Sonja Tkalčić Josipa Bradić Asim Bradić

UČINCI DETRENIRANJA

1. UVOD

Termin detraining ili deconditioning mogao bi se prevesti kao smanjenje, prekid vježbanja ili smanjenje kondicijskih sposobnosti. Smanjenje kondicijskih sposobnosti (prema prestanku ili smanjenju frekvencije ili intenziteta treninga) prije svega ovisi o trenutnom stanju funkcionalnih i motoričkih sposobnosti samog sportaša (Elizabeth Quinn). Poslije prekida vježbanja rezultati prethodnog treninga nestaju tijekom određenog vremena. Nakon prestanka treninga, unutar nekoliko tjedana, dolazi do smanjenja motoričkih i funkcionalnih sposobnost. Tijek opadanja sposobnosti je ipak nešto sporiji nego što se misli te je vrlo vjerojatno da za opadanje sposobnosti treba onoliko koliko nam je bilo potrebno da ih postignemo (Pete Pfitzinger). Brojni su se istraživači i znanstvenici bavili pitanjem detreniranja, također, svi su došli do sličnih zaključaka, a to je da bez obzira o kojim sposobnostima je riječ one se bez treninga smanjuju, ali različitom brzinom (Atko Viru).

2. SMANJENJE SPOSOBNOSTI USLIJED NETRENIRANJA

Nakon prestanka treninga, unutar nekoliko tjedana, dolazi do smanjenja motoričkih i funkcionalnih sposobnosti. Gubitci u izdržljivosti poklapaju se s padom kardiovaskularne funkcije. Istraživanja su pokazala kako se značajno smanjenje VO2 max pojavljuje unutar dva do četiri tjedna detreniranja. Jednako tako, adaptacija na aerobni trening može se održati najmanje nekoliko mjeseci kada se održava trening na nižoj razini (reduciranim se treningom VO2 max može održavati kroz pet tjedana, tri do četiri, umjesto pet treninga tjedno). Jednako tako, smanjenje funkcionalnog kapaciteta ovisi i o dobi. Što je osoba starija, to će joj se kroz određeno razdoblje netreniranja funkcionalni kapacitet više smanjiti nego kod mlađih osoba (Toraman, N. F. 2005.).

Tablica 1. prikazuje zaključke nekih istraživanja o tome koliko sposobnosti opadaju nakon dva do četiri tjedna detreniranja.

VO2 max
Smanjuje se 4-10%
Krvni volumen
Smanjuje se 5-10%
Srčani otkucaju
Povećava se 5-10%
Udarni volumen srca
Smanjuje se 6-12%
Fleksibilnost
Smanjuje se

Tablica 1. Fiziološki efekti detreniranja tijekom dva do četiri tjedna

Laktatni prag

Razina mišićnog glikogena

Aerobna enzimska aktivnost

Ekonomičnost trčanja

Učinak detreniranja sličan je i kod mišićne jakosti. Prestanak treniranja potiče brzi pad maksimalne izometričke jakosti, kao i brzine pokreta i izdržljivosti. Ipak, devet mjeseci nakon detreniranja nađene su razine iznad rezultata dobivene prije petomjesečnog treninga. Pogodni trenažni učinak na brzinu pokreta održava se kraće vrijeme, slijedi mišićna jakost i na kraju na izdržljivost.

Smanjuje se

Smanjuje se

Smanjuje se 20-30%

Ostaje nepromijenjena

Iz rezultata učinka detreniranosti mogu se izvesti tri opća zaključka.

- 1. Očitovanja detreniranosti razvijaju se različitom brzinom
- 2. Rezultati dugogodišnjeg treninga vjerojatno su stabilniji od rezultata kratkoročnog treniranja
- 3. Za stvaranje adaptivnih promjena potrebna je visoka razina trenažnih utjecaja, a za održavanje tih promjena bitno niža razina.

3. ZAKLJUČAK

U trenutku kad sportaši prestaju s vježbanjem (Bompa, 2000.) prvo će izgubiti na brzini, agilnosti, zatim na različitim vidovima snage i na kraju na izdržljivosti. Također, (vezano uz pojam detreniranja) važno je naglasiti kako sportaši koji prekidaju karijeru mogu osjećati neke "nus" pojave nedostatka tjelesne aktivnosti, ponajprije glavobolju, nesanicu, iscrpljenost, nedostatak teka kao i psihološku depresiju. Takvi simptomi nisu patološki no, ako se nastavi s netreniranjem oni se mogu javljati i kroz nekoliko godina. Radi se, zapravo, o nemogućnosti organizma da se brzo prilagodi neaktivnosti. Posebna briga trenera trebali bi biti sportaši koji prestaju s treningom. Trebali bi biti organizirani treninzi (tijekom nekoliko mjeseci pa čak i godina) tijekom kojih bi se sportaševo tijelo prilagođavalo na sve manji intenzitet, ekstenzitet i frekvenciju treninga.

4. LITERATURA

- 1. Bompa, T. (2000.) Total Trening for Young Champions. Illinois, York University.
- 2. Pfitzinger Pete (www.pfitzinger.com/labreports/detraining.shtml)
- 3. Viru Atko (1995.). Adaptacija u sportskom treningu. CRC Press Inc.
- 4. Toraman, N. F. (2005.). Short term and long term detraining: is there any difference between young-old and old people? *British Journal of Sports Medicine*, 39:561-564.
- 5. Quinn, Elizabeth. (http://sportsmedicine.about.com/cs/exercisephysiology/a/aa073003a.htm)