

UNIVERZA V LJUBLJANI

FAKULTETA ZA ŠPORT

# **DIPLOMSKO DELO**

Nik Burkeljca

Ljubljana, 2015



UNIVERZA V LJUBLJANI

FAKULTETA ZA ŠPORT

Kineziologija

**GIMNASTIČNE VAJE S POLŽOGO V RAZLIČNIH DELIH VADBENE  
ENOTE**

DIPLOMSKO DELO

MENTOR:

doc. dr. Primož Pori

RECENZENT:

izr. prof. dr. Marko Šbiila

Avtor dela:

NIK BURKELJCA

Ljubljana, 2015

## **ZAHVALA**

Mentorju doc. dr. Primožu Poriju za nasvete, usmerjanje, napotke in potrpežljivost pri izdelavi pričujočega diplomskega dela.

Staršem, sestri in ostalim družinskim članom za vso podporo in pomoč tekom študija.

Jasni Toplišek za pomoč in izkušnje, ki jih je delila z mano.

Posebno zahvalo pa posvečam Tebi, moje življenje, moje vse!

**Ključne besede:** vadbena enota, gimnastične vaje, polžoga, moč, gibljivost, ravnotežje, vzdržljivost in koordinacija

## **GIMNASTIČNE VAJE S POLŽOGO V RAZLIČNIH DELIH VADBENE ENOTE**

**Nik Burkeljca**

**Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, 2015**

### **IZVLEČEK**

Gibalne sposobnosti delimo na moč, hitrost, gibljivost, koordinacijo, natančnost in ravnotežje. Razvijamo jih z različnimi sredstvi in metodami. Med sredstva spadajo različni vadbeni pripomočki, kot so vrvi, vadbeni trakovi, žoge (težke žoge) ter polžoge.

Namen diplomskega dela je predstaviti uporabno zbirko gimnastičnih vaj s polžogo, v različnih delih vadbene enote. Uvodna poglavja diplomskega dela se začnejo z opisom polžoge kot didaktičnim pripomočkom, vadbene enote in gimnastičnih vaj.

Polžoga je univerzalen športni pripomoček z možnostjo uporabe na obeh straneh, s katerim lahko na zanimiv in učinkovit način razvijamo gibalne in funkcionalne sposobnosti vadečega, v različnih delih vadbene enote. Vadbena enota je zaokrožena enota, ki je sestavljena iz pripravljalnega, glavnega in zaključnega dela. Za vsak del vadbene enote, veljajo določena pravila in zakonitosti, ki se jih je potrebno držati skozi celotno vadbo.

V nadaljevanju so predstavljene različne gimnastične vaje z uporabo polžoge v pripravljalnem, glavnem ter zaključnem delu vadbene enote. Izbrane vaje so slikovno opremljene in opisane z ustrezno terminologijo. Diplomsko delo je namenjeno športnim pedagogom, vaditeljem v športu in trenerjem, saj zajema širok spekter gibalnih nalog, ki so v pomoč pri uresničevanju zastavljenih ciljev.

**Key words:** training unit, gymnastics exercises, BOSU ball, power, flexibility, balance, performance and coordination

## **GYMNASTICS EXERCISES WITH BOSU BALL IN DIFFERENT PARTS OF EXERCISE UNIT**

**Nik Burkeljca**

**University of Ljubljana, Faculty of Sport, 2015**

### **ABSTRACT**

Motive abilities are divided on the strenght, speed, flexibility, coordination, precision and balance, We develop them by using different means and methods. Means includes exercises gadgets like ropes, suspension belts, balls (heavy balls) and BOSU balls.

The aimof this disertation is to present usefull collection of gymnastics exercises with BOSU ball in different parts of training unit. The introductory chapters of the disertation begin with the description of a BOSU ball as a didactic device, exercise unit and gymnastics exercises.

BOSU ball is a universal training equipment, which can be use in both - sided, for an interesting and effective development of motor and functional abilities in a different parts of exercise unit. A training unit is a rounded unit, which consists of a preparatory, main and a final part. For each part of a unit, there are certain rules that have to be considered during trainings.

The disertation continues with presentation of different gymnastics exercises using BOSU ball in a preparatory, main and final part of a excercise unit. Selected exercises are presented visually and described with accordingly terminology. The disertation is intended for sports teachers, sports instructors and coaches, because it includes a wide range of motive exercises that can help to achieve the goals.

## Kazalo vsebine

1.	UVOD.....	11
1.1	POLŽOGA .....	12
1.2	OSNOVNA NAVODILA ZA VADBO IN VARNOSTNI NAPOTKI:.....	13
1.3	PRIVAJANJE NA ŠPORTNI PRIPOMOČEK.....	13
	.....	14
1.4	OSNOVNI POLOŽAJ NA ŠPORTNEM PRIPOMOČKU – POLŽOGI .....	15
1.5	VADBENA ENOTA.....	15
1.6	GIBALNE SPOSOBNOSTI.....	16
1.7	GIMNASTIČNE VAJE .....	17
1.7.1	Uporabnost gimnastičnih vaj v različnih delih vadbene enote .....	18
1.7.2	Zapis gimnastičnih vaj.....	19
1.8	NAMEN .....	20
1.9	CILJI DIPLOMSKEGA DELA.....	20
1.10	METODE DELA .....	20
2.	JEDRO .....	21
2.1	VADBA S POŽOGO .....	21
2.2	POLOŽAJ TELESA V PROSTORU .....	21
2.2.1	Postavitev telesa v prostoru glede na položaj polžoge .....	22
2.2.2	Položaj telesa glede na stik s polžogo .....	22
2.2.3	Položaj telesa glede na postavitev v prostoru glede na polžogo .....	23
2.2.4	Obremenitev pri vadbi s polžogo .....	23
2.2.5	Stopnjevanje ravni obremenitve na polžogi.....	24
2.3	UPORABA POLŽOGE NA VADBENI ENOTI .....	26
2.4	UPORABA POLŽOGE V PRIPRAVLJALNEM DELU VADBENE ENOTE .....	27
2.4.1	Primer gimnastičnih vaj v pripravljalnem delu vadbene enote.....	27
2.4.2	Primer sklopa gimnastičnih vaj za splošno ogrevanje .....	27
2.5	Primer sklopa gimnastičnih vaj za specialno ogrevanje .....	33
2.6	POLŽOGA V GLAVNEM DELU VADBENE ENOTE .....	34
2.7	PRIMER GIMNASTIČNIH VAJ Z UPORABO POLŽOGE V GLAVNEM DELU VADBENE ENOTE...	35
2.8	MOČ.....	35
2.8.1	Razvoj moči.....	36
2.8.2	Sredstva za razvoj moči .....	36

2.8.3	Metode razvoja moči.....	36
2.8.4	Učinki vadbe moči .....	37
2.9	PRIMER SKLOPA KREPILNIH GIMNASTIČNIH VAJ ZA RAZVOJ MOČI Z UPORABO POLŽOGE .	37
2.10	GIBLJIVOST.....	45
2.10.1	Sredstva za razvoj gibljivosti.....	45
2.10.2	Metode razvoja gibljivosti .....	45
2.10.3	Učinki vadbe gibljivosti .....	45
2.11	PRIMER SKLOPA RAZTEZNIH GIMNASTIČNIH VAJ ZA RAZVOJ GIBLJIVOSTI Z UPORABO POLŽOGE.....	46
2.12	RAVNOTEŽJE .....	51
2.13	STOPNJEVANJE VADBE ZA RAZVOJ RAVNOTEŽJA.....	51
2.13.1	Od statičnega k dinamičnemu gibanju .....	51
2.13.2	Od relativno stabilnega k bolj nestabilnemu gibanju.....	52
2.13.3	Od enostavnega k bolj kompleksnemu gibanju .....	52
2.14	VZDRŽLJIVOST.....	52
2.14.1	Sredstva za razvoj vzdržljivosti .....	52
2.14.2	Metode razvoja vzdržljivosti.....	52
2.14.3	Intenzivnost vadbe .....	53
2.14.4	Učinki vadbe vzdržljivosti .....	53
2.15	PRIMER SKLOPA GIMNASTIČNIH VAJ ZA RAZVOJ AEROBNIH SPOSOBNOSTI.....	54
2.16	KOORDINACIJA .....	59
2.16.1	Sredstva za razvoj koordinacije .....	60
2.16.2	Metode razvoja koordinacije.....	60
2.17	POLŽOGA V ZAKLJUČNEM DELU VADBENE ENOTE .....	60
2.18	PRIMERI GV V ZAKLJUČNEM DELU VE .....	60
2.18.1	Primer sklopa gimnastičnih vaj za psiho-fizično sprostitev .....	60
3.	SKLEP .....	64
4.	VIRI .....	65

## KAZALO SLIK

Slika 1:	polžoga s platformo obrnjeno navzdol .....	12
Slika 2:	polžoga s platformo obrnjeno navzgor .....	12
Slika 3:	sestopanje s polžoge .....	14
Slika 4:	stopanje na polžogo .....	14
Slika 5:	stopanje na polžogo s strani .....	14



Slika 6: sestopanje s polžoge v stran .....	14
Slika 7: osnovni položaj s priročenjem .....	15
Slika 8: osnovni položaj z odročanjem .....	15

## KAZALO TABEL

Tabela 1: Tabela prikaza gimnastičnih vaj.....	19
Tabela 2: položaji telesa glede na stik s polžogo 1.....	22
Tabela 3: položaji telesa glede na stik s polžogo 2.....	22
Tabela 4: položaji telesa glede na stik s polžogo 3.....	23
Tabela 5: položaji telesa in polžoge v prostoru .....	23
Tabela 6: stopnjevanje ravni obremenitve 1.....	24
Tabela 7: stopnjevanje ravni obremenitve 2.....	25
Tabela 8: stopnjevanje ravni obremenitve 3.....	25
Tabela 9: stopnjevanje ravni obremenitve 4.....	26
Tabela 10: stopnjevanje ravni obremenitve 5.....	26
Tabela 11: gimnastična vaja za splošno ogrevanje 1.....	27
Tabela 12: gimnastična vaja za splošno ogrevanje 2.....	28
Tabela 13: gimnastična vaja za splošno ogrevanje 3.....	28
Tabela 14: gimnastična vaja za splošno ogrevanje 4.....	29
Tabela 15: gimnastična vaja za splošno ogrevanje 5.....	29
Tabela 16: gimnastična vaja za splošno ogrevanje 6.....	30
Tabela 17: gimnastična vaja za splošno ogrevanje 7.....	30
Tabela 18: gimnastična vaja za splošno ogrevanje 8.....	31
Tabela 19: gimnastična vaja za splošno ogrevanje 9.....	31
Tabela 20: gimnastična vaja za splošno ogrevanje 10.....	32
Tabela 21: gimnastična vaja za splošno ogrevanje 11.....	32
Tabela 22: gimnastična vaja za splošno ogrevanje 12.....	33
Tabela 23: gimnastična vaja za specialno ogrevanje 1.....	33
Tabela 24: gimnastična vaja za specialno ogrevanje 2.....	34
Tabela 25: gimnastična vaja za specialno ogrevanje 3.....	34
Tabela 26: gimnastična vaja za razvoj moči 1.....	37
Tabela 27: gimnastična vaja za razvoj moči 2.....	38
Tabela 28: gimnastična vaja za razvoj moči 3.....	38
Tabela 29: gimnastična vaja za razvoj moči 4.....	39
Tabela 30: gimnastična vaja za razvoj moči 5.....	39
Tabela 31: gimnastična vaja za razvoj moči 6.....	40
Tabela 32: gimnastična vaja za razvoj moči 7.....	40
Tabela 33: gimnastična vaja za razvoj moči 8.....	41
Tabela 34: gimnastična vaja za razvoj moči 9.....	41
Tabela 35: gimnastična vaja za razvoj moči 10.....	42
Tabela 36: gimnastična vaja za razvoj moči 11.....	42
Tabela 37: gimnastična vaja za razvoj moči 12.....	43
Tabela 38: gimnastična vaja za razvoj moči 13.....	43
Tabela 39: gimnastična vaja za razvoj moči 14.....	44

Tabela 40: gimnastična vaja za razvoj moči 15.....	44
Tabela 41: gimnastična vaja za razvoj gibljivosti 1 .....	46
Tabela 42: dinamična vaja za razvoj gibljivosti 2.....	46
Tabela 43: gimnastična vaja za razvoj gibljivosti 3 .....	47
Tabela 44: gimnastična vaja za razvoj gibljivosti 4 .....	47
Tabela 45: gimnastična vaja za razvoj gibljivosti 5 .....	48
Tabela 46: gimnastična vaja za razvoj gibljivosti 6 .....	48
Tabela 47: gimnastična vaja za razvoj gibljivosti 7 .....	49
Tabela 48: gimnastična vaja za razvoj gibljivosti 8 .....	49
Tabela 49: gimnastična vaja za razvoj gibljivosti 9 .....	50
Tabela 50: gimnastična vaja za razvoj gibljivosti 10 .....	50
Tabela 51: gimnastična vaja za razvoj aerobnih sposobnosti 1 .....	54
Tabela 52: gimnastična vaja za razvoj aerobnih sposobnosti 2 .....	54
Tabela 53: gimnastična vaja za razvoj aerobnih sposobnosti 3 .....	55
Tabela 54: gimnastična vaja za razvoj aerobnih sposobnosti 4 .....	55
Tabela 55: gimnastična vaja za razvoj aerobnih sposobnosti 5 .....	56
Tabela 56: gimnastična vaja za razvoj aerobnih sposobnosti 6 .....	56
Tabela 57: gimnastična vaja za razvoj aerobnih sposobnosti 7 .....	57
Tabela 58: gimnastična vaja za razvoj aerobnih sposobnosti 8 .....	57
Tabela 59: gimnastična vaja za razvoj aerobnih sposobnosti 9 .....	58
Tabela 60: gimnastična vaja za razvoj aerobnih sposobnosti 10 .....	58
Tabela 61: gimnastična vaja za razvoj aerobnih sposobnosti 11 .....	59
Tabela 62: gimnastična vaja za psiho-fizično sprostitev 1.....	61
Tabela 63: gimnastična vaja za psiho-fizično sprostitev 2.....	61
Tabela 64: gimnastična vaja za psiho-fizično sprostitev 3.....	62
Tabela 65: gimnastična vaja za psiho-fizično sprostitev 4.....	62
Tabela 66: gimnastična vaja za psiho-fizično sprostitev 5.....	62
Tabela 67: gimnastična vaja za psiho-fizično sprostitev 6.....	63
Tabela 68: gimnastična vaja za psiho-fizično sprostitev 7.....	63

## 1. UVOD

Dandanes živimo v družbi, ki se premalo zaveda pomena športne dejavnosti za naše telo. Hiter način življenja in z njim pogojen stres ter slaba prehrana, nam krojijo življenje. Za ohranjanje dobrega počutja pa ni dovolj le zdrava prehrana temveč tudi to, da znamo prisluhniti željam svojega telesa, zato se v današnjem času vedno bolj poudarja pomen redne telesne aktivnosti. Zdravo življenje je eno samo, zato ga je potrebno negovati, skrbeti in najbolj pomembno, vzdrževati.

Za ohranitev »zdravega duha v zdravem telesu« pa je pomembna redna športna vadba.

Športna vadba je po znanstvenih, zlasti pedagoških načelih zgrajen proces športnega izpopolnjevanja, ki z načrtnim in sistematičnim delovanjem učinkuje na takšno tekmovalno zmogljivost, ki omogoča športniku najvišje tekmovalne dosežke v izbirni športni disciplini (Ušaj, 1997).

Vsaka športna vadba je sistem, sestavljen iz manjših enot, ki se jim pravi vadbene enote. Vadbena enota, predstavlja najmanjšo zaokroženo celoto načrtovanja vadbe ali treninga. Struktura vadbene enote se deli na tri sestavne dele. To so pripravljalni del, glavni del in zaključni del. Vsak od njih, na drugačen način uresničuje zastavljene cilje, poleg tega pa ima vsak del vadbene enote svoje zakonitosti, ki se morajo upoštevati. Za uresničitev ciljev se v praksi uporabljajo različna sredstva gibalnega razvoja (Pori, P., Pori, M., in Vidič, S., 2013).

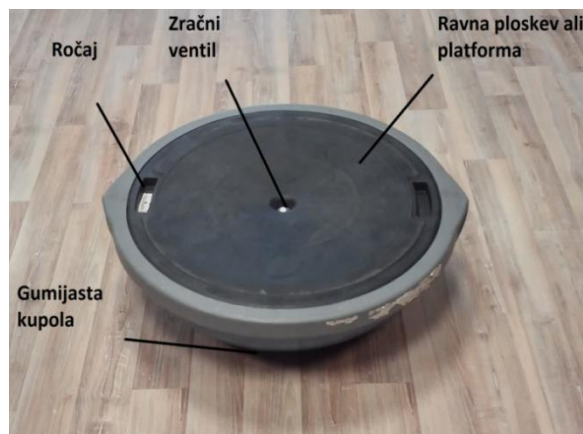
Z različnimi vadbenimi pripomočki lahko učinkovito popestrimo različna sredstva gibalnega razvoja. Eden od njih je zagotovo polžoga, ki bo osrednja tema diplomskega dela.

## 1.1 POLŽOGA

Polžoga je ena izmed novejših rekvizitov, ki so se pojavili na področju športne vadbe, tako za potrebe športne rekreacije, kot tudi za potrebe vrhunškega športa. Gre za športni pripomoček, bolj poznan tudi pod angleško kratico BOSU, skrajšano za »both side up«, torej »izkoriščena na obeh straneh«. Tako nam že samo ime pripomočka pove, da ga je glede na njegovo zgradbo in uporabnost možno postaviti na dva različna načina.



Slika 1: polžoga s platformo obrnjeno navzdol



Slika 2: polžoga s platformo obrnjeno navzgor

Polžoga je široka približno 63,5 cm in izgleda kot bi bila žoga za vadbo »fitball« razrezana na pol. Ena stran je v obliki gumijaste kupole, medtem, ko je druga stran ravna ploskev. Sestavljena je iz gumijaste poloble pritrjene na trdo, ravno podlago. Možna je uporaba na obeh straneh, s trdo podlago gor ali pa s trdo podlago na tleh. V obeh položajih nudi nestabilno površino, na kateri lahko izvajamo ogromno različnih krepilnih, ravnotežnih ali razteznih vaj za celotno telo, na zanimiv, učinkovit in drugačen način. Napihljivo stran je potrebno napolniti z zrakom s priloženo tlačilko, tako da je polžoga dovolj trda in visoka približno 20 – 25 centimetrov. (What is bosu, 2014).

Kljub zanimivi zasnovi, sta površini na obeh straneh polžoge nestabilni, tako da delo na takšni površini preizkuša in testira ravnotežje vadečega, hkrati pa ga sili, da uporablja in s tem tudi krepí tako globoke mišice trupa, kot tudi tiste mišice, ki jih konvencionalna vadba pogosto izpusti. Z uporabo polžoge lahko v veliki meri pripomoremo k razvoju temeljnih funkcionalnih sposobnosti, saj omogoča večsmerno gibanje. Uporablja se kot pripomoček za popestritev vadbe v pripravljalnem, glavnem in zaključnem delu vadbene enote. Športniki jo lahko uporabljajo v vseh obdobjih sezone kot pripomoček za kvalitetno vadbo moči, gibljivosti, vzdržljivosti, koordinacije in ravnotežja, ter vadbo propriocepcije in mišic stabilizatorjev trupa. Je zelo učinkovit pripomoček športnikom pri preventivni vadbi pred poškodbami. V rehabilitaciji se uporablja predvsem za razvoj proprioceptivne vadbe in vadbe stabilizacije. Prav tako pa je primeren za popestritev vadbe rekreativnih športnikov, saj z njegovo uporabo vplivamo na boljšo kakovost življenja (Craig, Aronovitch in Taylor, 2008).

## 1.2 OSNOVNA NAVODILA ZA VADBO IN VARNOSTNI NAPOTKI:

- Pravilna postavitev polžoge na primerno podlago. Polžogo postavimo na lesena tla ali na preprogo, dobro pa je razmisliti tudi o podlagi, ki bo preprečila zdrs in nam omogočala mehko, predvsem pri vajah, pri katerih se kolena oziroma ostali koščeni deli telesa dotikajo tal.
- Zagotovitev dovolj velikega prostora za vadbo na polžogi. Pomembno je, da polžogo postavimo tja, kjer nam omogoča dovolj prostora za vadbo.
- Primerna obutev. Pri vadbi na polžogi je pomembno, da smo primerno obuti, in sicer nosimo športne čevlje, saj nam le ti zagotavljajo oporo, ko stojimo na polžogi ali pa sestopimo iz nje. Nošenje čevljev, ki so primerni za na cesto ni priporočljivo, saj z njimi lahko na polžogo prinesemo pesek oziroma umazanijo in s tem poškodujemo športni pripomoček.
- Uporaba brisače. Brisačo uporabimo pred in med samo vadbo, da zberemo površino polžoge in s tem preprečimo zdrs ali padec s športnega pripomočka.
- Uporaba pripomočkov. Pripomočke lahko uporabimo takrat, ko se počutimo nestabilne, in sicer so nam v lahko pomoč različne dolge palice ali pa zid za dodatno pomoč in oporo.
- Vadimo po svojih zmogljivostih in ravneh. Za varno vadbo je potrebno poznati meje vzdržljivosti in vaditi po svojih zmogljivostih. Zapomnimo si, da lahko kadarkoli sestopimo s polžoge in stopimo nazaj nanjo, ko se zopet počutimo stabilne in varne.
- Usvajanje 2. – 3. vaj na teden. Vsako vajo ponavljamo toliko časa, da je tehnična izvedba vaje pravilna. Vedno začnemo z lažjo vajo, ko pa se počutimo bolj pripravljene, nadaljujemo s težjo vajo. Vaje usvajamo postopoma, približno 2 – 3 vaje na teden.
- Dihanje. Pomembno je, da pri vadbi na polžogi dihanja ne zadržujemo, saj s tem stradamo naše mišice in organe.

## 1.3 PRIVAJANJE NA ŠPORTNI PRIPOMOČEK

Pred začetkom vadbe na kateremkoli športnem pripomočku je potrebno privajanje. Pri vadbi na polžogi je pomembno to, da se naučimo pravilnega stopanja in sestopanja iz vseh strani. Iz stoje sonožno počasi z eno nogo stopimo na pripomoček in pri tem pazimo, da so stopala obrnjena naprej, naš pogled pa je usmerjen naravnost. S pripomočka sestopimo na drugi strani. Nekajkrat ponovimo z eno in nato še z drugo nogo.

Ko smo prepričani v stopanje in sestopanje na in s polžoge, enako poskusimo še od strani in na koncu še vzvratno. Ob izgubi ravnotežja preprosto stopimo na tla in poskusimo znova. Vajo izvajamo v mejah svojih sposobnosti. Pomembno je tudi to, da se vaje izvajajo kontrolirano.



**Slika 3: sestopanje s polžoge**



**Slika 4: stopanje na polžogo**



**Slika 5: stopanje na polžogo s strani**



**Slika 6: sestopanje s polžoge v stran**

## 1.4 OSNOVNI POLOŽAJ NA ŠPORTNEM PRIPOMOČKU – POLŽOGI

Ko se pri stopanju in sestopanju na polžogi iz vseh smeri počutimo popolnoma varne, se lahko lotimo osnovnih položajev na polžogi. Počasi stopimo na polžogo ter noge postavimo v širino ramen in pri tem pazimo, da so stopala obrnjena naprej. Sprostimo ramena, rahlo pokrčimo kolena, ter poskusimo ohranjati stabilen položaj. Pri lovljenju ravnotežja so nam v pomoč roke, ki jih odročimo, za večji izziv pa jih damo v bok ali jih priročimo. Dodatno lahko zapremo oči ali zasukamo telo v desno ali levo in na ta način poskušamo ujeti ravnotežje.



Slika 7: osnovni položaj s priročenjem



Slika 8: osnovni položaj z odročenjem

## 1.5 VADBENA ENOTA

Vadbena enota je najmanjša organizacijska oblika vadbe s katero izvedemo eno ali več praviloma sorodnih vadbenih vsebin. Predstavlja torej najmanjšo zaokroženo celoto pri celovitem načrtovanju športne vadbe. Praviloma je sestavljena iz pripravljalnega, glavnega in zaključnega dela. Pripravljalni del je namenjen postopni pripravi vadečih na višjo raven delovanja mišičnega, srčno-žilnega, dihalnega in živčnega sistema, ki je potrebna za intenzivnejši glavni del vadbene enote v katerem naj bi z določeno vadbeno vsebino dosegli izboljšanje ciljne sposobnosti. Tako je potrebna v začetnem delu vadbene enote pravilna izbira vadbenih vsebin, s katerimi poskušamo aktivirati, spraviti v pogon vse velike mišične skupine in sklepe. Kakovostno ogrevanje pripomore tudi k zmanjšanju možnosti za nastanek poškodb (Pori, Vidič in Pori, 2013).

Pustovrh (2008) ugotavlja, da dobro načrtovan uvodni del vadbe zmanjšuje oziroma pripomore k zmanjšanju prehoda organizma iz čistega mirovanja do visoko intenzivne vadbe.

Vse to pripomore k večji učinkovitosti vadbe, posledično pa k večjemu napredku udeležencev, saj uspešno ogrevanje vpliva na manifestacijo motoričnih sposobnosti. Prav tako je izpostavljen psihološki vidik ogrevanja. Z njim namreč stopnjujemo motiviranost vadečih za delo, hkrati pa zmanjšujemo napetost in tremo.

Glavni del vadbene enote je namenjen uresničitvi vseh glavnih zadanih ciljev vadbe. V tem delu vadbe lahko razvijamo različne sposobnosti z uporabo različnih metod in sredstev in sicer tako, da delujemo in se osredotočimo na zgolj eno, ali pa se odločimo za kombinacijo razvoja več sposobnosti. Časovno se glavni del opredeljuje kot najdaljši del vadbene enote in naj ne bi trajal manj kakor trideset minut. Pomemben podatek dela v glavnem delu vadbene enote sta prav tako količina in intenzivnost vadbe, ki sta zelo pomembni in nedeljivi vadbeni količini v procesu športne vadbe za določanje obremenitve (Pustovrh, 2008).

Zaključni ali sklepni del vadbene enote služi za popolno sprostitev, znižanje srčnega utripa in za raztezanje med vadbo obremenjenih mišičnih skupin. Sestavljen je iz serije raztegov s katerim vzdržujemo ali povečujemo območje gibanja v sklepih (Zupan in Zagorc, 2005).

## **1.6 GIBALNE SPOSOBNOSTI**

Gibalne sposobnosti so sposobnosti, ki so v celoti odgovorne za izvedbo naših gibov in tako določajo gibalno stanje človeka. Z njihovo pomočjo je človek sposoben opravljati določeno gibalno nalogo (Videmšek in Pišot, 2007 v Pajenk 2010).

V literaturah posameznih avtorjev lahko zasledimo veliko različnih definicij in pojmovanj kaj gibalne sposobnosti sploh so in kakšen je njihov obseg. Do razlik prihaja že pri samem poimenovanju teh sposobnosti. Ušaj (2003) jih pojmuje kot psihomotorične sposobnosti, sam pa to utemeljuje s tezo, da o stopnji razvitosti teh sposobnosti ne vplivajo samo biološki pač pa tudi psihološki dejavniki. Pravi, da delovanje človekovega organizma postane dokaj nepredvidljivo v kolikor upoštevamo posameznikov razum in njegova čustva. Medtem ko Pistotnik (2003) vseeno meni, da je v slovenskem jeziku najbolj primerno poimenovanje gibalne sposobnosti. Obenem pa meni, da lahko psihično stanje posameznika označimo za omejitveni dejavnik, ki je prisoten pri vseh gibalnih sposobnostih.

Termin gibalne sposobnosti natančno opredeljuje podsistem, odgovoren za gibalno izraznost človeka. Stopnja razvitosti gibalnih sposobnosti je pri različnih ljudeh na različnih ravneh, kar v največji meri povzroča individualne razlike v gibalni učinkovitosti posameznikov. Posamezniki niso sposobni na enak način izvesti zastavljenih gibalnih nalog in se med seboj, glede na uspešnost njihove izvedbe, tudi razlikujejo. Gibalne sposobnosti se zato obravnavajo kot skupek notranjih dejavnikov človeka, ki so odgovorni za razlike v gibalni učinkovitosti.

Gibalne sposobnosti so tako kot druge sposobnosti po eni strani prirojene v obliki talenta, po drugi strani pa so pridobljene. To pomeni, da je človeku že z rojstvom dana stopnja, do katere se bodo sposobnosti lahko razvile ob normalni rasti in razvoju. Z rojstvom določeno temeljno stopnjo razvitosti gibalnih sposobnosti, pa lahko vsak posameznik preseže z ustrežno gibalno aktivnostjo oz. treningom (Pistotnik, 2003). Potrebno je vedeti, da vse sposobnosti pri vsakem posamezniku niso enako prirojene, zato tudi prihaja do samih razlik v



gibalni uspešnosti vsakega posameznika in razvoju gibalnih sposobnosti ob ustreznem treningu.

Prav tako lahko zasledimo različne delitve samih gibalnih sposobnosti. Tako na primer Ušaj (2003) loči med petimi osnovnimi psihomotoričnimi sposobnostmi, in sicer koordinacijo, gibljivost, moč, hitrost in vzdržljivost, na drugi strani pa Pistotnik (2011) opredeljuje šest različnih gibalnih sposobnosti. To so moč, hitrost, gibljivost, koordinacija, preciznost in ravnotežje. Tem osnovnim sposobnostim pa sta nadrejeni dve sekundarni splošni gibalni sposobnosti in sicer: sposobnost za regulacijo energije in sposobnost za regulacijo gibanja. Prva omogoča najboljši izkoristek energijskih zmogljivosti pri izvedbi gibanja (moč in hitrost), druga pa je odgovorna za oblikovanje, uresničevanje in nadziranje izvedbe gibalnih nalog v prostoru in času (gibljivost, koordinacija, preciznost in ravnotežje).

Primarne ali osnovne gibalne sposobnosti pa Pistotnik (2011) navznoter deli še na večje ali manjše število pojavnih oblik, ki natančneje opredeljujejo vsako posamezno sposobnost posebej.

Novejša spoznanja in raziskave pa kažejo na to, da vzdržljivost vendarle ne gre obravnavati kot gibalno, pač pa kot funkcionalno sposobnost, saj je v veliki meri odvisna od uspešnosti delovanja krvožilnega in dihalnega sistema in pa psihičnega delovanja posameznika, torej njegove motivacije in želje po vztrajanju v določeni gibalni nalogi dokler je to potrebno, oziroma, dokler je tega posameznik sposoben. Vseeno pa je potrebno dodati, da so vsi sistemi v telesu med seboj nepreklicno povezani, tako da učinkovitost ni odvisna samo od delovanja posamezne sposobnosti posameznika, pač od delovanja celotnega sistema in pa različnih (vseh) sistemov med seboj.

## **1.7 GIMNASTIČNE VAJE**

Gibalne sposobnosti je možno razvijati z različnimi vrstami vadb. V kolikor želimo doseči pozitivne spremembe v telesu vadečega, moramo paziti na ustrezno uporabo sredstev in metod, ki vplivajo na optimalen razvoj posameznikovih gibalnih in funkcionalnih sposobnosti. Pistotnik (2011) uvršča med osnovna sredstva s katerimi poskušamo izboljšati gibalno učinkovitost in spretnosti naravne oblike gibanj, elementarne igre in gimnastične vaje. Ta sredstva lahko uporabimo v vseh delih vadbene enote.

Glavni namen gimnastičnih vaj, kot smotrno sestavljenih gibalnih nalog je, da z natančnim izpopolnjevanjem časovih in prostorskih elementov gibanja, dosežemo želeni lokalni vpliv na gibalni ustroj človeka. Definicija poudarja predvsem dva bistvena elementa izvedbe gimnastičnih vaj, ki se ju mora upoštevati za dosego izbranih ciljev in to sta upoštevanje časovnih (ritem, tempo) in prostorskih (ravnina, razpon) elementov gibanja (Pistotnik, 2011). Po Kristanu (1976) je potrebno pravilno vrednotenje gimnastičnih vaj in njihova umestitev med drugimi telesnimi vajami. Ena izmed najpomembnejših značilnosti gimnastičnih vaj je možnost lokaliziranja učinka vadbe na telo vadečega, kar pomeni, da se s posamezno gimnastično vajo lahko vpliva natančno na določen sklep ali mišično skupino. Prav tako pa velja upoštevati, da pri večini gimnastičnih vaj lahko izredno natančno določamo stopnjo obremenitve pri vadbi.

Prav zaradi možnosti natančne opredelitve stopnje obremenitve, je za doseg optimalnega učinka na gibalno izraznost posameznika potrebno k izbiri, organizaciji in vodenju gimnastičnih vaj pristopiti načrtno in predvsem z določeno mero znanja. Pistotnik (2011) navaja, da se mora gimnastične vaje obravnavati celostno, glede na njihove učinke in obremenitve, ki se pojavljajo pri izvedbi, obenem pa tudi glede na predele telesa, ki naj bi bili zajeti v vadbo. Postopku, ki nam to omogoča pravimo funkcionalna analiza gimnastičnih vaj. V omenjenem postopku si sistematično v logičnem in ustaljenem vrstnem sosledju sledijo: smoter, ki predstavlja izbiro vadbenega cilja določene gimnastične vaje, lokacija, izbira telesnega segmenta ali mišične skupine na katero želimo delovati, izvedba, kjer upoštevamo zakonitosti izvedbe gibov in organizacija, ki vključuje sestavljanje, posredovanje, predstavitev in vodenje gimnastičnih vaj.

Potrebno pa se je zavedati, da imajo gimnastične vaje tudi določene pomanjkljivosti. Ena izmed njih je prav gotovo manjša priljubljenost med vadečimi v primerjavi z ostalimi zvrstmi telesnih vaj, čemur pa velikokrat botruje neizkušnost in ne raznolika uporaba samih gimnastičnih vaj. Ena izmed možnosti popestritve izvajanja gimnastičnih vaj je definitivno uporaba različnih pripomočkov pri vadbi.

### **1.7.1 Uporabnost gimnastičnih vaj v različnih delih vadbene enote**

Gibalne sposobnosti je možno razvijati z različnimi vrstami vadb. Potrebna je le ustrezna uporaba sredstev in metod, ki je značilna oziroma optimalna za razvoj določene gibalne sposobnosti.

Gimnastične vaje se po svojem smotru med seboj delijo na krepilne, raztezne in sprostilne. Tako lahko dalje gimnastične vaje glede na njihov namen in učinek na izbrane mišične skupine vadečega povežemo v različne sklope. Gre za sklope (komplekse) različnih gimnastičnih vaj, ki imajo skupen ciljni vpliv na telo vadečega. Kristan (1976) kot komplekse gimnastičnih vaj imenuje več smotrno izbranih vaj, ki sestavljajo logično celoto in se izvedejo v eni vadbeni uri. Ločimo več različnih vrst sklopov gimnastičnih vaj, ki pa jih ne delimo zgolj na njihov namen in cilj, ki je po navadi tesno povezan tudi s samim imenom sklopa, pač pa tudi na njihovo umestitev in vključenost v posamezne dele vadbene enote.

V pripravljalnem delu vadbene enote lahko uporabimo sklop gimnastičnih vaj za splošno in specialno ogrevanje. Pri tem je prvi sklop namenjen celoviti pripravi na večje napore, ki sledijo v glavnem delu vadbene enote. V sklopu gimnastičnih vaj za splošno ogrevanje poskušamo delovati na čim večje število mišičnih skupin in sklepov. Izbiramo vaje, ki so kompleksne tako, da s tem zagotovimo vpliv na čim več različnih delov telesa. S tem poskušamo dvigniti delovno temperaturo telesa na neko višjo raven, saj se ob delovanju večih in večjih mišičnih skupin hkrati sprošča več toplote, posledično pa to pomeni, da lahko hitreje dosežemo želeno delovno vzbujenost. V večini izbiramo dinamične vaje, ni pa izključena možnost uporabe statičnih gimnastičnih vaj. Za razliko od prej opisanega sklopa vaj je sklop gimnastičnih vaj za specialno ogrevanje namenjen dodatni pripravi tistih mišičnih skupin, ki bodo zaradi zahtevnejšega gibanja ali pa zaradi poudarjenega in večjega števila ponovitev nekega gibalnega vzorca pod večjo obremenitvijo. Tu se osredotočamo na zelo ozko usmerjene mišične skupine, kar je ravno nasprotno kakor pri prejšnjem sklopu. Da bi se

izognili preveliki utrujenosti mišičnih skupin v tem sklopu uporabljamo le raztezne in sprostilne gimnastične vaje (Pistotnik, 2003).

Pripravljalnemu delu sledi glavni del vadbene enote, v katerem lahko uporabimo sklope za razvoj različnih gibalnih sposobnosti (predvsem gibljivost in moč v nekaterih primerih pa tudi nekatere pojavne oblike koordinacije) in sklop gimnastičnih vaj za razvoj aerobnih sposobnosti. Uporabljamo tiste gimnastične vaje, ki omogočajo razvoj izbrane gibalne sposobnosti, hkrati pa moramo zaradi ohranjanja funkcionalnih sposobnosti vključevati tudi ostale gimnastične vaje (Pistotnik, 2011).

Na koncu vsake vadbene enote sledi zaključni del, namenjen psiho-fizični umiritvi telesa, po naporih v glavnem delu vadbene enote. V ta namen uporabimo sklop gimnastičnih vaj za psiho-fizično umiritev, ki ga sestavljajo statične raztezne in sprostilne vaje (Pistotnik, 2011).

### 1.7.2 Zapis gimnastičnih vaj

Pri zapisu gimnastičnih vaj moramo biti pozorni, da vsako gimnastično vajo posebej pravilno in nedvoumno poimenujemo in z uporabo pravilnega športnega terminološkega izrazoslovja podamo jasna in natančna navodila o začetnem položaju, izvedbi vaje, namenu vaje, vse skupaj pa je priporočljivo podkrepiti z ustreznim slikovnim materialom.

Naslednji vzorec predstavlja način zapisa gimnastičnih vaj, ki ga (Pistotnik, 2011) uporablja v svojih zapisih in s katerim je zagotovljena jasnost in natančnost vseh sestavnih delov.

Tabela 1: Tabela prikaza gimnastičnih vaj

Naziv vaje	
Slikovni material	
Začetni položaj	
Izvedba	
Količina	
Namen	
Položaj polžoge	

Potrebno se je zavedati, da je področje vadbe z polžogo še razmeroma mlado, zato pravih zapisov in literature v slovenskem jeziku, ki bi poimenovali gimnastične vaji na polžogi skorajda ni.

## **1.8 NAMEN**

V nadaljevanju diplomskega dela želimo predstaviti lastnosti in posebnosti vadbe z polžogo. Na posameznih primerih je prikazana vadba z uporabo polžoge v vseh vadbenih enotah. Pri tem so glavno sredstvo gibalnega razvoja gimnastične vaje, ki so smiselno in ustrezno uporabljene za dani primer razvoja gibalne ali funkcionalne sposobnosti. Zaradi zavedanja obsežnosti vaj tega področja, sem se odločil podati zgolj smernice in pokazati kako lahko z malo domišljije in preprostim pripomočkom, kot je polžoga, zgolj z gimnastičnimi vajami naredimo učinkovito in celovito vadbo, primerno za rekreativni kot tudi za tekmovalni šport.

## **1.9 CILJI DIPLOMSKEGA DELA**

- Predstaviti lastnosti in posebnosti vadbe z uporabo polžoge.
- Predstaviti gibalne in funkcionalne sposobnosti na katere lahko vplivamo z uporabo polžoge.
- Izbrati in opisati gimnastične vaje z uporabo polžoge v pripravljalnem delu vadbene enote.
- Izbrati in opisati gimnastične vaje z uporabo polžoge v glavnem delu vadbene enote.
- Izbrati in opisati gimnastične vaje z uporabo polžoge v zaključnem delu vadbene enote.

## **1.10 METODE DELA**

Diplomsko delo je monografskega tipa. Temelji na metodi zbiranja dokumentacijskega gradiva (knjižni in elektronski) iz domače in tuje strokovne literature. Pri izboru, predstavitvi in opisu smo uporabili tako domačo, kot tudi tujo strokovno literaturo. V pomoč nam je bilo pridobljeno znanje na športnem področju in na Fakulteti za šport.

## 2. JEDRO

### 2.1 VADBA S POŽOGO

Vadba s športnim pripomočkom polžogo je funkcionalna. S tem izrazom se dandanes srečujemo na vseh področjih športnega treniranja, saj se je potrebno zavedati, da je človeško telo velik skupek različnih sistemov tako gibalnih, kot tudi funkcionalnih, ki se med seboj globoko prepletajo in na katere želimo s trenajnim procesom načrtno vplivati in pripomoči k njihovem napredku, stopnjevanju na višjo raven. V primeru, ko govorimo o funkcionalni vadbi, se navezujemo predvsem na vadbo pri kateri uporabljamo gibe oziroma gibalne vzorce, ki jih človek nenehno uporablja v vsakdanjem življenju ali pa je pogojeno z gibanjem v določenem športu. Tako lahko z vadbo na polžogi ohranjamo ali pa izboljšujemo funkcionalnost različnih sistemov.

Sama vadba na polžogi nam zaradi njene nestabilne podlage, tako s platformo obrnjeno navzgor, kot navzdol, omogoča vključevanje več mišičnih skupin hkrati. Ravno to pa je smisel funkcionalne vadbe, saj je za potrebe kompleksnega gibanja, ki je sestavni del vseh športov, potrebno vključevanje večjega števila mišic.

Pri vadbi s polžogo tako vplivamo na naslednje gibalne in funkcionalne sposobnosti:

- ravnotežje;
- moč;
- gibljivost;
- koordinacija;
- vzdržljivost.

Ne glede na to, da z različnimi gimnastičnimi vajami lahko vplivamo na različne sposobnosti, pa je polžoga športni pripomoček, ki je v prvi vrsti namenjen razvijanju ravnotežja, saj je prisotno pri vsakem gibanju na njej. Ravnotežje se namreč razvija ob vadbi tudi katerekoli izmed prej omenjenih gibalnih in funkcionalnih sposobnosti (Budna, 2009).

### 2.2 POLOŽAJ TELESA V PROSTORU

Človek v svojem delovanju tako na športnem, kakor tudi drugih področjih življenja izvaja gibanja okrog različnih osi, v različnih ravninah in smereh. Pri tem je izhodišče za poimenovanje osi in ravnin kartezični koordinatni sistem, ki določa izvajanje gibov okoli treh medsebojno pravokotnih osi, treh ravninah in neomejenem številu smeri (Bolkovič, Čuk, Kokole, Kovač in Novak, 2002).

Osi razdelimo na čelno (frontalno) os, ki je vzporedna s čelom, dolžinsko (vertikalno) os, ki poteka od temena do pet po celotni dolžini telesa in globinsko (sagitalno) os, ki poteka od trebuha do hrbta. S pomočjo opisanih osi lahko opredelimo naslednje ravnine gibanja v katerih se gibljejo deli telesa: čelna ali frontalna, vodoravna ali horizontalna in bočna ali sagitalna ravnina (Bolkovič idr., 2002).

### 2.2.1 Postavitev telesa v prostoru glede na položaj polžoge

Pri vadbi s polžogo lahko izvajamo vadbo v vseh prej naštetih ravninah. Tako je glede na izbiro vaj, lahko tudi naša postavitev telesa v prostoru glede na položaj polžoge, vsakokrat malce drugačna. Glede na to postavitve, v celoti ločimo dva načina razdelitve:

- položaj telesa glede na stik s polžogo,
- položaj telesa glede na postavitve v prostoru glede na polžogo.

Pri polžogi moramo biti pozorni tudi na položaj polžoge. Ta je lahko obrnjena s platformo navzgor ali navzdol.

### 2.2.2 Položaj telesa glede na stik s polžogo

Tabela 2: položaji telesa glede na stik s polžogo 1





<u>Položaji glede na stik telesa s polžogo</u>			
<u>Čiste opore</u>			
Stoja na nogah	Sed	Stoja na nogah s polžogo v rokah	Klek
			

Tabela 3: položaji telesa glede na stik s polžogo 2

<u>Položaji glede na stik telesa s polžogo</u>		
<u>Čiste opore</u>		
<u>Leže</u>		
Leža na trebuhu	Leža na hrbtu	Leža bočno
		

Tabela 4: položaji telesa glede na stik s polžogo 3

<u>Položaji glede na stik telesa s polžogo</u>			
<u>Mešane opore</u>			
Opора ležno spredaj	opora ležno hrbtno	Opora ležno na boku	Opora klečno
			

### 2.2.3 Položaj telesa glede na postavitve v prostoru glede na polžogo

Tabela 5: položaji telesa in polžoge v prostoru

<u>Položaj telesa glede na postavitve v prostoru glede na polžogo</u>			
Čelno na polžogo	Hrbtno na polžogo	Bočno na polžogo	Nad polžogo
			

### 2.2.4 Obremenitev pri vadbi s polžogo

Polžoga predstavlja za vsakega vadečega poleg fizičnega vključevanja tudi psihično vključevanje v proces vadbe. Tretning na polžogi je lahko tudi psihično zelo zahteven, vendar lahko ob pravilnem doziranju vaj prilagodimo vadbo različnim stopnjam fizičnih in psihičnih sposobnosti vadečih (Tomljanović in Foretić, 2008).

Obremenitev pri vadbi s polžogo je po navadi teža vadečega lahko pa dodajamo tudi druge pripomočke ali pa povečamo obremenitev tudi z uporabo uteži. Pri tem polžoga lahko služi

kot opora, dodatno breme ali ovira. Odvisno je od tega, kako je uporabljena v posamezni izvedbi vaje.



### 2.2.5 Stopnjevanje ravni obremenitve na polžogi

Stopnjevanje ravni obremenitve je izrednega pomena na napredek vadečega. V primeru, da vadeči izvaja določeno vajo, ki je v tistem obdobju vadbenega procesa, glede na njegove gibalne sposobnosti pretežka, lahko to pripelje do raznoraznih poškodb, saj vaje ni sposoben narediti v celoti ali pa jo izvede nepravilno. Po drugi strani pa vaja za vadečega ne sme biti prelahka, saj v tem primeru ne dosežemo nikakršnega napredka. Prav zaradi teh razlogov je pomembno poznavanje osnovnih zakonitosti in napotkov bodisi za poenostavljanje vaje bodisi za otežitev.

Breme lahko povečamo ali zmanjšamo na sledeče načine (Tomljanović in Foretić, 2008) in (Goldenberg in Twist 2007):

1. S spremembo oziroma z zmanjšanjem podporne ploskve ali številom točk stika s podporno ploskvijo (polžoge ali tal). To naredimo enostavno tako, da polžogo dodatno napihnemo ali pa jo spustimo. Pri drugem načinu pa je odvisno koliko točk telesa prihaja v stik s podlago ali polžogo. Več kot je kontaktnih točk, lažja je izvedba vaje in obratno.

Tabela 6: stopnjevanje ravni obremenitve 1

Lažja oblika vaje	Težja oblika vaje
	

2. S spremembo vizualnega učinka: le ta se deli na vidljivost in točko fokusa. Pri prvem je zahtevnost vaje odvisna od tega ali vajo izvajamo z odprtimi ali zaprtimi očmi, pri čemer povečamo stimulacijo proprioceptije, saj je vizualna povratna informacija izključena.

V drugem primeru pa je točka fokusa definirana s pogledom tekom izvedbe vaje. Vajo je lažje opraviti v kolikor se s pogledom fokusiramo na stabilen predmet, kakor pa, če moramo slediti nekemu premikajočemu se predmetu.





**Tabela 7: stopnjevanje ravni obremenitve 2**

Lažja oblika vaje	Težja oblika vaje
	
	

3. S spremembo obsega gibanja med izvedbo vaje: s povečanjem obsega gibanja in številom kretnj lahko naredimo vadbo zahtevnejšo.

**Tabela 8: stopnjevanje ravni obremenitve 3**

Lažja oblika vaje	Težja oblika vaje
	



4. Z dodajanjem uteži ali ostalih pripomočkov.

Tabela 9: stopnjevanje ravni obremenitve 4

Lažja oblika vaje	Težja oblika vaje
	

5. Z dodajanjem zunanjega dražljaja (kakršnakoli zunanja sila, ki deluje na vadečega med izvedbo vaje).

Tabela 10: stopnjevanje ravni obremenitve 5

Lažja oblika vaje	Težja oblika vaje
	

6. S spremembo hitrosti izvedbe.

7. S predvajami, ki so modificirana oblika končne vaje, lahko ob pravilnem doziranju in stopnjevanju dosežemo enak učinek kot končna oblika vaje, če vadeči gibalno niso dovolj sposobni za izvedbo končne oblike vaje.

### 2.3 UPORABA POLŽOGE NA VADBENI ENOTI

Naslednji del naloge je namenjen predstavitvi različnih gimnastičnih vaj, po možnosti povezanih v sklope, ki jih lahko izvajamo na polžogi. V vsakem delu vadbene enote je sredstvo gibalnega razvoja, v našem primeru torej gimnastične vaje, predstavljeno v povezavi s točno določenim ciljem razvoja določene gibalne sposobnosti. Vadbena enota je razdeljena na tri dele: vadba z uporabo polžoge v pripravljalnem, glavnem in zaključnem delu vadbene enote. V vsakem delu smo vaji dodali ustrezen terminološki naziv in potek gibanja ter priložili slikovni material za lažjo predstavo.

## 2.4 UPORABA POLŽOGE V PRIPRAVLJALNEM DELU VADBENE ENOTE

V pripravljalnem delu je naš cilj ogreti vadeče in jih pripraviti na višjo raven delovanja mišičnega, srčno-žilnega dihalnega in živčnega sistema (Pori idr., 2013). V našem primeru to storimo z uporabo gimnastičnih vaj v povezavi z uporabo polžoge. Pri tem uporabimo sklop gimnastičnih vaj za splošno ogrevanje, po potrebi pa tudi sklop za specialno ogrevanje.

### 2.4.1 Primer gimnastičnih vaj v pripravljalnem delu vadbene enote

V pripravljalnem delu vadbene enote uporabimo dinamične raztezne vaje, lažje oblike krepilnih gimnastičnih vaj in sprostilne gimnastične vaje. Le te združujemo v sklope, ki smo jih tudi natančneje opisali.

### 2.4.2 Primer sklopa gimnastičnih vaj za splošno ogrevanje

Gimnastične vaje posredujemo v frontalni obliki, pri kateri so vadeči lahko razporejeni poljubno po prostoru ali pa v urejeni formaciji, odvisno od tega kakšno je število vadečih in velikost prostora. Vsak vadeči ima pred seboj svojo polžogo in dovolj prostora okoli sebe za optimalno izvedbo vaj. Demonstrator je tisti, ki demonstrira vaje, poda informacije o ritmu in tempu izvedbe, ter dozira število ponovitev in serij. Obenem pa mora poskrbeti, da prenesene informacije vadeči upoštevajo in vaje izvedejo dosledno in pravilno.

Tabela 11: gimnastična vaja za splošno ogrevanje 1

Naziv vaje	Kroženje z rokami
	
Začetni položaj	Stoja prednožno z D/L nogo; vzročanje
Izvedba	Kroženje z rokami bočno naprej, nazaj v začetni položaj;
Namen	Raztezna vaja za upogibalke ramen
Količina	10 - 12 ponovitev
Položaj polžoge	S platformo navzdol

Tabela 12: gimnastična vaja za splošno ogrevanje 2



Naziv vaje	Odkloni v desno in levo.
	
Začetni položaj	Stoja razkoračno, vzročenje, polžogo držimo z obema rokama.
Izvedba	Izmenični odkloni, 2x levo in 2x desno, s potegom zunanje roke v vzročenje not;
Namen	Raztezna vaja za bočne upogibalke trupa, primikalke ramen in odmikalke kolka.
Količina	10 - 12 ponovitev
Položaj polžoge	S platformo navzdol, v rokah

Tabela 13: gimnastična vaja za splošno ogrevanje 3

Naziv vaje	Izmenični predkloni in zakloni s pomočjo polžoge
	
Začetni položaj	Stoja razkoračno, čelno na polžogo, vzročenje.
Izvedba	Spust v predklon (z rokami se dotaknemo polžoge), dvig v zaklon;
Namen	Raztezna vaja za iztegovalke trupa in kolka, ter upogibalke kolena; in upogibalke ramen, trupa ter kolka.
Količina	10 - 12 ponovitev
Položaj polžoge	S platformo navzdol

**Tabela 14: gimnastična vaja za splošno ogrevanje 4**

Naziv vaje	Suki trupa
	
Začetni položaj	Stoja raznožno;predročnje
Izvedba	Zasuk v D/L
Namen	Raztezna vaja za horizontalne upogibalke ramen in upogibalke komolca ter sukalke trupa
Količina	10 - 12 ponovitev
Položaj polžoge	S platformo navzdol

**Tabela 15: gimnastična vaja za splošno ogrevanje 5**


Naziv vaje	Zamah v prednoženje z dotikom polžoge v preročenju
	
Začetni položaj	Stoja zanožno z D, roki sta v vzročnju, polžogo držimo v rokah.
Izvedba	Iz zanoženja zamah z D/L v prednoženje in dotik polžoge v predročnju gor in nazaj v zanoženje.
Namen	Raztezna vaja za upogibalke kolka in ramen, ter upogibalke kolena
Količina	10 - 12 ponovitev
Položaj polžoge	Polžogo držimo v rokah, čelno na platformo

Tabela 16: gimnastična vaja za splošno ogrevanje 6



Naziv vaje	Zibi v izpadnem koraku
	
Začetni položaj	Zanoženje, prednja noga v čepu, pokrčena na 45° in je na polžogi, roki v bok;
Izvedba	Zibi
Namen	Raztezna vaja za upogibalke kolka.
Količina	10 - 12 ponovitev
Položaj polžoge	S platformo navzdol


Tabela 17: gimnastična vaja za splošno ogrevanje 7

Naziv vaje	Potisk iz prsi na polžogi
	
Začetni položaj	Opora ležno na polžogo v predročenu;
Izvedba	spora v sklek, vzpora v izhodiščni položaj;
Namen	Krepilna vaja za horizontalne iztegovalke ramen in iztegovalke komolcev.
Količina	10 - 12 ponovitev
Položaj polžoge	S platformo navzgor

**Tabela 18: gimnastična vaja za splošno ogrevanje 8**

Naziv vaje	Zamahi iz priročnja v vzročnje
	
Začetni položaj	Stoja razkoračno, priročnje, polžogo držimo z obema rokama.
Izvedba	Zamah iz priročnja v vzročnje, vrnitev nazaj v začetni položaj.
Namen	Krepilna vaja za upogibalke ramen.
Količina	10 - 12 ponovitev
Položaj polžoge	Polžogo držimo v rokah, čelno na platformo


**Tabela 19: gimnastična vaja za splošno ogrevanje 9**

Naziv vaje	Dvigovanje trupa
	
Začetni položaj	Sed skrčno; skrčenje odročno; dlanl na tlnlk
Izvedba	Spust trupa in dvig nazaj v začetni položaj
Namen	Krepilna vaja za upogibake trupa, ter upogibalke kolka
Količina	10 - 12 ponovitev
Položaj polžoge	S platformo navzdol

**Tabela 20: gimnastična vaja za splošno ogrevanje 10**


Naziv vaje	Počep
	
Začetni položaj	Stoja razkoračno na polžogi, predročenje;
Izvedba	Počep
Namen	Krepilna vaja za iztegovalke kolena in kolka
Količina	10 - 12 ponovitev
Položaj polžoge	S platformo navzgor

**Tabela 21: gimnastična vaja za splošno ogrevanje 11**

Naziv vaje	Izpadni korak v stran
	
Začetni položaj	Stoja razkoračno; bočno na položaj polžoge; predročenje
Izvedba	Izpad v stran z D/L na polžogo, vrnitev v izhodiščni položaj;
Namen	Krepilna vaja za iztegovalke L/D noge in primikalke D/L noge
Količina	10 - 12 ponovitev
Položaj polžoge	S platformo navzdol



**Tabela 22: gimnastična vaja za splošno ogrevanje 12**

Naziv vaje	Stresanje nog v leži na hrbtu
	
Začetni položaj	Opora ležno na hrbtu; raznožno, skrčno; priročenje
Izvedba	Stresanje nog
Namen	Sporostilna vaja za mišice nog
Količina	15 - 20 sekund
Položaj polžoge	S platformo navzdol

## 2.5 Primer sklopa gimnastičnih vaj za specialno ogrevanje

Posredovanje gimnastičnih vaj za specialno ogrevanje je enako zgoraj opisanemu sklopu za splošno ogrevanje.

**Tabela 23: gimnastična vaja za specialno ogrevanje 1**


Naziv vaje	Zibi v sedu
	
Začetni položaj	Sed prednožno z D/L, odnožno z L/D; skrčno; priročenje
Izvedba	Zibi v sedu; predročenje; dotik stopala
Namen	Ratezna vaja za iztegovalke kolena n gležnjev
Količina	15 ponovitev
Položaj polžoge	S platformo navzdol

Tabela 24: gimnastična vaja za specialno ogrevanje 2



Naziv vaje	Raztezanje v kleku
	
Začetni položaj	Klek na D/L; predkorak z L/D; priročenje z D/L dol, zaročenje z L/D dol; prijem za skočni sklep;
Izvedba	Zibi
Namen	Raztezna vaja za upogibalke kolka in iztegovalke kolena.
Količina	15 ponovitev
Položaj polžoge	S platformo navzdol

Tabela 25: gimnastična vaja za specialno ogrevanje 3

Naziv vaje	Odkoni trupa v sedu odnožno
	
Začetni položaj	Sed odnožno z D/L, L/D skrčno not; D/L vzročenje; L/D priročenje
Izvedba	Odklon k odnoženi nogi;
Namen	Raztezna vaja za bočne upogibalke trupa, primikalke ramen in odmikalke kolka.
Količina	15 ponovitev
Položaj polžoge	S platformo navzdol

## 2.6 POLŽOGA V GLAVNEM DELU VADBENE ENOTE

V glavnem delu vadbene enote je naš cilj s pomočjo gimnastičnih vaj, povezanih v sklope, vplivati na razvoj posameznih gibalnih in funkcionalnih sposobnosti. Sklopi so lahko namenjeni razvoju ene gibalne sposobnosti, lahko pa so narejeni tako, da z njimi razvijamo kombinacijo več gibalnih sposobnosti. Z gimnastičnimi vajami na polžogi ob razvoju katerekoli gibalne ali funkcionalne sposobnosti vplivamo hkrati tudi na ravnotežje, razen v

primeru razvoja gibljivosti, kjer lahko s previdno izbranimi vajami kolikor toliko izključimo vključevanje ravnotežja v vadbo in tako zagotovimo optimalne razmere za razvoj gibljivosti.

V nadaljevanju smo opisali vse gibalne in funkcionalne sposobnosti na katere lahko vplivamo z gimnastičnimi vajami ob sočasni uporabi polžoge, kot vadbena pripomočka. Obenem pa smo vsakemu opisu dodali sklop vaj s katerimi dosežemo želeni učinek.

## **2.7 PRIMER GIMNASTIČNIH VAJ Z UPORABO POLŽOGE V GLAVNEM DELU VADBENE ENOTE**

Glede na to na katero gibalno sposobnost želimo delovati in stimulirati z vadbo, se odločimo katere vrste gimnastičnih vaj bomo izbrali. Število ponovitev in serij lahko pri vsaki gibalni sposobnosti, na katero želimo učinkovati, prilagodimo sposobnostim posameznika.

## **2.8 MOČ**

Pori idr. (2013) definirajo moč kot sposobnost učinkovitega izkoriščanja sile mišic za različne potrebe in namene v vsakdanjem življenju, kakor tudi na vseh ravneh v športu. Potrebna je za premagovanje zunanjih ovir različnih vrst v pojavljanju z gibanjem ali zadrževanjem statičnega položaja telesa.

Je sposobnost učinkovitega izkoriščanja sile mišic pri premagovanju zunanjih sil. V mišicah se izzove mišično krčenje (napenjanje) oziroma kontrakcija, katere zunanji izraz je mišična sila. Obstaja več dejavnikov, ki pogojujejo moč, in sicer jih delimo na morfološke, funkcionalne, psihološke in biološke (Pistotnik, 2003).

Vadba moči je tista vadba pri kateri mišice obremenimo z velikimi obremenitvami medtem, ko je število ponovitev majhno. Z izbiro vaje ali skupino vaj sami vplivamo na točno določeno mišično skupino ali mišico, medtem, ko s prilagajanjem velikosti bremena, številom ponovitev, odmori in načinom izvajanja lahko različno vplivamo na vrsto želene spremembe (Strojnik, 1997)

Strojnik (1997), loči moč z vidika gibalnega obnašanja na manifestno in latentno. Pri tem je manifestna moč oblika moči katere značilnosti so opazne navzven (odrivna, šprinterska, metalna, suvalna in udarna moč), latentna pa je funkcionalna oblika moči, ki ni vidna navzven in se deli na topološko (moč rok, trupa in nog) in akcijsko obliko (maksimalna, eksplozivna in moč v vzdržljivosti).

Ušaj (2003) definira vrste moči glede na naslednje tri izbrane vidike: vidik deleža telesa s katerim premagujemo obremenitev (splošna, lokalna), vidik tipa mišičnega krčenja (statična, dinamična moč) in vidik silovitosti (največja ali maksimalna moč, hitra moč in vzdržljivost v moči).

Malacko (2000) loči tri različne pojavne oblike moči:

- eksplozivno moč (definira se kot sposobnost izvedbe določenega giba v čim krajšem času s čim večjo energijo. Koeficient prirojenosti je 0.8),

- repetitivno moč (sposobnost izvedbe in ponavljanja izvedbe nekega giba v daljšem časovnem obdobju. Koeficient prirojenosti je 0.5),
- statično moč (sposobnost zadrževanja maksimalne izometrične kontrakcije mišice. Koeficient prirojenosti je 0.5).

Pri delu na vadbenem pripomočku polžogi, lahko razvijamo več pojavnih oblik moči tudi eksplozivno moč v nekaterih primerih, čeprav je verjetno najbolj primerno in se tudi največkrat razvija, repetitivna moč. Potrebno je paziti, da pravilno izbiramo obremenitev vadbe glede na vadeče in po potrebi doziramo obremenitev.

### 2.8.1 Razvoj moči

Procesi treninga moči so procesi navajanja človekovega telesa na obremenitev. Pomembno je prepoznati in povečati obremenitev v primeru, ko se določena mišica navadi (se adaptira) na neko prejšnjo obremenitev. Tak način obremenjevanja pa zagotavlja napredek v razvoju moči. Način imenujemo postopno progresivno obremenjevanje. Spreminjanje obremenitve pri treningu moči pa je pogojeno s spreminjanjem dveh dejavnikov, ki določata volumen treninga:

- intenzivnost vadbe; je opredeljena s težo bremena, s hitrostjo izvedbe naloge in dolžino odmora med nalogami,
- količina vadbe ali trajanje obremenitve; je določeno s številom ponovitev naloge, številom serij, številom vadbenih ur ipd. (Pistotnik, 2003).

### 2.8.2 Sredstva za razvoj moči

Pistotnik (2011) navaja naslednja sredstva razvijanja moči: krepilne gimnastične vaje, elementarne igre z naravnimi oblikami gibanj in osnovni gibi izbranega športa izvajani z bremenom.

Bezgovšek (2013) ugotavlja, da osnovna vadba za razvoj moči temelji na krepilnih gimnastičnih vajah. Pri krepilnih vajah z lastno težo lahko uporabimo tudi različne ravnotežne pripomočke med katere spada tudi polžoga.

### 2.8.3 Metode razvoja moči

Skupine metod vadbe za moč lahko uvrstimo v dve skupini glede na to ali želimo z njimi delovati lokalno predvsem na samo mišico in spremembo mišične mase ali pa želimo doseči aktivacijo centralnega živčnega sistema. Ločimo pet različnih metod:

- metode maksimalnih mišičnih napreznj (aktivacija),
- metode ponovljenih submaksimalnih napreznj (vpliv predvsem na mišico),
- mešane metode (aktivacija),
- reaktivne metode (aktivacija),

- metode za vzdržljivost - vpliv predvsem na mišico (Strojnik idr., 2010, v Logar 2014).

#### 2.8.4 Učinki vadbe moči

Pori idr. (2013) ugotavlja, da vadba moči predstavlja določen dražljaj zaradi katerega v telesu pride do določenih sprememb. Ušaj (2003) opaža, da se moč poveča specifično in je odvisna od uporabljene metode in vrste obremenitve. Tako prihaja do učinkov vadbe na vseh segmentih človeškega sistema. Opazne so spremembe na lokalni ravni stimulirane mišice, fiziološke spremembe in biokemične spremembe.

### 2.9 PRIMER SKLOPA KREPILNIH GIMNASTIČNIH VAJ ZA RAZVOJ MOČI Z UPORABO POLŽOGE

Tabela 26: gimnastična vaja za razvoj moči 1

Naziv vaje	Sklek s primikom D/L noge k D/L roki
	
Začetni položaj	Opora ležno spredaj na polžogi z rokami;
Izvedba	Spora do skleka, sočasno odnoženje skrčeno z D/L nogo do D/L roke, vzpora v izhodiščni položaj;
Namen	Krepilna vaja za horizontalne iztegovalke ramen in iztegovalke komolcev, ter upogibalke kolka.
Količina	15 ponovitev
Položaj polžoge	S platformo navzdol

Tabela 27: gimnastična vaja za razvoj moči 2


Naziv vaje	Skleki v opori ležno spredaj, izmenično z D/L roko na polžogi
	
Začetni položaj	Oporna ležna spredaj; D/L roka je na polžogi; L/D roka na tleh; roki v širini ramen;
Izvedba	Sporna do skleka in vzporna nazaj v začetni položaj, menjava rok in ponovitev na drugi strani;
Namen	Krepilna vaja za iztegovalke komolca in horizontalne iztegovalke ramen.
Količina	15 ponovitev
Položaj polžoge	S platformo navzdol

Tabela 28: gimnastična vaja za razvoj moči 3


Naziv vaje	Priteg k prsim
	
Začetni položaj	Počep razkoračno; predročanje dol
Izvedba	Priteg k prsim
Namen	Krepilna vaja za horizontalne upogibalke ramen, iztegovalke komolcev ter iztegovalke trupa
Količina	15 ponovitev
Položaj polžoge	Polžogo držimo v rokah, čelno na platformo

Tabela 29: gimnastična vaja za razvoj moči 4

Naziv vaje	Kroženje s polžogo okrog glave
	
Začetni položaj	Stoja razkoračno; polčep; skrčenje predročno
Izvedba	Kroženje polžoge okoli glave
Namen	Krepilna vaja za mišice rotatorne manšete.
Količina	15 ponovitev
Položaj polžoge	Polžogo držimo v rokah, čelno na platformo

Tabela 30: gimnastična vaja za razvoj moči 5


Naziv vaje	Diagonalni dvig roke in noge na polžogi
	
Začetni položaj	Opora klečno spredaj, kolena na polžogi, v širini ramen;
Izvedba	Sočasni dvig D/L roke in L/D noge
Namen	Krepilna vaja za iztegovalke trupa in kolka, ter ramen
Količina	15 ponovitev
Položaj polžoge	S platformo navzdol

Tabela 31: gimnastična vaja za razvoj moči 6


Naziv vaje	Počepi s potiskom polžoge v vzročenje
	
Začetni položaj	Stoja razkoračno; predročenje pokrčeno, polžoga v rokah;
Izvedba	Počep, vrnitev v začetni položaj s sočasnim potiskom polžoge v vzročenje in vrnitev v izhodiščni položaj
Namen	Krepilna vaja za iztegovalke kolena in bokov, ter iztegovalke rok.
Količina	15 ponovitev
Položaj polžoge	Polžogo držimo v rokah, čelno na platformo

Tabela 32: gimnastična vaja za razvoj moči 7

Naziv vaje	Dvigi bokov v opori ležno na boku na polžogi
	
Začetni položaj	Opora ležno na boku, z oporo na D/L podlahti, bočno na polžogo; priročanje skrčno not z D/L roko;
Izvedba	Dvig v oporo bočno na D/L roki
Namen	Krepilna vaja za stabilizatorje trupa s poudarkom na bočnih stabilizatorjih trupa, ter odmikalk kolka.
Količina	15 ponovitev
Položaj polžoge	S platformo navzdol



Tabela 33: gimnastična vaja za razvoj moči 8

Naziv vaje	Dvig bokov na polžogi
	
Začetni položaj	Leža hrbtno; prednoženje dol skrčeno, stopala na polžogi, priročeneje;
Izvedba	Dvig bokov
Namen	Krepilna vaja za upogibalke kolena in iztegovalke trupa in kolka
Količina	15 ponovitev
Položaj polžoge	S platformo navzdol

Tabela 34: gimnastična vaja za razvoj moči 9


Naziv vaje	Spusti v izpadnem koraku
	
Začetni položaj	Izpad naprej z D/L na polžogi; odročenje
Izvedba	Spust do pravega kota v kolenu D/L noge, dvig v izhodiščni položaj
Namen	Krepilna vaja za iztegovalke in upogibalke kolena in bokov
Količina	15 ponovitev
Položaj polžoge	S platformo navzdol

Tabela 35: gimnastična vaja za razvoj moči 10




Naziv vaje	Izpadni korak z zasukom trupa v L/D
	
Začetni položaj	Stoja razkoračno, predročenje skrčeno, polžoga v rokah
Izvedba	Izpad z L/D naprej, zasuk s trupom L/D, vrnitev v izhodiščni položaj
Namen	Krepilna vaja za iztegovalke in upogibalke kolena in bokov, ter rotatorjev trupa.
Količina	15 ponovitev
Položaj polžoge	Polžogo držimo v rokah, čelno na platformo

Tabela 36: gimnastična vaja za razvoj moči 11

Naziv vaje	Vzponi na polžogi
	
Začetni položaj	Stoja snožno, stojimo na polžogi. roki v bok;
Izvedba	Dvigovanje in spuščnje pet (pazimo na to, da so noge ves čas napete).
Namen	Krepilna vaja za iztegovalke gležnja.
Količina	15 ponovitev
Položaj polžoge	S platformo navzdol

**Tabela 37: gimnastična vaja za razvoj moči 12**

Naziv vaje	Dvigovanje nog v leži na trebuhu
	
Začetni položaj	Leža na trebuhu; vzročenje
Izvedba	Dvig nog
Namen	Krepilna vaja za upogibalke kolen in iztegovalke trupa, ter kolka.
Količina	15 ponovitev
Položaj polžoge	S platformo navzdol

**Tabela 38: gimnastična vaja za razvoj moči 13**

Naziv vaje	Dvogovanje rok v leži na trebuhu
	
Začetni položaj	Leža na trebuhu; vzročenje
Izvedba	Dvig rok
Namen	Krepilna vaja za iztegovalke trupa in horizontalne upogibalke ramen
Količina	15 ponovitev
Položaj polžoge	S platformo navzdol

Tabela 39: gimnastična vaja za razvoj moči 14



Naziv vaje	Dvigovanje nog v leži na hrbtu
	
Začetni položaj	Leža na hrbtu; predročenje; polžogo držimo z obema rokama;
Izvedba	Dvig nog in dotik polžoge
Namen	Krepilna vaja za upogibalke kolka.
Količina	15 ponovitev
Položaj polžoge	Polžogo držimo v rokah, čelno na platformo

Tabela 40: gimnastična vaja za razvoj moči 15

Naziv vaje	Predklon z zanoženjem in polžogo v rokah
	
Začetni položaj	Stoja razkoračno; predročenje dol; polžogo držimo z obema rokama;
Izvedba	Iz stoje razkoračno v razovko stojno čelno na D/L; zanožno z L/D; predročenje dol
Namen	Krepilna vaja za upogibalke kolena in iztegovalke kolka in trupa.
Količina	15 ponovitev
Položaj polžoge	Polžogo držimo v rokah, čelno na platformo

## **2.10 GIBLJIVOST**

Kristan (1976) opredeljuje gibljivost kot sposobnost izvajanja gibov z veliko amplitudo. Kazalec gibljivosti je po njegovem mnenju obseg giba v enem ali več sklepih.

Gibljivost je pomemben dejavnik optimalne telesne pripravljenosti na vseh področjih človekovega delovanja. Tako lahko zmanjšana gibljivost zavira uspešno osvojitve določene tehnike gibanja, negativno vpliva na razvoj ostalih gibalnih sposobnosti, kot so moč, hitrost, koordinacija in vzdržljivost. Prav tako je ob zmanjšani gibljivosti možnost poškodb veliko večja, hkrati pa je lahko njeno pomanjkanje tudi vzrok za bolečine v križu ali pa pomanjkljivosti v telesni drži. Pomembno vpliva tudi na ekonomičnost mišičnega dela, kar je pomembno tudi v vrhunskem športu (Kristan, 1976).

### **2.10.1 Sredstva za razvoj gibljivosti**

Pistotnik (2011) ugotavlja, da so raztezne gimnastične vaje zaradi svojega lokalnega vpliva na natančno določene predele telesa, vendarle edino in najbolj učinkovito sredstvo za razvoj gibljivosti. Z njimi lahko dosežemo več različnih ciljev, ki so povezani z raztezanjem mišic, med poglavitne pa uvršča: ogrevanje telesa, povečanje razpona gibov in preprečevanje delta mišičnega stanja.

### **2.10.2 Metode razvoja gibljivosti**

Ušaj (2012) navaja, da za povečanje gibljivosti uporabljamo skoraj izključno metodo s ponavljanjem. V nadaljevanju deli metode, ki se najpogosteje uporabljajo:

- metode dinamičnega raztezanja (aktivno, pasivno in kombinirano),
- metode statičnega raztezanja (aktivno, pasivno in kombinirano),
- štiri kombinirane metode PNF.

### **2.10.3 Učinki vadbe gibljivosti**

Vadba gibljivosti ima veliko pozitivnih učinkov na telo vadečega, saj omogoča izvedbo gibov z večjo amplitudo, izboljša se mišično ravnovesje in živčno-mišična koordinacija, racionalizira se mišično delo in tehnična izvedba gibov, izboljša se prekrvavitev mišice in pa zmanjša se možnost nastanka poškodb mišic in ligamentov (Zupan in Zagorc, 2005).

Tudi z uporabo polžoge lahko uporabimo vse metode gibljivosti, ki so nam na razpolago, čeprav je najbolj primeren pripomoček za uporabo statične metode in kombiniranih metod PNF. Pri uporabi polžoge za razvoj gibljivosti je potrebno biti pozoren na izbiro vaj na takšen način, da zagotovimo nekaj osnovnih pravil raztezanja za doseg čim boljših rezultatov. Potrebno je zavzeti stabilen položaj, ki nam hkrati omogoči tudi ustrezno sproščenost za zbrano in nemoteno doseganje maksimalnih razponov pri izvedbi vaj.

## 2.11 PRIMER SKLOPA RAZTEZNIH GIMNASTIČNIH VAJ ZA RAZVOJ GIBLJIVOSTI Z UPORABO POLŽOGE

Tabela 41: gimnastična vaja za razvoj gibljivosti 1


Naziv vaje	Razteg horizontalnih primikalk ramen
	
Začetni položaj	Klek sedno; D/L roka na polžogi; odročenje;
Izvedba	Spust in razteg horizontalnih primikalk ramen
Namen	Raztezna vaja za horizontalne primikalke ramen.
Količina	15 – 30 sekund
Položaj polžoge	S platformo navzdol

Tabela 42: dinamična vaja za razvoj gibljivosti 2

Naziv vaje	Razteg iztegovalk komolcev
	
Začetni položaj	Klek na polžogi; priročnje
Izvedba	Skrčenje D/L roke zaročno, dlan na tilnik z L/D roko prijem za komolec D/L roke in rahel pritisk.
Namen	Raztezna vaja za iztegovalke komolca
Količina	15 – 30 sekund
Položaj polžoge	S platformo navzdol

Tabela 43: gimnastična vaja za razvoj gibljivosti 3

Naziv vaje	Zasuk trupa na polžogi
	
Začetni položaj	Sed raznožno na polžogi; D/L predročenje; L/D priročenje, dotika se polžoge;
Izvedba	Zasuk trupa; pogled nazaj
Namen	Raztezna vaja za sukalke trupa.
Količina	15 – 30 sekund
Položaj polžoge	S platformo navzdol

Tabela 44: gimnastična vaja za razvoj gibljivosti 4


Naziv vaje	Odklon trupa v sedlu raznožno na polžogi
	
Začetni položaj	Sed raznožno na polžogi; odročanje;
Izvedba	Odklon v desno; predklon, vzročanje; odklon v levo;
Namen	Raztezna vaja za bočne upogibalke trupa, primikalke ramen in odmikalke kolka.
Količina	15 – 30 sekund
Položaj polžoge	S platformo navzdol

Tabela 45: gimnastična vaja za razvoj gibljivosti 5


Naziv vaje	Razteg iztegovalk gležnja z oporo na polžogi
	
Začetni položaj	Stoja prednožno z D/L, desna noga se s prsti dotika polžoge
Izvedba	Rahel pritisk in nagib na D/L nogo
Namen	Raztezna vaja za iztegovalke gležnjev.
Količina	15 – 30 sekund
Položaj polžoge	S platformo navzdol

Tabela 46: gimnastična vaja za razvoj gibljivosti 6


Naziv vaje	Predklon k nogi na polžogi
	
Začetni položaj	Stoja prednožno z D/L nogo na polžogi; priročenje;
Izvedba	Spust v predklon; skrčenje predročno
Namen	Raztezna vaja za upogibalke kolena in iztegovalke kolka.
Količina	15 – 30 sekund
Položaj polžoge	S platformo navzdol



Tabela 47: gimnastična vaja za razvoj gibljivosti 7

Naziv vaje	Predklon v sedu
	
Začetni položaj	Sed na polžogi, trup vzravn; priročenje;
Izvedba	Predklon z vzročanjem;
Namen	Raztezna vaja za upogibalke kolena.
Količina	15 – 30 sekund
Položaj polžoge	S platformo navzdol

Tabela 48: gimnastična vaja za razvoj gibljivosti 8


Naziv vaje	Priteg noge v izpadnem koraku na polžogi
	
Začetni položaj	Izpad naprej na D/L; L/D noga se k kolenom dotika polžoge; predročanje dol z oporo na stegnu sprednje noge;
Izvedba	Pokrčimo zadnjo nogo, s pomočjo rok jo pritegnemo, hkrati sledi potisk pokrčene noge k bokom;
Namen	Raztezna vaja za iztegovalke kolena in upogibalke kolka.
Količina	15 – 30 sekund
Položaj polžoge	S platformo navzdol

Tabela 49: gimnastična vaja za razvoj gibljivosti 9

Naziv vaje	Izpadni korak na polžogi
	
Začetni položaj	Klek na L/D; predkoračno z D/L; s kolenom se dotikamo polžoge; priročenje;
Izvedba	Iz kleka spust v izpad na D/L;
Namen	Raztezna vaja za upogibalke kolka.
Količina	15 – 30 sekund
Položaj polžoge	S platformo navzdol

Tabela 50: gimnastična vaja za razvoj gibljivosti 10

Naziv vaje	Razteg primikalk nog v sedlu raznožno
	
Začetni položaj	Sed raznožno, skrčno not na polžogi; priročenje
Izvedba	Priteg nog in sočasen potisk nog s pomočjo rok; vzravnani trup;
Namen	Raztezna vaja primikalke kolka.
Količina	15 – 30 sekund
Položaj polžoge	S platformo navzdol

## **2.12 RAVNOTEŽJE**

Ravnotežje je stanje telesnega ravnovesja ali sposobnost vzdrževanja položaja središča telesne mase (težišče telesa) nad osnovno podporo brez padca (Irrgang idr, v Goldenberg in Twist).

Pistotnik (2011) definira ravnotežje kot sposobnost hitrega oblikovanja kompenzacijskih gibov, ki so sorazmerni z odkloni telesa v stabilnem položaju, v primeru ko se le ta ruši. Pri tem mora biti vložena sila sorazmerna tisti, ki je porušila stabilni položaj, zato gre pri ravnotežju tudi za sposobnost natančne določitve smeri in intenzivnosti kompenzacijskih gibov.

Ravnotežje razvijamo pri vadbi moči, vzdržljivosti, koordinaciji in prav tako tudi pri gibljivosti. Polžoga je v prvi vrsti namenjena razvijanju ravnotežja, saj je ravnotežje prisotno pri vsaki obliki gibanja na njej.

## **2.13 STOPNJEVANJE VADBE ZA RAZVOJ RAVNOTEŽJA**

Vaje se stopnjujejo od statičnega do dinamičnega gibanja, od relativno stabilnega k bolj nestabilnemu gibanju in od enostavnega k bolj kompleksnemu gibanju. (Blahnik, J. Brooks, D. & Copeland Brooks, C., 2006, v Budna 2009).

### **2.13.1 Od statičnega k dinamičnemu gibanju**

Vaje za razvoj ravnotežja se stopnjujejo, in sicer od statičnih položajev in zadržan ter enostavnih ritmičnih gibov k bolj dinamičnemu gibanju. Pri statičnem položaju gre za to, da je to stanje na eni ali na obeh nogah, klečanje, sedenje, ležanje na strani, hrbtu in trebuhu. Gibanje je v teh položajih omejeno.

Bolj kompleksne vzorce in ravnotežne izzive, kot so spretnosti, ko je pritisk na vrhu športnega pripomočka in se nadaljuje s hojo, tekom, skakanjem in preskakovanjem, lahko pa tudi kakšno drugo aktivnost, ki vključuje gibanje na in iz vrha športnega pripomočka na bolj dinamičen način, lahko dodamo, takrat ko že vzpostavimo nadzorovan statičen položaj oziroma nadzorovano ravnotežje v različnih statičnih držah. K bolj dinamičnemu gibanju pa spadajo tudi druge oblike enostavnih gibanj med stabilizacijo in ohranjanjem nadzora, kot so počepi, zamahi ter vizualno sledenje.

Obseg gibanja lahko stopnujemo, šele takrat ko imamo telo čisto pod nadzorom in se zavedamo položaja svojega telesa med dinamičnim gibanjem. Takrat lahko gibe izvajamo hitreje, raziskujemo različne ravnine gibanja in dodamo proprioceptivne naloge, kot je vizualno sledenje.

### **2.13.2 Od relativno stabilnega k bolj nestabilnemu gibanju**

Stabilnost lahko prilagodimo z različnimi lažjimi ali težjimi variacijami, ki so odvisne od položaja našega telesa. Širši razkorak je bolj stabilen od ožjega, prav tako stanje ali klečanje na eni nogi predstavlja večji izziv kot pa stanje ali klečanje na obeh nogah.

Primeri različnih ravnotežnostnih izzivov pa so tudi uporaba stranskega dotika v stoječem ali klečečem položaju, dvig rok nad glavo, premik trupa gor in dol in obrnitev kolen in stopal na stran. Gibanje lahko najprej vadimo na trdi podlagi, šele nato pa ponovimo na športnem pripomočku – polžogi, saj lahko veliko težav povzročajo že osnovni položaji.

### **2.13.3 Od enostavnega k bolj kompleksnemu gibanju**

Gibanje napreduje iz enostavnih oblik gibanja v bolj zahtevne, kompleksnejše. Vaje, zagotavljajo izredno tehniko in varnost, kot tudi občutek dosežka in samozavest posameznika. Pomembno vlogo pri tem imajo tudi vaditelji oziroma športni trenerji, saj morajo biti pozorni na napredovanje vadečega v smislu osebnega uspeha.

## **2.14 VZDRŽLJIVOST**

»Vadba vzdržljivosti pomeni vadbo z veliko količino« (Ušaj, 1997, str. 185).

Gre za sposobnost ohranjanja določene intenzivnosti napora, ki trajajo od treh minut do ene ure. Podlaga za to sposobnost je so na biološki ravni aerobni energijski procesi, ki so edini zmožni dolgotrajne sprotne obnove porabljene energije in na psihološki ravni razumski in čustveni del športnikove psihe (Ušaj, 1997).

### **2.14.1 Sredstva za razvoj vzdržljivosti**

Ušaj (1997) za izboljšanje dolgotrajne vzdržljivosti priporoča uporabo specialnih sredstev, ki predstavljajo enako ali vsaj podobna gibanja kot na tekmovanju in ostala sredstva, ki prispevajo k izboljšanju dolgotrajne vzdržljivosti z raznoraznimi dopolnilnimi vajami.

### **2.14.2 Metode razvoja vzdržljivosti**

Ušaj (1997) ugotavlja, da za povečanje dolgotrajne vzdržljivosti uporabljamo predvsem šest metod:

- metoda neprekinjenega napora;

gre za najbolj pogosto uporabljeno metodo, ki uporablja 30 – 90 minutni dolg napor nizke do srednje intenzivnosti.

- Metoda s ponavljanji;

pri tej metodi napor traja 3–15 minut, intenzivnost pa presega prej omenjeno metodo neprekinjenega napora.

- Piramida;

ta metoda uporablja podoben princip kot metoda neprekinjenega napora le da ima vnaprej določene razlike v trajanju naporov.

- Intervalna metoda;

ločimo ekstenzivno in intenzivno intervalno metodo. Pri prvi se v vadbeni enoti uporabljamo ponavljanje kratkotrajnih naporov s podobno dolgimi odmori, medtem ko so pri drugi intenzivnosti večji, sorazmerno s tem pa so daljši tudi odmori.

- Kombinirana metoda;

ta metoda je mešanica različnih kombinacij vseh prej naštetih metod.

- Fartlek (posebna oblika kombinirane metode).

Pri vadbi na polžogi ne moremo uporabiti vseh prej opisanih metod. Zupan in Zgorc (2005) delita tipe aerobnega treninga na kontinuirani tip aerobnega treninga, intervalni in aerobni trening, krožni aerobni trening in mešani tip aerobnega treninga. Slednje tipe aerobnih treningov pa lahko uporabimo tudi pri vadbi na športnem pripomočku polžogi. Ob vadbi in treniranju vzdržljivosti z gimnastičnimi vajami so razponi gibov manjši kot pri prej opisanih sklopih, saj je njihova glavna naloga vpliv na izboljšanje delovanje srčno-žilnega in dihalnega sistema.

### **2.14.3 Intenzivnost vadbe**

Pojem intenzivnosti vadbe opisuje obremenitev, ki jo premagujemo med izvajanjem aktivnosti. Najbolj priporočljiva vadba za izboljšanje vzdržljivosti na polžogi je nekje med 60 in 90 % maksimalnega srčnega utripa, seveda pa je stopnja intenzivnosti močno povezana z izbrano metodo razvoja vzdržljivosti.

### **2.14.4 Učinki vadbe vzdržljivosti**

Zupan in Zagorc (2005), opredeljujeta sledeče pozitivne učinke vadbe vzdržljivosti: zmanjšanje srčnega utripa v mirovanju, povečana poraba maščob, povečana aerobna kapaciteta, znižana raven holesterola in znižan krvni pritisk.

## 2.15 PRIMER SKLOPA GIMNASTIČNIH VAJ ZA RAZVOJ AEROBNIH SPOSOBNOSTI

Tabela 51: gimnastična vaja za razvoj aerobnih sposobnosti 1


Naziv vaje	Upogib kolena in kolka s sočasnim primikom rok
	
Začetni položaj	Stoja razkoračno, čelno na položaj polžoge, roke v vzročenu;
Izvedba	Dvig pokrčene D/L noge k prsim, dvig na prste L/D noge; sočasno predročenje dol; vrnitev v začetni položaj; dvig pokrčene L/D noge, sočasno predročenje dol;
Namen	Krepilna vaja za upogibalke kolka in iztegovalke nog; gimnastična vaja za razvoj vzdržljivosti.
Količina	8 – 10 ponovitev
Položaj polžoge	S platformo navzdol

Tabela 52: gimnastična vaja za razvoj aerobnih sposobnosti 2

Naziv vaje	Izmenični izpadni koraki
	
Začetni položaj	Stoja razkoračno, čelno na polžogi; priročnje;
Izvedba	Izpad naprej z D/L nogo na polžogi, predročenje; izmenični poskoki v izpad naprej z L/D nogo;
Namen	Krepilna vaja za iztegovalke kolka, kolena in gležnja, upogibalke kolena in kolka; gimnastična vaja za razvoj vzdržljivosti.
Količina	8 – 10 ponovitev
Položaj polžoge	S platformo navzdol

Tabela 53: gimnastična vaja za razvoj aerobnih sposobnosti 3


Naziv vaje	Izmenični poskoki in pritegi nog v opori ležno spredaj
	
Začetni položaj	Opora ležno spredaj; predročenje v širini ramen na polžogi;
Izvedba	Priteg z D/L nogo; enonožni poskok in priteg z menjavo nog;
Namen	Krepilna vaja za iztegovalke nog; gimnastična vaja za razvoj vzdržljivosti.
Količina	20 – 30 sekund
Položaj polžoge	S platformo navzgor

Tabela 54: gimnastična vaja za razvoj aerobnih sposobnosti 4


Naziv vaje	Sonožni skoki na in z polžoge
	
Začetni položaj	Stoja razkoračno, širina bokov, čelno na položaj polžoge; priročenje;
Izvedba	Sonožni skok na polžogo, sočasen zamah z rokami; sonožen seskok s polžoge v L/D stran bočno na položaj polžoge; sonožen skok vstran bočno na polžogo; sonožen seskok s polžoge na D/L stran bočno na položaj polžoge; sonožen skok vstran bočno na položaj polžoge; seskok s polžoge nazaj, čelno na polžogo;
Namen	Krepilna vaje za iztegovalke nog; gimnastična vaja za razvoj vzdržljivosti.
Količina	8 – 10 ponovitev
Položaj polžoge	S platformo navzdol

Tabela 55: gimnastična vaja za razvoj aerobnih sposobnosti 5

Naziv vaje	Sonožni skoki bočno na polžogo
	
Začetni položaj	Stoja razkoračno; bočno na položaj žoge; priročenje;
Izvedba	Sonožni skok na polžogo z D/L strani; sočasen zamah rok v predročenje in seskok s polžoge na D/L stran; bočno na polžogo
Namen	Krepilna vaja za iztegovalke nog; gimnastična vaja za razvoj vzdržljivosti
Količina	8 – 10 ponovitev
Položaj polžoge	S platformo navzdol

Tabela 56: gimnastična vaja za razvoj aerobnih sposobnosti 6

Naziv vaje	Skiping na polžogi
	
Začetni položaj	Stoja sonožno na polžogi; priročenje
Izvedba	Skiping na mestu
Namen	Krepilna vaja za iztegovalke nog; gimnastična vaja za razvoj vzdržljivosti.
Količina	8 – 10 ponovitev
Položaj polžoge	S platformo navzdol



Tabela 57: gimnastična vaja za razvoj aerobnih sposobnosti 7

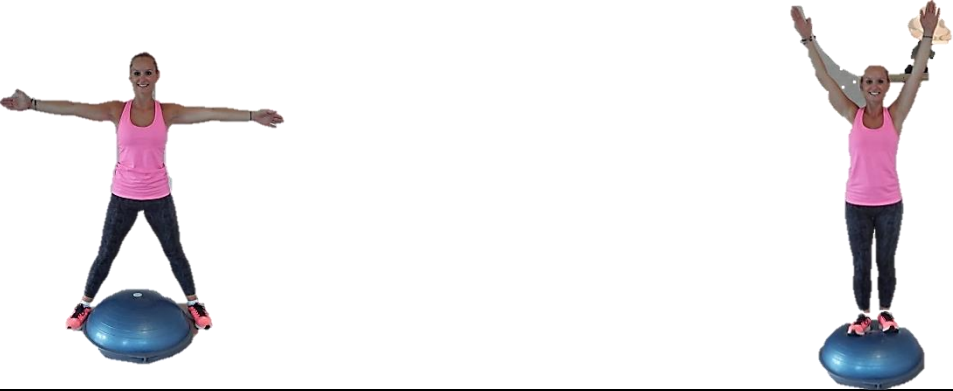
Naziv vaje	Izmenični poskoki na in s polžoge
	
Začetni položaj	Stoja razkoračno; odročenje
Izvedba	Sonožni skok na polžogo; sočasno vzročenje; seskok nazaj v začetni položaj
Namen	Krepilna vaja za iztegovalke nog; gimnastična vaja za razvoj vzdržljivosti.
Količina	8 – 10 ponovitev
Položaj polžoge	S platformo navzdol

Tabela 58: gimnastična vaja za razvoj aerobnih sposobnosti 8

Naziv vaje	Sklek na polžogi po sonožnem poskoku
	
Začetni položaj	Stoja razkoračno; priročenje; čelno na polžogo
Izvedba	Spust v oporo ležno spredaj (roki na polžogi); spora v sklek in vzpora nazaj v oporo ležno spredaj; sonožni poskok v stojno oporo spredaj; sonožni poskok s sočasnim vzročanjem in vrnitev v izhodiščni položaj;
Namen	Krepilna vaja za iztegovalke nog , upogibalke komolca in iztegovalke ter primikalke ramen; gimnastična vaja za razvoj vzdržljivosti.
Količina	8 – 10 ponovitev
Položaj polžoge	S platformo navzgor

Tabela 59: gimnastična vaja za razvoj aerobnih sposobnosti 9


Naziv vaje	Izmenični poskoki z menjavo nog na polžogi
	
Začetni položaj	Rahel izpad naprej z D/L na polžogi; priročenje skrčno;
Izvedba	Izmenični poskoki z mmenjavo nog v zraku v izpad naprej;
Namen	Krepilna vaja za iztegovalke nog in upogibalke kolka; gimnastična vaja za razvoj vzdržljivosti.
Količina	8 – 10 ponovitev
Položaj polžoge	S platformo navzdol

Tabela 60: gimnastična vaja za razvoj aerobnih sposobnosti 10

Naziv vaje	
	
Začetni položaj	Stoja sonožno; priročenje; bočno na polžogo
Izvedba	Nizki skiping na mestu; prestop čez polžogo v nizkem skipingu na drugo stran; bočno na polžogo
Namen	Krepilna vaja za iztegovalke nog in upogibalke kolka; gimnastična vaja za razvoj vzdržljivosti.
Količina	8 – 10 ponovitev
Položaj polžoge	S platformo navzdol

Tabela 61: gimnastična vaja za razvoj aerobnih sposobnosti 11

Naziv vaje				
				
Začetni položaj	Stoja sonožno; priročenje; čelno na polžogo			
Izvedba	Nizki skiping na mestu; enonožni poskok z D/L čelno na polžogo; zadržimo; enonožni seskok s polžoge;			
Namen	Krepilna vaja za iztegovalke nog; gimnastična vaja za razvoj vzdržljivosti.			
Količina	8 – 10 ponovitev			
Položaj polžoge	S platformo navzdol			

## 2.16 KOORDINACIJA

Koordinacija je sposobnost usklajevanja gibov telesa, ki jih prilagajamo konkretnim potrebam. Pomeni tudi, da lahko že naučene gibalne naloge uspešno prilagajamo novim situacijam. Koordinacija je do neke mere potrebna pri vseh športnih aktivnostih in tudi ta sposobnost nam je v veliki meri prirojena (Pistotnik, 2003).

Ušaj (1997) definira koordinacijo kot sposobnost človekovega usklajenega gibanja nasploh, posebej pa v situacijah, ki so ne naučene in nepredvidljive ali pa so znatno zahtevnejše.

Pistotnik (2011) opredeljuje naslednje osnovne značilnosti koordiniranega gibanja:

- pravilnost (natančnost, ustreznost izvedbe gibov)
- pravočasnost (časovna usklajenost gibov)
- racionalnost (ekonomičnost izvedbe gibov)
- izvirnost (samoiniciativnost v prilagajanju gibanja različnim zahtevam)
- stabilnost (zanesljivost, identičnost izvedbe v ponavljanjih)

Ušaj (1997) ugotavlja, da je koordinacija kompleksna sposobnost, zato je tudi malce slabše definirana. Manifestira se lahko skozi več različnih pojavnih oblik, zato govorimo o sledečih vrstah koordinacije:

- sposobnost hitrega opravljanja zapletenih in nenaučenih motoričnih nalog;

- sposobnost opravljanja ritmičnih motoričnih nalog;
- sposobnost pravočasne izvedbe motoričnih nalog;
- sposobnost reševanja motoričnih nalog z nedominantnimi okončinami;
- sposobnost usklajenega gibanja;
- sposobnost hitre spremembe smeri gibanja;
- sposobnost natančnega zadevanja cilja;
- sposobnost natančnega vodenja gibanja.

### **2.16.1 Sredstva za razvoj koordinacije**

Koordinacijo lahko razvijamo z uporabo nespecifičnih sredstev, kar pomeni nenehno spreminjanje okolja, pripomočkov, zahtev pri vadbi in drugih ukrepov, ki preprečujejo avtomatiziranje določenega gibanja (Ušaj, 2003).

### **2.16.2 Metode razvoja koordinacije**

Ušaj (1997) ugotavlja, da je osnovna metoda razvoja te sposobnosti metoda s ponavljanji. Pri tem se moramo zavedati dejstva, da se koordinacija razvija predvsem v fazi učenja, zato je potrebno poskrbeti, da gibanje ne postane avtomatizirano pač pa ga veskozi spreminjamo in mu dodajamo zapletenost. S tem preprečimo stabilizacijo motoričnega programa.

## **2.17 POLŽOGA V ZAKLJUČNEM DELU VADBENE ENOTE**

V zaključnem delu vadbene enote je potrebna psihofizična umiritev in sprostitvev telesa po naporih v glavnem delu vadbene enote. Polžoga nam pri tem omogoča oporo ali pa zgolj podporno ploskev.

## **2.18 PRIMERI GV V ZAKLJUČNEM DELU VE**

Omenjeno sprostitvev in umiritev telesa dosežemo z uporabo statičnih razteznih in sprostilnih vaj. Uporabo polžoge smo prikazali na primeru sklopa gimnastičnih vaj za psiho-fizično sprostitvev.

### **2.18.1 Primer sklopa gimnastičnih vaj za psiho-fizično sprostitvev**

V omenjenem sklopu smo se odločili za prikaz štirih statičnih razteznih in treh sprostilnih vaj. Vadeči so skupaj s svojimi polžogami poljubno razporejeni po prostoru, tako da imajo dovolj prostora za nemoteno izvedbo vaj. Pri razteznih vajah uporabljamo metodo statičnega raztezanja, ki traja približno dvajset sekund. Vsakemu raztezanju sledi sproščanje mišic.

**Tabela 62: gimnastična vaja za psiho-fizično sprostitev 1**

Naziv vaje	Ulek na polžogi
	
Začetni položaj	Sed na robu polžoge; priročenje;
Izvedba	Uleknitev; vzročenje
Namen	Raztezna vaja za upogibalke trupa in kolka.
Količina	20 – 30 sekund
Položaj polžoge	S platformo navzdol

**Tabela 63: gimnastična vaja za psiho-fizično sprostitev 2**


Naziv vaje	Izpad naprej s pomočjo polžoge
	
Začetni položaj	Stoja prednožno z D/L nogo na polžogi; priročenje; Izpad naprej z D/L, desna noga je na polžogi; roki sta v boku;
Izvedba	Rahel pritisk na D/L nogo; nagib naprej v rahel predklon
Namen	Raztezna vaja za iztegovalke gležnjev.
Količina	20 – 30 sekund
Položaj polžoge	S platformo navzdol

Tabela 64: gimnastična vaja za psiho-fizično sprostitev 3

Naziv vaje	Predklon v opori klečno
	
Začetni položaj	Klek sedno; predročenje dol
Izvedba	Spust v predklon; vzročenje (roki na polžogi)
Namen	Raztezna vaja za iztegovalke trupa in kolka.
Količina	20 – 30 sekund
Položaj polžoge	S platformo navzdol

Tabela 65: gimnastična vaja za psiho-fizično sprostitev 4

Naziv vaje	Razteg odmikalk kolka na polžogi
	
Začetni položaj	Opora razkoračno klečno spredaj, sedno; zanožno z D/L; priročenje
Izvedba	Spust v predklon
Namen	Raztezna vaja za odmikalke kolka.
Količina	20 – 30 sekund
Položaj polžoge	S platformo navzdol

Tabela 66: gimnastična vaja za psiho-fizično sprostitev 5

Naziv vaje	Stresanje nog v leži na hrbtu
	
Začetni položaj	Leža na hrbtu; prednožno; priročenje
Izvedba	Stresanje nog
Namen	Sporostilna vaja za mišice nog
Količina	20 – 30 sekund
Položaj polžoge	S platformo navzdol

**Tabela 67: gimnastična vaja za psiho-fizično sprostitev 6**

Naziv vaje	Stresanje roke in noge v stoji nožno
	
Začetni položaj	Stoja prednožno, priročenje;
Izvedba	Stresanje noge in roke iste strani v stoji prednožno
Namen	Sprostilna vaja za mišice spodnjih in zgornjih okončin.
Količina	15 sekund vsaka stran
Položaj polžoge	S platformo navzdol

**Tabela 68: gimnastična vaja za psiho-fizično sprostitev 7**

Naziv vaje	Stresanje nog v opori sedno
	
Začetni položaj	Opora sedno zadaj; snožno; priročenje dol
Izvedba	Stresanje nog
Namen	Sprostilna vaja za mišice nog
Količina	20 – 30 sekund
Položaj polžoge	S platformo navzdol

### **3. SKLEP**

Polžoga je zaradi svoje praktičnosti, pestrosti izbire vaj, funkcionalnosti in učinkovitosti pri izboljševanju različnih gibalnih sposobnosti, tako v procesu vrhunškega treninga in rehabilitaciji, kot tudi pri treningu športnih rekreativcev v zelo kratkem času svojega obstoja postala pomemben, in po svetu, zelo razširjen pripomoček za izvajanje različnih gimnastičnih vaj. Prav zaradi omogočene široke izbire vadbe in ciljnih sposobnosti, se mi zdi potrebno pravilno umestiti gimnastične vaje na danem pripomočku v določen del vadbene enote. Prav v tem vidim tudi problem, kar se tiče pomanjkanja literature v slovenskem prostoru, ki bi natančno opredeljevala vaje, primerne za določen del vadbene enote in smotra, ki ga želi posameznik doseči s tem načinom vadbe. Namen diplomskega dela je bil, raziskati področje gimnastičnih vaj primernih za polžogo, poiskati čim večje število gimnastičnih vaj, ki so primerne in izboljšujejo določene gibalne sposobnosti in jih pravilno razvrstiti glede na sestavni del vadbene enote, ter izpostaviti nevarnosti ob nepravilni uporabi in izvajanju gimnastičnih vaj.



#### 4. VIRI

- Aronovitch, J., Taylor, M. in Craig, C. (2008). *Get on it: Bosu Balance Trainer*. United States: Bang Printing
- Bezgovšek, V. (2013). *Strokovni slovenski opisi nekaterih krepilnih gimnastičnih vaj*. Diplomsko delo, Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
- Bolkovič, T., Čuk, I., Kokole, J., Kovač, M. in Novak, D. (2002). *Izrazoslovje v gimnastiki*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport, Inštitut za kineziologijo.
- BOSU (7. 6. 2015). Wikipedia The free Encyclopedia. Pridobljeno 25. 8. 2015 iz <https://en.wikipedia.org/wiki/BOSU>
- Bosu Ball: The Good Bad and Ugly. (23. 6. 2014). T-nation. Pridobljeno 25. 8. 2015 iz <https://www.t-nation.com/training/bosu-ball-the-good-bad-and-ugly>
- Budna, J. (2009). *Vadba na športnem pripomočku bosu*. Diplomsko delo, Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
- Goldenberg, L. in Twist, P. (2007). *Strength ball training*. United States: Library of Congress Cataloging-in-Publication Data.
- Kristan, S. (1976). *Gimnastične vaje*. Ljubljana: Šolski center za telesno vzgojo.
- Logar, U. (2014). *Uporaba vadbenih trakov za razvoj moči, koordinacije in gibljivosti*. Diplomsko delo, Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
- Malacko, J. (2000). *Osnove sportskega treninga [Osnove športnega treninga]*. Beograd: Sportska akademija.
- Mišigoj – Duraković, M. Idr. (2003). *Telesna vadba in zdravje*. Ljubljana: Zveza društev športnih pedagogov Slovenije, Fakulteta za šport Univerze v Ljubljani, Kineziološka fakulteta Univerze v Zagrebu, Zavod za šport Slovenije.
- Pajenk, A. (2010). *Analiza gibalnih sposobnosti štiri- do šestletnih dečkov in deklic iz športnega društva Svizec*. Diplomsko delo, Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport
- Pistotnik, B. (2003). *Osnove gibanja*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani. Fakulteta za šport. Inštitut za šport.
- Pistotnik, B. (2011). *Osnove gibanja v športu; Osnove gibalne izobrazbe*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
- Pistotnik, B., Pinter, S. In Dolenc, M. (2002). *Gibalna abeceda*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
- Pistotnik, B., in Pinter, S., (2011). *Gimnastične vaje (študijsko gradivo)*. Ljubljana :FKT

- Pori, P., Pori, M. in Vidič, S. (2013). *251 vaj moči za radovedne*. Ljubljana: Športna unija Slovenije, Fundacija za šport.
- Pustovrh, J. (2008). *Vadbena enota – sestava posameznega »treninga« rekreativcev*. *Za Srce*, 17(4), 23–24.
- Strojnik, V. (1997). *Spremljanje učinkov vadbe moči – primer iztegovalk nog*. *Šport*, 45(4), 37 – 41.
- Strojnik, V. (Neznano). Cilji in učinki vadbe za moč. 24alife. Pridobljeno 25. 8. 2015 iz <http://www.24alife.com/sl/advice/workout/goals-and-effects-of-strength-workout>
- Strojnik, V., Štirn, I., Dolenc, A., in Prevc, P. (2010). *Vadba za moč in gibljivost senzomotorična vadba* (študijsko gradivo)
- Tomljanović, M. In Foretić, N. (2008). *Primjena BOSU balans trenažera (BBT) u funkcionalnom treningu snage tenisača*. V 6. Godišnja međunarodna konferencija kondicijska priprava sportaša (str. 117 – 125). Zagreb: DŠR Cosmosport Split
- Ušaj, A., (1997). *Kratek pregled osnov športnega treniranja*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
- Ušaj, A., (2003). *Osnove športnega treniranja*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
- Ušaj, A., (2012). *Temelji športne vadbe*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
- What is BOSU? (2015). Bosu. Pridobljeno 25. 8. 2015 iz <http://www.bosu.com/about-us>
- Zupan, K. & Zagorc, M. (2005). *Fitball vadba na veliki žogi*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.