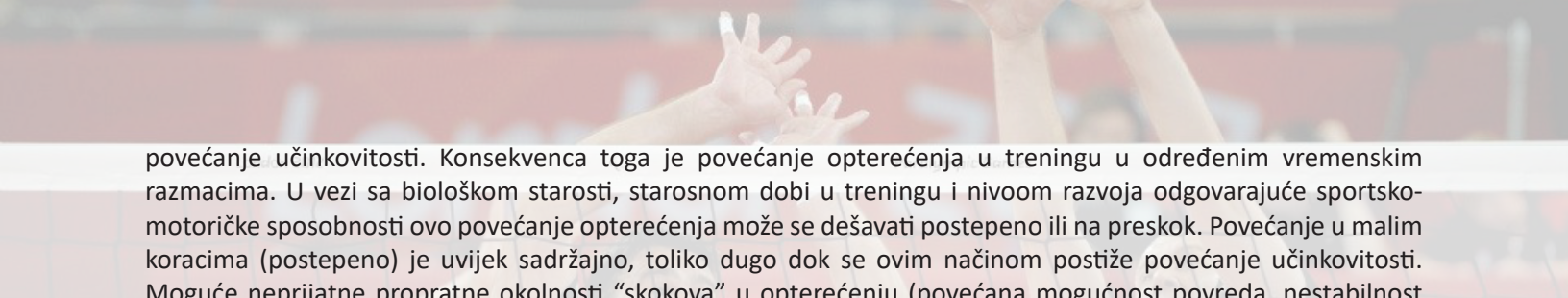
Tabela 2. Pregled principa treninga i pripadajućih bioloških zakonitosti / faktora uticaja

- 1 - značaj za zbivanje
- 2 - princip treninga (P)
- 3 - biološki faktor uticaja
- 4 - podsticaj prilagođavanja
- 5 - princip efektnog podražaja opterećenja
- 6 - princip progresivnog povišenja opterećenja
* postepeno * na preskok
- 7 - princip varijacije opterećenja u treningu
- 8 - pravilo stepenovanje podražaja
- 9 - parabolni tok krive adaptacionog procesa
- 10 - pravilo stepenovanja podražaja
- 11 - osiguravanje prilagođavanja
- 12 - princip optimalnog položaja opterećenja i odmora
- 13 - princip ponavljanja i kontinuiteta
- 14 - princip periodiziranja i cikliziranja
- 15 - super kompenzacija, heterohronizitet adaptacije
- 16 - deadaptacija
- 17 - fazni karakter toka adaptacije
- 18 - specifično upravljanje adaptacije
- 19 - princip individualiteta i starosne dobi
- 20 - princip rastućeg specijaliziranja
- 21 – princip regulišućeg efekta promjene pojedinih elemenata treninga
- 22 - individualna sposobnost adaptacije
- 23 - specifična adaptacija
- 24 - promjenjivo dejstvo specifične i nespecifične adaptacije

Ispodpražni podražaji ostaju neefektivni, iznadpražni održavaju nivo funkcije, iznadpražni jaki (optimalni) izazivaju fiziološke i anatomske promjene, prejaki podražaji štete funkciji. Raspored podražaja opterećenja zavisi od nivoa učinkovitosti sportaša. U aerobnom treningu izdržljivosti, za trening, efektna prag se vidi pri 50% maksimalnog učinka sistema srce - krvotok. Kod netreniranih ovo odgovara intenzitetu opterećenja od oko 130 frekvencija srca u minuti (HF/min).

5.2.2. Princip progresivnog povišenja opterećenja

Kada opterećenja na treningu neko duže vrijeme ostanu ista, organizam se tako prilagodi, da isti podražaji opterećenja ne djeluju više iznadpražno jako, nego čak postaju ispodpražni. U svakom slučaju ne izazivaju dalje



povećanje učinkovitosti. Konsekvenca toga je povećanje opterećenja u treningu u određenim vremenskim razmacima. U vezi sa biološkom starosti, starosnom dobi u treningu i nivoom razvoja odgovarajuće sportsko-motoričke sposobnosti ovo povećanje opterećenja može se dešavati postepeno ili na preskok. Povećanje u malim koracima (postepeno) je uvijek sadržajno, toliko dugo dok se ovim načinom postiže povećanje učinkovitosti. Moguće neprijatne propratne okolnosti “skokova” u opterećenju (povećana mogućnost povreda, nestabilnost učinka) se time može potisnuti.

Porast opterećenja na preskok je neophodan kod visokog nivoa treninga, kada mala povećanja vanjskog opterećenja više ne uzrokuju promjenu unutrašnjeg opterećenja. Jedino znatno povećanje zahtjeva prisiljava organizam na dalje procese prilagođavanja. Preduslov za to je, naime, jedna već dovoljno razvijena sposobnost učinka. Da bi se postigla stabilnost nivoa adaptacije, neophodna su duža vremenska razdoblja nego kod postepenog napretka. Mogućnosti progresivnog povećanja opterećenja su date preko promjene komponenti opterećenja, viših koordinativnih zahtjeva, broj takmičenja.

Dugoročno je promjena komponenti opterećenja vjerodostojna u slijedećem redoslijedu:

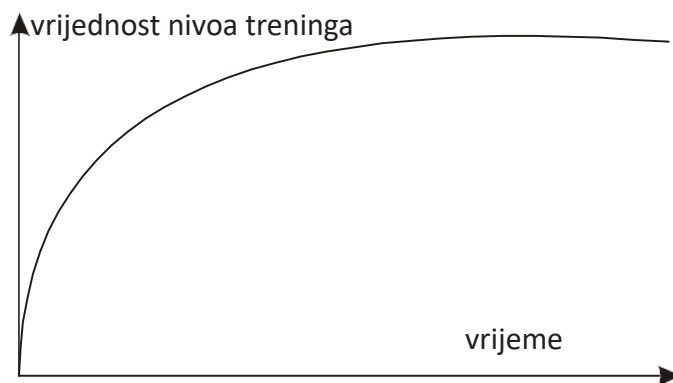
- povišenje učestalosti treninga (jedinica treninga sedmično), povećanje obima treninga unutar jedinica treninga, skraćenje pauza, povećanje intenziteta treninga.

Biološki se sadržaj ovog principa objašnjava činjenicom, da biološka adaptacija ne pokazuje linearni, nego parabolički tok krive (slika 4), jer organizam pri visokom nivou prilagođenosti daje manje reakcija nego prije. Za razvoj nivoa treninga, odnosno nivoa učinka kao rezultat proizilazi jedno sve više “razdvajanje” između krive opterećenja i krive nivoa treninga (slika 5).

5.2.3. Princip varijacije opterećenja u treningu

U okviru efektivnog opterećenja u treningu ne smije se predvidjeti uloga “simpatičkog vegetativnog nervnog sistema” (simpatikus). Simpatikus stavlja tijelo u stanje visoke spremnosti za učinak, što je neophodan preduslov za efektivna opterećenja u treningu.

Slika 4. Parabolična kriva razvoja nivoa treninga



Slika 5. Rastuća divergencija između nivoa opterećenja i nivoa treninga u toku višegodišnjeg treninga

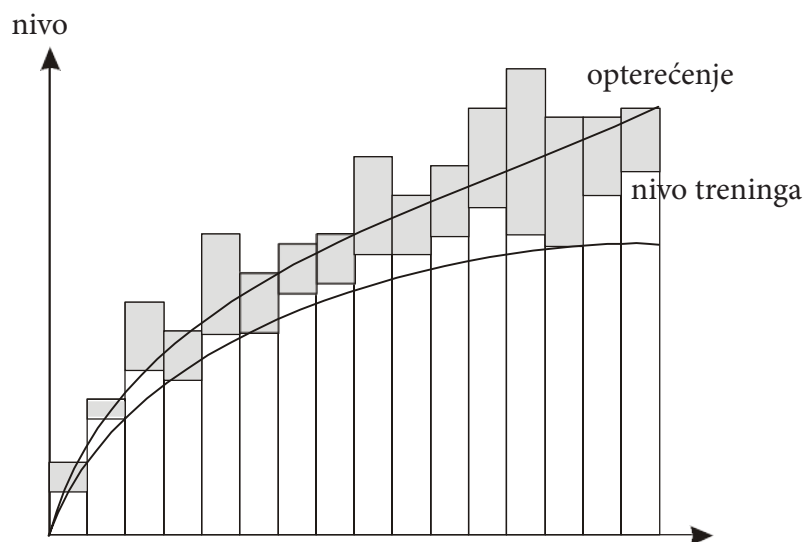


Tabela 3. Dejstvo vegetativnih nerava koji oslikavaju ergotropni efekat simpatikusa i trofotropni efekat parasimpatikusa.

	dejstvo simpatikusa	dejstvo parasimpatikusa
SRCE - frekvencija - snaga kontrakcije -potrošnja oksigena	ubrzana povišena povišena	usporena smanjena smanjena sužene
PLUĆA - bronhije	proširene	podstreknut podstreknut
CRIJEVA -eristaltik -prolaz krvi	spriječen spriječen	omogućeno
MOKRAĆNI MJEHUR -pražnjenje	spriječeno	

Stalno ista opterećenja u treningu uzrokuju, uslijed monotonije opterećenja, smanjenje ergotropnog (koji povećava učinkovitost) efekta (tabela 3) i time vodi stagnaciju u dejstvu treninga. Kroz promjenu karakteristika opterećenja (prekid monotonog opterećenja) može se opet postići jedno efektivno vegetativno stimulaciono stanje. U praktičnom treningu varijacija se ne zasniva samo na intenzitetu i obimu, nego također i na dinamici kretanja, izboru vježbi i formiranju pauza.

Princip varijacije u vrhunskom treningu igra veoma važnu ulogu, jer su u njemu, u vezi sa neophodnim specijalizovanjem, suženom metodikom treninga pojave barijera učinka donekle već isprogramirane. Promjene opterećenja u treningu u okviru određenih granica odstupanja su moguće i efektivne.

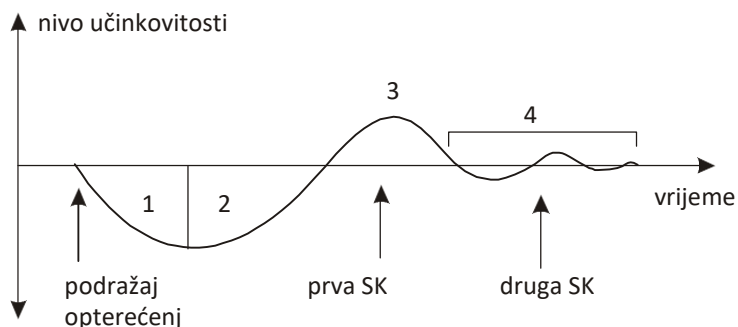
5.2.4. Princip optimalnog formiranja opterećenja i odmora

Ova zakonitost uzima u obzir činjenicu, da je nakon jednog efektivnog opterećenja u treningu (trenerske jedinice) potrebno određeno vrijeme za oporavak, da bi se ponovo slično opterećenje (slijedeća trenerska jedinica) moglo izvršiti u povoljnim preduslovima. Opterećenje i odmor se donekle mogu posmatrati kao jedna cjelina. Kao biološka osnova navodi se od Jakovljeva (1977.) "Fenomen superkompenzacije", koji u prvoj liniji oslikava

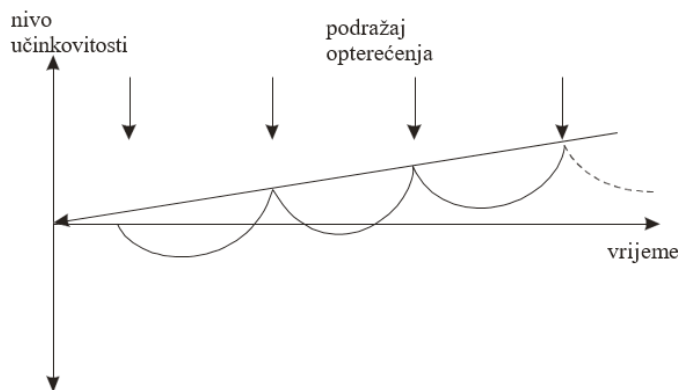
tok procesa oporavka, nakon odgovarajućeg opterećenja: u faznom toku odnosa opterećenje - odmor dolazi do jednog “prekomjernog” oporavka, a zatim do pada u obliku prigušenog oscilovanja sve do izlaznog nivoa (slika 6). Pri tome se može pojaviti pored prvog vrha superkompensacije i drugi vrh, doduše nešto niži.

Za optimalno formiranje opterećenja i odmora, modelu superkompensacije odgovara primjena sljedećeg opterećenja u fazi superkompensacije (slika 7). Ovo opet ne znači (prema Jakovljevu), da se u praktičnoj primjeni u okviru jedne jedinice treninga ili vremenskog rasporeda jedinica treninga treba ovoga pridržavati. U okviru zakonske važnosti fenomena superkompensacije u međuvremenu ne treba odbaciti ni rješenje sa stalizirajućim efektom (slika 8) i rješenje prema šemi “sumirane efektivnosti” (Matejew 1972., 87; slika 10), jer se efekat treninga uspostavlja tek nakon višestrukog ponavljanja opterećenja.

Slika 6. Superkompensacija (SK). Faze promjene sposobnosti učinka.



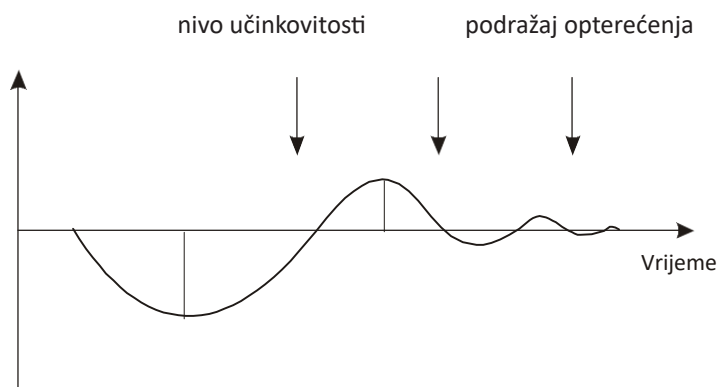
Slika 7. Poboljšanje sposobnosti učinka kroz optimalno primjenjena opterećenja.



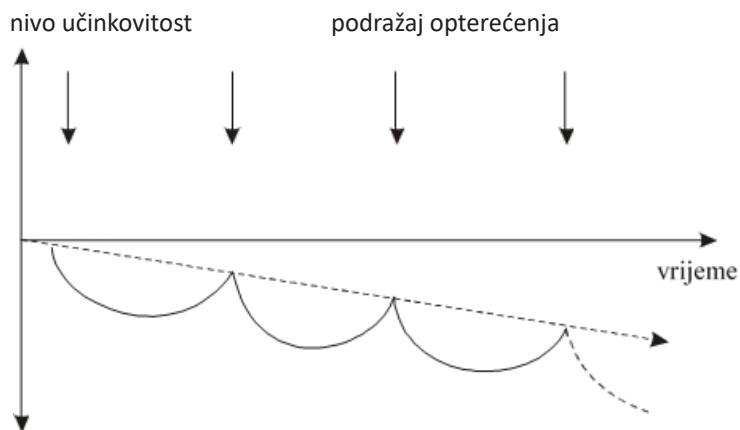
Veličina i trajanje superkompensacije su između ostalog zavisi od intenziteta i obima prethodnog opterećenja. Sa porastom nivoa učinkovitosti (nivo prilagođenosti) efekat superkompensacije biva sve manji. Logična posljedica je, da se superkompensacija postiže samo jednom uprkos progresivnom povećanju opterećenja. Model superkompensacije, kao teorija koja objašnjava proces prilagođavanja nakon opterećenja u treningu, je u nedavnoj prošlosti zbog različitih obrazloženja (Martin 1991., 92.; Mader 1990.) doveden u pitanje. Ako se složimo sa ovim obrazloženjima, onda se treba držati i toga, da tok Jakovljeve šeme stvarno postoji (Mader 1990., 42), što je od značaja u vezi sa opisanim principom treniranja.

Obrazloženje aktivne adaptacije doduše mora slijediti iz nekog drugog sistemskog modela.

Slika 8. Momenti opterećenja, koji služe samo za održavanje stvarnog nivoa učinkovitosti



Slika 9. Preuranjeni momenti opterećenja, koji u dužem periodu vode smanjenju nivoa učinkovitosti

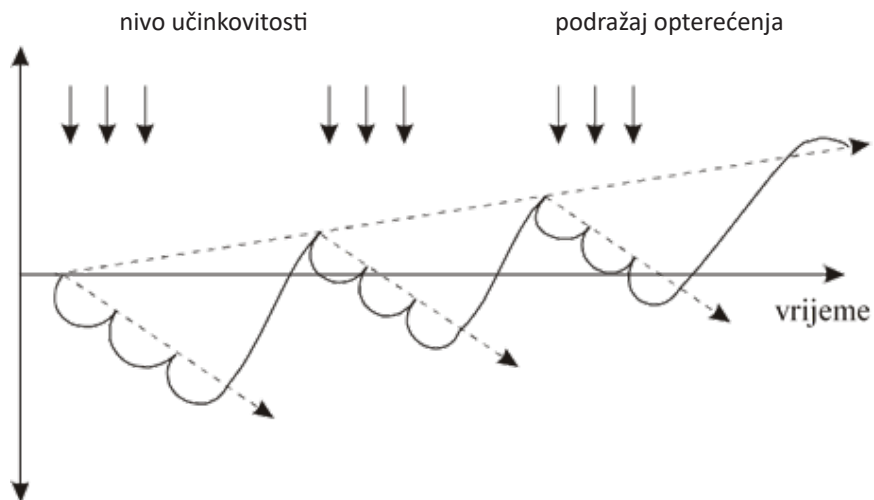


Zbog toga što oporavak različitih depoa energije, odnosno opterećenih područja, pokazuje različit vremenski tok (slika 11), treba pored superkompensacije obratiti pažnju i na ovu heterohroničnost (vremensku različitost) regeneracije nakon opterećenja u pomenutom principu treninga.

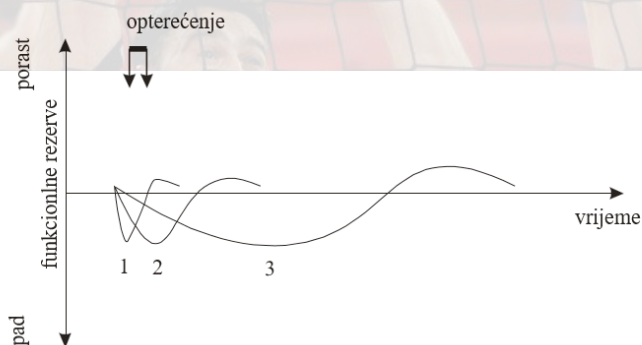
Slika 12, kao primjer, pokazuje odnose vezane za rezerve glikogena, koje pri opterećenju izdržljivosti mogu igrati važnu ulogu. Vremenski duže (5-7 dana) traju vremena regeneracije, kada npr. sadržaj elektrolita i hormona uslijed opterećenja bude ozbiljno doveden u pitanje ili kada mitohondrijske bjelančevine budu opterećene.

U praktičnom treningu nije jednostavno pronaći tačno trajanje intervala oporavka i odgovarajuću mjernu veličinu za optimiranje ovog intervala, jer su pored savladanog opterećenja takođe i sposobnosti prilagođavanja, ishrana i ostale mjere koje prate trening, faktori uticaja na vremenski tok.

Slika 10. Momenti opterećenja sa gledišta "sumirane efektivnosti"



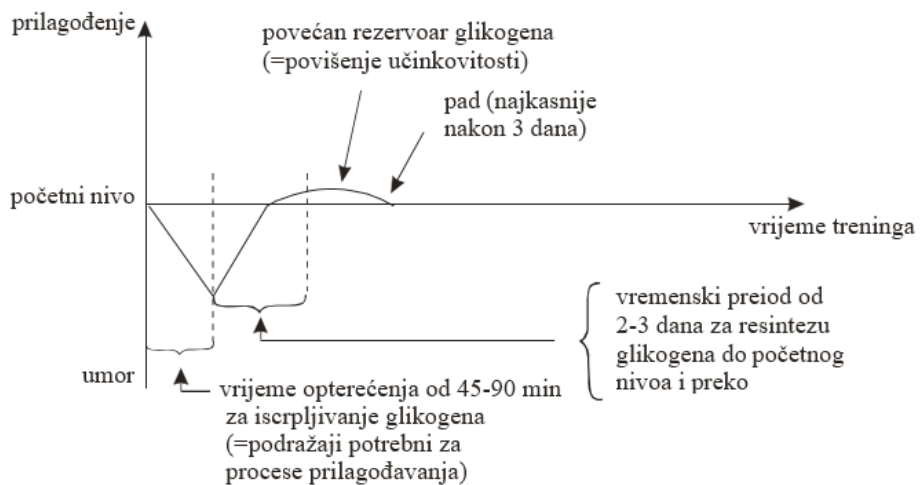
Slika 11. Heterohroničnost regeneracije. Različite vremenske konstante povratka funkcionalnih veličina na normu (prema Findajzenu 1980., 212)



- 1 - kratkotrajni oporavak (sekunde - minute, npr. ATP i KrP)
- 2 - oporavak srednjeg trajanja (od malo do više sati, npr. glikogen)
- 3 - dugotrajni oporavak (dva do više dana, npr. enzimi, proteini)

Naposlijetku, pored teorijskog znanja, samo iskustvo i posmatranje individualnih odnosa vode do konkretnih rezultata. Pri tome treba obratiti pažnju na to, da vrijeme regeneracije osim tipičnog opterećenja, zavisi također i od prethodnog odmora i zbira obima opterećenja.

Slika 12. Šema predočavanja vremenskog toka superkompenzacije depoa/rezervi glikogena (modifikovano prema Jakovljevu, 1977.).





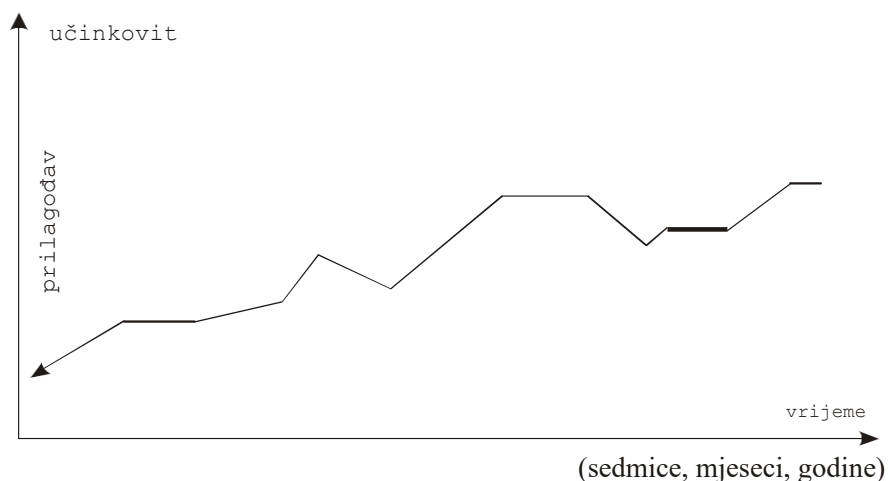
5.2.5. Princip ponavljanja i trajnosti (kontinuiteta)

Za postizanje optimalne prilagođenosti neophodno je da se opterećenje višestruko ponavlja, zato što se za jednu stabilnu prilagođenost organizma najprije mora proći jedan red akutnih preinaka pojedinih funkcionalnih sistema. Konačna adaptacija je tek ostvarena, kada su uslijed zasićenja supstrata (tvari bogate energijom) također i drugi funkcionalni sistemi (npr. enzimni sistem, hormonalni sistem) doživjeli preinake i prije svega, kada se također i centralni nervni sistem kao vodeća snaga pokretljivosti dovoljno prilagodio. Poznato je, da se metabolički kao i enzimski procesi preinake relativno brzo odvijaju (2-3 sedmice) i da je za strukturne (morfološke) promjene potrebno primjeniti duže vremenske periode (najmanje 4-6 sedmica). Upravljujuće i regulativne strukture centralnog nervnog sistema zahtjevaju najduže vrijeme prilagođavanja (mjeseci).

5.2.6. Princip periodizacije i cikliranja

Jedan sportista ne može biti tokom čitave godine u stanju visoke učinkovitosti, jer bi se time našao u graničnom području svoje individualne podnošljivosti opterećenja. Sa tim se lako povezuje i opasnost da anabolna (izgrađuje stanje metabolizma) situacija pređe u katabolnu (narušava). Dakle, iz bioloških razloga je neophodna promjena opterećenja. Karakter faza toka prilagođavanja sa fazama porasta, stabilizacije i redukcije (slika 13), zahtijeva, kako dugoročno podjelu trenažne godine na izgrađujući, stabilizirajući i redukujući period opterećenja (periodi pripreme, takmičenja i prelaza), tako i srednjeročno u okviru makrociklusa i promjenu rastućih održavajućih i redukujućih mikrociklusa. Time mogu biti, sa jedne strane spriječena preopterećenja, a sa druge strane postignuti vrhunci učinka u određenom vremenu.

Slika 13. Šematski tok krive procesa prilagođavanja sa nepravilnim fazama porasta, stabilizacije i redukcije nivoa učinkovitosti



5.2.7. Princip individualiteta i starosne primjerenosti

Kako je sportski učinak uvijek određen sa više faktora uticaja, tako iz različito važnih pojedinih sposobnosti mogu proizaći identični rezultati učinka. Zbog toga je bitno da se za optimalan razvoj učinkovitosti obrati pažnja na lične talente sportiste. U prvom redu radi se o visoko uslovljenim tjelesnim sposobnostima (sportsko-motorički talenat, tip konstitucije, treniranost) i više okolinom uslovljenim psiho-društvenim osobinama (temperament, motivacija, intelekt). Naime, ova lična obilježja su podređena biološkom razvoju, tj. biološkoj starosti. Takozvane senzitivne faze za kondicione i koordinativne sposobnosti kao vremenski intervali povišene sposobnosti prilagođavanja (treniranost) su dobar primjer za to. Time se, približno, individualitet i starosna primjerenost daju svrstati u jedan zakon treninga. Biološki ovaj princip se zasniva na individualnoj sposobnosti prilagođavanja (adaptabilnost), koja za posljedicu ima da pri kvantitativno i kvalitativno istim podražajima opterećenja individue pokazuje različitu "obradu" podražaja. U djelovanju organizma i okoline odgovarajuće nasljedne stvari pokazuju "raširivanje" (genekspresija).

5.2.8. Princip rastućeg specijalizovanja

U zavisnosti od specifičnosti podražaja opterećenja, razlikuju se nespecifična i specifična prilagođavanja organizma. Specifična adaptacija se prostire u jakoj mjeri na neposredno opterećene sisteme organa i manifestuje se više izolovano (lokalno) kao npr. u muskulaturi skeleta i pripadajućima sistemima opskrbe i upravljanja. Različita specijalna izdržljivost (specifična adaptacija) trkača na duge staze, trkača na skijama, biciklista i plivača na duge staze primarno je zasnovana na funkcionalnoj muskulaturi koja je formirana odvijanjem (vršenjem) kretanja, a tek onda na potrošnji kiseonika i na frekvenciji srca. Približno poklapajuće formiranosti u navedenim područjima predstavljaju zajedničku osnovu izdržljivosti (nespecifičnu adaptaciju).

Razvoj do jednog visokog nivoa učinkovitosti u određenim područjima sposobnosti iziskuje sad - na bazi specifičnog prilagođavanja - specifične adaptacije, a time i podražaje opterećenja specifične za tu radnju. Sveukupno ovo za trening znači:

- a) unutar stepena treninga (osnovni, izgrađujući, učinkoviti) jedan rastući udio specijalnog treninga nasuprot opšteg treninga;
- b) u odnosu kondicioni, tehnički, taktički i intelektualni trening jednu rastuću usmjerenost vezanu za vrstu sporta;
- c) jednu prednost treningu kondicionih sposobnosti koje određuju učinkovitost i treningu motoričkih sposobnosti u okviru ostalih optimirajućih mjera treninga (npr. u trci sa preprekama daje se prednost treningu srednjevremene izdržljivosti i treningu tehnike savlađivanja prepona pored osnovne izdržljivosti, skočnosti i okretnosti.

5.2.9. Princip regulišućeg promjenjivog dejstva pojedinih elemenata treninga

Ovdje se radi o doziranom planiranju treninga različitih kondicionih sposobnosti i odnosu kondicionog i tehničkog treninga. Za razvoj do individualnih vrhunskih učinaka specifičnih za vrstu sporta ovo je bitan zakon, jer različiti elementi treninga mogu pozitivno i negativno uticati jedni na druge. Pozadina je opet nespecifična i specifična reakcija organizma na različite podražaje opterećenja i njihovo promjenjivo dejstvo. Nespecifična prilagođavanja ne pružaju se (kao specifična), primarno samo na nervno-mišićno područje koje je zaokupljeno radnjom pokreta, nego u prvom redu na "dostavljajuće" sisteme. Tako ona (prilagođavanja) nalaze primjenu pretežno u vegetativno-nervnim i hormonalno-upravljanim organima i njihovima centrima regulacije (srce-krvotok, disanje, metabolizam).

Ova nespecifična, više prekoračena prilagođavanja uzrokuju - nakon prethodnog specifičnog prilagođavanja - pravilan tok funkcija zajednoradećih sistema na višem nivou učinkovitosti. Ne smije se previdjeti, da se pri specifičnom prilagođavanju visokostepena izgradnja jednog sistema, u pravilu, odvija na račun drugih područja. Iz priloženog dejstva primjene specifične i opšte adaptacije postaje jasno, da su za postizanje i očuvanje visokog sportskog nivoa učinkovitosti neophodna specijalna i opšta opterećenja u smjenama. U području izdržljivosti je ovo regulišuće djelovanje smjene prije svega od značaja u disciplinama kratkotrajne, srednjetrojne izdržljivosti, izdržljivosti snage i brzine.

U narodu kao "otvrđavanje" nazivan je fenomen (medicinski: pozitivna ukrštavajuća adaptacija), koji se pokazuje kao povećanje organske snage otpora uslijed doziranog treninga izdržljivosti, dobar je primjer za nespecifično prilagođavanje.

Navedeni principi treninga ne stoje tek tako izolovani jedan pored drugog, kao što su predstavljeni u ovom pregledu. Oni se sadržajno preklapaju, nadopunjuju se, a djelimično su jedan protiv drugog. Oni se zbog toga ne mogu svi istovremeno primjenjivati. Mora se više puta provjeriti, koje principe kada treba praktično primjeniti u saglasnosti sa stepenom treninga, klasom treninga i u kojem razdoblju periodizacije.

Na ovom mjestu treba posebno naglasiti, da se formulisani zakoni ne trebaju posmatrati kao teoretska pozadina dešavanja na treningu, nego da su u velikoj mjeri relevantni u praksi. Iskustva primjene su naime mjere praktičnog upravljanja treningom, koje preduzima trener, koje nisu ništa drugo do primjene pojedinih principa treninga.

5.3. Oblici umora

Pri sportskom izvršavanju učinka, umor se može pojaviti u različitim oblicima. Umor jednog maratonca drugačiji je nego umor sprintera ili strijelca. Principijelno se mogu razlikovati:

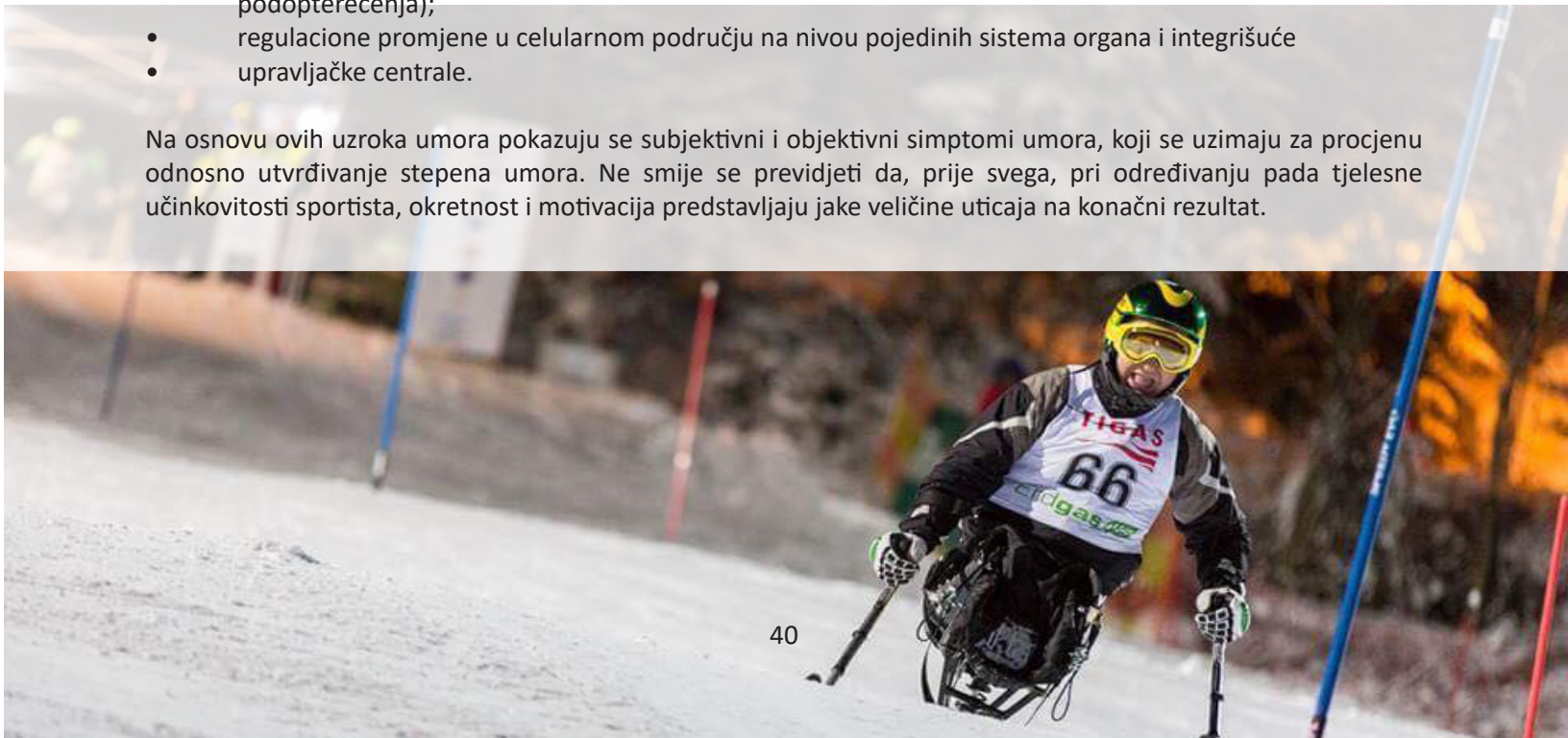
- fizički (tjelesni) umor kao reverzibilno opadanje funkcije skeleta i mišića
- mentalni (duševni) umor kao prolazno smanjenje sposobnosti koncentracije
- senzorski (čulni) umor kao prolazno ograničenje čulne spoznaje (prije svega optičke, akustične, taktilne)
- motorički (koordinacioni) umor kao prolazna redukcija odašiljanja impulsa kretanja kroz centralni

- nervni sistem
- motivacioni (pogonski) umor kao popuštanje podsticanja pogona za sportski učinak, koji je uslovljen voljom i osjećanjima.

Regulacioni mehanizmi ljudskog organizma prostiru se pri opterećenju kako na sisteme organa, koji prije svega služe za pripremanje energije, tako i na one koji služe nastanku i upravljanju kretanja. Kada se u okviru treninga izdržljivosti u prvoj liniji gleda na tjelesni umor treba posmatrati sposobnost otpora umoru i preko drugih aspekata. Kao primjer podsjetimo se na monotoniju pokreta. Upravo u vrhunskom sportu nije rijetkost, da nervni (duševni, senzorski, emocionalni) umor prije fizičkog (mišićnog) umora vodi do opadanja učinkovitosti. Navedeni oblici umora ne pojavljuju se apsolutno izolovano, nego najčešće u kombinaciji, jer uzroci za umor djeluju u različitim pravcima. Kao moguće uzroke umora - u pogledu na postavljene ciljeve u treningu izdržljivosti - treba se držati ovih:

- siromašenje rezervi energije (npr. kreatinfosfat, glikogen);
- gomilanje krajnjih i međusupstanci metabolizma (npr. laktat);
- sprječavanje aktivnosti enzima uslijed prekiselosti ili promjene koncentracije enzima;
- pomjeranje elektrolita (npr. kalijuma i kalcijuma na ćelijskoj membrani);
- "nestašica" hormona pri stalno jakom opterećenju (npr. adrenalina i noradrenalina kao transmitterskih supstanci, dopamina u centralnom nervnom sistemu) promjena na ćelijskim organelama (npr. mitohondrije) i na jezgru ćelije;
- koćeci procesi u centralnom nervnom sistemu uslijed monotonog opterećenja (preopterećenje uslijed podopterećenja);
- regulacione promjene u celularnom području na nivou pojedinih sistema organa i integrišuće upravljačke centrale.

Na osnovu ovih uzroka umora pokazuju se subjektivni i objektivni simptomi umora, koji se uzimaju za procjenu odnosno utvrđivanje stepena umora. Ne smije se previdjeti da, prije svega, pri određivanju pada tjelesne učinkovitosti sportista, okretnost i motivacija predstavljaju jake veličine uticaja na konačni rezultat.





6. TRENING I VODA

6.1. Vreća napunjena vodom

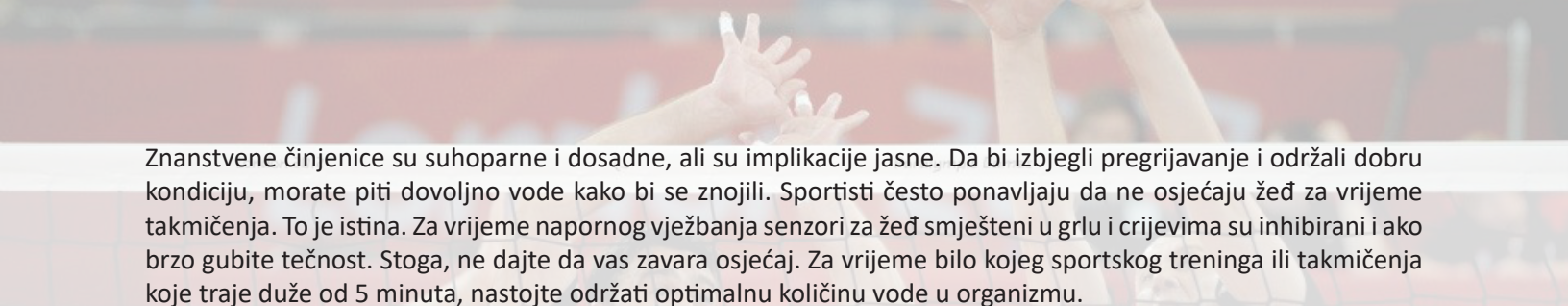
Vaše kosti sadrže jednu četvrtinu vode, a mišići koji koordiniraju pokrete, tri četvrtine. Mozak koji upravlja udovima se sastoji od 76% vode, dok krv, koja prenosi hranjive sastojke sadrži 82% vode. Pluća koja vas snabdijevaju kisikom sadrže skoro 90% vode. Ove osnovne biohemijske činjenice podvlače značaj najvažnije hranjive tvari za postizanje optimalnog fizičkog stanja. Najvažniji hranjivi sastojak u vašem organizmu je čista voda.

Kvalitet vaših tkiva, njihova funkcija i otpornost na povrede u potpunosti zavise od kvaliteta i kvantiteta vode koju pijete. Morate je piti konstantno.

Ukoliko ne unosite dovoljno vode, nećete postići tako dobre rezultate. Ako mišić dehidrira samo 3%, snaga kontrahiranja opada za 10%, a brzina za 8%. Rezultati su nezadovoljavajući. Najvažnije je piti čistu vodu. Ukoliko organizmu nedostaje vode, rezultati neće biti dobri. Tri bitna faktora koji utječu na to su: pregrijavanje, narušavanje hemijske ravnoteže i dehidracija. Najveći problem je, ipak, pregrijavanje. Ali, kada se temperatura povisi na 40°C, fiziološki sistem se počinje raspadati. Velika količina krvi odlazi do kože zbog hlađenja, prouzrokujući tako pad krvnog i srčanog pritiska i lišavajući mišiće kisika. Pijte što hladnije napitke, kako biste u stomaku stvorili hladni rezervoar. Nosite laganu odjeću svijetlih boja, i što je manje moguće odjeće. Otkrijte što je moguće veću površinu kože kako biste ubrzali gubitak toplote putem isparavanja znoja.

Pijte dosta tečnosti

Ukoliko dođe do dehidracije, temperatura ponovo skače, krv se usmjerava ka koži radi hlađenja, a mišići i mozak ostaju bez kisika. Energetski metabolizam se također mijenja i počinje trošiti rezerve glikogena.



Znanstvene činjenice su suhoparne i dosadne, ali su implikacije jasne. Da bi izbjegli pregrijavanje i održali dobru kondiciju, morate piti dovoljno vode kako bi se znojili. Sportisti često ponavljaju da ne osjećaju žeđ za vrijeme takmičenja. To je istina. Za vrijeme napornog vježbanja senzori za žeđ smješteni u grlu i crijevima su inhibirani i ako brzo gubite tečnost. Stoga, ne dajte da vas zavara osjećaj. Za vrijeme bilo kojeg sportskog treninga ili takmičenja koje traje duže od 5 minuta, nastojte održati optimalnu količinu vode u organizmu.

Opskrbite se ugljikohidratima

Prvi korak u održavanju optimalne količine vode u organizmu jeste da počnete unositi ugljikohidrate, jer su i oni dobar izvor tečnosti. Ugljikohidrati se nakon završene probave pretvaraju u glikogen, i pohranjuju u mišićima i jetri kao gorivo. Međutim, da bi se pohranio jedan gram glikogena, organizam mora pohraniti 2,7 gr. vode. To su osnove biohemije, i vrlo bitno otkriće za sportiste.

Uzimanje tečnosti prije takmičenja

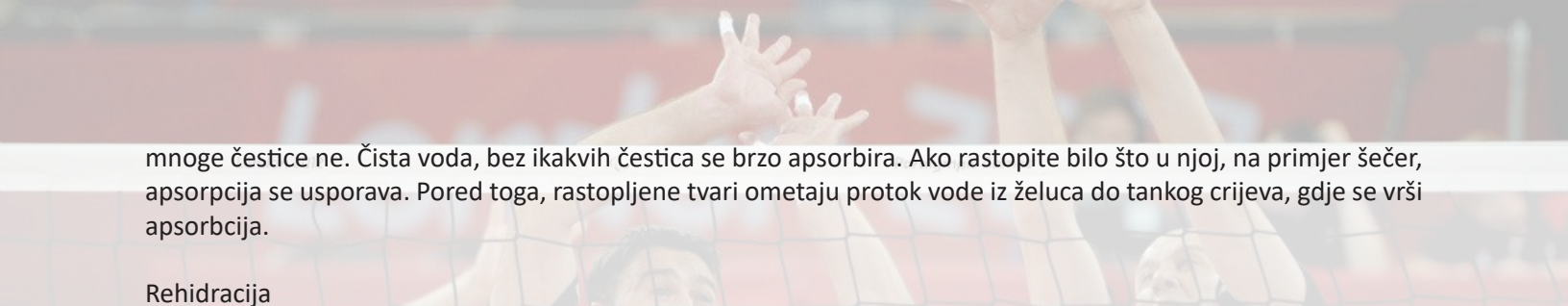
Drugi korak je uzimanje tečnosti prije takmičenja (pre-hidracija). Brojne studije su podržale nalaze Colgan Instituta da uzimanje vode prije takmičenja utječe na smanjenje tjelesne temperature za vrijeme natjecanja i manji gubitak težine. Pravilo glasi: pijte više vode dva dana prije takmičenja. Zatim, u periodu od četiri do jednog sata prije natjecanja pijte jednu čašu vode svakih 10-15 minuta. Pijte još dvije čaše vode pola sata ili dvadeset minuta prije takmičenja. Zatim ispraznite mjehur. Nemojte piti ništa 20 minuta prije početka, koliko je potrebno da se želudac isprazni. U suprotnom, početi ćete sa viškom vode u organizmu što je neprijatan osjećaj, koji može izazvati grčeve ili inhibirati disanje. Ne brinite ukoliko vam se tokom takmičenja javi potreba za pražnjenjem. Tokom napornog vježbanja bubrezi gotovo sasvim obustavljaju proizvodnju urina. Ne čekajte na takmičenje kako biste počeli sa povećanim unosom vode. Prakticirajte to i tokom treninga. Trebat će vam svaka kap.

Uzimanje vode za vrijeme takmičenja

Neki sportisti ne uzimaju vodu za vrijeme takmičenja, da bi uštedjeli na vremenu, i izbjegli prekide, gubitak koncentracije i slične probleme. Ali ako i uzimate vodu za vrijeme utakmice, to neće biti dovoljno. Poruka je jasna. Uzimate vodu prije takmičenja, i to trebate uzimati čistu hladnu vodu kada god to možete i za vrijeme takmičenja, posebno ako ono traje duže. Ako trčite na preko 1500 metara, pijte dvije čaše vode na svakom odmorištu. Ako učestvujete u triatlonu, ponesite tri flaše vode, a ako je u pitanju tenis, fudbal ili bejzbol, dizanje tegova ili karate, pijte prilikom svake pauze.

Maksimalna apsorpcija

Uzimati vodu je jednostavno, ali njena apsorpcija ne mora biti. Naši testovi se slažu sa laboratorijskim nalazima Dr. David Costill-a, da se hladna voda ispod 50 F (10°C) apsorbuje brže od toplije. Posebna je prednost hladne vode što ona održava hladnoću u stomaku, koja apsorbuje velike količine tjelesne toplote. Ali, nemojte je naglo piti. Ako se naglo pije, guta se zrak koji ometa stomačne funkcije i usporava apsorpciju. Isto se odnosi i na gazirana pića. Gas usporava apsorpciju i stoga ga treba izbjegavati. Bilo koji sastojak koji se dodaje vodi usporava apsorpciju. Židovi intestinalnog trakta su polu-propustljive membrane nalik na finu mrežu. Voda lako prolazi kroz njih, ali



mnoge čestice ne. Čista voda, bez ikakvih čestica se brzo apsorbira. Ako rastopite bilo što u njoj, na primjer šećer, apsorpcija se usporava. Pored toga, rastopljene tvari ometaju protok vode iz želuca do tankog crijeva, gdje se vrši apsorpcija.

Rehidracija

Uzmimo da ste upravo završili naporno takmičenje. Kako ćete vratiti tijelo u normalu? Kao prvo, i što je najvažnije, vi ste dehidrirali. Drugo, vaš želudac je pun kiseline i gotovo prazan. Treće, vaši mišići su prepuni produkata metabolizma. Četvrto, rezerve glikogena su istrošene.

I peto, i najmanje važno, imate višak elektrolita, jer je procenat izgubljene tjelesne tekućine mnogo veći od procenta izgubljenih minerala. Morate odmah nadoknaditi tečnost pijući čistu hladnu vodu. Nemojte piti naglo. Prisilite se na to, jer je osjećaj žeđi još uvijek inhibiran nakon fizičkog napora. Izbjegavajte sokove, posebno od limuna koji ometaju rehidraciju zbog visoke koncentracije šećera, i prouzrokuju stomačnu kiselinu, što opet može dovesti do pojave grčeva i mučnine. Najbolji napitak je obična voda. Sve dok ne uzmete četiri velike čaše vode, izbjegavajte sodu, pivo, voće, jogurt, slatkiše, čajne kolačiće, i druge poslastice koji se nude poslije utrka za intestinalnu torturu neprosvjećenih.

Nemojte sjediti ili ležati neposredno nakon natjecanja, bez obzira kako naporno ono bilo. Grčevi i povrede nakon velikih napora su čest slučaj zbog nedovoljne količine krvi koja otklanja otpadne materije iz umornih mišića. Snaga za pokretanje cirkulacije krvi ne dolazi iz srca, nego iz mišića. Uzimajte tečnost i hodajte. Nastavite piti dodatne količine vode narednih 12 sati.

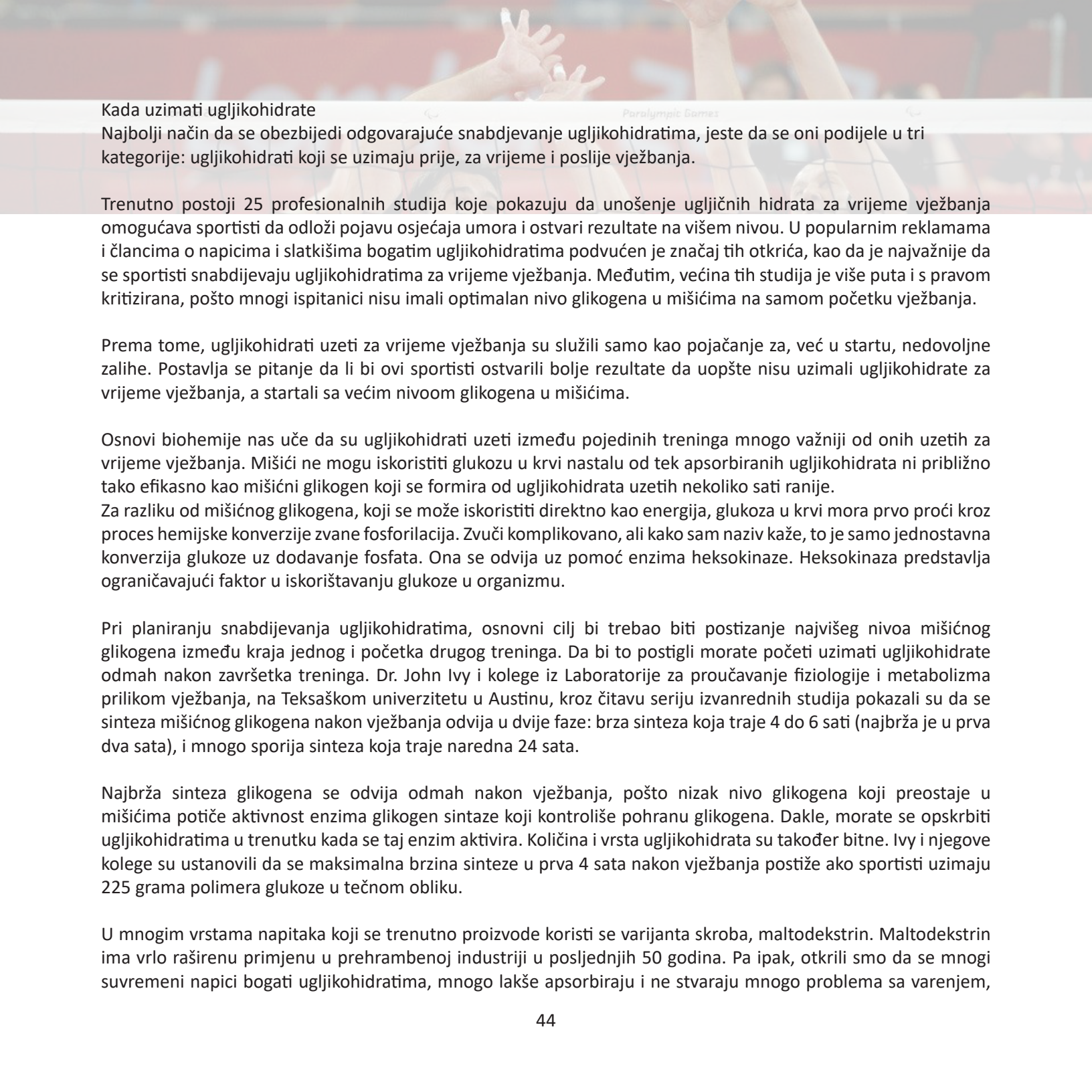
Veliki problem s kojim se susreću sportisti je hronična parcijalna dehidracija. Oni nikada ne piju dovoljno tečnosti. Obično se vraćaju treningu dan poslije takmičenja, prazneći nanovo rezerve tečnosti u organizmu.

Ugljikohidrati su jednako važni. Morate brzo nadoknaditi glikogen u krvi. Nakon četiri čaše vode, uzmite lako svarljive složene ugljikohidrate, kao što su palačinci ili pasta od integralnog brašna. Zobene pahuljice, te napici koji sadrže ugljikohidrate. Od voća - banane i jabuke, dok su druge vrste, osobito citrusi, odviše kisele. Keksi ponekad mogu biti dobri, dok je sladoled apsolutno neprihvatljiv.

Ugljikohidrati - vrhunsko gorivo

Potrebno je napraviti distinkciju između hranjivih materija koje služe za izgradnju tkiva i onih koje služe kao gorivo. Proteini, vitamini, minerali i esencijalne masti su prvenstveno gradivni materijali. Oni se koriste dugoročno za izgradnju savršenijeg organizma, kao kada mijenjate gume na automobilu ili postavljate novi karburator.

Ugljikohidrati su prvenstveno gorivo. Koriste se kratkoročno, kao nafta u cisterni. Prema tome, vrste i količine ugljikohidrata potrebne da bi se obezbijedio odgovarajući sastav, kao i vrijeme uzimanja važno za optimalno snabdijevanje, su kritični momenti za postizanje uspjeha.



Kada uzimati ugljikohidrate

Najbolji način da se obezbijedi odgovarajuće snabdjevanje ugljikohidratima, jeste da se oni podijele u tri kategorije: ugljikohidrati koji se uzimaju prije, za vrijeme i poslije vježbanja.

Trenutno postoji 25 profesionalnih studija koje pokazuju da unošenje ugljičnih hidrata za vrijeme vježbanja omogućava sportisti da odloži pojavu osjećaja umora i ostvari rezultate na višem nivou. U popularnim reklamama i člancima o napicima i slatkišima bogatim ugljikohidratima podvučen je značaj tih otkrića, kao da je najvažnije da se sportisti snabdijevaju ugljikohidratima za vrijeme vježbanja. Međutim, većina tih studija je više puta i s pravom kritizirana, pošto mnogi ispitanici nisu imali optimalan nivo glikogena u mišićima na samom početku vježbanja.

Prema tome, ugljikohidrati uzeti za vrijeme vježbanja su služili samo kao pojačanje za, već u startu, nedovoljne zalihe. Postavlja se pitanje da li bi ovi sportisti ostvarili bolje rezultate da uopšte nisu uzimali ugljikohidrate za vrijeme vježbanja, a startali sa većim nivoom glikogena u mišićima.

Osnovi biohemije nas uče da su ugljikohidrati uzeti između pojedinih treninga mnogo važniji od onih uzetih za vrijeme vježbanja. Mišići ne mogu iskoristiti glukozu u krvi nastalu od tek apsorbiranih ugljikohidrata ni približno tako efikasno kao mišićni glikogen koji se formira od ugljikohidrata uzetih nekoliko sati ranije.

Za razliku od mišićnog glikogena, koji se može iskoristiti direktno kao energija, glukozu u krvi mora prvo proći kroz proces hemijske konverzije zvane fosforilacija. Zvuči komplikovano, ali kako sam naziv kaže, to je samo jednostavna konverzija glukoze uz dodavanje fosfata. Ona se odvija uz pomoć enzima heksokinaze. Heksokinaza predstavlja ograničavajući faktor u iskorištavanju glukoze u organizmu.

Pri planiranju snabdijevanja ugljikohidratima, osnovni cilj bi trebao biti postizanje najvišeg nivoa mišićnog glikogena između kraja jednog i početka drugog treninga. Da bi to postigli morate početi uzimati ugljikohidrate odmah nakon završetka treninga. Dr. John Ivy i kolege iz Laboratorije za proučavanje fiziologije i metabolizma prilikom vježbanja, na Teksaškom univerzitetu u Austinu, kroz čitavu seriju izvanrednih studija pokazali su da se sinteza mišićnog glikogena nakon vježbanja odvija u dvije faze: brza sinteza koja traje 4 do 6 sati (najbrža je u prva dva sata), i mnogo sporija sinteza koja traje naredna 24 sata.

Najbrža sinteza glikogena se odvija odmah nakon vježbanja, pošto nizak nivo glikogena koji preostaje u mišićima potiče aktivnost enzima glikogen sintaze koji kontroliše pohranu glikogena. Dakle, morate se opskrbiti ugljikohidratima u trenutku kada se taj enzim aktivira. Količina i vrsta ugljikohidrata su također bitne. Ivy i njegove kolege su ustanovili da se maksimalna brzina sinteze u prva 4 sata nakon vježbanja postiže ako sportisti uzimaju 225 grama polimera glukoze u tečnom obliku.

U mnogim vrstama napitaka koji se trenutno proizvode koristi se varijanta skroba, maltodekstrin. Maltodekstrin ima vrlo raširenu primjenu u prehrambenoj industriji u posljednjih 50 godina. Pa ipak, otkrili smo da se mnogi suvremeni napici bogati ugljikohidratima, mnogo lakše apsorbiraju i ne stvaraju mnogo problema sa varenjem,

kao složeni ugljikohidrati poput banana ili poslastica sa smokvama.

Složeni ugljikohidrati čine samo jedan aspekt problema. Odmah nakon intenzivnog vježbanja potreban vam je šećer kako biste polučili korist od aktivnosti enzima glikogen sintaze, koji omogućava pohranu glikogena. Stoga, uzmite malo šećera kao dodatak polimerima glukoze. Sportisti često izbjegavaju glukozu misleći da prosti šećeri izazivaju nagli porast inzulina, što je tačno u slučaju da prethodno niste vježbali. Ali, kada je mišićima potrebna hitna nadoknada glikogena, glukoza se šalje u mišiće takvom brzinom, da je nemoguće poremetiti ravnotežu inzulina. Mala količina fruktoze također može biti od pomoći, pošto ona zamjenjuje hepatički glikogen. Ova kombinacija je od suštinskog značaja za anabolizam. Pravilo broj 1 za optimalan unos ugljikohidrata glasi: Uzmite 225 gr. (8 unca) složenih ugljikohidrata u tečnom stanju.

Odmor i san

Uspješan razvoj sportiste uvijek podrazumijeva uspostavljanje ravnoteže između tri komponente:

- progresivnog programa vježbanja, koji će vremenom dobijati na složenosti;
- određenih sirovih materija (hranjivih sastojaka) potrebnih za održavanje i obnovu postojećeg, te izgradnju novog tkiva; i
- dovoljno sna i odmora za dalji razvoj i obnovu organizma.

Neki od nedavnih, veoma cijenjenih radova o sportskoj ishrani uopšte ne pominju odmor i san.

Stoga se razmatranje na tu temu u ovom poglavlju može činiti sasvim nepotrebnim. Međutim, ne samo da je potrebno, već je od suštinskog značaja. Tijelo se razvija i obnavlja samo dok se odmaramo ili spavamo, nikada za vrijeme treninga. Neki sportisti tvrde da im je dovoljno samo šest sati spavanja. Možda i mogu nekako "proći" s tim, ali maksimalne potencijale na taj način neće realizirati. Sportisti koji nedovoljno spavaju su podložniji kolapsu usljed prenapornog vježbanja.

Nedavna istraživanja su pokazala da je taj sindrom uzrokovan uglavnom nedostatkom odmora. Slavni sportski treneri to znaju. Plivači koje trenira Jim Councilman sa Indijana univerziteta spavaju devet sati noću, a i popodne se odmaraju. Colgan Institut savjetuje to isto. Morate dati vremena hranjivim materijama da djeluju. Nema načina da se to postigne snagom volje. Upravo suprotno. Sportisti koji previše vježbaju nastoje još povećati intenzitet, kako bi "prešli granicu". Umjesto da napreduju, oni ubrzo počinju nazadovati. Protiv sindroma premorenosti usljed napornog vježbanja se ne možete braniti intenzivnijim treningom, jer će do trenutka kada premorenost postane vidljiva, vaš organizam već doživjeti kolaps. Brojne studije su pokazale da neuroendokrini sistem postaje iscrpljen i počinje mijenjati nivo hormona, tako da je optimalne rezultate nemoguće postići.

Nekoliko sportista koji su prenaporno vježbali je oboljelo od Adisonove bolesti, koju karakterizira trajno smanjenje funkcije adrenalnih žlijezda, tako da one više ne mogu održavati odgovarajući nivo hormona. A to je ujedno i kraj svake uspješne sportske karijere. Osnovno pravilo glasi: 7 1/2-9 1/2 sati noćnog odmora.

Za sportiste koji treniraju dva puta dnevno (što je obavezno ukoliko se žele postići maksimalni rezultati), odmor

u trajanju od 30-60 minuta nakon prvog treninga je od neprocjenjive važnosti. Možda ćete se teško naviknuti na to, ali vrijedi ustrajati.

Kada prestati sa treningom

Osnovni problem s kojim se sportisti susreću je intenzitet vježbanja. Svaki organizam drugačije reagira na stres prouzrokovan vježbanjem, u skladu sa biohemijskom individualnošću. Ta genetska komponenta je određena prethodnim vježbanjem, ishranom i odmorom. Bilo bi poželjno razviti individualni sistem, koji bi vas, u slučaju da pretjerate sa vježbanjem, upozorio kada prestati sa treningom i produžiti vrijeme odmora. Sistem koji mi koristimo je vrlo jednostavan, ali djelotvoran.

Mjerenje pulsa nakon buđenja: prvi pokazatelj je broj otkucaja srca odmah po buđenju. Prema pravilu, ako se broj otkucaja srca nakon buđenja poveća za više od osam otkucaja u minuti iznad prosjeka zabilježenog protekle sedmice, sigurno je da ste pretjerali sa vježbanjem.

Mjerenje težine nakon buđenja

Nesanica, pravilo glasi: ukoliko ne trenirate uveče, i pored toga se osjećate uznemireno i ne možete zaspati, ili se budite previše rano, sigurno ste pretjerali sa treningom. Preko dana su također moguće velike oscilacije u raspoloženju i gubitak motivacije. Usporite tempo! Imunitet: Utvrđivanje statusa imunološkog sistema, koji se dobija u okviru kompletne analize krvne slike (CBC), u okviru običnog SMAC nalaza krvi, je proizvoljno, iako od neprocjenjivog značaja. Prema našem pravilu, ako su vrijednosti segmentiranih neutrofila, limfocita, monocita, te eozinofila povećane, ili ako je ukupna vrijednost ovih stanica imunološkog sistema veća, a ne može se ustanoviti nikakva bolest niti infekcija, to znači da ste pretjerali sa vježbanjem.

Ublažavanje sindroma pretjeranog vježbanja

Ovaj problem se ne može riješiti jednostavnim produžavanjem vremena odmora. Naša pravila za jednodnevni tretman, bazirana na dugom iskustvu, a koja mogu slijediti svi sportisti, glase:

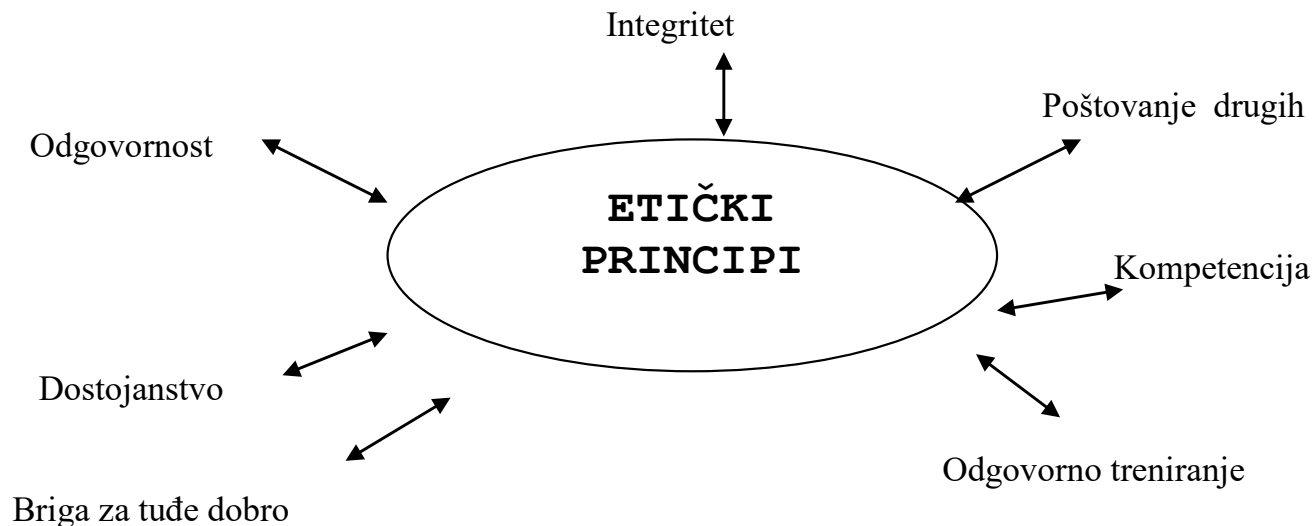
1. Sportisti mogu nastaviti sa laganim trčanjem.
2. Smanjite unos proteina do 15% od ukupnog broja kalorija..
3. Povećajte unos ugljikohidrata do 70% od ukupnog broja kalorija. Koristite uglavnom složene ugljikohidrate niskog glikemičnog indeksa.
4. Povećajte unos antioksidanata do 200% u odnosu na uobičajenu kvotu.
5. Produžite vrijeme noćnog odmora na 9 sati.

Međutim, najbolji je način da se uzdržite od pretjeranog vježbanja. Obratite pažnju na pokazatelje, smanjite intenzitet vježbanja i provodite više vremena u odmoru. Ukoliko budete usvajali i sve savjete koji vam se daju, kako biste oformili perfektan individualni način ishrane, oni vam neće biti od pomoći ako ne obezbijedite sebi dovoljno sna i odmora, da bi hranjive materije mogle djelovati.



Kako proces treniranja ima veliku moć da oblikuje živote sportista, dobar trener bi trebalo da ima kodeks etike koji stavlja prava i potrebe sportiste prije njegovih sopstvenih.

Slika 14. Grafički prikaz etičkih principa



Opšti principi:

- Dostojanstvo:
Od trenera se očekuje da održi dostojanstvo svoje profesije i u javnom i u privatnom životu.
- Integritet:
Trener treba da bude iskren prema sebi, svojim kolegama trenerima i sportistima.
- Kompetencija:
Trener treba da nastoji da održi visok standard kvaliteta svoga posla.
- Odgovornost:
Trener nije odgovoran samo prema svojim sportistima nego i prema svojim kolegama.

- Briga za tuđe dobro:
Trener treba da teži da doprinese dobrobiti onih sa kojima je u profesionalnom međusobnom odnosu.
- Poštovanje učenika i svojih kolega:
Trener treba da bude skrupulozan, promišljen i pošten prema drugim osobama i njihovim tijelima.
- Odgovorno treniranje:
Trener bi trebalo da se drži zakona i da podstakne razvoj pravila i politika koje će služiti interesu sporta.

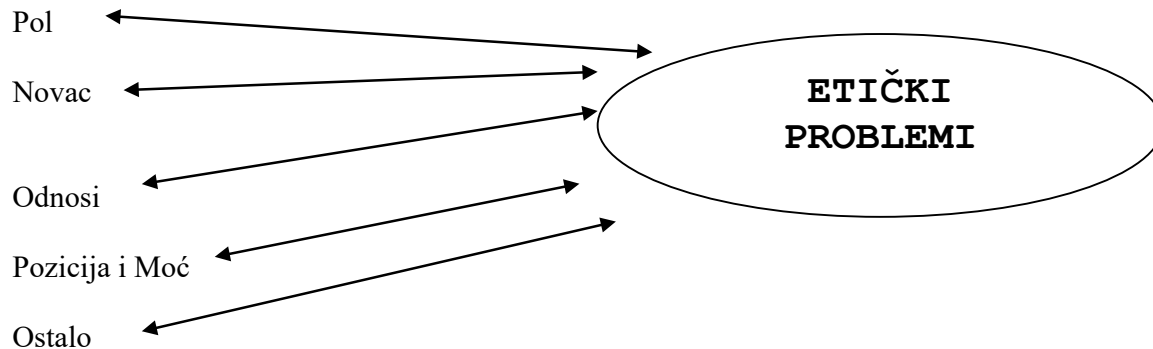
Etički standardi:

Važno je da trener održi visoke etičke standarde i da promoviše dobar sportski duh svojim primjerom.

- Ne predstavljajte se da ste neko ili nešto drugo od onoga što zaista jeste.
- Ako ste pozvani da izvršite trenersku obavezu uvjerite se da ne vrijeđate drugog trenera.
Upoznajte druge trenere i postarajte se da ne dođe do sukoba interesa.
- Ako vam priđe sportista, pitajte ga da li još uvijek prima uputstvo od drugog trenera.
Ako je tako, recite sportisti da ne možete početi da radite sa njim sve dok trenerski odnos sa drugim trenerom nije korektno priveden kraju.

(Applewhaite & Durham, 1994).

Slika 15. Grafički prikaz etičkih problema



8.1. PROVJERA KOMUNIKACIONIH VJEŠTINA

Ovo je provjera komunikacionih vještina za sportske trenere. Koristite je da procjenite sebe, ili da bi neko vas procijenio. U ovu provjeru su uključeni mnogi aspekti koji su povezani sa komunikacijom u sportu. Zaokružite broj za koji iskreno mislite da odgovara svakom pitanju. Vrijednosti su slijedeće: 5 (uvijek), 4 (često), 3 (povremeno), 2 (rijetko), 1 (nikad)

Tabela 4. Test komunikacionih vještina

Aspekt	Pitanje	Vrijednost	
		+	-
Verbalan	Poruka sadrži vjerodostojnu informaciju	5	4 3 2 1
	Poruka / uputstvo je dosljedno	5	4 3 2 1
	Trener koristi imena sportista	5	4 3 2 1
	Trener koristi jednostavne i direktne poruke	5	4 3 2 1
	Trener je koncentrisan na jednu po jednu stvar	5	4 3 2 1
	Trener koristi razumljiv rječnik	5	4 3 2 1
	Trener ponavlja i rezimira važne tačke	5	4 3 2 1
	Trener provjerava da li je sve dobro shvaćeno	5	4 3 2 1
	Trener efikasno postavlja pitanja	5	4 3 2 1
	Trener koristi otvorena pitanja	5	4 3 2 1
	Trener koristi pozitivan sendvič	5	4 3 2 1
	Trener koristi pozitivnu povratnu reakciju	5	4 3 2 1
	Trener pruža preciznu povratnu reakciju	5	4 3 2 1
	Trener je iskren / vjeruje mu se	5	4 3 2 1
	Trener ima dobru projekciju glasa	5	4 3 2 1
	Trener mijenja visinu, tempo, jačinu i ritam glasa	5	4 3 2 1
	Trener upućuje odgovarajuće pohvale	5	4 3 2 1
	Trener koristi lični stav da bi stvorio raspravu	5	4 3 2 1
	Trener govori sportistima šta da rade, a ne šta da ne rade	5	4 3 2 1
		Ključne riječi se koriste (sportista ili trener) da se poboljša komunikacija	5

London 20	Odgovarajući sistem treniranja u različitim situacijama	Paralympic Games	5 4 3 2 1
Neverbalan	Neverbalna poruka se slaže sa verbalnom		5 4 3 2 1
	Trener sluša sportistu		5 4 3 2 1
	Trener pokazuje da bi pojačao verbalnu poruku		5 4 3 2 1
	Interesuje se za poruku sportiste (aktivno sluša)		5 4 3 2 1
	Trener pravilno koristi izraze lica		5 4 3 2 1
	Trener se često smije		5 4 3 2 1
	Pravilno koristi kontakt tijelom (stisak ruke, tapšanje, itd.)		5 4 3 2 1
	Trener dobro koristi prostor, razdaljinu od sportiste		5 4 3 2 1
	Trenerovo odijelo i opšta pojava daju profesionalan imidž		5 4 3 2 1
	Trener ima dobre higijenske navike		5 4 3 2 1
	Trener pravilno koristi kontakt očima		5 4 3 2 1
	Stalno zadržava dobar položaj tijela		5 4 3 2 1
	Pravilno postavlja sebe i svoju grupu		5 4 3 2 1
	Trener koristi ispravnu opremu		5 4 3 2 1
	Brine za nastup i trud sportista, a ne samo za ishod		5 4 3 2 1

Cjelokupna procjena

ASPEKT	POENI
Verbalan	
Neverbalan	
UKUPNO:	

Odličan (150 ili više)

Dobar (110 do 149)

Prosječan (81 do 109)

Loš (41 do 80)

Veoma loš (40 ili manje)

Literatura

1. Emergency care guidelines. American College of Emergency Physicians. (January 01, 1991). *Annals of Emergency Medicine*, 20, 12, 1389-95.
2. Hardy, L. (1990). A catastrophe model of anxiety and performance. In J. G. Jones, & L. Hardy (Eds.), *Stress and performance in sport* (pp. 81-106). Chichester: Wiley.
3. Malacko, J., & Rađo, I. (2004). *Tehnologija sporta i sportskog treninga*. Sarajevo: Univerzitet. Fakulteta sporta i tjelesnog odgoja.
4. Martens, R. (1987). *Coaches guide to sport psychology*. Champaign (IL: Human Kinetics.
5. Milanovic, D. (2013). *Teorija treninga*. Zagreb: Kineziološki fakultet
6. Orlick, T. (1986). *Coaches training manual to psyching for sport*. Champaign (Ill.: Leisure Press.
7. Radjo, I., sar. (2000). *Izdržljivost nogometaša*. Sarajevo: Fakultet sporta i tjelesnog odgoja.
8. Tutko, T. A., & Richards, J. W. (1971). *Psychology of coaching*. Boston: Allyn and Bacon.
9. United States Tennis Association., Woods, R., Hctor, M., & Desmond, R. (1995). *Coaching tennis success fully*. Champaign, IL: Human Kinetics.





ARS AEVI
ART DEPO
Prestigio e arte della pasta
Via...
Tel...
www...

...
...
...
...
...







