

*Ivan Vrbik*  
*Zdenko Golem*

## **LOBALNA OBRADA LOKOMOTORNOG SUSTAVA VJEŽBAMA FUNKCIONALNE GIMNASTIKE**

### **1. UVOD**

„Sama riječ gimnastika označava sustav odabranih tjelesnih vježbi, katkad uz uporabu pomagala i sprava, kojima je svrha razvoj, povećavanje i održavanje čovjekovih motoričkih sposobnosti, postizanje okretnosti, fleksibilnosti, brzine i koordinacije pokreta, snage i izdržljivosti te poboljšanje zdravlja. Među specifičnim vrstama gimnastike izdvajaju se natjecateljska, funkcionalna, estetska i primijenjena gimnastika. Funkcionalna gimnastika naziva se još i medicinskom, terapijskom i korektivnom, a njome se nastoji popraviti tjelesno stanje organizma narušeno bolešću, deformitetom, ozljedom ili pak jednostranošću rada.“ ([www.enciklopedija.hr](http://www.enciklopedija.hr)) U sustavnom trenažnom procesu nužna je primjena vježbi funkcionalne gimnastike kao jedan od načina kojim će se osigurati višestrani razvoj. Kada počne specijalizacija u određenom sportu i primjena specifičnih metoda treninga kao način prilagodbe tjelesnim i psihološkim zahtjevima sporta i sami zahtjevi na treningu se značajno povećavaju (Bompa, 2005). Vježbe funkcionalne gimnastike temelje se na velikom izboru složenih varijabilnih vježbi koje simuliraju pokrete iz svakodnevnog života i sporta te bi one trebale uključivati više mišićnih skupina i time utjecati na aktivaciju CNS-a i energetskih sustava. Samim time vježbe funkcionalne gimnastike postaju najbolji način za poboljšanje unutarmišićne koordinacije, ravnoteže, bazične snage, a time i najbolja prevencija od mogućih ozljeda u sportu, ali i u svakodnevnom životu. Uspješnost programa kondicijske pripreme u prevenciji ozljeda vidljiva je i iz istraživanja koja govore o čak 87% manjoj učestalosti ozljeda kod onih koji su provodili preventivni trenažni program u odnosu na one koji nisu (Milanović, Šalaj i Gregov, 2012). Prije primjene bilo kakvog programa treninga nužna je dijagnostika i upoznatost s razinom fizičke pripremljenosti sportaša koja se sastoji od različitih aspekata kao što su snaga, jakost, izdržljivost, fleksibilnost. Naizmjenično na te aspekte utječe mnoštvo faktora kao što su godine, ITM te prethodno trenažno iskustvo (Murray, Bera, Brown i Findley, 2007). Primjena vježbi i rekvizita u samom treningu nemaju nikakvu svrhu dok im se ne pridodaju parametri u vidu intenziteta i ekstenziteta. U ovom radu predstavljena su četiri kompleksa vježbi funkcionalne gimnastike koji svoju primjenu imaju u svim fazama sportskog razvoja. Cilj i

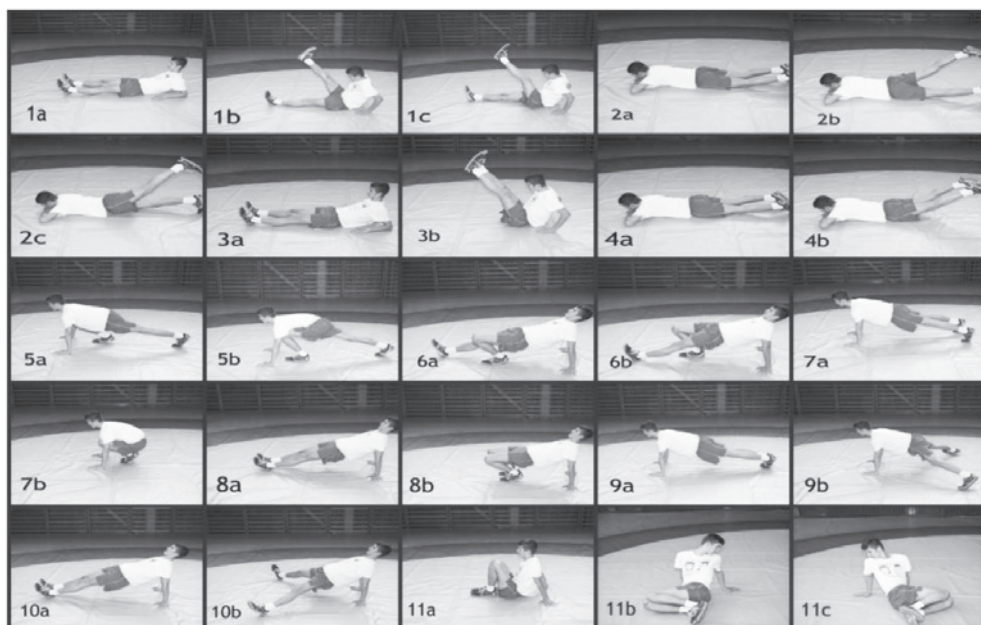
primjena vježbi je u svrhu razvoja motoričkih i funkcionalnih karakteristika sportaša, prevenciji ozljeda te oporavku nakon natjecateljskih i trenažnih opterećenja.

## 2. KOMPLEKSI VJEŽBI

Vježbe su podijeljene u 4 kompleksa koje čine: Individualne vježbe na strunjači, Vježbe dinamičke fleksibilnosti, Individualne vježbe s medicinkom i Vježbe s medicinkom u paru (Vrbik i Golem, 2013). S obzirom da je ovdje prikazana primjena vježbi bez rekvizita i vježbi s rekvizitom (medicinkom), kao što je već rečeno, primjena istih, moguća je u svim fazama sportskog razvoja, a pri tome je nužno voditi računa o intenzitetu i ekstenzitetu. Na samom početku te kod mlađih dobnih kategorija, s obzirom na postavljeni cilj treninga, intenzitet samih vježbi može se odrediti brzinom izvođenja, dok se kod uporabe medicinke dozira težinom iste. Primjerena težina kod početnika i mladih je obična lopta, medicinka od 800 g te 1 kg dok kod juniora i seniora težine idu od 3 kg, 5 kg, te 7 kg. Kod ovog kompleksa vježbi ekstenzitet je određen brojem ponavljanja. Broj od 5 ponavljanja je primjeren početnicima te on raste do maksimalnog broja od 20 ponavljanja po strani ili po nozi kod seniora. Također, maksimalno trajanje treninga je do sat i pol vremena. Ono što je bitno nakon postavljenog cilja treninga je odabir broja vježbi te trajanje pauza. Također, pri izvedbi vježbi izuzetno je važno voditi računa o pravilnoj izvedbi, pri tome misleći o poziciji tijela, punoj amplitudi pokreta te samoj kontroli pokreta tijekom cijele izvedbe uz konstantnu aktivaciju i stabilizaciju mišića trupa.

Individualne vježbe na strunjači:

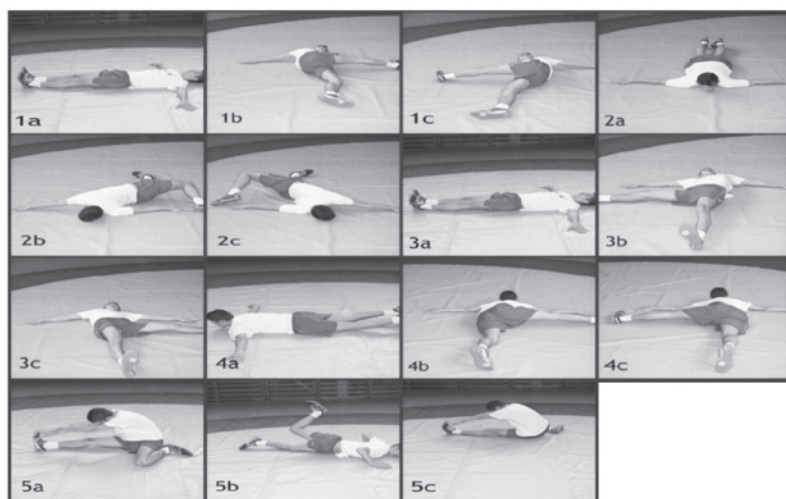
1. Upor ležeći stražnji (pred šakama) oslonjeni na laktove, podizanje prsa i primicanje pružene noge prema prsima, naizmjenično jedna, pa druga noga.
2. Ležanje na prsima, ruke pod bradom, naizmjenično podizanje noge (koliko dozvoljava pokret u zglobu kuka), druga noga na podlozi.
3. Sjed sunožno oslonjeni na ruke i podizanje nogu prema prsima.
4. Ležanje na prsima ruke pod bradom, sunožno podizanje nogu.
5. Upor ležeći prednji (za šakama) izmjena iskoraka.
6. Upor ležeći stražnji (pred šakama) izmjena iskoraka.
7. Upor ležeći prednji (za šakama) sunožno čučanj-upor.
8. Upor ležeći stražnji (pred šakam) sunožno čučanj-upor.
9. Upor ležeći prednji (za šakama) raznožiti-prinožiti.
10. Upor ležeći stražnji (pred šakam) raznožiti-prinožiti.
11. Sjed oslonjeni na dlanove, koljena pogrčena i skupljena, stopala privući što više stražnjici, zasuci nogama u jednu stranu, pogled i glava u drugu stranu.



*Slika 1. Prikaz individualnih vježbi na strunjači.*

Vježbe dinamičke fleksibilnosti:

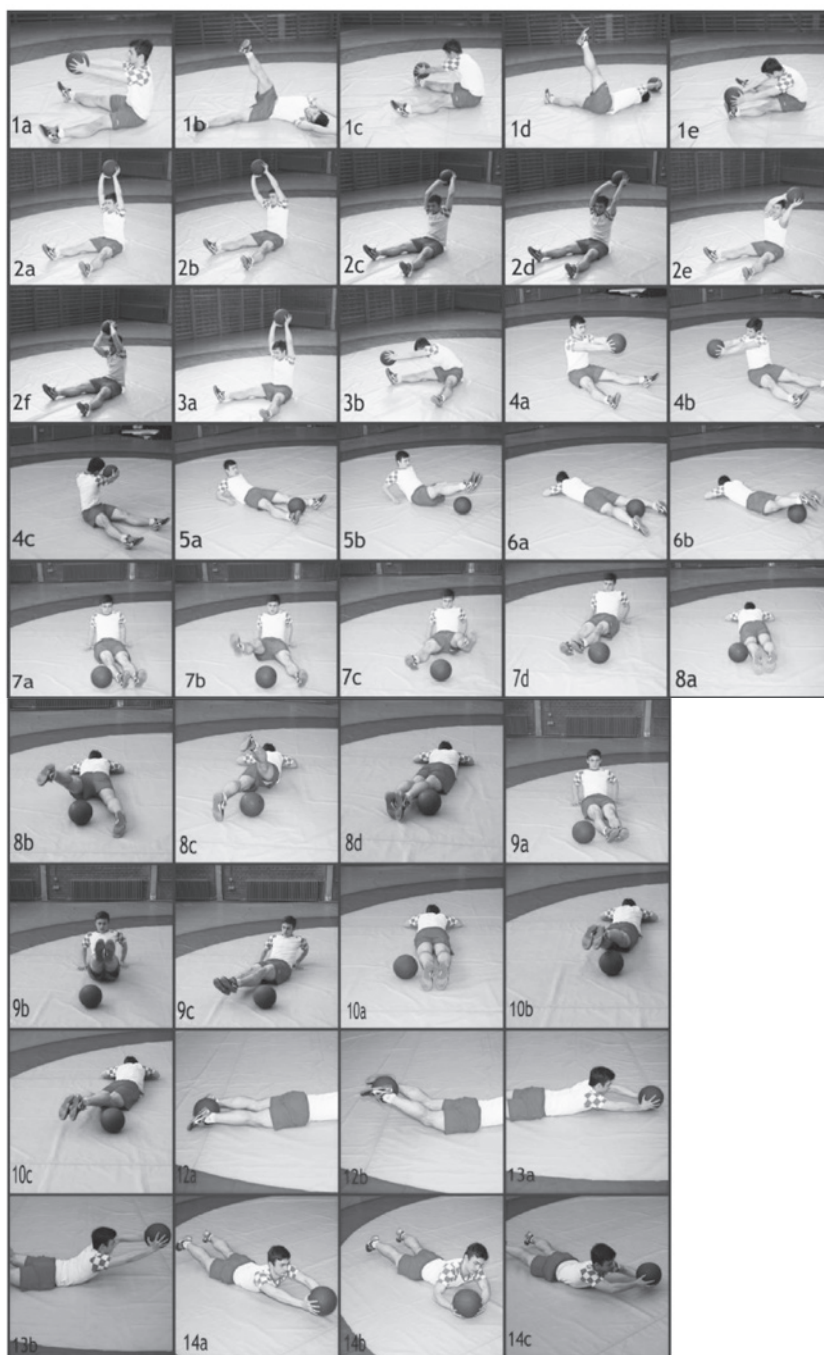
1. Ležanje na leđima (stražnje) opruženim nogama skupljeno, razručenje, naizmjenično koso prednoženje do suprotnog dlana.
2. Ležanje na trbuhu (prednje) opruženim nogama skupljeno, razručenje, naizmjenično koso zanoženje do suprotnog dlana.
3. Ležanje na leđima (stražnje) opruženim nogama skupljeno, razručenje, naizmjenično odnoženje do istog dlana.
4. Ležanje na trbuhu (prednje) opruženim nogama skupljeno, razručenje, naizmjenično odnoženje do istog dlana.
5. Prelazak iz jednog preponskog sjeda u drugi.



Slika 2. Prikaz vježbi dinamičke fleksibilnosti.

Individualne vježbe s medicinkom:

1. Sjed raznožno, predručenje s medicinkom, naizmjenično povaljka u jednu stranu, pretklon u suprotnu stranu do stopala.
2. Sjed raznožno, predručenje s medicinkom, kruženje medicinkom oko glave.
3. Sjed raznožno, uzručenje s medicinkom, koso dolje predručenje.
4. Sjed raznožno, predručenje s medicinkom, zasuci trupom.
5. Upor sjedeći raznožno, medicinka između stopala, snoženje – raznoženje iznad medicinke.
6. Ležanje na trbuhu raznožno, dlanovi ispod brade, medicinka između stopala, snoženje – raznoženje iznad medicinke.
7. Upor sjedeći, snoženje, medicinka se nalazi bočno od stopala, odnožiti jednom nogom preko medicinke, snožiti drugom.
8. Ležanje na trbuhu, snoženje, medicinka se nalazi bočno od stopala, odnožiti jednom nogom preko medicinke, snožiti drugom.
9. Upor sjedeći, snoženo, medicinka bočno od stopala, naizmjenično sunožno odnoživati preko medicinke.
10. Ležanje na trbuhu, snoženje, medicinka bočno od stopala, naizmjenično sunožno odnoživati preko medicinke.
11. Upor sjedeći medicinka između stopala, podizanje ispruženih nogu.
12. Ležanje na trbuhu, medicinka između stopala, zanoživanje.
13. Ležanje na trbuhu, uzručenje s medicinkom, zaklon.
14. Ležanje na trbuhu, uzručenje s medicinkom, naizmjenični zaklon u stranu.

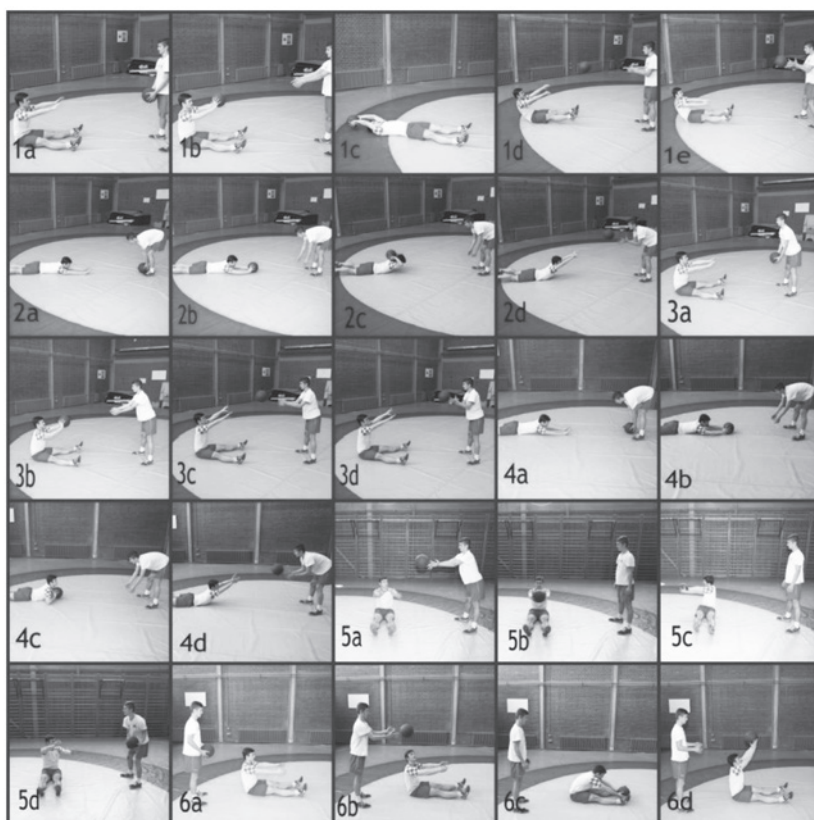


Slika 3. Prikaz individualnih vježbi s medicinkom.



Vježbe s medicinkom u paru:

1. Jedan stoji i dodaje medicinku. Drugi leži na leđima, pogrčeno raznoženje, podizanje trupa i bacanje medicinke partneru.
2. Jedan stoji i dodaje medicinku po tlu. Drugi leži na trbuhu, uzručenje, prihvaća medicinku, zaklon i baca medicinku partneru.
3. Jedan leži na leđima, pogrčeno raznoženje, predručenje s medicinkom do ruku drugoga koji stoji iznad njega u razini partnerovih nogu.
4. Jedan stoji i dodaje medicinku po tlu. Drugi leži na trbuhu, uzručenje, prihvaća medicinku, zaklon, zaručenje i baca medicinku partneru.
5. Jedan stoji bočno i dodaje medicinku partneru u ruke. Drugi je u sjedu, predručenje, prihvaća medicinku, zasuk u jednu stranu i vraća medicinku partneru.
6. Jedan stoji iza i dodaje partneru medicinku u ruke. Drugi je u sjedu, uzručenje, prihvaća medicinku, pretklon do stopala i vraća medicinku partneru.



Slika 4. Prikaz vježbi s medicinkom u paru.

### 3. ZAKLJUČAK

U ovom radu prikazane su vježbe za globalnu obradu lokomotornog sustava primjenjive u svim fazama sportskog razvoja. Ovisno o odabiru vježbi i cilju treninga moguća je i specifičnija usmjerenost i primjena ovog kompleksa vježbi funkcionalne gimnastike. Osim za razvoj motoričkih sposobnosti, prvenstveno jakosti, koordinacije i fleksibilnosti te funkcionalnih sposobnosti, ovaj kompleks vježbi pokazao je funkcionalnost u prevenciji ozljeda te oporavku nakon natjecateljskih i jakih trenažnih opterećenja kod različitih dobnih kategorija u ekipnim sportovima.

### 4. LITERATURA

1. Bompá, T. (2005). Cjelokupni trening za mlade pobjednike. 2. izd. Zagreb: Gopal.
2. Milanović, D., Šalaj S., Gregov, C. (2012). Opća kondicijska priprema u funkciji zaštite zdravlja sportaša. *Arh Hig Rada Toksikol* 2012;63(Supplement 3):103-119.
3. Murray, D.P., Bera, S.G., Brown, L.E., Findley, B.W. (2007). Strength Assessment. U Brown, L.E. (Ur) *Strength training* (str. 97-112). USA: Human Kinetics
4. Vrbik, I. i Golem, Z. (2013). *Funkcionalna gimnastika*. Glina: Županijsko stručno vijeće kineziologa srednjih škola Sisačko-moslavačke županije
5. <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=22013> Pristupljeno 16.3.2016.