

UNIVERZA NA PRIMORSKEM  
FAKULTETA ZA MATEMATIKO, NARAVOSLOVJE IN  
INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE

Brina Božič

**LOKOSTRELSTVO ZA SLEPE IN  
SLABOVIDNE OSEBE**

Diplomska naloga

Koper, september 2015

UNIVERZA NA PRIMORSKEM  
FAKULTETA ZA MATEMATIKO, NARAVOSLOVJE IN  
INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE

Smer študija

APLIKATIVNA KINEZIOLOGIJA

**LOKOSTRELSTVO ZA SLEPE IN  
SLABOVIDNE OSEBE**

Diplomska naloga

**MENTOR**  
**doc. dr. Božidar Opara**  
**SOMENTOR**  
**as. dr. Matej Plevnik**

**Avtorica**  
**BRINA BOŽIČ**

Koper, september 2015

Ime in PRIIMEK: Brina Božič

Naslov diplomske naloge: Lokostrelstvo za slepe in slabovidne osebe

Kraj: Koper

Leto: 2015

Število listov: \_\_\_35\_\_\_ Število slik: \_\_\_4\_\_\_ Število tabel: \_\_\_0\_\_\_

Število prilog: \_\_\_0\_\_\_ Št. strani prilog: \_\_\_0\_\_\_

Število referenc: \_\_\_25\_\_\_

Mentor: doc. dr. Božidar Opara

Somentor: dr. Matej Plevnik

UDK: 796-056.24;799.322.2

Ključne besede: lokostrelstvo, posebne potrebe, prilagoditev opreme, gibalna aktivnost.

Povzetek: Lokostrelstvo je šport, ki zahteva izvedbo gibov, s katerimi streljamo z lokom puščice v tarčo. Primeren je za različne starosti, saj se z njim lahko ukvarjamo tekmovalno ali rekreativno. Hkrati je eden od športov, ki se v svetu razvija tudi kot športna disciplina za slepe in slabovidne. Glede na pregled obstoječe in dostopne literature lahko sklepamo, da je lokostrelstvo za slepe precej razvito v Veliki Britaniji, Irski, Italiji, Avstraliji, Belgiji, na Norveškem in v Združenih državah Amerike, v Sloveniji pa slepih in slabovidnih lokostrelcev še nimamo. Za začetek razvoja področja lokostrelstva za slepe ter slabovidne osebe bi morali izobraziti in usposobiti kader ter prilagoditi pogoje in opremo, ki jih slepa in slabovidna oseba potrebuje. Drug sklop prilagoditev pomeni prilagoditve tehnike streljanja ter učenja, saj ljudje s posebnimi potrebami ne morejo sprejemati običajne trenerjeve demonstracije ter običajnega načina komunikacije. Opremo bi morali slepemu ali slabovidnemu dati v roke, se zanašati na njegov tip, sluh in razumevanje razlage. Z razvojem področja lokostrelstva za slepe in slabovidne osebe bi pripomogli k širšemu spektru izbire gibalne/športne aktivnosti za omenjeno populacijo tudi v Sloveniji.

Name and SURNAME: Brina BOŽIČ

Title of bachelor thesis: Blind/visually impaired archery

Place: Koper

Year: 2015

Number of pages: \_\_\_35\_\_\_ Number of pictures: \_\_\_4\_\_\_ Number of tables:  
\_\_\_0\_\_\_

Number of enclosures: \_\_\_0\_\_\_ Number of enclosure pages: \_\_\_0\_\_\_

Number of references: \_\_\_25\_\_\_

Mentor: assist. Prof. Božidar Opara, Ph. D.

Co-mentor: assist. Matej Plevnik, Ph. D.

UDK:

Key words: archery, special needs, equipment adjustment, physical activity.

Abstract: Archery is a sport that requires one to carry out body movements, which allow one to shoot arrows into the target. This sport is appropriate for people of all ages as one can do it both, competitively or recreationally. At the same time it is one of those sports that has grown ever more popular for athletes with disabilities such as visually impaired or blind. According to the existing literature, we can infer that archery for the visually impaired and blind people is most developed in the United Kingdom, Ireland, Italy, Austria, Belgium, Norway, and the United States, while Slovenia lacks any such athletes. In order to start developing archery for the visually impaired and blind in Slovenia, we would need to appropriately educate and train the staff, as well as make field and equipment adaptations to suit the needs of visually impaired and blind archers. The staff would have to be trained for a new way of demonstration and communication, different than that for non-disabled athletes. The equipment has to be handed to the visually impaired or blind, the coach has to follow closely and rely on the blind archer's touch, hearing, and understanding. With such new development of blind/visually impaired archery we would contribute to and widen the range of activities offered to those with special needs in Slovenia.

**UNIVERZA NA PRIMORSKEM**

UNIVERSITÀ DEL LITORALE / UNIVERSITY OF PRIMORSKA

**FAKULTETA ZA MATEMATIKO, NARAVOSLOVJE IN INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE**

FACOLTÀ DI SCIENZE MATEMATICHE NATURALI E TECNOLOGIE INFORMATICHE

FACULTY OF MATHEMATICS, NATURAL SCIENCES AND INFORMATION TECHNOLOGIES

Glagoljaška 8, SI - 6000 Koper

Tel.: (+386 5) 611 75 70

Fax: (+386 5) 611 75 71

[www.famnit.upr.si](http://www.famnit.upr.si)

[info@famnit.upr.si](mailto:info@famnit.upr.si)



UNIVERZA NA PRIMORSKEM  
UNIVERSITÀ DEL LITORALE  
UNIVERSITY OF PRIMORSKA

Titov trg 4, SI – 6000 Koper

Tel.: + 386 5 611 75 00

Fax.: + 386 5 611 75 30

E-mail: [info@upr.si](mailto:info@upr.si)

<http://www.upr.si>

## IZJAVA O AVTORSTVU DIPLOMSKE NALOGE

Podpisani/a Brina Božič študent/ka dodiplomskega študijskega programa 1. stopnje Aplikativna kineziologija,

izjavljam,

da je diplomska naloga z naslovom Lokostrelstvo za slepe in slabovidne osebe

- rezultat lastnega dela,
- da so rezultati korektno navedeni in
- da nisem kršil/a pravic intelektualne lastnine drugih.

Soglašam z objavo elektronske verzije diplomske naloge v zbirki »Dela UP FAMNIT« ter zagotavljam, da je elektronska oblika diplomske naloge identična tiskani.

Podpis študent-a/-ke:

---

V Kopru, 25. 8. 2015.

## KAZALO VSEBINE

1 UVOD .....	1
2 TEORETIČNE OSNOVE .....	3
2.1 Lokostrelstvo .....	3
2.1.1 Zgodovina .....	3
2.1.2 Lokostrelske discipline .....	4
2.1.3 Lokostrelski slogi in oprema .....	5
2.1.4 Kondicijska, tehnična, psihološka in taktična priprava .....	6
2.2 Slepota in slabovidnost .....	6
3 OBSTOJEČE STANJE .....	9
3.1 Lokostrelstvo slepih in slabovidnih – analiza stanja .....	9
3.1.1 Lokostrelstvo za osebe s posebnimi potrebami .....	9
3.1.2 Lokostrelstvo za slepe in slabovidne .....	10
3.1.3 Pravilnik tekmovanj za slepe in slabovidne .....	11
3.1.4 Para-lokostrelska klasifikacija .....	15
3.2 Gibalna/športna aktivnost slepih in slabovidnih .....	15
4 PREDLOG REŠITVE PROBLEMA .....	17
4.1 Priprava slepih in slabovidnih na lokostrelstvo .....	17
4.2 Prilagoditve .....	17
4.2.1 Prilagoditev strelišča .....	18
4.2.2 Didaktično-pedagoški ukrepi trenerja .....	19
4.2.3 Komunikacija s slepim ali slabovidnim .....	20
4.2.4 Prilagoditev stojišča .....	20
4.2.5 Prilagoditev merilne naprave .....	21
4.2.6 Prilagoditev puščic za lažje nameščanje .....	22
4.2.7 Prilagoditev pisanja zadetkov .....	22
4.3 Priprava na tekmovanje .....	23
5 ZAKLJUČEK .....	24
5.1 Predlog uveljavitve lokostrelstva za slepe in slabovidne v Sloveniji .....	24
6 LITERATURA .....	26

## **KAZALO SLIK**

Slika 1: Diabetična retinopatija.....	8
Slika 2: Skupni strel lokostrelca in trenerja .....	18
Slika 3: Taktilna merilna naprava ter nastavki za stopala.....	21
Slika 4: Izboklina pred petelinjim peresom .....	22

# **1 UVOD**

Lokostrelstvo je individualen šport, pri katerem želimo čim bolj natančno zadevati tarčo. Natančno zadevanje oziroma preciznost dosežemo z avtomatizacijo tehnike strela (Čavničar idr., 2004). V Slovarju slovenskega knjižnega jezika je lokostrelstvo »šport, pri katerem se strelja z lokom«. Lok in puščica sta starodavna pripomočka za lov in boj in sta se ohranila do danes v športne namene. Moderno, tekmovalno lokostrelstvo se je oblikovalo v 18. stoletju, najverjetneje v Angliji (Podržaj, 1998).

Lokostrelstvo je eden od najstarejših športov, prirejen tudi za osebe s posebnimi potrebami, primeren za rekreacijsko in tekmovalno dejavnost. Omogoča sodelovanje moških in žensk, mlajših in starejših ter različnih po vrsti in stopnji telesne prizadetosti (Vute, 1989). Paralokostrelstvo se je zelo razvilo, saj lahko gibalno ovirani lokostrelci nastopajo že od leta 1960 na paraolimpijskih igrah.

Ljudje s posebnimi potrebami so posamezniki, ki imajo lahko motnje v duševnem razvoju, so slepi ali slabovidni, gluhi ali naglušni, imajo govorno-jezikovne motnje, gibalne ovire, so dolgotrajno bolni, so otroci s primankljaji na posameznih področjih učenja, osebe s čustvenimi in vedenjskimi motnjami ter socialno ogrožene osebe (Statistični urad Republike Slovenije, 2007). V slovenskem prostoru se zanje uporablja več izrazov: invalid, invalidnost, hendikepirani, funkcionalno ovirane osebe, ljudje s posebnimi potrebami itd. (Kobal Grum, idr., 2009).

Osebe z okvarami vida so tiste, pri katerih poslabšanja vidnih zaznav ni več mogoče popraviti z očali ali lečami. Na tak način zmanjšane vidne sposobnosti otežujejo vsakdanje življenje (Hafnar, b.l.). Slepota in slabovidnost sta problem otrok, mladostnikov in odraslih. Globalni vzroki za slepoto ali slabovidnost so nekorrigirane refrakcijske napake, katarakta in glavkom, vzroki v Sloveniji pa so bolezni mrežnice, poškodbe in starostna degeneracija rumene pege (Zupanič Slavec, 2013). Po podatkih Svetovne zdravstvene organizacije slepi predstavljajo približno 10% vseh invalidov.

Katrin Modic (2013) piše, da je slepota pri nas še vedno tabu, ker je ljudi pred slepoto strah. Prav tako trdi, da se posamezniki ob stiku s slepim počutijo tesnobno, ker verjamejo stereotipom, da se slepi ljudje ne znajdejo ter so vredni pomilovanja. Kljub temu se slepi udeležujejo v kulturnih, izobraževalnih, športnih dejavnostih, rekreaciji



in v raznih hobijih. Šport slepih in slabovidnih je dobro razvit. Po navedbah Mednarodne športne zveze slepih in slabovidnih (International Blind Sports Federation – IBSA), se njihovi športniki ukvarjajo s smučanjem, z atletiko, nogometom, judom, s plavanjem, kegljanjem, z lokostrelstvom in še s številnimi drugimi športi. Lokostrelstvo je eden od najbolj svežih športov, priključenih IBSA.

Lokostrelstvo za slepe in slabovidne se je začelo razvijati leta 1970 v Evropi (World Archery Federation, b.l.). Na spletni strani svetovne lokostrelske organizacije ([www.worldarchery.org](http://www.worldarchery.org)) je zapisan pravilnik tekmovanj za slepe in slabovidne, po katerem se da prepoznati dovoljeno prilagoditev opreme, pristojnosti spremljevalca ter klasifikacijo oziroma tekmovalne kategorije. Na mednarodnih tekmovanjih za slepe in slabovidne lokostrelce so do sedaj tekmovali predstavniki osmih različnih držav. Med njimi ni Slovenije, ki doslej, po nam znanih podatkih, še ni imela slepega ali slabovidnega lokostrelca.

Odpira se vrsta vprašanj: ali bi lokostrelstvo za slepe in slabovidne lahko uveljavili tudi pri nas, kako prilagoditi opremo, kakšna so pravila ter kako začetnika seznaniti z lokostrelsko opremo, tehniko strela in celotno izvedbo treninga. V diplomski nalogi se bomo posvetili manj razviti lokostrelski kategoriji slepih in slabovidnih. S pregledom obstoječe literature bomo v diplomski nalogi zbrali ključne, obstoječe informacije o lokostrelstvu za slepe in slabovidne, kar bi lahko pripomoglo k zanimanju in razvoju lokostrelstva za slepe in slabovidne posameznike ter za organizacije v našem prostoru.

## **2 TEORETIČNE OSNOVE**

### **2.1 Lokostrelstvo**

Lokostrelstvo je individualni šport, ki zahteva natančno zadevanje tarče. Čavničar idr. (2004) so zapisali, da je naloga lokostrelca ustreliti puščico v trenutku, ko ima usklajene zaznavne občutke (pozicija telesa, pravšnja napetost mišic oziroma izometrično krčenje mišic) ter vizualne informacije (npr. pravilno nameščena puščica, merek k zelenemu cilju). Zelo pomembno je tudi, da ima lokostrelec dobro zaznavo okolice (spremembe vetra, padavin, svetlobe) in ozko – ven usmerjeno pozornost (Čavničar idr., 2004). Za optimalno pripravljenost mora lokostrelec razvijati štiri področja: kondicijsko pripravo, tehniko strela ter psihološko in taktično pripravo. Gibalne sposobnosti, ključne za lokostrelca, so vzdržljivost (splošna, v moči, specifična), moč (vzdržljivost v moči, specifična moč, moč rok in ramenskega obroča), koordinacija (preciznost) in gibljivost.

#### **2.1.1 Zgodovina**

Izum loka in puščice se pojavi sočasno z uporabo ognja in govornega sporazumevanja med ljudmi. Moški so bili v prazgodovini lovci, ženske pa nabiralke. Od tu izhaja povezava lova in lokostrelstva. Domnevno govorijo so lok in puščice izboljšali pred 22.000 leti v Afriki (Podržaj, 1998). Lokostrelstvo je tudi eden od športov, ki so bili na programu olimpijskih iger od leta 1900 do 1920. Nato pa od leta 1972 dalje na programu modernih olimpijskih iger in od leta 1960 (v tem letu so bile paraolimpijske igre organizirane prvič) na programu paraolimpijskih iger. Leta 1931 so na prvem lokostrelskem kongresu ustanovili mednarodno lokostrelsko organizacijo FITA (Fédération Internationale de Tir à l'Arc), ki je sprejela temeljna pravila tekmovanja (Podržaj, 1998). Leta 2011 se je FITA na kongresu preimenovala v World Archery Federation.

Prvi lokostrelski klub v Jugoslaviji je bil ustanovljen leta 1955 v Zagrebu. Začetki slovenskega lokostrelstva so povezani z Mariborom in Ljubljano. 11. septembra 1976

je bila v Mariboru ustanovljena Zveza lokostrelcev Slovenije. Po osamosvojitvi Slovenije je Zveza lokostrelcev Slovenije aprila 1992 postala polnopravna članica FITE (Podržaj, 1998).

Danes je v Lokostrelsko zvezo Slovenije vključenih 35 klubov in društev. Skupno število članov je 1792, od tega 1232 s tekmovalno licenco (register Lokostrelske zveze Slovenije, 2015).

Do sedaj je na olimpijskih igrah nastopilo pet slovenskih lokostrelcev. Prvič leta 1976 (Bojan Postružnik), nato pa v naslednjih letih še Samo Medved, Matevž Krumpestar in Peter Koprivnikar. Nazadnje Klemen Štrajhar na Olimpijskih igrah v Londonu 2012. Na paraolimpijskih igrah do sedaj slovenski lokostrelci še niso sodelovali.

### **2.1.2 Lokostrelske discipline**

Na uradni spletni strani svetovne lokostrelske organizacije (WA) je objavljen pravilnik lokostrelskih disciplin. Disciplin je devet:

- Tarčno lokostrelstvo

Odvija se na zunanjih streliščih, ki imajo raven teren. Lokostrelci ustrelijo 72 puščic na 70 metrov oddaljeno tarčo z licem premera 122 centimetrov. Po končanih 72 puščicah sledijo izločilni dvoboji na isti razdalji.

- Dvoransko lokostrelstvo

Poteka v dvorani, strelja se 60 puščic na razdaljo 18 metrov, v tarčo z licem premera 40 centimetrov.

- Poljsko lokostrelstvo

Ta vrsta tekmovanja se odvija na razgibanem terenu, po katerem je postavljena proga z osemindvajsetimi tarčami. Polovica razdalj do tarč je poznanih, drugo polovico mora lokostrelec oceniti sam. Prav tako mora oceniti naklon terena in tarče, svetlobo in morebitne druge dejavnike, ki prispevajo k zadetku.

- Para-lokostrelstvo

Para-lokostrelstvo je namenjeno osebam s posebnimi potrebami. Gre za prilagoditev že obstoječih tekmovalnih pravilnikov.

- Run-archery

Run-archery je oblika lokostrelstva, ki povezuje tek in streljanje z lokom.

- Clout lokostrelstvo

Je streljanje na razdaljo, kjer je tarča zarisana na travnati površini.

- Flight lokostrelstvo

Na flight lokostrelstvu tekmujejo, kdo ustrelji puščico najdlje.

- Lokostrelski biatlon

Lokostrelski biatlon je kombinacija teka na smučeh in streljanja z lokom.

- 3D lokostrelstvo

3D lokostrelstvo je podobno poljskemu lokostrelstvu, vendar bolj lovske narave. Gre za streljanje na razgibanem terenu, kjer je postavljena proga, zadeti je treba tarčo, ki je v tridimenzionalni obliki živali.

### **2.1.3 Lokostrelski slogi in oprema**

Lokostrelska združenja priznavajo štiri vrste lokov, s katerimi tekmovalci tekmujejo (po Elliot, 2002): ukrivljeni, sestavljeni, goli in dolgi lok. Za streljanje s katerikoli od njih lokostrellec potrebuje ščitnik za prste, podlaht in prsi, tok s puščicami, zapestno zanko in tarčo. Na tarči je nameščeno tarčno lice, kakor poimenujemo papir z narisanimi krogi.

Loki se razlikujejo po nameščeni opremi, natančnosti in tehniki streljanja.

- Ukrivljeni lok je sestavljen iz ročaja, na katerem je nameščeno ležišče za puščico, Bergerjev gumb, tleskač, stabilizatorji ter merilna naprava. Na ročaj sta vpeta spodnji in zgornji krak. Lok napnemo z namestitvijo tetive. Pri tem slogu uporabljamo puščice, narejene iz aluminija ali karbona oziroma iz kombinacije teh dveh materialov. Ukrivljeni lok je edini, ki je na programu olimpijskih iger.
- Sestavljeni lok se razlikuje od ukrivljenega po tem, da tetive ne prožimo s prsti, ampak z mehničnim sprožilcem. Prav tako ima dovoljene optične dodatke in škripčevje, s pomočjo katerega ima reducirano potezno silo. Med lokostrelskimi slogi premore najvišji nivo natančnosti.
- Goli lok je brez dodatnih pomagal. Sestavljen je samo iz ročaja, na katerem sta ležišče za puščico in Bergerjev gumb, ter iz spodnjega in zgornjega kraka.
- Dolgi lok spominja na loke iz preteklosti. Je skrbno izrezljan dolg kos lesa, ki ga napnemo s tetivo, ima ležišče za puščico. Pri tem slogu uporabljamo lesene puščice, ki imajo običajno gosja peresa.

## **2.1.4 Kondicijska, tehnična, psihološka in taktična priprava**

Za optimalno pripravljenost lokostrelca so pomembna štiri področja:

- kondicijska priprava zajema razvijanje oziroma ohranjanje nekaterih motoričnih sposobnosti, ki vodijo v dobro telesno pripravljenost športnika;
- s tehniko strela poskušamo doseči idealen model gibanja, ki ga določajo biomehanske zakonitosti (Ušaj, 2003);
- poznavanje osnov psihologije športa ter tehnik psihološke priprave je v športu v veliko pomoč; za popolno koncentracijo je značilna osredotočenost športnika na izključno eno stvar, vse ostale misli so izključene in obstaja samo sedanost (Tušak in Tušak, 2003);
- taktična priprava zajema trening predvidenih (dvobojevanje, streljanje v dežju, vetru) in nepredvidljivih okoliščin (poškodba opreme, glasno okolje, primanjkljaj časa) ter uglaševanje opreme.

## **2.2 Slepota in slabovidnost**

Oči imajo primarno funkcijo med čutili, saj podajo informacijo hitro in natančno. Vidna informacija predstavlja 90% informacije, ki pride v skorjo velikih možganov preko vseh človeških čutilnih organov. Oko sprejema svetlobo, zazna predmete, pojave in pošilja informacije možganom v obdelavo (Koprivnikar, 2006).

Ob izgubi vida ali enega izmed čutil preostala čutila poskušajo prevzeti njegovo vlogo v največji meri. Slepim in slabovidnim osebam se zato veliko bolj izostrita sluh in tip ter tudi voh (Kamnar, 2015).

Osebe z okvarami vida so tiste, pri katerih poslabšanja vidnih zaznav ni več mogoče popraviti z očali ali lečami. Na tak način zmanjšane vidne sposobnosti otežujejo vsakdanje življenje, saj osebe ne morejo natančno zaznavati objektov od blizu ali daleč, pri nekaterih pa je vidno polje zoženo na dvajset in manj stopinj. Tako se ne morejo več samostojno gibati in orientirati (Hafnar, b.l.).

Z medicinskega vidika gledano je slep tisti, ki ne zazna svetlobe (Hafnar, b.l.).

Slepota ali slabovidnost vplivata na osnovno delovanje posameznika. Delovanje osebe z okvarjenim vidom je odvisno od različnih dejavnikov, kot so: čas nastanka izgube vida, starost posameznika, obseg in vsebine njegovih znanj ter izkušenj iz preteklosti (intelektualne sposobnosti), njegovo zdravstveno stanje in gibalne sposobnosti, sposobnost zaznavanja in prostorskih predstav, razumevanja pojmov, motivacija, sprejemanje slepote, socialno stanje, družina, njegove potrebe (Kamnar, 2015).

Slepi in slabovidni imajo različne potrebe in tudi različne odzive na dražljaje iz okolja in reševanje problemskih situacij, s katerimi se soočajo. So enakopravni člani naše skupnosti, zato jim moramo dati vse možnosti, da razvijejo svoje sposobnosti in bodo pripravljene na morebitne težave, s katerimi se bodo srečali. Slepa ali slabovidna oseba želi postati čim bolj samostojna, pomagati drugim ter pričakuje pomoč na področjih, ki jih zaradi vida ne obvlada (Kočiš, 2013).

Definicija slepote in slabovidnosti s klinične perspektive v Republiki Sloveniji, ki jo je določil razširjeni strokovni kolegij za oftalmologijo (1996):

- slabovidnost (izguba vida od 70% do 95%)
  - ostrina vida od 0.30 do 0.10;
  - ostrina vida manj od 0.10 do 0,05 ali zoženost vidnega polja na 20 stopinj ali manj okrog fiksacijske točke ne glede na ostrino vida;
- slepota (izguba vida nad 95 % do popolne izgube vida)
  - ostrina vida manj kot 0.05 do 0.02 ali zoženost vidnega polja na 5 do 10 stopinj okrog fiksacijske točke ne glede na ostrino vida;
  - ostrina vida manj od 0.02 do zaznavanja svetlobe ali zoženost vidnega polja do 5 stopinj okrog fiksacijske točke ne glede na ostrino vida;
  - ostrina vida je 0, ni zaznavanja svetlobe.

Glavni vzroki slepote in slabovidnosti v svetu so (upoštevamo celotno populacijo) (WHO, 2012):

- nepopravljene refrakcijske napake (43 %);
- katarakta ali siva mrena (33 %);
- glavkom ali zelena mrena (2 %);
- starostna degeneracija makule ali rumene pege, diabetična retinopatija (slika 1), trahom (približno 1 %);
- nedoločeni vzroki (18 %).

Slika 1: Diabetična retinopatija



Vir 1: [http://www.archerygb.org/images/content/VI\\_archery.pdf](http://www.archerygb.org/images/content/VI_archery.pdf)

Če pogledamo samo populacijo slepih, pa so prvi trije vzroki:

- katarakta ali siva mrena (51 %);
- glavkom ali zelena mrena (8 %);
- starostna degeneracija makule ali rumene pege (5 %).

WHO (2012) je v raziskavi odkrila, da je bilo leta 2010 na svetu 39.365.000 slepih in 246.024.000 slabovidnih. To skupno znaša kar 285.389.000 ljudi z okvaro vida, kar je leta 2010 predstavljalo 4% svetovne populacije.

Število slepih ljudi se z leti povečuje. Po navedbah Fosterja in Johnsona (1993) je bilo leta 1975 na svetu 28 milijonov slepih, leta 1984 31 milijonov slepih, danes pa je to število še večje.

V Sloveniji nimamo uradne evidence slepih in slabovidnih (Kačič idr., 2010). Edini register je seznam članov slepih in slabovidnih pri Zvezi društev slepih in slabovidnih Slovenije, iz katerega je razvidno, da je bilo 31. 12. 2014 v zvezo včlanjenih 3894 članov, od tega 2094 slepih in 1800 slabovidnih. Ker je članstvo v zvezi prostovoljno, ti podatki ne pokažejo realnega stanja. Po mednarodnih interpolacijskih študijah o slepih in slabovidnih sklepamo, da je v Sloveniji približno 10.000 takih oseb (Kačič idr., 2010). V Sloveniji deluje tudi devet medobčinskih društev slepih in slabovidnih, ki so del Zveze slepih in slabovidnih Slovenije. Ta društva so v mestih: Celje, Koper, Kranj, Ljubljana, Maribor, Murska Sobota, Nova Gorica, Novo mesto in Ptuj.

## **3 OBSTOJEČE STANJE**

### **3.1 Lokostrelstvo slepih in slabovidnih – analiza stanja**

#### **3.1.1 Lokostrelstvo za osebe s posebnimi potrebami**

Prvo mednarodno tekmovanje za osebe s posebnimi potrebami je bilo leta 1948 v sklopu mednarodnih iger za ljudi s posebnimi potrebami, imenovanih International Games for the Disabled, v Angliji. Tekmovanje je bilo namenjeno športnikom s poškodbami hrbtenice. Nastopilo je sto trideset tekmovalcev iz dveh držav (World Archery Federation, b.l.).

Glavni pobudnik športa za ljudi s posebnimi potrebami je bil profesor Sir Ludwig Guttmann. Ustanovil je Stroke Mandevillske igre za ljudi na invalidskih vozičkih ter spodbudil ustanovitev paraolimpijskih iger. Pobuda športa invalidov so bili tudi vojni invalidi (Zveza paraplegikov Slovenije, b.l.). Prav vojni invalidi so bili tesno povezani z nastankom Zveze vojaških vojnih invalidov in kasneje Zveze za šport invalidov Slovenije oziroma Paraolimpijskega komiteja. Paraolimpijski komite združuje številne zveze (Zveza društev slepih in slabovidnih Slovenije, Zveza paraplegikov Slovenije, Sonček, Sožitje, Društvo distrofikov Slovenije ... ) in omogoča izvedbo državnih prvenstev ter mednarodnih nastopov slovenskih športnikov-invalidov. Mednarodnih tekem se letno udeleži okoli sto trideset reprezentantov (Zveza za šport invalidov Slovenije, b.l.).

Prva lokostrelska tekmovanja za osebe s posebnimi potrebami so se imenovala St. Nicholas krog – za začetnike (48 strelav na razdalji 40 jardov in 36 strelav na 30 jardov) in Albion krog – za bolj izkušene lokostrelce (36 strelav na 80 jardov, 60 jardov in 50 jardov). Leta 1960 so bile v Rimu prve paraolimpijske igre in odločili so se, da bodo potekale na štiri leta. Do leta 1970 se je lokostrelska disciplina spremenila v 1440 krog, takrat imenovan FITA-krog. Kasneje se je uveljavila disciplina 70 m krog/50 m krog, ki velja še danes. Leta 1992 so se kategorije lokostrelstva na paraolimpijskih igrah razširile in niso bile več omejene le na osebe s poškodbami hrbtenice. Po teh igrah, je bil ustanovljen mednarodni paraolimpijski komite (World Archery Federation, b.l.).



Ob začetku paraolimpijskih iger so vse športnike ocenili zdravniki; razporejeni so bili v generalne razrede, neodvisne od športne discipline (History of the Paralympic Movement, b.l.). Danes ima vsak šport svojo klasifikacijo.

Rajko Vute (1989) je v svoji knjigi objavil rezultate ankete za osebe s posebnimi potrebami – o dejanskem ukvarjanju ter želje po ukvarjanju z nekaterimi športi. Med rezultati dela ankete, kjer sprašujejo, s katerimi športi bi se radi ukvarjali, zasledimo tudi lokostrelstvo. Z lokostrelstvom so se želeli ukvarjati tako tisti z ortopedskimi pripomočki, kot osebe brez ortopedskih pripomočkov. Zapisano je tudi, da se na Slovenskem osebe s posebnimi potrebami že ukvarjajo z lokostrelstvom.

Lokostrelstvo je eden od najstarejših športov za telesno prizadete. Primerno je za rekreacijsko in tekmovalno dejavnost. Omogoča sodelovanje moških in žensk, mlajših in starejših ter različnih po vrsti in stopnji prizadetosti. Lokostrelstvo je priljubljeno med paraplegiki, saj omogoča enakovredno sodelovanje na tekmovanjih z gibalno neoviranimi. Tekmujejo tudi tetraplegiki, sicer z dodatnimi pripomočki in na krajši razdalji, vendar popolnoma samostojno (Vute, 1989).

Ludwig Guttmann (1976) je preučeval šport za gibalno ovirane in zapisal, da je lokostrelstvo idealen šport zanje, saj nudi pozitivne psihološke učinke (razvedrilo, tekmovalnost, sprostitvev), razvija telesne sposobnosti (pozitiven vpliv na telesno držo, mišično maso), pozitivno vpliva na dihalni in srčno-žilni sistem ter omogoča samostojno nastopanje. V svojih spoznanjih ne omenja lokostrelstva za slepe in slabovidne osebe.

### **3.1.2 Lokostrelstvo za slepe in slabovidne**

Po navedbah Svetovne lokostrelske organizacije se je lokostrelstvo za slepe in slabovidne začelo razvijati leta 1970, v Evropi. Leta 1987 so zabeležili prvo mednarodno tekmovanje za slepe in slabovidne lokostrelce, na katerem so nastopali trije lokostrelci iz Velike Britanije skupaj z lokostrelci iz Francije, kjer je dvoransko tekmovanje potekalo (British Blind Sport Archery, 2010). Vsa nadaljnja leta so zainteresirani izpopolnjevali prilagojeno opremo ter razvijali številne inštrumente za

merjenje, ki bi omogočali natančnejše zadevanje tarče. Do leta 2007 so na Svetovnem prvenstvu za slepe in slabovidne lokostrelce nastopili predstavniki petih držav: Velike Britanije, Združenih držav Amerike, Belgije, Francije in Italije. Po tem letu se jim je pridružilo nekaj novih predstavnikov iz Avstralije, Singapurja in Južne Koreje. Z večanjem števila držav se povečuje tudi priznavanje lokostrelstva za slepe in slabovidne (British Blind Sport, 2010). Leta 2013 je Svetovna lokostrelska organizacija v Lusianni organizirala seminar za razvoj lokostrelstva slepih in slabovidnih. Udeležile so se Norveška, Velika Britanija, Italija, Avstralija, Irska in Belgija. Krajša predstavitev lokostrelstva za slepe in slabovidne je bila tudi leta 2015, v sklopu večdnevnega lokostrelskega seminarja Svetovne lokostrelske organizacije. Zelo spodbudno pa je, da so lokostrelstvo leta 2005 vključili v Mednarodno športno zvezo slepih (International Blind Sports Federation), po navedbah na njihovi spletni strani. To je korak, ki napoveduje, da se lokostrelstvo za slepe in slabovidne lahko v prihodnosti vključi tudi v program paraolimpijskih iger.

Leta 2015 bo na Svetovnem prvenstvu za para lokostrelce v Nemčiji nastopilo najmanj dvanajst slepih in slabovidnih oseb iz Avstralije, Združenih držav Amerike in Velike Britanije. To bo prvi nastop slepih in slabovidnih lokostrelcev na takem tekmovanju po letu 2009. Cilj Svetovne lokostrelske organizacije je, da bi bila vključitev discipline slepih in slabovidnih lokostrelcev na Svetovno prvenstvo za para lokostrelce v letu 2015 korak k formalnemu priznavanju omenjene discipline po svetu.

### **3.1.3 Pravilnik tekmovanj za slepe in slabovidne**

Svetovna lokostrelska organizacija (World Archery Federation, 2015) je predpisala lokostrelski pravilnik, ki je razdeljen v šest delov. Po vrsti si sledijo:

- konstitucija in procedure;
- organizacija dogodkov;
- tarčno lokostrelstvo;
- pravila za poljsko in 3D-lokostrelstvo;
- ostala tekmovanja in ski-archery;
- anti-doping pravila.

Del pravilnika, ki nas zanima, je v tretjem delu, poimenovanem "Book 3," z naslovom Tarčno lokostrelstvo. Oštevilčeno je s poglavji od 11–21. V poglavju 21 so zapisana

pravila o para lokostrelstvu. Slovenski prevod pravilnika je objavljen na uradni spletni strani Lokostrelske zveze Slovenije ([www.archery-si.org](http://www.archery-si.org)), vendar opazimo, da je prevod le delen, pogrešamo poglavje Para-lokostrelstvo, ki nas najbolj zanima. V nadaljevanju sem prevedla poglavja, ki vsebujejo podatke v povezavi z lokostrelstvom za slepe in slabovidne osebe. Poglavja so oštevilčena tako kot v izvirnem pravilniku.

## 21. poglavje, Para-lokostrelstvo

### 21.1. Uvod

21.1.1 To poglavje je sestavljeno iz podzakonskih aktov. Vsebuje razlago pravil, ki se nanašajo na klasificirane para-športnike na vseh vrstah tekmovanj, ki so registrirana pri Svetovni lokostrelski organizaciji.

### 21.3. Klasifikacija za slepe in slabovidne

21.2.1. Slepi in slabovidni lokostrelci, klasificirani kot VI1 (slepi in slabovidni skupina 1, iz angl.: visually impaired group 1) morajo oči prekriti. Ostali lokostrelci, klasificirani kot VI2 ali VI3, maske ne potrebujejo. Vsi VI lokostrelci, so klasificirani s specifično VI klasifikacijo.

### 21.4. Kategorije

21.4.3. Kategoriji, ki upoštevata slepe in slabovidne, sta VI1 ter VI2/VI3. Športniki se znotraj kategorij ne razlikujejo po spolu ali slogu loka. Znotraj ustrezne kategorije streljajo torej vsi proti vsem.

21.5.1. Vsi športniki morajo imeti veljavno kartico mednarodne klasifikacije, ki jo pokažejo sodniku ob pregledu opreme. Sodniki pregledajo, ali ima lokostrellec dovoljene pripomočke in ustrezno opremo. Športniki brez klasifikacije nimajo dovoljenja za tekmovanje znotraj kategorije klasificiranih športnikov.

21.5.2. Kartica mednarodne klasifikacije je plastičnega tipa ali pa v obliki potrdila na papirju, ki nadomesti kartico, dokler ni izdana.

21.5.3. Športniki, ki še nimajo mednarodne klasifikacijske kartice kateregakoli tipa, bodo vseeno lahko tekmovali, vendar rezultati ne bodo šteli za svetovno lestvico, svetovni rekord ali kakršno koli uvrstitev.

### 21.6. Pripomočki

21.6.1. Pripomočki so dovoljeni le v primeru, če so predpisani po mednarodni klasifikaciji ter registrirani na klasifikacijskem dovoljenju oziroma kartici. Športniki, ki ne dosegajo več standardov za klasifikacijo para-športnika, lahko kljub temu zahtevajo pripomoček – za streljanje v splošni konkurenci, če pripomoček ne vpliva na

streljanje. Taki športniki bodo imeli mednarodno klasifikacijsko kartico z datumom november 2013 ali novejšo, ki specifikira pripomoček, ki je lahko uporabljen.

#### 21.12. Slepi in slabovidni športniki

21.12.1. Obstajata dve kategoriji za slepe in slabovidne, VI1 ter VI2 in VI3 kombinirano. VI2/VI3 športniki so tisti z IBSA (International Blind Sports Federation) lokostrelsko klasifikacijo B2 ali B3, ki je določena s stopinjami vidne ostrine. Športniki v VI1 kategoriji bodo nosili pokrivala za oči. V2/V3 kategorija pokrival ne nosi. Obe kategoriji bosta uporabljali taktilno merilno napravo, ki je edina dovoljena.

21.12.2. Pokrivalo za oči je lahko maska za spanje ali očala, skozi katera se ne vidi. Pokrivalo pregleda sodnik med pregledom opreme. Lahko pa tudi dodatno kadarkoli med tekmovanjem.

21.12.3. Pokrivalo za oči mora športnik nositi vedno, ko se nahaja na tekmovališču, tudi ko sestavlja opremo, trenira – in to do konca tekmovalnega dne.

21.12.4. Stojalo za taktilno merilno napravo ne sme ovirati ostalih tekmovalcev. Skupna širina lokatorjev stojišča ne sme biti več kot 80 centimetrov. Največja globina funkcionalnega dela lokatorjev stojišča, ki so v stiku z lokostrelcem, ne sme biti večja od 6 centimetrov. Med taktilnimi napravami mora biti najmanj 90 centimetrov prostora (izmerjeno od najbližje točke vsakega stojala). Velikost taktilne naprave ne sme segati več kot 2 centimetra v katerokoli smer in je lahko v stiku le s hrbtno stranjo športnikove dlani ali podlakti.

21.12.5. Ko je taktilna naprava postavljena, je lahko na istem mestu tekmovališča do konca tekmovalnega dne, nato pa se jo odstrani.

21.12.6. Na tekmovanju za slepe in slabovidne je razpored po tarčah ves čas enak, športnikom se ni potrebno premikati na druge tarče, tudi če to pomeni, da njihov nasprotnik ni na sosednji tarči.

21.12.7. Športniki streljajo z ukrivljenim ali sestavljenim lokom v isti kategoriji. Lokostrelci s sestavljenim lokom lahko streljajo s prsti ali mehanskim sprožilcem. Sestavljeni loki so omejeni z maksimalno močjo 45 funtov za moške in ženske.

#### 21.12.8. Discipline

21.12.8.1. Zunanji krog za slepe in slabovidne je sestavljen iz štirikrat 36 puščic na razdaljo 30 metrov, s premerom in zaporedjem tarčnih lic: 60, 80, 80 in 122 centimetrov.

21.12.8.2. 30 m krog za slepe in slabovidne je sestavljen iz 72 puščic, ustreljenih na 30 metrov s premerom tarčnega lica 80 centimetrov.

21.12.8.3. Eliminacijski krog za slepe in slabovidne se strelja na razdaljo 30 metrov na premer lica 80 centimetrov.

21.12.8.4. Dvoranski krog za slepe in slabovidne je sestavljen iz 60 puščic, ustreljenih na lice premera 60 centimetrov na razdaljo 18 metrov. Sestavljeni in ukrivljeni lok imata oba isti večji krog za 10 točk.

21.12.8.5. Dvoranski eliminacijski krog za slepe in slabovidne se strelja na lice premera 60 centimetrov, sestavljeni in ukrivljeni lok imata oba enak večji krog za 10 točk.

21.12.8.6. Vsa ostala pravila svetovne lokostrelske organizacije veljajo.

#### 21.12.9. Spremljevalci

21.12.9.1. Slep ali slaboviden športnik lahko ima enega spremljevalca, ki lahko sedi ali stoji za njim v razdalji enega metra za strelno linijo.

21.12.9.2. Naloga spremljevalca je, da pove lokostrelcu lokacijo zadetkov ter ga informira v primeru nevarnosti.

21.12.9.3. Spremljevalec ne sme motiti drugih športnikov, ko pomaga svojemu tekmovalcu.

21.12.9.4. Ko lokostrelec odstreli serijo puščic, se njegov spremljevalec umakne za čakalno linijo. Lokostrelec lahko po lastni presoji počaka na strelni liniji do konca intervala streljanja ali pa se umakne za čakalno linijo.

21.12.9.5. Spremljevalec lahko prilagaja merilno napravo ali ureja opremo med treningom ter tekmovanjem. Spremljevalec lahko vodi lokostrelca do tarče in nazaj do strelne linije. Lokostrelec lahko prilagaja taktilno napravo in to kadarkoli med streljanjem.

21.12.9.6. Spremljevalec mora opravljati zapisovanje zadetkov za lokostrelca. Vsak lokostrelec se sam podpiše pod svoj seštevek zadetkov.

21.12.9.7. Lokostrelec in spremljevalec morata biti v enaki uniformi, prepoznavna kot partnerja.

21.12.10. Za vsa mednarodna tekmovanja in/ali tekmovanja, registrirana pri svetovni lokostrelski organizaciji, na lokostrelskem strelišču spremljevalci ali psi vodiči ne bodo dovoljeni.

### **3.1.4 Para-lokostrelska klasifikacija**

Klasifikacija je struktura, narejena za tekmovanje in je obenem proces, ki določi, kdo lahko tekmuje v kateri skupini. Para-lokostrelce razdelijo v skupine glede na funkcionalne sposobnosti. Klasifikacija obstaja zato, da je zmagovanje odvisno od sposobnosti, zdravja, moči, vzdržljivosti, taktične in psihološke priprave ... torej zaradi enakih dejavnikov, ki vodijo k uspehu, kot pri ostalih športnikih. Proces, ki odloči, kdo lahko tekmuje v kateri skupini, se imenuje klasifikacija. Lokostrelci so lahko v karieri klasificirani večkrat, saj lahko pride do sprememb v športnikovem telesnem stanju (po Para Archery Classification guide book).

Klasifikacija športnikov je pomemben del para-lokostrelskega tekmovanja. Lokostelec opravi medicinske preglede in teste (moč mišic, gibalni obseg ...), na podlagi katerih je razvrščen v tekmovalni razred. Razvrščanje je potrebno zato, ker imajo ljudje zelo različne ovire, ki različno vplivajo na zmožnost ukvarjanja z določenim športom. Ljudje, ki klasifikacijo opravljajo, so na primer doktorji medicine ali fizioterapevti, strokovno usposobljeni za to delo. Po procesu testiranja dobi lokostrelec kartico, ki označuje kategorijo ter dovoljene pripomočke (stolček, invalidski voziček ...). Za zagotovitev enotne klasifikacije, je svetovna lokostrelska organizacija ustanovila dodaten odbor s predsednico Pauline Betteridge. Ta odbor se ukvarja s pravilnikom lokostrelske klasifikacije. Organizirani bodo tudi seminarji za usposabljanje strokovnih delavcev za klasificiranje lokostrelcev. Sistem, odgovoren za izobraževanje sodnikov, bo poskrbel, da bodo seznanjeni z novostmi (prirejeno po Para Archery Committee).

## **3.2 Gibalna/športna aktivnost slepih in slabovidnih**

Plevnik, Peternelj in Pišot (2013) najvajajo, da » ... človek za preživetje nujno potrebuje gibanje. In to ne le kakršnokoli, ampak gibanje, usmerjeno v optimalni gibalni razvoj in usvajanje kakovostnih gibalnih kompetenc, ki jih kasneje v življenju izrablja in ohranja.«

Slepota in slabovidnost sta senzorni motnji, ki vplivata na pojav sekundarnih motenj na področju socializacije, komunikacije in gibanja. Pomanjkanje gibanja vodi do

deformacij telesne drže, neestetske hoje, nerazvitih motoričnih sposobnosti in slabših funkcionalnih sposobnostih na vseh področjih življenja (Koprivnikar, 2006).

Šport za slepe in slabovidne zadovoljuje potrebe po telesni pripravljenosti, igri in zabavi. Prav tako vpliva na samozavest, uči samoobvladovanje in vodi k samostojnosti (Peršič, 1996).

Gibalna/športna dejavnost za slepe in slabovidne je zelo pomembna, vendar potrebuje posebne prilagoditve (opremo, športne pripomočke, spremembo prostora), ki velikokrat niso na voljo (Koprivnikar, 2006).

Prvi med ljudmi s posebnimi potrebami, ki so se pri nas začeli ukvarjati s športom, so bili slepi in slabovidni ter slušno prizadeti. Športno dejavni so bili že pred drugo svetovno vojno (Vute, 1999).

Slepi in slabovidni imajo posebne potrebe in se vključujejo v dejavnosti na mnogih področjih. Ena izmed njih je tudi šport. Mednarodna zveza športa za slepe (IBSA) povezuje veliko športov, na primer alpsko smučanje, atletiko, judo, strelstvo, plavanje in lokostrelstvo. Pri nas je bilo ustanovljeno Športno društvo slepih in slabovidnih Slovenije (leta 1999). Prva športa sta bila golbal in showdown. Z njima smo prevzeli tudi poimenovanje v angleškem jeziku. Golbal je moštvena igra z zvenečo žogo, ki poteka v telovadnici; cilj je zaden gol nasprotne ekipe. Showdown je igra, podobna namiznemu hokeju.

## **4 PREDLOG REŠITVE PROBLEMA**

### **4.1 Priprava slepih in slabovidnih na lokostrelstvo**

Po nam znanih podatkih se slepi in slabovidni v Sloveniji še niso ukvarjali z lokostrelstvom. Potrebno bi bilo seznaniti regionalna društva za slepe in slabovidne ter Zvezo slepih in slabovidnih z novo možnostjo – lokostrelstvom za slepe in slabovidne. Če bi želeli slepe in slabovidne pripraviti na lokostrelstvo, bi morali informirati in zbuditi zanimanje. Zgledovali bi se lahko po Paraolimpijskem komiteju Slovenije, ki za osveščanje o športu invalidov izvaja več različnih dejavnosti: vse mlade invalide vabijo k aktivni udeležbi na vsakoletni Miniparaolimpijadi, organizirajo dogodek Igraj se z mano – bodi športnik, sodelujejo na različnih športnih dogodkih, kjer promovirajo šport invalidov (športni vikend Ptuja, Dan športa v Ljutomeru, sodelovanje z vrtci in šolami). Zanimanje bi spodbudili in ustvarili tudi z osveščanjem slepih in slabovidnih o učinkih in pomembnosti športa za psiho-fizično počutje človeka, o možnosti poizkušanja nečesa novega, kar širi znanje. Prav tako bi lahko predstavili lokostrelstvo kot tekmovalni šport, v katerem se lahko primerjaš sam s sabo v svojem napredku ter s sotekmovalci na mednarodnem nivoju. Športno udejstvovanje bi pripomoglo k socializaciji in osebni nadgradnji, skupaj z uresničevanjem lastnih ciljev.

### **4.2 Prilagoditve**

Slepemu ali slabovidnemu lokostrelcu je potrebno dati v roke vso opremo, da se jo bo lahko dotaknil in si sam oblikoval mentalno sliko, kako izgleda. Celotnega postopka učenja se je potrebno lotiti po korakih. Varnost mora biti vsekakor na prvem mestu, tako za lokostrelca, trenerja, kot tudi za druge lokostrelce na strelišču. Pogosto je prvi strel lokostrelca voden z aktivno pomočjo trenerja ob dovoljenju lokostrelca (slika 2). Poteka tako, da trener in lokostrelec vse počneta skupaj: poteg tetive, spust, usmerjanje loka itd. Lokostrelec mora dobiti občutek za streljanje (Bearman idr., 2003).



Slika 2: Skupni strel lokostrelca in trenerja



Vir: [https://s3-us-west-2.amazonaws.com/cogostarpics/app/public/ckeditor\\_assets/pictures/41/content\\_adam\\_archery\\_ehc.jpg](https://s3-us-west-2.amazonaws.com/cogostarpics/app/public/ckeditor_assets/pictures/41/content_adam_archery_ehc.jpg)

Ljudje se pogosto sprašujejo, kaj pritegne slepo ali slabovidno osebo v tako vizualen šport, kot je lokostrelstvo. Dejstvo pa je, da bo slep lokostrelca razvil občutek, s katerim bo po zvoku zaznal, kako natančen je bil strel, tako kot tudi ostali slišijo razliko, ki nastane ob zadetku tarče, med strelom v rumeno in strelom v oddaljen del tarče (Bearman idr., 2003).

#### 4.2.1 Prilagoditev strelišča

Nujno moramo poskrbeti za varnost lokostrelca, spremljevalca, ostalih vadečih ter za varnost naključnih mimoidočih ljudi in živali.

Ukrepi za učinkovitejšo vadbo slepih in slabovidnih oseb (povzeto po Koprivnikar, 2006):

- robove igrišča označimo z izboklinami ali kontrastno barvo;
- oprema mora biti na svojem dogovorjenem mestu;
- vsako spremembo v prostoru napovemo oziroma vadečemu prostor opišemo.

Poleg omenjenih ukrepov bi bilo ustrezno, da je strelišče ograjeno ter posebej zavarovano za tarčami – z neprebojno mrežo ali zidom. Ob vhodu bi bilo smiselno postaviti obvestila o nevarnosti prečkanja strelišča.

#### **4.2.2 Didaktično-pedagoški ukrepi trenerja**

Slep ali slaboviden lokostrelec bo potreboval trenerja. To je oseba, ki ji lokostrelec zaupa. Ukrepi (Koprivnikar, 2006):

- trener se izraža jasno in razločno, vadečega vedno kliče po imenu;
- trener situacije opisuje, ker demonstracija ne pride v poštev (mirno lahko uporablja tudi besedi "videti" in "gledati");
- vadeče opozorimo na morebitne nevarnosti;
- poznati in upoštevati moramo osnove vodenja slepih;
- vsako spremembo v prostoru napovemo.

Trener se slepemu ali slabovidnemu prilagodi do mere, da upošteva načela dela s slepimi oziroma slabovidnimi ter pozna načine prilagajanja opreme oziroma najde inovativne rešitve. Ker potrebuje slep ali slaboviden lokostrelec nekoga vedno ob sebi, lahko del dela trenerja opravlja tudi spremljevalec, ko trener ni na voljo. Tony George (b. l.) piše, da je spremljevalec oseba, ki ji lokostrelec zaupa, je zanesljiva, tako lahko postavi taktilno napravo in lokatorje za stojišče. Spremljevalec je pomemben za uspešen trening oziroma tekmovanje. Zagotoviti mora, da lokostrelec strelja varno, z nepoškodovano opremo; obvešča lokostrelca s potrebnimi informacijami. Potrebno je vedeti, da spremljevalec ni zamenjava licenciranemu trenerju.

Spremljevalec bi moral (George, b. l.):

- razumeti spektre varnosti, lokostrelska pravila varnosti in osnovne izraze v lokostrelstvu;
- razumeti lokostrelske sloge;
- znati razložiti pomembnost postavitve telesa in dobre osnovne tehnike streljanja;
- znati namestiti taktilno merilno napravo in lokatorje stojišča;
- znati uglasiti lok, vključno z namestitvijo ležišča za puščico, natikališča za puščico, poznati osnovne napetosti loka ipd.;
- znati vzdrževati osnovno opremo, narediti centralno povitje na tetivi, operesiti puščice, namestiti jahače itd.

Razumevanje lokostrelstva da spremljevalcu zaupanje v lastne sposobnosti, kar pozitivno vpliva na razmerje z lokostrelcem ter spodbuja lokostrelca k tekmovanjem (George, b.l.).

### **4.2.3 Komunikacija s slepim ali slabovidnim**

Pri komuniciranju s slepo ali slabovidno osebo upoštevamo (Hafnar, b.l.):

- način sporočanja mora biti opisen, nedvoumen, kratka sporočila;
- uporabljamo usmerjevalna podvprašanja;
- sprejeto informacijo preverjamo sproti;
- kazalne, nedoločne zaimke in druge nekonkretizacije nadomestimo s konkretno besedo ("tam so vrata" nadomestimo s "pred tabo so vrata");
- poskrbimo za nehrupno okolje, ki omogoča boljšo orientacijo;
- poimenujemo prejemnika sporočila in gledamo slepega ali slabovidnega med pogovorom v obraz;
- pisna gradiva jim preberemo;
- pri podpisovanju dokumentov jim napisano najprej preberemo, nato pa jim levi kazalec položimo na točko, kjer naj bi pričeli s podpisom;
- pomagamo drug drugemu premagovati komunikacijske ovire.

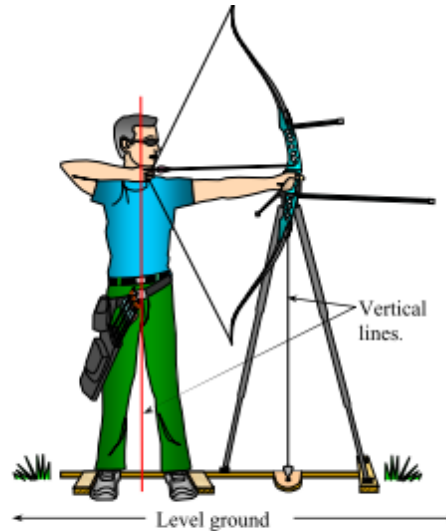
### **4.2.4 Prilagoditev stojišča**

Lokostrelci s poškodbo vida potrebujejo za postavitve nog v pravi smeri glede na strelno linijo nekaj otipljivega. Par velikih podkev, zapičenih v tla, v katere zatakne stopala, omogoča vedno isto pozicijo postavitve proti tarči (Čavničar idr., 2004).

Lokatorji za stopala (slika 3) so lahko narejeni iz lesa v obliki okvirja in so prilagojeni posamezniku. Postavljeni so na liniji streljanja in zagotovijo, da lokostrelec vedno ve, kam se mora postaviti (Bearman, b.l.).

## 4.2.5 Prilagoditev merilne naprave

Slika 3: Taktilna merilna naprava ter nastavki za stopala



Vir 2: Ken Bearman

Najpogostejša je otipljiva oziroma taktilna merilna naprava (slika 3). Sestavljena je iz trinožnega podstavka za kamero z nastavljivo višino stranske ročice. Na to ročico se lokostrelec nasloni, ko je v polnem nategu, s členki leve roke oziroma s hrbtno stranjo roke (za desničarje). Taktilna merilna naprava mora biti stabilna, kar zagotovimo z obtežitvijo stojala. Višino ter smer zadetkov reguliramo s premikom ročice gor, dol, levo ali desno. Bolj izkušeni slepi lokostrelci uporabljajo še bolj izpopolnjene merilne naprave. To lahko storimo z namestitvijo standardne merilne naprave na trinožno stojalo, merek običajne merilne naprave pa služi kot taktilna ročica (Čavničar, idr., 2004).

Za kalibriranje taktilne naprave je potrebno, da ima lokostrelec dobro postavitev telesa oziroma tehniko strela. To pomeni, da mora biti tehnika ponovljiva, kar omogoči nastavitev merilne naprave, ki ni zgolj naključna (George, b.l.).

Obstaja še en pripomoček za merjenje, to je francoski "Iris" sistem. Gre za elektronsko napravo z majhnim oddajnikom, ki je pritrjen na tarčo. Na mestu merilne naprave je sprejemnik in dovaja lokostrelcu signal preko slušalk. V setu sta še pas in baterija. Lokostrelec posluša zvok in ob najvišjem tonu ustrelji puščico. Ta naprava omogoča lokostrelcu neodvisnost in samostojnost. Ta sistem je zelo drag, po drugi strani moramo držati lok tako dolgo napet, da naprava najde signal. Do zdaj ta elektronska

naprava tudi ni dovoljen pripomoček na mednarodnih tekmovanjih (Bearman, idr., 2003).

#### 4.2.6 Prilagoditev puščic za lažje nameščanje

Prilagoditev puščic za pravilno smer nameščanja velikokrat ni potrebna. Če ima lokostrelec vseeno težave, imamo možnosti olajšanja naloge (George, b.l.):

- v petelinje pero (ki mora biti obrnjeno proti lokostrelcu) naredimo majhno zarezo;
- pred petelinjim peresom na puščici naredimo izboklino, tako da namestimo kapljo lepila ali nalepko (Slika 4);
- puščico operesimo s štirimi peresi, saj je v tem primeru ne moremo narobe namestiti;
- navodila za namestitev puščice lahko daje ustno ali z dotikom tudi spremljevalec, vendar v tem primeru lokostrelec ni samostojen, prav tako te možnosti ne moremo uporabiti na tekmovanju.

*Slika 4: Izboklina pred petelinjim peresom*



Vir 3: [http://www.archerygb.org/images/content/VI\\_archery.pdf](http://www.archerygb.org/images/content/VI_archery.pdf)

#### 4.2.7 Prilagoditev pisanja zadetkov

Popisovanje zadetkov, pobiranje puščic ter poročanje o lokaciji zadetkov so naloge spremljevalca oziroma trenerja. Ni priporočljivo, da lokostrelec sam hodi do tarče, saj lahko stopi na morebitne puščice na tleh ali se zaleti v štrleče puščice v tarči. Priporočljivo pa je, da odpeljemo lokostrelca do tarče pred začetkom streljanja, da lahko otipa tarče in ugotovi, kakšne so, ter spozna strelišče (Čavničar idr., 2004).

Kljub temu da zadetke popisuje spremljevalec, mora rezultat na koncu podpisati lokostrelec.

### **4.3 Priprava na tekmovanje**

Priprava na tekmovanje poteka že od vsega začetka lokostrelčevega treniranja, saj pogoje in trening zasujemo čim bolj podobno tekmovanju. Lokostrelec mora imeti svojo opremo, na katero je privajen, ji zaupa in jo popolnoma pozna. Seznanjen je s pravili in dogajanjem na tekmovanju.

Športnika moramo psihološko in fizično pripraviti na tekmovanje. Že med treningom pričakujemo od njega zbranost. Na tekmovanju se bo soočal s stresom in morebitno anksioznostjo, na kar ga moramo pripraviti. Spoznati mora zmagovanje in izgubljanje in biti seznanjen, da nisi nikoli poraženec, če si nalogo opravil najboljše po svojih močeh. Trener mora misliti pozitivno, dobro pripraviti svojega tekmovalca in ga znati nagraditi oziroma pohvaliti. Dobro pripravljen tekmovalac bo zmoget tekmovati. Veliko pripomore razvijanje samozavesti, ki jo zgradimo skozi izkustvo ponavljajočih uspehov v podobni situaciji (Preparing Athletes for Competition, 2003). Naloga trenerja, družine in prijateljev je, da pomagajo in prisluhnejo športniku ob razočaranju. To razočaranje mora trener znati spremeniti v željo po treningu in po naslednjem tekmovanju (Preparing Athletes for Competition, 2003).

## **5 ZAKLJUČEK**

Vsak človek bi moral imeti čim več možnosti za raznovrstne dejavnosti in biti v družbi enakopraven. Poleg tega je že mnogokrat dokazano, da imajo gibalne oziroma športne aktivnosti pozitivne učinke na psihofizično počutje človeka. Zato bi morali raznolike športe približati najširšim množicam. Lokostrelstvo je šport, s katerim se lahko začneš ukvarjati v katerikoli starosti. Zato je primerno za vse, tudi tiste, ki so zelo malo telesno aktivni, kar je v populaciji slepih in slabovidnih pogost pojav. Prav tako je lokostrelstvo šport, pri kjer poudarjamo učenje tehnike, pri čemer slep lahko razvije odlične medmišične občutke. Vsak posameznik je enkrat in neponovljiv, zato so v diplomski nalogi zapisane prilagoditve le teoretični okvir. V procesu uveljavljanja lokostrelstva za slepe in slabovidne se uči oba, športnik in trener.

### **5.1 Predlog uveljavitve lokostrelstva za slepe in slabovidne v Sloveniji**

Problemi, ki ovirajo razvoj lokostrelstva za slepe in slabovidne:

- lokostrelski trenerji niso izobraženi na področju dela s slepimi;
- Slovenci nasploh niso dovolj seznanjeni z obstojem tekmovalnega lokostrelstva;
- društva slepih in slabovidnih niso seznanjena z lokostrelstvom;
- izpeljava treningov za slepe in slabovidne je organizacijsko zahtevna;
- slepi in slabovidni so odvisni tudi od svojih spremljevalcev;
- populacija slepih in slabovidnih je manj številna;
- Lokostrelska zveza Slovenije se ne ukvarja s para-lokostrelstvom.

Posamezniki se v svetu že trudijo razširiti krog slepih in slabovidnih lokostrelcev. Zanimiv primer tega je blog Janice Walth (<https://jwalth.wordpress.com/>), slepe Američanke, ki piše o svojih treningih, tekmovanjih in srečanjih z ostalimi lokostrelci.

Ukrepi za uveljavitev:

- Definirati lokostrelstvo za slepe in slabovidne v pravilniku tekmovanj Lokostrelske zveze Slovenije;
- izobraževanje in usposabljanje lokostrelskih trenerjev na področju dela s slepimi in slabovidnimi;
- izobraževanje in usposabljanje lokostrelskih trenerjev na področju lokostrelstva za slepe in slabovidne;
- ponudba stalnih strokovnih izpopolnjevanj za izobražen in usposobljen kader s področja športa (kineziologi, športni pedagogi, trenerji ...) in podporno osebje (fizioterapevti, zdravniki medicine športa ...);
- usposabljanje spremljevalcev na področju lokostrelstva;
- informiranje centrov slepih in slabovidnih (predavanja, predstavitve, ankete);
- preureditev strelišč za varno in uporabno dejavnost.



## 6 LITERATURA

- Bearman, K. (b.l.). *The lining up of a visually impaired archer's tactile sight*. Najdeno 20. 7. 2015 na spletnem naslovu [http://www.worldarchery.org/UserFiles/Document/FITA%20website/02%20About%20Fita/Organisation/05\\_committees/Coaches/11\\_Coaching\\_Seminar/Visually\\_Impaired\\_Document.pdf](http://www.worldarchery.org/UserFiles/Document/FITA%20website/02%20About%20Fita/Organisation/05_committees/Coaches/11_Coaching_Seminar/Visually_Impaired_Document.pdf).
- Bearman, K., Buggenhout, F., Chiu, P., Colmaire, P., Fiala, J., Gamelgaard, O., van Gool, C., Guo, B., Holgado, J. C., Johansson, T. (2003). *Coaches manual entry level*. Najdeno 20. 7. 2015 na spletnem naslovu <http://www.skbudinscina.hr/trenerska%20biblija.pdf>.
- Čavničar, K., Hodnik, T., Jemec, B., Končan, G., Merela, F., Štefančič, B. (2004). *Trenerski priručnik*. Ljubljana: Lokostrelska zveza Slovenije: Fundacija za financiranje športnih organizacij v Republik Sloveniji.
- Elliot, M. (2002). *Reference guide for Recurve archers*. Najdeno 17. 4. 2015 na spletnem naslovu [http://www.archersreference.pwp.blueyonder.co.uk/archref\\_05.pdf](http://www.archersreference.pwp.blueyonder.co.uk/archref_05.pdf).
- Foster, A., Johnson, G. (1993). *Blindness in the developing world*. Najdeno 19. 7. 2015 na spletnem naslovu <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC504546/?page=1>.
- George, T. (b.l.). *Visually Impaired (VI) Archery*. Najdeno 20. 7. 2015 na spletnem naslovu [http://www.archerygb.org/images/content/VI\\_archery.pdf](http://www.archerygb.org/images/content/VI_archery.pdf).
- Guttmann, L. (1976). *Textbook of Sport for the Disabled*. Aylesbury: HM Publishers.
- Hafnar, M. (b.l.). *Osebe z okvaro vida ter načela komunikacije s slepimi in slabovidnimi*. Najdeno 24. 3. 2015 na spletnem naslovu [http://www.lung.si/dodatki/03\\_MIRJANA\\_HAFNAR\\_razumevanje\\_slepote\\_.pdf](http://www.lung.si/dodatki/03_MIRJANA_HAFNAR_razumevanje_slepote_.pdf).
- History of the Paralympic Movement. (b.l.). International Paralympic Committee. Najdeno 19. 8. 2015 na spletnem naslovu [http://www.paralympic.org/sites/default/files/document/120209103536284\\_2012\\_02\\_History%20of%20Paralympic%20Movement.pdf](http://www.paralympic.org/sites/default/files/document/120209103536284_2012_02_History%20of%20Paralympic%20Movement.pdf).
- Kačič, M., Stirn Kranjc, B., Vidovič Valentinčič, N., Hafnar, M., Kopal Grum, D., Žolgar Jerkovič, I., Šilih Štabuc, M., Drnovšek Olup, B., Wraber, T. (2010). *Celovita rehabilitacija slepih in slabovidnih (CRSS)*. Ljubljana: Univerzitetni klinični center, Očesna klinika: Zveza društev slepih in slabovidnih Slovenije. Najdeno 14. 7. 2015 na spletnem naslovu

[https://www.google.si/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CCEQFjAAahUKEwiq1POQiNvGAhUJ6xQKHeOTAKA&url=http%3A%2F%2Fwww.zveza-slepih.si%2FRehabilitacija%2F00000116-000001ef-crss\\_epublikacija.pdf&ei=sTulVeq3LYnWU-OngoAK&usg=AFQjCNFtcugh923nxa6y1d98EUmb-zyCEA&sig2=x-ZxospANXKEeE55ojiTcg](https://www.google.si/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CCEQFjAAahUKEwiq1POQiNvGAhUJ6xQKHeOTAKA&url=http%3A%2F%2Fwww.zveza-slepih.si%2FRehabilitacija%2F00000116-000001ef-crss_epublikacija.pdf&ei=sTulVeq3LYnWU-OngoAK&usg=AFQjCNFtcugh923nxa6y1d98EUmb-zyCEA&sig2=x-ZxospANXKEeE55ojiTcg).

- Kamnar, D. (14. 7. 2015). *Vsakodnevno delo slepe osebe / s slepo osebo*. eSiNAPSA, Spletna revija za znanstvenike, strokovnjake in nevroznanstvene navdušence. Letnik 2015, številka 9. Najdeno 14. 7. 2015 na spletnem naslovu <http://www.sinapsa.org/eSinapsa/stevilke/20159/149/Vsakodnevno%20delo%20slepe%20osebe%20s%20slepo%20osebo>.
- Kobal Grum, D., Kobal, B., Celeste, M., Dremelj, P., Smolej, S., Nagode, M. (2009). *Sociopsihološki vidiki izobraževanja oseb s posebnimi potrebami*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta.
- Kočič, M. (2013). *Opredelitev slepih in slabovidnih ter njihova umestitev v šport*. Diplomsko delo, Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport. Najdeno 17. 4. 2015 na spletnem naslovu <http://www.fsp.unilj.si/COBISS/Diplome/Diploma22072330KocisMladen.pdf>.
- Koprivnikar, K. (2006). *Pomen gibanja in vključevanja slepih in slabovidnih otrok v program športne vzgoje*. Najdeno 17. 4. 2015 na spletnem naslovu [http://www.pef.unilj.si/didaktikasv/zaposleni/OPP/SENZORNE\\_MOTNJE/CLANKI/Koprivnikar\\_Pomen\\_gibanja\\_slepih.pdf](http://www.pef.unilj.si/didaktikasv/zaposleni/OPP/SENZORNE_MOTNJE/CLANKI/Koprivnikar_Pomen_gibanja_slepih.pdf).
- Medical Diagnostic Form. Najdeno 18. 7. 2015 na spletnem naslovu [http://documents.worldarchery.org/Para/Forms/VI\\_Medical\\_Form.pdf](http://documents.worldarchery.org/Para/Forms/VI_Medical_Form.pdf).
- Modic, Katrin. (2013, april). *Kultura sobivanja ali kako premagujemo svoje neumnosti*. Ljubljana: ZRC SAZU, Inštitut za slovensko narodopisje in Zgodovinski inštitut Milka Kosa, Zveza društev slepih in slabovidnih Slovenije.
- Para archery classification guide book. (b.l.). Najdeno 17. 4. 2015 na spletnem naslovu [http://www.worldarchery.org/Portals/1/Documents/Para-archery%20World%20Rankings/Classification\\_Guidebook.pdf](http://www.worldarchery.org/Portals/1/Documents/Para-archery%20World%20Rankings/Classification_Guidebook.pdf).
- Peršič, P. (1996). *Športnorekreativna dejavnost slepih in slabovidnih*. Diplomsko delo, Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
- Plevnik, M., Peternelj, T., Pišot, R. (2013). *Usvajanje gibalnih kompetenc – nujnost za preživetje ali potrata časa?* Najdeno 17. 3. 2015 na spletnem naslovu [http://www.oopa.si/images/OOpa\\_ST4\\_WEB.pdf](http://www.oopa.si/images/OOpa_ST4_WEB.pdf).

Podržaj, M. (1998). *Lokostrelstvo*. Ljubljana: samozaložnik.

Preparing Athletes for Competition: Special Olympics Caching Guide – General Sections. (2003, december). Najdeno 22. 7. 2015 na spletnem naslovu <http://sonc.net/wp-content/uploads/Preparing-the-Athlete-for-Competition.pdf>.

Statistični urad Republike Slovenije. (2007, december). *Invalidi, starejši in druge osebe s posebnimi potrebami v Sloveniji*. Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije.

Vute, R. (1999). *Izziv drugačnosti v športu*. Ljubljana: Debora.

Vute, R. (1989). *Šport in telesno prizadeti*. Ljubljana: izdano v samozaložbi.

World Health Organisation (2012). *Global data on visual impairments 2010*. Najdeno 28. 4. 2015 na spletnem naslovu <http://www.who.int/blindness/GLOBALDATAFINALforweb.pdf>.