

*Dražen Harasin
Luka Milanović
Igor Jukić*

VARIJABLE PROGRAMA TRENINGA S TERETOM

1. UVOD

Da bi se odredile varijable programa ovog načina rada na snazi, trening s teretom treba promatrati kao sustav, odnosno skup elemenata između kojih postoji uzročno-posljedična veza. Najmanji element treninga s teretima je jedno ponavljanje. Nekoliko ponavljanja određenim ritmom bez odlaganja tereta čini jedan set. Nekoliko setova ponavljanja izvodi se u jednoj seriji setova neke vježbe. Obično se radi nekoliko različitih vježbi za jednu mišićnu skupinu ili za mišićni sustav. Na jednom treningu obično se rade vježbe za nekoliko mišićnih skupina ili mišićnih sustava. Pojedini elementi treninga s teretima, od ponavljanja, seta, preko serije, pa do mišićne skupine ili mišićnog sustava povezani su međusobno uzročno-posljedičnom vezom upravo parametrima opterećenja koji su osnova za utvrđivanje varijabli programa treninga s teretom.

2. VARIJABLE PROGRAMA

1. Tip vježbe

Vježbe mogu biti odabrane po različitim kriterijima. Tip vježbe utjecat će na dužinu puta, a time i na ukupni rad.

2. Masa tereta

Vanjsku silu, osnovni parametar intenziteta dobro aproksimira težina tereta. Masa tereta je upravo - proporcionalna sili mišića agonista u karakterističnom pokretu. Da bi ovaj parametar bio upotrebljiv u programiranju moramo ga, osim u kilogramima izraziti ili u postotku od maksimuma (npr. 80% ili 90%) ili u broju RM.

3. Amplituda pokreta

Vježbe mogu biti izvođene punom amplitudom pokreta, ali postoje i parcijalna ponavljanja, pa i kombinacija ova dva načina. Dužina amplitude utjecat će na ukupni rad, ali i na eventualnu mogućnost eksplozivnijeg načina izvođenja pojedinih vježbi.

4. Broj ponavljanja

Broj ponavljanja koji izvodimo u jednom setu utjecat će na dužinu puta, a time i na ukupni rad. Odnosi se obrnuto proporcionalno s masom tereta (veća masa = manje RM-a).

5. Ritam ponavljanja

Budući da vježbe s teretom karakterizira trifazična mišićna kontrakcija, mogu biti izvođene različitim ritmom. Često se radi podjednaka dužina ekscentrične i koncentrične etape, no ponekad se ekscentrična etapa izvodi polagano, a koncentrična eksplozivno.

6. Broj setova

Broj setova utjecat će na dužinu puta, a time i na ukupni rad koji izvodimo za neku vježbu.

7. Tempo seta

Treba razlikovati tempo seta od ritma ponavljanja. Ritam se odnosi na međusobne vremenske odnose etapa jednog ponavljanja, a tempo seta je varijabla koja govori o broju ponavljanja u jedinici vremena, pa tako možemo raditi tempom 1pon/1sek., 1pon/0.5sek., 1pon/2sek itd.

8. Stanka između setova

Stanka između setova je vremenski interval u kojem se odmaramo između pojedinih setova. Ona može biti aktivna i pasivna. Vrlo često se provodi aktivno istezanjem kombiniranim s laganim kontrakcijama antagonista što poboljšava radnu sposobnost za slijedeći set.

9. Broj otkaznih setova

Od ukupnog broja setova u jednoj seriji samo neki od njih se rade do potpunog iscrpljivanja. To su tzv. otkazni setovi. Više otkaznih setova u jednoj seriji setova utjecat će na veće opterećenje serije.

10. Broj serija

Broj setova određen je brojem vježbi za neku mišićnu skupinu ili mišićni sustav koji treniramo na treningu.

11. Stanka između serija

To je vremenski interval između pojedinih vježbi. Ponekad je u određenim sustavima vrlo kratak, pa gotovo da se prelazi s vježbe na vježbu, a ponekad može trajati i 10-15 minuta, ovisno o postavljenom cilju.

12. Broj mišićnih skupina ili mišićnih sustava

Na jednom treningu s teretima u skladu s postavljenim ciljevima rabi se različit broj mišićnih skupina, odnosno mišićnih sustava.

13. Redoslijed izvođenja vježbi

Pri tome se sukladno ciljevima određuje redoslijed izvođenja pojedinih serija vježbi. Najčešće se pri tome prvo izvode totalne tjelesne vježbe, i to prvo one eksplozivnog karaktera (trzaj, nabačaj, izbačaj), pa ostale totalne tjelesne (čučanj, dead lift), pa višezglobne (bench press, veslanje u pretklonu), pa na kraju jednozglobne i to prvo većih zglobova, pa tek onda manjih. Redoslijed može biti i drugačiji sukladno ciljevima koje imamo pred sobom, a u svrhu produktivnijeg trenažnog procesa.

14. Distribucija opterećenja serije

Često se setovi dijele na setove zagrijavanja i radne setove. Pri tome nekoliko uvodnih setova služi za pripremu za glavno opterećenje u radnim setovima. No, i kad nije to slučaj, svi setovi se ne izvode s istim opterećenjem, nego se to opterećenje brže ili lakše podiže do glavnog za konkretnu seriju setova, a ponekad se nakon toga postepeno spušta.

15. Distribucija ukupnog opterećenja

Ova varijabla odnosi se na redoslijed izvođenja mišićnih skupina i mišićnih sustava u okviru cijelog treninga. Pri tome se često prvo rade velike mišićne skupne, pa tek onda male. No, ponekad dajemo prioritet pojedinim manjim sustavima u odnosu na veće, kad je to opravdano u skladu s ciljevima treninga.

3. ZAKLJUČAK

Varijable programa treninga određene su s tri osnovne dinamičke veličine: masom, dužinom puta i vremenom. Ove tri veličine polazna su osnova za određivanje osnovnih parametara opterećenja: vanjske sile (komponente intenziteta), ukupnog rada (komponente ekstenziteta) i snage (komponente intenziteta rada), a ova tri parametra uvjetovana su tipom i ciljem treninga s teretima i varirat će ovisno o tome da li je cilj treninga strukturalna transformacija tkiva ili funkcionalna adaptacija različitih sustava. Navedene veličine će

varirati i u odnosu na željeni smjer strukturalnih transformacija. Određene veličine karakteristične su za anatomsku adaptaciju vezivnog tkiva, a dok su druge usmjerene prema hipertrofijskim promjenama na mišićnom tkivu. Različiti hipertrofijski postupci uključuju različite parametre opterećivanja. Za efikasno upravljanje trenažnim procesom važno je odrediti potrebne veličine, odnose i distribuciju pojedinih parametara.

4. LITERATURA

1. Beachle, T.R., Earle, R.W. (2000):Essentials of Strenght Training and Conditioning, (Second Editioning).Human Kinetics, Champaign, Il, USA:
2. Siff, M.C., Verkoshansky, Y.V., (1998): Supetraining. University of Witwatersrand, Johanesburg, SA.
3. Zatsiorsky, V.M., (1995), Science and Practice of Strenght trainig. Human Kinetics, Champaign, Il,USA.