

# Olimpijska dizanja u fitnesu

---

**Vitendorf, Vanesa**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2021**

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Kinesiology Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Kineziološki fakultet Osijek**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:265:763236>

Rights / Prava: [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-11-23**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the Faculty of Kinesiology Osijek](#)



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Kineziološki fakultet Osijek

Preddiplomski sveučilišni studij Kineziologija

Vanesa Vitendorf

## **OLIMPIJSKA DIZANJA U FITNESU**

Završni rad

Osijek, 2021.

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Kineziološki fakultet Osijek

Preddiplomski sveučilišni studij Kineziologija

Vanesa Vitendorf

## **OLIMPIJSKA DIZANJA U FITENSU**

Završni rad

**Kolegij: Programiranje u kineziološkoj rekreatiji**

Jmbag: : 0267039545

e-mail: vanesavitendorf@gmail.com

Mentor: izv.prof.dr.sc. Zvonimir Tomac

Sumentor: dr.sc. Mijo Ćurić, poslijedoktorand

Osijek, 2021.

University Josip Juraj Strossmayer of Osijek  
Faculty of Kinesiology Osijek  
Undergraduate university study of Kinesiology

Vanesa Vitendorf

## **OLYMPIC WEIGHTLIFTING IN FITNESS**

Osijek, 2021.

## **SAŽETAK**

Cilj završnog rada je ukazati na sve veću popularizaciju olimpijskog dizanja u fitnesu. Pojavom CrossFit i funkcionalnih programa treninga olimpijsko dizanja utega sa svim svojim prednostima polako počinje zauzimati važno mjesto u treningu brojnih fitnes korisnika. CrossFit djeluje na razvoj sljedećih fizičkih sposobnosti: kardiovaskularna i respiratorna izdržljivost, opća izdržljivost, snaga, fleksibilnost, jakost, brzina, agilnost, ravnoteža, koordinacija i preciznost. Zbog zahtijevne i kompleksne tehnike izvođenja ovakvog tipa treninga, te nestručnog vođenja, istraživanja pokazuju kako postoji veliki rizik od ozljeda. Važan dio rada zauzima strukturalna i anatomska analiza olimpijskog dizanja. Biti će predstavljena i natjecanja koja se organiziraju u crossfitu i funkcionalnom treningu. Rad će obuhvatiti varijacije izvođenja ovih vježbi s različitim rekvizitima te nedostatke primjene olimpijskog dizanja u treningu.

**Ključne riječi:** olimpijska dizanja, fitnes, crossfit, funkcionalni trening

## **SUMMARY**

The purpose of this project is to showcase the popularization of olympic design in fitness. With the appearance of CrossFit and functional programs. The practice of olympic design of weights, with all its advantages, its slowly becoming to gain value in practice in numbers of fitness users. CrossFit gives affect in growth of these physical capabilities: cardiovascular and respiratory endurance, general endurance, strength, flexibility, intensity, speed, agility, balance, coordination and precision. Because of the complex and demanding technique of this type of practice, and unprofessional guiding, research shows theres a big risk in injury. The important part involves structural and anatomical analysis of olympic weightlifting. It shall be represented in competitions which will be organized in crossfit and functional practice. The project shall grasp variations of performances of these exercises with different props and the shortage of appliance of olympic design in exercises.

**Key Words:** Olympic weightlifting, fitness, CrossFit, functional training

# SADRŽAJ

## Contents

1. Uvod .....	8
2. Olimpijsko dizanje utega.....	9
2.1 <i>Varijacije olimpijskog dizanja utega</i> .....	9
3. Trzaj .....	10
3.1 <i>Strukturalna analiza trzaja</i> .....	10
3.2 <i>Anatomska analiza trzaja</i> .....	11
4.Nabačaj.....	12
4.1 <i>Strukturalna analiza nabačaja</i> .....	12
4.2 <i>Anatomska analiza nabačaja</i> .....	13
5. Izbačaj .....	14
5.1 <i>Strukturalna analiza izbačaja</i> .....	14
5.2 <i>Anatomska analiza izbačaja</i> .....	15
6. Prednosti olimpijskog dizanja .....	16
7. Nedostatci olimpijskog dizanja .....	18
8.CrossFit .....	19
8.1 <i>Standardi CrossFita</i> .....	19
9. Učestalost ozljeda u CrossFit programu.....	21
10. Natjecanja u CrossFitu .....	22
11. Zaključak.....	24
12. Literatura .....	25

## **1. Uvod**

Dizanje utega prvi puta se pojavilo na prvim Olimpijskim igrama 1896. godine, od tada je konstantno na programu. Ženska disciplina debitirala je 2000. Godine na Olimpijskim igrama u Sydneyu. Kategorije se dijele po kilažama. Muškarci se natječu u 8 kategorija, od 56 kilograma do 105 kilograma, dok se žene natječu u 7 kategorija koje se kreću od 48 kilograma do 75 kilograma.

Pokret olimpijskog dizanja utega čini se jednostavnim, ali kod njega je bitna visoka razina tehničkog znanja, a uz to mobilnost i jakost. Težina šipke za muškarce iznosi 20 kg sa promjerom 28 milimetara i duljinom 2200 milimetara, dok za žene iznosi 15 kg sa promjerom 25 milimetara i duljinom 2010 milimetara. Na šipku se postavljaju dodatni utezi, koji su željeni diskovi presvučeni gumom različitih boja. Svaka boja predstavlja jednu težinu. Crvena je 25 kg, tamno plava 20 kg, žuta 15 kg, zelena 10 kg, bijela 5 kg i crna 2,5 kg. U fitnes centrima, rijetko se provode treninzi olimpijskog dizanja utega, u pravilu samo u dizačkim klubovima i dvoranama, ali ih sve češće susrećemo u funkcionalnim i Crossfit centrima.

## **2. Olimpijsko dizanje utega**

Discipline olimpijskog dizanja utega su: trzaj, nabačaj i izbačaj

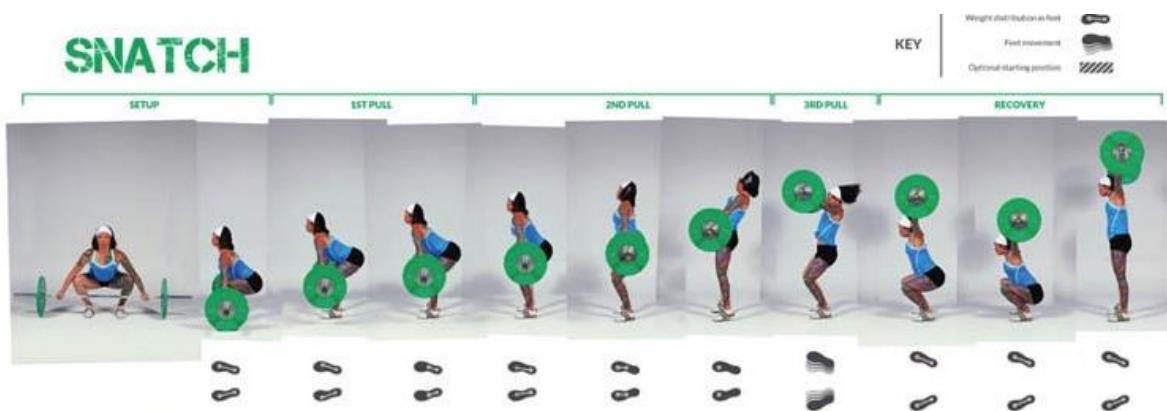
Tim vježbama utječe se na razvoj maksimalne snage, eksplozivne snage i koordinacije. Povećavaju efikasnost živčanomskićnog sustava za regulaciju motoričkih jedinica, posebno onih s visokim pragom koje imaju veći potencijal za jakost i hipertrofiju, te mogu pomoći u izgradnji trapeziusa, leđa i cijelog stražnjeg kinetičkog lanca.

Problem koji nastaje kod ovih vježbi je što je potrebno uložiti puno vremena za usvajanje i usavršavanje njihove tehnike. Važan su dio kondicijske pripreme sportaša, stoga postoje razne varijacije za koje nije potrebno toliko vremena, sigurnije su a imaju i veće benefite na samu izvedbu, ovisno o sportu.

### *2.1 Varijacije olimpijskog dizanja utega*

- ❖ trzaj s bučicom (ili girjom) s povišenja/od poda,
- ❖ nabačaj s bučicom (ili girjom) s povišenja/od poda,
- ❖ nabačaj sa šipkom s povišenja (tkz. powerclean),
- ❖ nabačaj s povišenja u iskorak,
- ❖ izbačaj s bučicom,
- ❖ izbačaj s bučicom u iskorak.

### 3. Trzaj



Slika 1. Trzaj

(Izvor: <https://fitness-uciliste.hr/modifikacije-olimpijskog-dizanja/>)

Trzaj se izvodi u jednom pokretu, od poda sve dok ruke nisu ispružene iznad glave. U prosjeku on traje 2.5 do 3 sekunde. Kako bi se lakše izveo, koristi se sjed. Trzaj je jedan od najkompleksiniji pokreta u svim disciplinama i sportovima, te tako zahtijeva visoku razinu motoričkih znanja i pokretljivost u svim zglobovima i mišićima. Postoji 5 faza u izvođenju: početni položaj, prva faza vučenja, druga faza vučenja, faza ulaska pod uteg u poziciju hokejskog čučnja, podizanje sa utegom iznad glave iz pozicije hokejskog čučnja.

#### 3.1 Strukturalna analiza trzaja

U početnom položaju težište se nalazi na petama, ispruženim rukama hvatamo šipku koja se nalazi na podu ili u visini koljena, donji dio leda je ravan, projekcija ramena blago iznad šipke, noge lagano flektirane u koljenima, a pogled prema naprijed

U prvoj fazi vučenja opružamo noge u koljenom zglobu bez opružanja tijela. Utg se kreće prema vježbaču i gore, a projekcija ramena u potpunosti natkriva uteg, težište se i nalazi na petama. Na kraju ove faze projekcija ramena se nalazi ispred šipke. Najčešće greške u ovoj fazi su: istovremeno opružanje nogu i trupa i povlačenje utega rukama.

U drugoj fazi vučenja premještamo težište na prednji dio stopala uz blago grčenje nogu u koljenom zglobu. Kontakt donjeg dijela tijela trbuha i šipke te eksplozivno opružanje u zglobu kuka, koljena, stopala i kralježnice.

U četvrtoj fazi slijedi brzo spuštanje u čučanj i zadržavanje utega na opružene ruke iznad glave.

Posljednja faza je podizanje vježbača iz pozicije hokejskog čučnja do uspravne pozicije u raskoračnom stavu s utegom iznad glave.

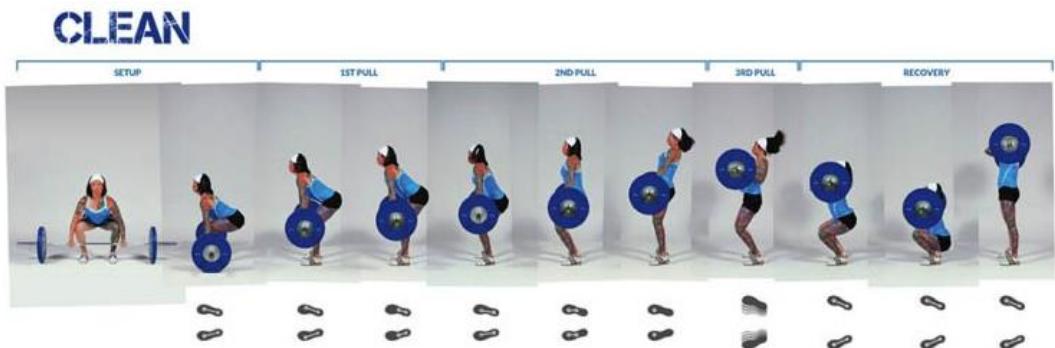
### *3.2 Anatomska analiza trzaja*

Anatomska analiza govori o mišićima koji izvode određenu vježbu. Važno je podijeliti mišiće sa obzirom na njihovu funkciju u pokretu. Agonisti su glavni u izvođenju pokreta ili vježbe. Sinergisti su mišići koji pomažu agonistima u izvođenju tog pokreta ili vježbe. Stabilizatori ne izvode pokret, već svojim djelovanjem stabiliziraju dijelove tijela te tako agonistima i sinergistima omogućuju izvedbu pokreta.

**Tablica 1. Anatomska analiza trzaja**

agonisti	sinergisti	stabilizatori
m. gluteus maximus	m. trapezius	m. adominils
m. quadriceps femoris	m. biceps femoris	m. erectors spinae
m. gastrocnemius		m. infraspinatus

## 4.Nabačaj



Slika 3. Nabačaj, Izvor (<https://fitnes-uciliste.hr/modifikacije-olimpijskog-dizanja/>)

Nabačaj je disciplina olimpijskog dizanja gdje se uteg sa poda podiže u jednom pokretu do ramena. 5 faza u nabačaju su: početni položaj, prva faza vučenja, druga faza vučenja, faza ulaska pod uteg u poziciju prednjeg čučnja i podizanje sa utegom iz čučnja.

### 4.1 Strukturalna analiza nabačaja

U početnom položaju stopala su razmagnuta u širini kukova ili malo šire. Vrhov stopala usmjereni su naprijed ili lagano prema van. Hvat šipke je malo širi od širine ramena. Stopala su cijelom plohom na podlozi, a čučanj treba biti izведен na način da pete ostanu na podlozi, a potkoljenice dodiruju šipku. Ruke su potpuno opružene, a laktovi zaključani unutarnjom rotacijom. Projekcija ramena u odnosu na šipku je blago preko nje. Potrebno je učvrstiti leđa i gluteuse, a prsa izbaciti prema naprijed i gore. Pogled je također usmjeren gore. Vježbač izvodi udah i zadržava ga sve do startne pozicije izbačaja.

U prvoj fazi povlačenja šipka se kontrolirano podiže. Radi se ekstenzija u zglobovima kuka, koljena i skočnog zglobova. Kukovi i ramena podižu se istom brzinom. Kada šipka pređe koljena, nagib trupa se smanjuje, te šipka dolazi do sredine bedara. Stopala ostaju ravna na platformi, a ruke opružene i tijekom prve faze povlačenja.

U drugoj fazi vučenja eksplozivnom ekstenzijom zglobova kuka, koljena i skočnog zglobova uz elevaciju trapezusa i ramena podiže šipku okomito prema gore i daje joj ubrzanje. Vježbač izvodi vertikalni skok, tako da nožni prsti ostanu na podlozi.

U fazi ulaska pod uteg vježbač pušta hvat bravica i radi zatvoren nadhvati. Vježbač povlači tijelo pod šipku i prima ju na područje prednjeg ramena. Nakon toga vježbač odlazi u položaj prednjeg čučnja.

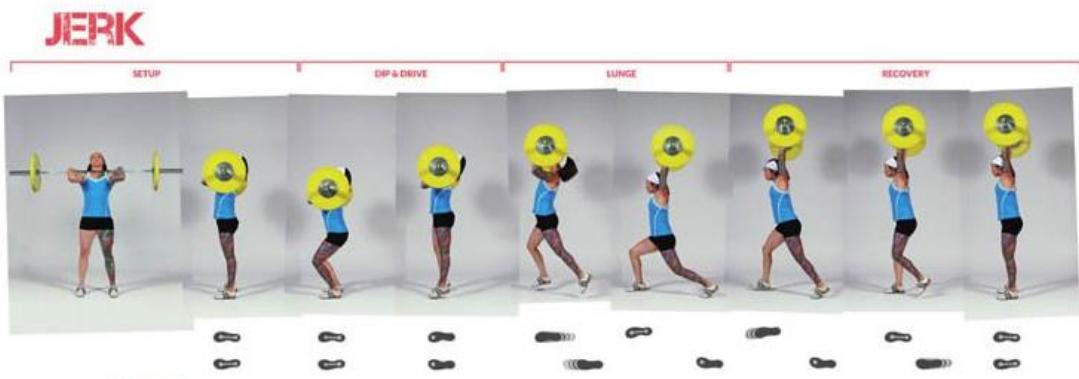
Podizanje s utegom iz prednjeg čučnja je posljednja faza nabačaja. Važno je ne izgubiti ravnotežu, te da je pozicija šipke iz bočne perspektive gledanja na pola vježbačeva stopala. Držeći leđa u neutralnom položaju, vježbač se podiže u prvu fazu izbačaja.

#### *4.2 Anatomska analiza nabačaja*

**Tablica 2. Anatomska analiza nabačaja**

agonisti	sinergisti	stabilizatori
m.erector spinae	m.triceps surae	m. deltoides
m.quadriceps femoris	m. trapezius	p. deltoides
	m. gluteus maximus	Gornji dio leđa

## 5. Izbačaj



Slika 4.Izbačaj, (Izvor <https://fitnes-uciliste.hr/modifikacije-olimpijskog-dizanja/>)

Izbačaj je disciplina olimpijskog dizanja utega gdje se uteg sa ramena izbacuje iznad glave na ispružene ruke. 4 faze izbačaja su: početni položaj, ulazak u počučanj, skok pod uteg u paralelni stav ili stav škare sa utegom na ispružene ruke i podizanje u tri koraka sa utegom iznad glave.

### 5.1 Strukturalna analiza izbačaja

Nakon fiksiranja utega na prednjem ramenu, vježbač ispušta zrak, te ponovno udiše i zadržava dah, sve dok u potpunosti ne završi vježbu. Stav je nešto uži nego u početnom položaju nabačaja. Laktovi su visoko podignuti, a izbačaj se izvodi zatvorenim nathvatom.

Vježbač fleksijom kukova i koljena dolazi u fazu ulaska u počučanj. Stopala su u raskoračnom paralelnom stavu. Težina tijela je blago na petama. Ekstenzijom zglobo kuka, koljena i skočnog zglobo vježbač ulazi u sljedeću fazu.

Faza skoka pod uteg u položaj škare zahtijeva visok stupanj ravnoteže. Vježbač radi eksplozivan skok, te prednoženjem i zanoženjem dolazi u poziciju škare. Noga u prednoženju oslonjena je na tlo punim stopalom, a peta je blago okrenuta prema van. Noga u zanoženju ima oslonac na prednji dio stopala.

Faza podizanja u tri koraka je posljednja faza izbačaja. Vježbač prednjom nogom radi blagi iskorak prema centru težišta, zatim isto radi i sa drugom nogom. Radi dodatne stabilizacije, radi se još jedan korak prednjom nogom. Šipka je cijelo vrijeme u centru težišta. Dah se zadržava sve dok se uteg ne ispusti.

## 5.2 Anatomska analiza izbačaja

**Tablica 3. Anatomska analiza izbačaja**

agonisti	sinergisti	stabilizatori
m.deltoid	m. triceps surae	m. erector spinae
m.quadriceps femoris	Opružači kuka	Pregibači trupa
		m. triceps brachii
		Gornji dio leđa

## **6. Prednosti olimpijskog dizanja**

Redovitim treniranje dizanja utega postiže se niz poboljšanja i promjena morfoloških i funkcionalnih obilježja organizma sportaša. Najveće promjene pojavljuju se u lokomotornom sustavu, pa se tako povećava pomjer nekih kostiju, mišići hipertrofiraju, a samim time raste i snaga mišića. Najviše promjena se vidi na mišićima natkoljenice, leđa, ruku i ramena. Olimpijsko dizanje utega vrlo je pogodna tehnika treniranja za sportove koji zahtijevaju eksplozivnu snagu, maksimalnu snagu ali i razvoj ostalih sposobnosti kao što su koordinacija, brzina, fleksibilnost, ravnoteža itd. Također se jača i koštano-zglobni i mišićno-tetivni sustav te se tako smanjuje mogućnost od ozljeda.

Istraživanja su pokazala da pravilno izvođenje ovakvog sustava treninga gdje se podiže maksimalno i submaksimalno opterećenje, raste razina testosterona i hormona u tijelu sportaša, što ima značajnu ulogu u sportskoj izvedbi i oporavku.

Različita opterećenja uzrokuju različite fiziološke efekte, a također i različite metaboličke reakcije u pogledu razgradnje i sinteze proteina. Ako je opterećenje relativno malo, raspoloživa energija iz mišićnih stanica koristi se za kontrakciju mišića, ali u isto vrijeme i za anabolizam mišićnih proteina. Kada se podiže veliki teret (što je slučaj u dizanju utega) veća količina energije osigurava se za kontraktile mišićne elemente i troši na rad mišića. Dok se prenosi manje energije za sintezu proteina, povećava se stopa razgradnje proteina (količina razgrađenih proteina u jednom podizanju utega). Stopa razgradnje proteina predstavlja funkciju podignutog opterećenja; što je veće opterećenje, veća je stopa razgradnje proteina. Ako je opterećenje vrlo veliko ( $>85\%$ ) stopa razgradnje proteina (po jednom podizanju) je visoka, ali broj ponavljanja je mali tako da će ukupna količina razgrađenih proteina biti mala. Količina ukupnog izvršenog mehaničkog rada je također mala, shodno tome utrošena energija je također mala (energetski depoi su također malo potrošeni). (Zatsiorsky, M. V., Kraemer, W. J., 2015., str. 175)

Dizanjem utega pozitivno se utječe i na kardiovaskularni i središnji živčani sustav (CNS). Središnji živčani sustav (CNS) je najznačajniji u razvoju mišićne snage i izvođenja pokreta. Mišićnu silu određuje ne samo količina uključene mišićne mase već i stupanj do kojeg se pojedinačna vlakna u pojedinačnom mišiću aktiviraju (intramuskularna koordinacija). Za ispoljavanje maksimalne sile mnogi mišići moraju biti aktivirani na

odgovarajući način. To koordinirano pokretanje više mišićnih grupa naziva se intermuskularna koordinacija. Kao rezultat živčane adaptacije vrhunski sportaši mogu bolje usklađivati aktiviranje vlakana u pojedinačnim mišićima i mišićnim grupama tj. imaju bolju intramuskuarnu i intermuskuarnu koordinaciju. (Zatsiorsky, M. V., Kraemer, W. J., 2015., str. 76)

## **7. Nedostatci olimpijskog dizanja**

Zahtijevna tehnika izvođenja pokreta, te ako se pokret nauči neispravno, njegovo konstantno ponavljanje će povećati mogućnost ozlijeda. Pogreške kod izvođenja pokreta često se ne mogu ispraviti samim ponavljanjem, već je potrebno u trening uvrstiti dodatne korekcijske i izolacijske vježbe. Najugroženiji je lumbalni dio leđa, koljena i rameni zglob. Problem kod CrossFita je obuka trenera i nestručno vodstvo. Do licence prve razine dolazi se već nakon samo 2 dana, koja se postiže putem priručnika službene internetske stranice CrossFita . Upravo to je jedan od glavnih nedostataka kod ovog tipa treninga. U životu većina pokreta odvija se unilateralno, što nije slučaj kod dizanja utega gdje se sila u obje noge primjenjuje istovremeno te je opterećenje raspoređeno podjednako.

## **8.CrossFit**

CrossFit je program snage, kondicije i cjelokupnog fitnesa koji se sastoji od mješavine aerobnih vježbi, gimnastike i olimpijskog dizanja utega. Osnovali su ga Greg Glassman i Lauren Jenai 2000. Otvorili su teretanu u Santa Cruzu u Kaliforniji, te objavili svoje vježbe na internetu za klijente. Ubrzo su ih usvojili pojedinci iz policije, vojske i vatrogasne službe. 2002. Godine Glassman je počeo razvijati kurikulum za obuku i certificiranje trenera i vlasnika teretana koristeći svoju metodologiju. Do 2005. Godine otvoreno je 13 teretana,a do 2016. Više od 13 000. Prvo natjecanje „CrossFit Games“ održano je 2007. godine u Aromasu u Kaliforniji. 2010. godine zajednici CrossFit priključuje se tvrtka Reebok.

### *8.1 Standardi CrossFita*

Cilj CrossFita je razvoj opće fizičke pripreme, a temelji se na 3 standardne metode a to su:

#### 1. Standard

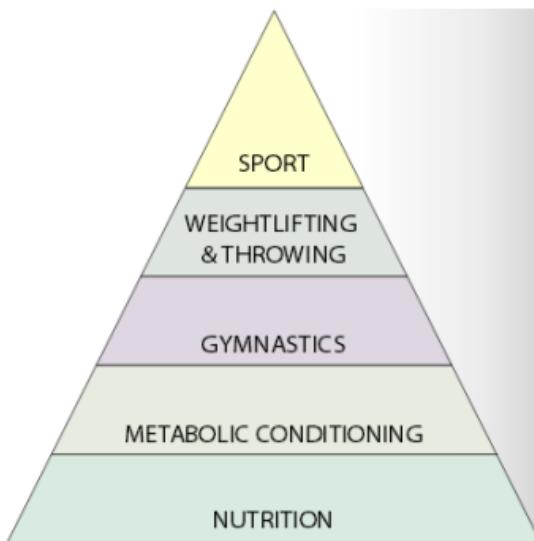
Razvoj fizičkih sposobnosti kao što su: kardiovaskularna i respiratorna izdržljivost, opća izdržljivost, jakost, fleksibilnost, snaga, brzina, koordinacija, agilnost, ravnoteža i preciznost.

#### 2. Standard

Cilj ovog standarda jest pokazati koliko je vježbač sposoban i u dobroj formi na osnovu postavljenog zadatka. Vježbače se potiče da vježbaju prema različitim kombinacijama setova vježbi, odmora, ponavljanja, različitim redoslijedom i vrstama vježbi, rutinama, periodizacijama i slično.

#### 3. Standard

Cilj trećeg standarda je izbalansirati aktivaciju sva 3 energetska procesa u organizmu,a to su: fosfageni anaerobni, glikolitički anaerobni i aerobni energetski proces.



**Slika 5. Piramida CrossFita**

( Izvor <http://library.crossfit.com/free/pdf/CFJ-trial.pdf>)

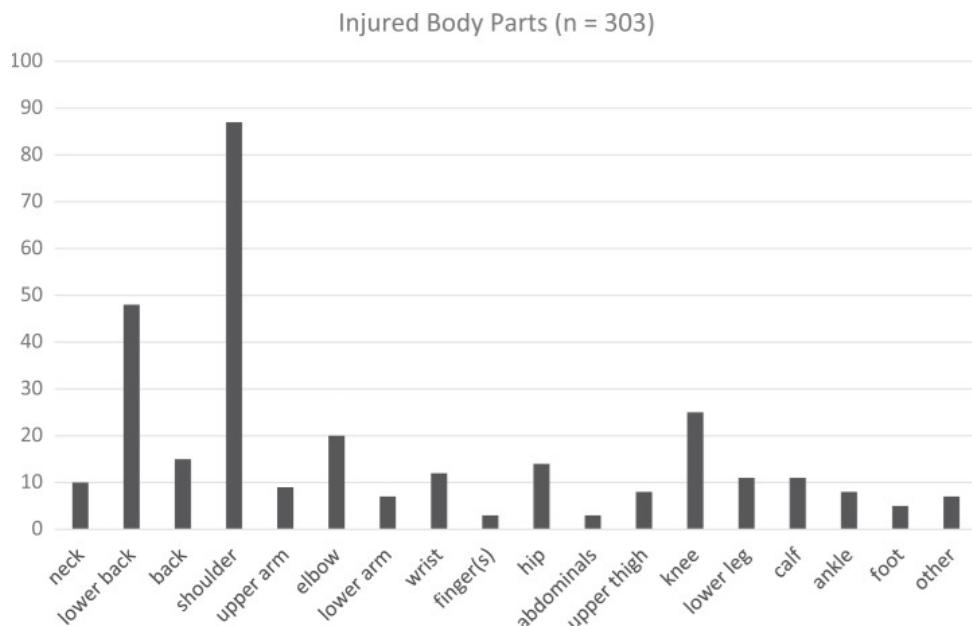
Cilj CrossFit treninga je zadan kao izazov pred vježbačem kojeg on mora savladati u što kraćem vremenu ili onaviti što veći rad u zadanom vremenu. Važna je nepredvidivost u ovom tipu treninga, kako se ne bi stvorila rutina. Postavljaju se neuobičajne kompinacije vježbi na način da se rad većinom obavlja u anaerobno-glikolitičkom sustavu.

Službena stranica Crossfita je <https://www.crossfit.com/> i na njoj je svakog dana postavi WOD. WOD je vježba dana i većina njih nosi određeno ime. Može se izvoditi na razne načine i zbog toga je važno znati značenje kratica i naziva kao što su:

1. AMRAP- „as many reps as possible“
2. EMOM- „every minute on minute“
3. Ladder-niz vježbi u kojima se povećava broj ponavljanja u svakoj novoj seriji (npr. 5 čučnjeva, pa 6 čučnjeva, pa 7 čučnjeva)
4. tabata-8 serija, 8 vježbi. 20 sekundi rada, 10 sekundi odmora

## 9. Učestalost ozljeda u CrossFit programu

U istraživanju autora Mehrab i suradnika 2017. Godine, sudjelovalo je 449 ispitanika, od kojih je 252 potvrdilo ozljedu u posljednjih 12 mjeseci treniranja. Najčešća ozljede u istraživanu bila su ramena (28,7%), zatim donji dio leđa (15,8%) i koljeno (8,3%)



Graf 1. Učestalost ozljeda po dijelovima tijela

(Izvor <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29318170/#&gid=article-figures&pid=figure-2-uid-1>)

Prepostavka je da je do navedenih ozljeda došlo zbog nepravilne tehnike izvođenja i prevelikog opterećenja. Ozljede ramena mogu nastati zbog prevelikog broja ponavljanja zadane vježbe i neprilagođenog opterećenja, ili kod izvođenja gimnastičkih elemenata. Ozljede kralježnice također mogu nastati zbog neprimjerenog opterećenja i broja ponavljanja, najčešće su to vježbe poput mrvog dizanja, nabačaja, izbačaja i trzaja.

## **10. Natjecanja u CrossFitu**

Prvo natjecanje održalo se 2007. godine u Kaliforniji, kao prvo natjecanje koje je objektivno mjerilo kondiciju. Sportaši iz cijelog svijeta testiraju se na razne nenajavljenе načine, sa različitim pokretima, opremom i vremenskom domenom.

Prva faza CrossFit igra započinje svjetskim Open-om. Natjecanje traje tri tjedna i svakog četvrtka na internetu se objavljuje jedan događaj,a sportaši imaju 4 dana za snimanje i podnošenje rezultata. Minimalna dob za prijavu je 14 godina. 2021. godine zbog pandemije COVID-19, samo 10% najboljih pojedinačnih sportaša Open-a na svakom kontinentu prolazi u drugu fazu natjecanja, a to je četvrtfinale. Od 2011. godine do 2020. igre je sponzorirao Reebok, ali od 2021. Nobull je postao naslovni sponzor Igara.

Od 2009. godine do 2018. natjecatelji su se kvalificirali na Igre kroz sudjelovanje na regionalnim događajima CrossFit Games diljem svijeta. Od 2019. godine ukinuta su regionalna, a uvedena izbodna natjecanja, poput Wodapalooza i Dubai CrossFit prvenstva. Za sezonu 2020. najavljeno je 28 izbornih natjecanja,ali mnogi od njih otkazani su zbog COVID-19. 2021. godine uvedena je mješavina regionalnih i izbornih natjecanja, s 10 polufinala raspodjeljenih na 6 kontinenata.

Sportaši na Igrama natječu se u nizu vježbi i aktivnosti tijekom nekoliko dana. Događaji se ne najavljuju unaprijed prije Igara, jer osnivač CrossFita, Greg Glassman vjeruje da bi najsposobniji sportaši trebali moći podnijeti bilo koji zadani zadatak. Prve igre imale su samo 3 događaja, sljedećih godina broj se događanja postupno povećavao, a Igre sada obično imaju 12-15 događanja održanih u razdoblju od tri do pet dana. Svaki se događaj boduje pojedinačno,a sportaš s najboljim kombiniranim rezultatom u svim događajima proglašen je prvakom.

Od 2009. godine Igre su počele imati zasebne događaje za timske natjecatelje. Tim se sastojao od 4 do 6 sportaša iz iste dvorane. U 2018. Godini odlučeno je da tim mora imati 4 sportaša, od čega su 2 muška i 2 ženska. U 2019. godini CrossFit je uklonio odredbu da članovi tima moraju biti iz iste dvorane. Kvalifikacijski proces za timove sličan je kao i za pojedinačne natjecatelje. Od 2021. godine ponovno je odlučeno kako sportaši moraju biti iz iste dvorane.

**Tablica 6. Pobjednici CrossFit igara**

Godina	muškarci	žene	tim
2007.	James Fitzgerald	Jolie Gentry	CrossFit Santa Cruz
2008.	Jason Khalipa	Caity Matter	CrossFit Oakland
2009.	Mikko Salo	Tanya Wagner	Northwest CrossFit
2010.	Graham Holmberg	Kristan Pametan	CrossFit Fort Vancouver
2011.	Rich Froning Jr.	Annie Thorisdottir	CrossFit New England
2012.	Rich Froning Jr.	Annie Thorisdottir	Hack's Pack UTE
2013.	Rich Froning Jr.	Samantha Briggs	Hack's Pack UTE
2014.	Rich Froning Jr.	Camille Leblanc-Bazinet	CrossFit Invictus
2015.	Ben Smith	Katrin Davidsdottir	CrossFit Mayhem Freedom
2016.	Mathew Fraser	Katrin Davidsdottir	CrossFit Mayhem Freedom
2017.	Mathew Fraser	Tia-Clair Toomey	Wasatch CrossFit
2018.	Mathew Fraser	Tia-Clair Toomey	CrossFit Mayhem Freedom
2019.	Mathew Fraser	Tia-Clair Toomey	CrossFit Mayhem Freedom
2020.	Mathew Fraser	Tia-Clair Toomey	Nisu održani
2021.	Justin Medeiros	Tia-Clair Toomey	CrossFit Mayhem

## **11. Zaključak**

Posljednjih godina dolazi do sve veće popularizacije olimpijskog dizanja utega u različitim fitnes programima,a naročito u CrossFit-u i funkcionalnom obliku treniranja. Ove discipline približile su rekreativcima nove oblike sadržaja i treniranja. Osim olimpijskog dizanja, Crossfit sadrži i elemente gimnastike i atletike. CrossFit reninzi su visokog intenziteta te osim olimpijskog dizanja, sadrži i elemente gimnastike i atletike Poboljšava fizičke sposobnosti kroz 10 domena: kardiovaskularna i respiratorna izdržljivost, opća izdržljivost, snaga, fleksibilnost, jakost, brzina, agilnost, ravnoteža, koordinacija i preciznost. Najčešće ozljede pri ovakovom tipu treniranja su ozljede ramena, koljena i leđa do kojih dolazi zbog nestručnosti vježbača i samih trenera. Problem tome je što se do licence dolazi već nakon 2 dana tečaja, a potrebno je puno više vremena da bi se tako kompleksne tehnike savladale.

## 12. Literatura

1. Better by today, <https://www.nbcnews.com/better/lifestyle/what-crossfit-it-right-you-here-s-what-you-need-ncna1070886> Pristupljeno 3.rujna 2021.
2. CrossFit games, <https://games.crossfit.com/>  
Pristupljeno 3.rujna 2021.
3. Fitness.com.hr , <https://www.fitness.com.hr/vjezbe/vjezbe/Olimpijska-dizanja-nabacaj-medicinkom.aspx>  
Pristupljeno 2.rujna 2021.
4. Fitnes učilište, <https://fitnes-uciliste.hr/modifikacije-olimpijskog-dizanja/>  
Pristupljeno 4.rujna 2021.
5. Fleck, T. (2016.) Prednosti i nedostatci CrossFit treninga <https://repositorij.kif.unizg.hr/islandora/object/kif:294> Pristupljeno 8.kolovoza 2021.
6. Grošić, S., Bašić, M. (2014.). CrossFit trening.
7. Knezović, I. (2020) Primjena olimpijskog dizanja utega u kondicijskoj pripremi sportaša <https://zir.nsk.hr/en/islandora/object/kifst%3A581> Pristupljeno 8.kolovoza 2021.
8. Latković, I., Rukavina, M., Schuster, S. (2015) Učestalost ozljeda i kvaliteta života kod rekreativnog bavljenja sportom, Hrvatski športskomedicinski vjesnik
9. Origym, <https://origympersonaltrainercourses.co.uk/blog/clean-and-press>  
Pristupljeno 2.rujna 2021.
10. Špeher, T.(2017.) Dizanje utega klasičnim načinom u procesu sportske pripreme veslača <https://core.ac.uk/download/pdf/197559803.pdf> Pristupljeno 18.kolovoza 2021.
11. Tomljenović, M. (2011.) Razlike utjecaja funkcionalnog i tradicionalnog treninga snage na kondicijska svojstva <https://repositorij.kifst.unist.hr/islandora/object/kifst%3A44/dastream/PDF/view> pristupljeno 4.rujna 2021.
12. Zemunik, B. (1985.). Dizanje utega, [http://www.veslanje.hr/dokumenti/seminari/dizanje\\_utega\\_branko\\_zemunik.pdf](http://www.veslanje.hr/dokumenti/seminari/dizanje_utega_branko_zemunik.pdf)  
Pristupljeno 6.kolovoza 2021.

