

# Dizanje utega (weightlifting) kod rekreativaca

---

Žaja, Ivan

Undergraduate thesis / Završni rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split, Faculty of Kinesiology / Sveučilište u Splitu, Kineziološki fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:221:571199>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-11-28**



Repository / Repozitorij:

[Repository of Faculty of Kinesiology, University of Split](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



SVEUČILIŠTE U SPLITU  
KINEZIOLOŠKI FAKULTET

Stručni preddiplomski studij kineziologije/smjer rekreacija i fitness

**DIZANJE UTEGA (WEIGHTLIFTING) KOD  
REKREATIVACA**

(ZAVRŠNI RAD)

**Student:**

Ivan Žaja

**Mentor:**

Doc. Dr. sc. Mateo Blažević

Split, 2023.



## SADRŽAJ:

### Table of Contents

<b><i>UVOD U OLIMPIJSKI WEIGHTLIFTING</i></b> .....	<b>5</b>
<b>1.1 POVIJEST WEIGHTLIFTINGA</b> .....	<b>6</b>
<b><i>DISCIPLINE I OPREMA</i></b> .....	<b>7</b>
<b>2.1 Discipline dizanja utega</b> .....	<b>7</b>
<b>2.2 Trzaj</b> .....	<b>7</b>
2.2.1. Strukturalna analiza trzaja.....	8
2.2.2. Anatomska analiza trzaja .....	8
<b>2.3 NABAČAJ</b> .....	<b>10</b>
2.3.1. Strukturalna analiza nabačaja.....	10
2.3.2. Anatomska analiza nabačaja .....	10
<b>2.4 IZBAČAJ</b> .....	<b>12</b>
2.4.1 Strukturalna analiza izbačaja .....	12
2.4.2 Anatomska analiza izbačaja .....	13
<b>2.5 OPREMA</b> .....	<b>14</b>
<b><i>HRVATSKI DIZAČKI SAVEZ</i></b> .....	<b>15</b>
<b><i>REKREATIVCI U DIZANJU UTEGA</i></b> .....	<b>16</b>
<b>3.1 OSNOVNE ZNAČAJKE ZA REKREATIVCA</b> .....	<b>17</b>
3.1.1. ENERGIJA.....	17
3.1.2. MOBILNOST.....	18
<b>3.2 PREDNOSTI</b> .....	<b>18</b>
<b>3.3 MANE</b> .....	<b>19</b>
<b>3.4 OPORAVAK</b> .....	<b>19</b>
<b><i>ZAKLJUČAK</i></b> :.....	<b>20</b>
<b><i>LITERATURA</i></b> :.....	<b>21</b>
<b><i>MREŽNI IZVORI</i></b> : .....	<b>22</b>

## **SAŽETAK:**

Vrsta sporta u kojemu rekreativac, početnik ili profesionalni dizač ima zadatak podići što veću težinu utega naziva se Weightlifting (dizanje utega). Kroz ovaj rad proučava se utjecaj dizanja utega i sposobnosti te vrste sporta na poboljšanje zdravlja. Prikazani i skupljeni podaci navode kako je dizanje utega sport koji svakom rekreativcu i početniku omogućava uspješan napredak u budućnosti. Potvrđena je teza o boljem mentalnom i fizičkom zdravlju svakog sudionika koji odluči uložiti vrijeme, trud i napor za bolji rezultat. Zdravijim radom kardiovaskularnog sustava, općim stanjem tijela i duhovnim unaprjeđenjem omogućeno je uz velike uspjehe.

Ključne riječi: Rekreativac, dizanje utega, fitness, disciplina, rad, motivacija, kondicija

## **ABSTRACT:**

The type of sport in which a recreational, beginner or professional lifter has the task of lifting as much weight as possible is called Weightlifting. Through this work, the impact of weight lifting and the ability of this type of sport on health improvement is studied. The presented and collected data indicate that weightlifting is a sport that enables every recreationalist and beginner to make successful progress in the future. The thesis about better mental and physical health of every participant who decides to invest time, effort and effort for a better result has been confirmed. Healthier work of the cardiovascular system, the general condition of the body and spiritual improvement have been made possible with great success.

Key words: Recreationist, weightlifting, fitness, discipline, work, motivation, fitness

## CILJ RADA

Danas bilo kakav oblik fitnesa postaje sve popularniji u društvu. Svakim danom novi rekreativac odluči se uputiti u nešto novo kao što je nogomet, rukomet, kondicijski treninzi, treninzi snage u teretani... Naime, pojedinci okušaju se u dizanju utega koje danas doživljava svoj vrhunac.

Stoga glavni cilj ovog rada je ukazati na uspjehe pojedinih rekreativaca u dizanju utega, mane i vrline ovoga sporta, te samu važnost za organizam.

## UVOD U OLIMPIJSKI WEIGHTLIFTING

Olimpijski weightlifting pojam je koji definira teškoatletsku vrstu sporta u kojemu je natjecatelj cilj podići što veću težinu. Prvi put pojavljuje se na prvim Olimpijskim igrama 1896. godine u Ateni, a konstantno se pojavljuje na programu od 1920. godine. Žene s natjecanjem na Olimpijadi kreću tek od 2000. godine u Sydney-u. Prvo natjecanje u weightliftingu u Europi održano je 1896. godine u Rotterdamu. Važno je naglasiti da ova vrsta športa ne bavi se isključivo snagom već je potrebno znanje o specifičnoj tehnici koja se koristi. Trzaj i izbačaj dvije su glavne discipline weightliftinga. Dvije su jako zahtjevne discipline u kojima natjecatelj mora spojiti snagu, tehniku i mobilnost u istom trenutku. U suvremenome svijetu weightlifting postaje sve poznatiji među populacijom zbog velike mogućnosti u napretku. (Everett, G. (2014). Olympic Weightlifting, A Complete Guide for Athletes & Coaches, Second Edition)



Slika br. 1

(Dizanje utega)

Izvor: <https://media.istockphoto.com/id/1203011520/vector/weightlifter-lifts-big-barbell-isolated-vector-silhouette-ink-drawing.jpg?s=612x612&w=is&k=20&c=7BnVhW0OMC8QXskGnhaSsZSC0WTnfgKvhQybQxq5zCA=>



## 1.1 POVIJEST WEIGHTLIFTINGA

Olimpijski weightlifting u javnosti pojavljuje se kao pojam već u staroj Grčkoj gdje su utezi zamijenjeni kamenjima. Osim u staroj Grčkoj natjecanje u dizanju utega zabilježeno je i u drevnom Egiptu. Dizanje utega koje poznajemo kao danas kreće u devetnaestom stoljeću. U Londonu 1891. godine održano je prvo svjetsko natjecanje u dizanju utega koje je osvojio Edward Lawrence Levy. Kao jedna od disciplina na Olimpijskim igrama pojavljuje se 1896. godine i u program ulazi od 1920. godine. Žene su u dizanju utega odobrenje za natjecanje dobile tek 2000. godine u Sydneyu. Organizacija IWF, odnosno International Weightlifting Federation osnovana je 1905. godine sa sjedištem u Budimpešti. Unutar Europe poznata je organizacija EWF ili European Weightlifting Federation osnovana 1969. godine u Varšavi. Grad Rijeka bila je grad domaćin 76. po redu Europskog prvenstva u dizanju utega. 1997. godine. Svjetsko prvenstvo koje je omogućilo natjecanje ženskog spola održalo se 1987. godine u SAD-u. Zasad svjetske rekorde u muškoj kategoriji drži Hossein Razazadeh iz Irana (rekord od podignuta 472 kg u kategoriji preko 105kg), a ženskoj kategoriji kineska dizačica Zhou Lulu (rekord od podignuta 333kg u kategoriji preko 75kg). Za Hrvatsku povijest dizanja utega značajan je Nikolaj Pešalov koji je osvojio ukupno 16 odličja na dvije Olimpijade, dva Svjetska te četiri Europska prvenstva.



Slika br. 3

( Povijest weightliftinga )

Izvor: <https://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=15547>

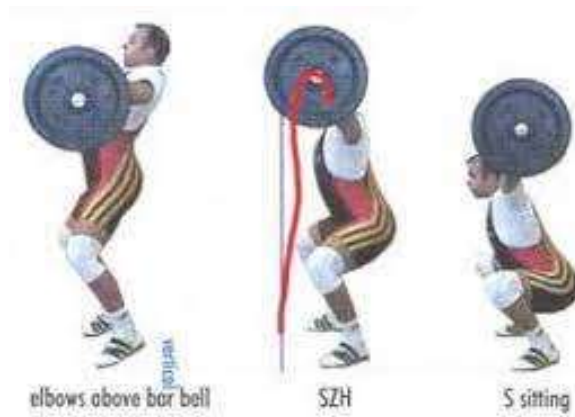
# DISCIPLINE I OPREMA

## 2.1 Discipline dizanja utega

Dizanje utega sport je u kojemu prepoznajemo tri različite discipline, trzaj i nabačaj i izbačaj. Opisati ih kroz najjednostavniji mogući način; oba lifta koriste generiranje sile od tla kako bi ubrzali uteg prema gore, a zatim upotrijebiti silu protiv inercije utega kako bi dizač pravovremeno i brzo ušao pod uteg u poziciju sjeda odnosno konačne pozicije za ustajanje. (Zemunik, B. 1985). Kod obje discipline potrebno je usredotočiti se i na snagu i eksplozivnost ali i na formu. Trzaj je pokret unutar kojeg natjecatelj ili dizač snažnim trzanjem utega pozicionira ga iznad glave, podvlačenjem unutar čučnja, te nakraju izvlačenjem iz istog u konačni položaj. Za razliku od trzaja kod izbačaja dozvoljeno je smiriti uteg na prsima prije pokreta u kojemu dizač istovremeno podiže uteg iznad glave i jednom nogom zakorači unatrag. Jedino pravilno izvođenje ove vježbe koje se priznaje je kada dizač nakraju svih radnji ostane mirno s ispruženim rukama i nogama. Svaki dizač ima pravo na tri pokušaja U žiriju nalaze se tri sudca i za uspješan prolaz potrebno je da barem dva od tri sudca pokažu bijelo svjetlo koje sinkronizira prolaz.

## 2.2 Trzaj

Trzaj je jedna od disciplina koja se izvodi u jednom pokretu i traje otprilike 2,5 do 3 sekunde. (Burdet, 1982.) Dijeli se na 5 različitih faza koje zahtijevaju iznimno motoričko znanje i pokretljivost mišića. Dizač se pripremi u početni položaj iz kojeg kreće prva faza vučenja, druga faza vučenja, faza ulaska pod šipku u poziciju hokejskog čučnja i podizanje sa utegom iznad glave iz čučnja kao zadnja faza.



Slika br. 4  
( Izvođenje trzaja )

Izvor: <https://www.building-body.com/assets/images/vjezbe/Trzaj-za-pocetnike/Trzaj-za-pocetnike-3.jpg>

### 2.2.1. Strukturalna analiza trzaja

Pokret se izvodi na način da u početnom položaju težište održavamo na petama, hvatamo šipku, te donji dio leđa ispravljamo, projekcija ramena blago iznad šipke, noge lagano flektirane u koljenima, a pogled prema naprijed.

Unutar prve faze vučenja uteg kreće prema dizaču prema gore, projekcija ramena potpuno prekriva uteg pri čemu težište i dalje održavamo na petama.

Za razliku od prve faze vučenja, u drugoj fazi vučenja težište premještamo na prednji dio stopala uz blago grčenje koljenog zgloba. Događa se kontakt između donjeg dijela trbuha i šipke te eksplozivno opružanje u zglobu koljena, stopala i kralježnice.

Četvrta faza dizača vodi u poziciju čučnja. Velikom brzinom dizač se mora spustiti u čučanj i zadržati uteg s opruženim rukama iznad glave.

Peta faza je faza stabilnosti u kojoj dizač bez problema uz dovoljno snage iz pozicije čučnja se ustaje u uspravnu poziciju s utegom iznad glave.

### 2.2.2. Anatomska analiza trzaja

Dio mišićne grupe koja sudjeluje u izvođenju određene vježbe svrstavamo u analizu anatomije vježbe. Dijelimo ih na tri vrste mišića: agonisti, sinergisti i stabilizatori. Što se tiče trzaja Agonisti



## 2.3 NABAČAJ



Slika br. 6  
( Slika nabačaja)

Izvor: <https://fitness.bluegym.hr/kruzni-trening-za-sagorijevanje-masnoca-br-2/>

### 2.3.1. Strukturalna analiza nabačaja

Nabačaj je disciplina olimpijskog dizanja u kojemu dizač uteg s poda podiže i u jednom pokretu dovodi uteg do ramena. Kao i kod trzaja nabačaj ima 5 faza u kojima se odvija pokret.

Prva faza ili faza vučenja u kojoj natjecatelj povlači šipku put ramena. Događa se ekstenzija u zglobovima kuka, koljena i skočnog zgloba. Naglašeno je da stopala moraju ostati ravno na podu, a ruke opružene.

Druga faza vučenja izaziva veliku eksplozivnost i ekstremnu ekstenziju zgloba kuka, koljena i skočnog zgloba. Natjecatelj uz dodatnu grupu mišića podiže šipku s utezima prema gore dok u isto vrijeme izvodi vertikalni skok.

Treća faza je faza ulaska pod uteg gdje natjecatelj pušta hvat bravica i radi zatvoren nadhvat. Podvlači se pod šipku tako da šipka poklopi područje natjecateljeva prednjeg ramena. Podizanje s utegom iz prednjeg čučnja je posljednja faza nabačaja.

### 2.3.2. Anatomska analiza nabačaja

Što se tiče anatomske analize nabačaja koriste se različite grupe mišića. Agonisti su m. erector spinae i m. quadriceps femoris. Od sinergista u nabačaju sudjeluju m. triceps surae, m. trapezius i m. gluteus maximus, a stabilizatori su m. deltoides, p. deltoides i gornji dio leđa.

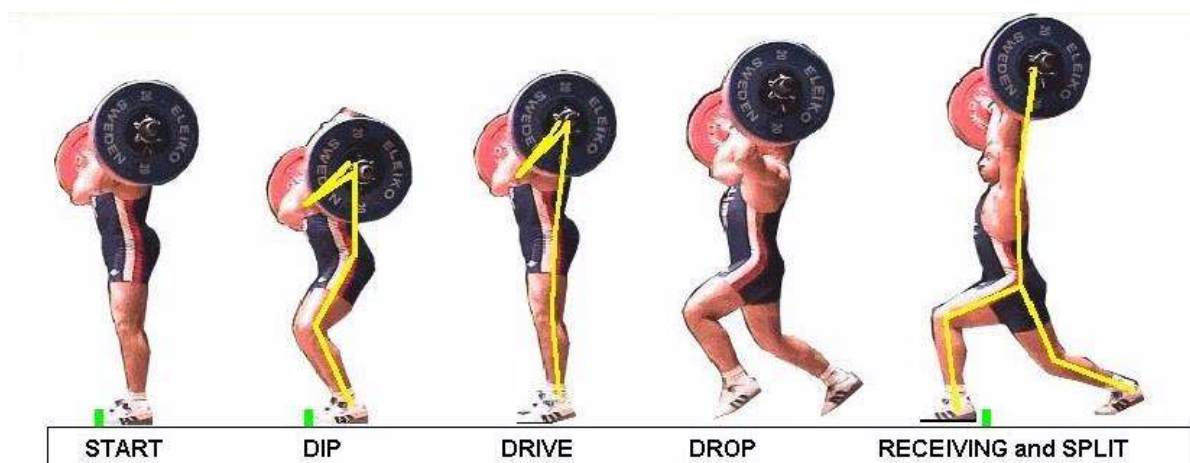


Slika br. 7 (Anatomska struktura nabačaja)

Izvor: [mailto:http://fitnesscentarxxl.weebly.com/uploads/6/8/3/5/6835969/5304665\\_orig.jpg](mailto:http://fitnesscentarxxl.weebly.com/uploads/6/8/3/5/6835969/5304665_orig.jpg)

## 2.4 IZBAČAJ

Izbačaj je disciplina dizanja utega gdje se uteg s ramena izbacuje iznad glave na ispružene ruke. U isto vrijeme dizač raskorači jednu nogu prema naprijed. Postoje 4 faze izbačaja.



Slika br. 8

( Slika izbačaja )

Izvor:

<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Frepozitorij.kif.unizg.hr%2Fislandora%2Fobject%2Fkif%253A577%2Fdatastream%2FPDF%2Fview&psig=AOvVaw2erp5DelnfMPU4U4kWTnZG&ust=1699396618133000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBIQjRxqFwoTCKj1iPC3sIIDFQAAAAAdAAAAABAE>

### 2.4.1 Strukturalna analiza izbačaja

Početni položaj u kojem se dizač nalazi je fiksiran, dizač izbacuje zrak i ponovo ga udiše, te zadržava sve do samog kraja vježbe.

Dizač fleksijom kukova i koljena ulazi u polu čučanj gdje su mu stopala pozicionirana paralelno jedno od drugog.

Odvija se ekstenzija globa kuka, koljena i skočnog zgloba za vrijeme ulaženja u drugu fazu skoka. Dizač skokom dolazi u položaj škare. Osim snage i mobilnosti za izvođenje ove vježbe iznimno je važna ravnoteža tijela. Dizač Jedna noga je u prednoženju oslonjena na tlo punim stopalo dok je druga u zanoženju s osloncem samo na prednji dio stopala.

Sljedeći korak kod izbačaja je da dizač prednjom nogom radi blagi iskorak prema centru težišta, te isto ponovi i s drugom nogom.

## 2.4.2 Anatomska analiza izbačaja

Agonisti kod izbačaja su m. deltoid i m. quadriceps femoris, a sinergistim. Triceps Surae i opružaci kuka. Za razliku od nabačaja i trzaja, izbačaj ima nešto više stabilizatora zbog stabilnosti koja je potrebna pri izvođenju vježbe. Stabilizatori su: m. erector spinae, pregibači trupa, m. triceps brachii i gornji dio leđa.



Slika br.  
(Anatomska struktura izbačaja)

Izvor:

[http://fitnesscentarxxl.weebly.com/uploads/6/8/3/5/6835969/6804567\\_orig.jpg](http://fitnesscentarxxl.weebly.com/uploads/6/8/3/5/6835969/6804567_orig.jpg)



## 2.5 OPREMA

Prema pravilima koje navode u svojim dokumentima Olimpijskih igri oprema se sastoji od šipke težine 20 kg za muškarce, a kod natjecanja 15 kg za žene. Na šipku postavljaju se željezni utezi u obliku ploča različitih boja koje označavaju težinu ploče. Težine ploča kreću se od 2.5 kg do 25 kg. Na šipku postavlja se jednak broj ploča s obje strane kako bi se dobila željena težina utega. Natjecanje se odvija na drvenom podu 4x4 metra prekrivenom materijalom koji omogućava da se dizač prilikom izvođenja vježbi ne poklizne. Svaka od šipki na dva dijela označena je posebno kako bi хват dizača uvijek bio na istom mjestu.



Slika br. 9

( Oprema za dizanje utega)

Izvor: [https://www.chelichana.hr/view?prod\\_id=354](https://www.chelichana.hr/view?prod_id=354)

## HRVATSKI DIZAČKI SAVEZ

Hrvatski dizački savez je hrvatska krovna organizacija za sport, odnosno olimpijsko dizanje. Prema HDS 2023., najpoznatiji uspijeh po kojemu je savez poznat je osvajanje Olimpijskog zlata Nikole Peshalova 2000. godine u Sydneyu.

Savez je osnovan 1949. godine u Zagrebu. Poznato je da je dizanje utega unutar Hrvatske jedno od najtrofejnijih hrvatskih sportova. Nikolaj Peshalov najznačajniji je u hrvatskoj povijesti dizanja utega. Podrijetlom iz bugarske, ali sa hrvatskom putovnicom na Olimpijskim igrama s rezultatom od 150 kg trzaj, 175 kg izbačaj, osvojio zlatnu medalju. Osim toga njegova postignuća su se nastavila u Ateni 4 godine nakon kada osvaja broncu. Uz Nikolaja poznati hrvatski trener Luka Radman osvojio je 1983. godine svije srebrene medalje. Poznati osvajači medalja u dizanju utega još su Zdenko Korpar, Amar Mušić, Eni Mušić, Silvio Bijelić... Na našim prostorima poznato je ukupno 9 klubova: Split, Solin, Kaštela, Metalac ZG, Vukovar, Osijek, Slavonija Osijek, Rijeka i Dražice.



Slika br. 10

( Hrvatski dizački savez )

Izvor: <https://m.facebook.com/HrvatskiDizackiSavez/>

## REKREATIVCI U DIZANJU UTEGA

Rekreativac ili sportaš koji svoje sposobnosti želi podignuti na novi level može se okušati u dizanju utega. Fitness Akademija 2023., Marino Bašić govori kako zbog velike različitosti mogućnosti treninga lako je osmisliti plan koji će pomoći pri jačanju snage i mobilnosti. Weightlifting ili dizanje utega ne može se usporediti s onim u teretani, već je potrebno konstantno vježbanje kako bi snaga kod rekreativca rasla.

Prednosti su velika brzina stjecanja eksplozivne jakosti, snage, koordinacije i ujedno snage. Potrebno je naglasiti da su ponavljanja i serije s većim težinama kraće, ali zahtjevnije. Rekreativac treba znati da nakon odrađene serije potrebna je i velika pauza i fokus za vrijeme pauze. Najbolje bi bilo da rekreativac koji se odluči uputiti u svijet dizanja utega krene s trenerom koji će ga upoznati s tehnikama i vještinama. Dizanje utega nije jednostavna vrsta sporta i opreznost uvijek treba biti na visokom levelu.

Na početku kreće faza anatomske adaptacije u kojoj organizam prilagođava na opterećenje. Cilj je rekreativcu u roku od 12 tjedana osmisliti plan s 3 treninga tjedno koji će povećati kardiorespiratornu izdržljivost tijela.

Nakon perioda od 12 tjedana kreće faza hipertrofije u kojoj rekreativac povećava mišićnu masu i usklađuje sve grupe mišića. Sljedeća faza je faza maksimalne snage gdje vježbač kreće dizati ozbiljnije težine. Rekreativac postaje ozbiljan dizač nakon provedene sve tri faze i može samostalno nastaviti vježbati dizanje utega i usavršavati daljnje izazove.



## Slika br. 11 ( Rekreativac u dizanju utega)

Izvor: <https://budifit.net/je-li-mrtvo-dizanje-dobra-vjezba-za-rekreativce>

### 3.1 OSNOVNE ZNAČAJKE ZA REKREATIVCA

Rekreativci su osobe, odnosno vrsta ljudi koji koriste vlastito vrijeme na neprofitabilni način koja na svojstven način obnavlja dušu i tijelo. Za rekreativca koji se želi okušati u weightliftingu potrebne su pojedine stavke i promjene u životu pojedinca. Jedna od glavnih stavki je tjelesna kondicija koja nakraju zavisi od ostalih vrlo bitnih komponenti kao što su kardiorespiratorna izdržljivost, mišićna snaga i mišićna izdržljivost, fleksibilnost, agilnost, ravnoteža...

Određene motoričke sposobnosti određuju i budući potencijal osobe u izvođenju motoričkih manifestacija. U svijetu weightliftinga agilnost kao sposobnost promjene položaja u prostoru ili da brzo i učinkovito pojedinac mijenja smjerove kretanja uz ravnotežu, jakost, brzinu i preciznost najbitnija je stavka. Također ne smijemo zaboraviti na koordinaciju koju rekreativac treba steći za dolazak na weightlifting treninge. Koordinacija u ovoj vrsti sporta veoma je bitna zbog izvođenja različitih pokreta i vježbi koje su kombinirane u jednu. Najbolje je vrijeme za razvoj kondicije kad je rekreativac još dijete i kada je na samom početku svoje sportske karijere.

#### 3.1.1. ENERGIJA

Količina energije koja je potrebna rekreativcu koji je tek krenuo u weightlifting povećava se od one koja mu je bila potrebna u svakodnevnom životu do tada. Energiju rekreativci kao i svi sportaši vuču na dva različita načina. Anaerobni izvori energije omogućavaju tijelu brz rad i stvaranje velike količine energije u jedinici vremena. Osiguravaju energiju za kratkotrajan rad maksimalnog i submaksimalnog inteziteta. Osim anaerobnih izvora postoje i aerobni izvori energije kojeg ljudi unose u organizam putem hrane. Ugljikohidrati i masti uz procese aerobne glikoze i aerobne lipolize omogućavaju izvlačenje čestica energije iz tih komponenti.

### 3.1.2. MOBILNOST

Naglasak na osnovne vježbe kod rekreativaca svodi se na vježbama mobilnosti. Naime mobilnost u dizanju utega jako je bitna značajka koja itekako utječe na napredak i samo izvođenje vježbe. Između pojedinaca razvio se mit kako su ljudi rođeni s mobilnosti i ne može se raditi na njoj, no to je potpuno krivo. Naporan trud i uloženo vrijeme u vježbe koje pospješuju mobilnost mogu rekreativca dovesti od vrlo niske mobilnosti do perfekcije. Različita istezanja na dnevnoj bazi pospješuju mišićima i tetivama da se opuste i ne budu grčeviti. Mišići i tetive opuštaju se i iz dana u dan mobilnost rekreativca postaje sve bolja.



Slika br. 12

(Prikaz vježbe mobilnosti)

Izvor: <https://www.ljepotaizdravlje.hr/sto-je-to-mobilnost-i-po-cemu-se-ona-razlikuje-od-fleksibilnosti/>

### 3.2 PREDNOSTI

Dizanje utega sport je koji je veoma značajan za zdravlje organizma. Bez obzira na ciljeve rekreativca neki način dizanja utega uvijek će se pronaći u svakom fitness planu. Prednosti dizanja utega su što osim sagorijevanja masti, toniranja mišića i trošenja kalorija, dobro utječe na kardiovaskularni sustav, jača kosti i povećava fleksibilnost. Za pojedince naglašena je i održavanje tjelesne težine, iskorištavanje masti koje doprinosi kontroli težine i smanjenu rizika

od pretilosti. Uz to ide i poboljšanje probave i regulacije crijevnog trakta. Naglašavam da je najsigurnija opcija za sve početnike i za osobe koje pate od određene ozljede.

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.

### 3.3 MANE

Mane koje dolaze s dizanjem utega vrlo su male i moguće ih je izbjeći umjerenim radom i treningom. Utezi se ne smiju dizati svaki dan zbog manja vremena za oporavak skupine mišića. Važno je naglasiti da mišić ne jača z vrijeme treninga, već za vrijeme oporavka. Za vrijeme oporavka u mišićima se odvija proces sinteze u kojemu stanice stvaraju proteine koji potiču rast nekog mišića. Osjetimo li bol u određenom mišiću nakon treninga potrebno je smanjiti intenzitet ili preskočiti trening kako bi oporavak bio bolji. Također uzimanjem dovoljnog odmora rekreativac ili profesionalni dizač utega smanjuje umor, poremećaj raspoloženja i spavanja i naravno minimalizira mogućnost ozljeda na budućim treninzima.

Kod dizanja utega najugroženiji dio tijela je lumbalni dio leđa, koljena i rameni zglob. Neispravno, i konstantno ponavljanje pokreta na kriv način povećava mogućnost ozljede.

### 3.4 OPORAVAK

Oporavak kao i kod profesionalnih sportaša i kod rekreativaca iznimno je bitan. Moglo bi se reći da je oporavak i u ovom slučaju čak bitniji kod rekreativaca nego kod profesionalaca. Rekreativci svoje tijelo „iznenađuju“ prvim treninzima i stavljaju ih pod određene okolnosti u kojima dosad nisu bili. Težinski treninzi koji su ključni dio treninga weightliftinga na rekreativcu ostavljaju velike posljedice umora i slabosti što utječe na cijelo okruženje pojedinca. Pojedinaac koji se odluči ući u svijet weightliftinga mora shvatiti upornost i smanjenost mogućnosti određenih radnji koji ljudi rade u svakodnevnom životu. Naime u ovoj vrsti sporta velika je razina žrtve koju sportaš treba uložiti kako bi brzo napredovao. Oporavak je jedan od tih vrsti „žrtve“ na način da rekreativac više neće biti u mogućnosti izlaziti vanka svakodnevno i uživati u alkoholnim pićima, hrani, klubovima. Pojedinaac koji se želi potpuno i tjelesno i duhovno posvetiti ovom sportu treba biti svjestan discipline i napora uloženog.

## **ZAKLJUČAK:**

Osoba koja se upusti u život fitnessa, u ovom slučaju dizanje utega biti će zadovoljniji mentalno i fizički. Utjecaj dizanja utega poboljšava kod svakog rekreativca snagu, disciplinu, svladavanje težina i radnu naviku. Kao za svaku vrstu fitnessa potrebna je adaptacija tijela na izazove kojemu ga predstavimo, ali uz pametan i mudar način trening dizanja biti će uspješan. Dizanje utega više je od samog treninga. Poboljšanje u svakodnevnom načinu života iskazat će se što se rekreativac više upusti u svijet fitnessa. Najvažnije je da je osoba koja trenira sretna, zadovoljna i marljiva, a duhovno blagostanje dolazi sa samim tim. Volja, trud i napor tri su komponente kojima se sve može postići, ne samo u dizanju utega, već općenito u životu.

## LITERATURA:

- Fitness.com.hr , <https://www.fitness.com.hr/vjezbe/vjezbe/Olimpijska-dizanja-nabacaj-medicinkom.aspx>  
Pristupljeno 2.rujna 2021.
- Fitnes učilište, <https://fitnes-uciliste.hr/modifikacije-olimpijskog-dizanja/> Pristupljeno 4.rujna 2021.
- Jeffery, M. K. (2011). Army fitness manual.
- Jukić, I., Milanović, D. Šimek, S. (2007). Teorija i metodika treninga: Priručnik za studente stručnog studija za izobrazbu trenera. Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Jurko, D., Čular, D., Badrić, M., Sporiš, G. (2015). Osnove kineziologije. Split: Gopal.
- Kosinac, Z. (2011). Morfološko-motorički i funkcionalni razvoj djece uzrasne dobi od 5. do 11. godine. Split: Savez školskih športskih društava grada Splita.
- Neljak, B. (2009). Kineziološka metodika u predškolskom odgoju. Zagreb: Skriptarnica Kineziološkog fakulteta.
- Pearl, B., Moran, G. T. (2009). Trening s utezima. Zagreb: Gopal.
- Pećina, M. (2003.) Športska medicina. Zagreb: Medicinska naklada: Medicinski fakultet.
- Prskalo, I., Sporiš, G. (2016). Kineziologija. Zagreb: Školska knjiga.
- Sekulić, D. (2015). Analiza stanja i transformacijski postupci u kineziologiji. [Skripta].
- Sekulić, D., Metikoš, D. (2007). Uvod u osnove kineziološke transformacije. Split: Sveučilište u Splitu. Fakultet prirodoslovno-matematičkih znanosti i kineziologije.



## **MREŽNI IZVORI:**

[https://www.google.com/search?q=izbačaj+anatomska+struktura&tbm=isch&ved=2ahUKEwiQ8eWH2sWBAXUfi\\_0HHf0qABIQ2-cCegQIABAA&oq=izbačaj+anatomska+struktura&gs\\_lcp=CgNpbWcQAzoECCMQJzoGCAAQBxAeUKgEWOojYNokaABwAHgAgAGCAyGB5AySAQQyMi4xmAEAoAEBqgELZ3dzLXdpei1pbWfAAQE&sclient=img&ei=GHURZZCFEIWW9u8P\\_dWAKAE&bih=662&biw=778&client=safari](https://www.google.com/search?q=izbačaj+anatomska+struktura&tbm=isch&ved=2ahUKEwiQ8eWH2sWBAXUfi_0HHf0qABIQ2-cCegQIABAA&oq=izbačaj+anatomska+struktura&gs_lcp=CgNpbWcQAzoECCMQJzoGCAAQBxAeUKgEWOojYNokaABwAHgAgAGCAyGB5AySAQQyMi4xmAEAoAEBqgELZ3dzLXdpei1pbWfAAQE&sclient=img&ei=GHURZZCFEIWW9u8P_dWAKAE&bih=662&biw=778&client=safari)

[https://www.google.com/search?q=nabačaj&&tbm=isch&ved=2ahUKEwjgmKGr2sWBAXVY9bsIHajpCDwQ2-cCegQIABAA&oq=nabačaj&gs\\_lcp=CgNpbWcQAziECCMQJzIHCAAQGBCABDIHCAAQGBCABDoFCAAQgAQ6BwgAEIAEEAo6BwgiEOoCECdQywZY8h1g7h9oAXAAeASAAZ](https://www.google.com/search?q=nabačaj&&tbm=isch&ved=2ahUKEwjgmKGr2sWBAXVY9bsIHajpCDwQ2-cCegQIABAA&oq=nabačaj&gs_lcp=CgNpbWcQAziECCMQJzIHCAAQGBCABDIHCAAQGBCABDoFCAAQgAQ6BwgAEIAEEAo6BwgiEOoCECdQywZY8h1g7h9oAXAAeASAAZ)

[EDiAG1DpIBCjExLjEuMS4xLjGYAQCgAQGqAQtn3Mtd2l6LWltZ7ABCsABAQ&sclient=img&ei=YnURZeDfJtjq7\\_UPotOh4AM&bih=662&biw=778&client=safari#imgrc=jU7b9hEZm6vdCM](https://img.icons8.com/ios/50/000000/ABCsABAQ&sclient=img&ei=YnURZeDfJtjq7_UPotOh4AM&bih=662&biw=778&client=safari#imgrc=jU7b9hEZm6vdCM)

[https://hr.wikipedia.org/wiki/Dizanje\\_utega](https://hr.wikipedia.org/wiki/Dizanje_utega)

<https://www.sportilus.com/sportopedia/povijest-dizanja-utega/>

<https://www.fitness.com.hr/vjezbe/programi-treninga/Bugarski-sustav-trening.aspx>