

PRILAGODITVE IN PRIPOMOČKI PRI REKREACIJI IN ŠPORTU INVALIDOV ADAPTATIONS AND EQUIPMENT IN RECREATION AND SPORT FOR THE DISABLED

Jana Čander, prof. šp. vz., strokovna sodelavka

Zveza za šport invalidov Slovenije – Paraolimpijski komite

Povzetek

Rekreacija in šport sta bistvenega pomena v življenju vsakega posameznika. Prispevek se navezuje na posamezne prilagoditve z ali brez pripomočkov pri rekreaciji in športu invalidov oziroma ljudi z različnimi okvarami. Prikazuje možnosti in priložnosti za aktivnosti. Prispevek popolnoma potrjuje stavek gospoda Petra Erikssona, bivšega uspešnega kanadskega glavnega trenerja paraatletike: »Ne iščite omejitev; poiščite možnosti.«

Ključne besede:

rekreacija invalidov/ljudi z različnimi okvarami; šport invalidov/ljudi z različnimi okvarami; prilagojeni pripomočki; prilagoditve; športni vozički; prilagojeni vodni športi; prilagojeni športi v zunanjem okolju

Abstract

Recreation and sport are essential in every individual's life. The article relates to individual adjustments with or without special equipment for recreation and sports for the disabled. It highlights the options and opportunities for activities. The article confirms the statement of Mr Peter Eriksson, former successful Canadian head coach for para athletics: »Don't look for the limitations; look for the possibilities.«

Key words:

recreation for the disabled; sports for the disabled; adopted equipment; adjustments; sports wheelchairs; adapted water sports; adapted outdoor sports

UVOD

V Sloveniji za šport invalidov/ljudi z različnimi okvarami skrbi krovna organizacija, Zveza za šport invalidov Slovenije – Paraolimpijski komite. Organizacija ima status nacionalne invalidske organizacije ter status reprezentativne invalidske organizacije za področje športne rekreacije in tekmovalnega športa invalidov v Sloveniji. Na mednarodni ravni za področje rekreacije in športa invalidov/ljudi z različnimi okvarami skrbijo Mednarodni paraolimpijski komite in mednarodne organizacije posameznih športov.

Z rekreacijo in športom se lahko ukvarja vsakdo (1), vendar pa se mora pred začetkom aktivnosti analizirati posameznikove sposobnosti. Na osnovni sposobnosti se pripravi ustrezna vadba. Pri tem ne smemo pozabiti, da je za rekreacijo in šport ogromno modifikacij, kar pomeni veliko izpeljank in prilagoditev. Prila-

goditve lahko izvedemo s pripomočki ali brez njih. Vse je odvisno od posameznika in izbranega športa.

Športna vadba se v največji meri prilagaja pri osebah z invalidnostjo (1). Načini, kako se prilagoditi posamezni vadbi, so različni. Dve osebi z enako invalidnostjo lahko zahtevata popolnoma drugačno spremembo opreme, zato je pomembno, da strokovni kader sodeluje z vadečimi. Samo tako se namreč lahko ugotovi, katera vadba je najbolj optimalna.

Kako se invalidi/ljudje z različnimi okvarami udeležujejo aktivnosti, je odvisno od njihove lastne motivacije, vrste dejavnosti, njihove sposobnosti in ravni pripravljenosti ter kako se dejavnost lahko spremeni in prilagodi (2).

Poznamo več skupin invalidnosti, ki se jim lahko prilagaja rekreativna ali športna vadba (3):

- amputacije in druga ortopedska stanja (zmanjšán obseg gibanja, zmanjšana rast itd.),
- cerebralna paraliza in druga nevrološka stanja (poškodba hrbtenjače, multipla skleroza, epilepsija, itd.),
- gluhotá in naglušnost,
- motnje intelekta,
- slepota in slabovidnost,
- transplantacija, diabetes in drugo.



Slika 4 (levo): Hokej na električnih vozičkih.

Figure 4 (left): Hockey on electric wheelchairs.

Slika 5 (desno): Paraples.

Figure 5 (right): Para dance.

Prilagoditve 1: športni voziček

Pri nekaterih športih se uporablja poseben invalidski voziček, imenovan športni voziček. invalidi/ljudje z različnimi okvarami uporabljajo športne vozičke za določene športe, ki zahtevajo hitrost in agilnost, kot so košarka, ragbi, tenis, atletika, badminton, ples, hokej. Pri naštetih športih se ne uporabljajo enaki tipi športnih vozičkov. Vozički iz Slik 1 (4), 2, 3 (5), 4 in 5 (6) običajno niso zložljivi, kar omogoča boljšo trdnost. Imajo izraziti kot koles, ki zagotavlja stabilnost osebe med gibanjem. Vozički so izdelani iz kompozitnih in lahkih materialov in običajno niso namenjeni vsakodnevni uporabi.



Slika 1: Različni tipi športnih vozičkov (od leve proti desni voziček za košarko, tenis in ragbi).

Figure 1: Different types of sports wheelchairs (from left to right: for basketball, tennis and rugby).

Pri igranju golfa se prav tako uporablja poseben voziček, ki osebo stabilno drži v položaju igralca golfa in se prilagaja terenu igranja. Primer na Sliki 6 (7):



Slika 6: Prilagojeno igranje golfa.

Figure 6: Adaptation for playing golf.



Slika 2: Športni voziček, namenjen atletskim disciplinam in paratriatlonu (osebni arhiv).

Figure 2: Sports wheelchair for athletic disciplines and para triathlon (personal archive).

Pri športnem strelstvu in lokostrelstvu osebe ne potrebuje športnega vozička, ampak se voziček za vsakodnevno rabo prilagodi tako, da ustreza pravilom športne panoge in da ima uporabnik optimalen položaj za pravilno izvajanje športa. Sedišče se lahko s primerno podlogo zviša ali zniža. Pri določenih invalidnostih (zlasti vseh poškodbah zgornjih udov) se kot pripomoček uporablja tudi posebno stojalo, ki omogoča, da lahko uporabnik normalno uporablja športni rekvizit (puška ali lok).

Športi, pri katerih se lahko uporabljajo invalidski vozički, ki ne potrebujejo posebnih prilagoditev (ročni ali električni) oz. so namenjeni vsakodnevni uporabi:

- dvoransko balinanje,
- biljard,
- namizni tenis,
- kegljanje,
- športni ribolov,
- bovlina itd.

Prilagojeno dvoransko balinanje je igra strategije in natančnosti, ki je bila prvotno zasnovana za osebe s cerebralno paralizo. Sedaj se lahko v takšno rekreacijo in šport vključujejo tudi osebe po poškodbi hrbtenjače, osebe z multiplo sklerozo, osebe z mi-



Slika 3: Pri sabljanju so vozički vpeti v okvir.

Figure 3: In wheelchair fencing, the wheelchairs are fastened to the frame.

šično distrofijo, osebe po poškodbi možganov itd. (8). Na sliki 7 (9) so predstavljeni prilagojeni pripomočki za vadbo.



Slika 7: Prilagojeni balinčki, pomožne rampe in podaljški, tipalke za glavo, usta ali roko.

Figure 7: Boccie, ramps and extension for ramps, sensors for head, mouth or arm.

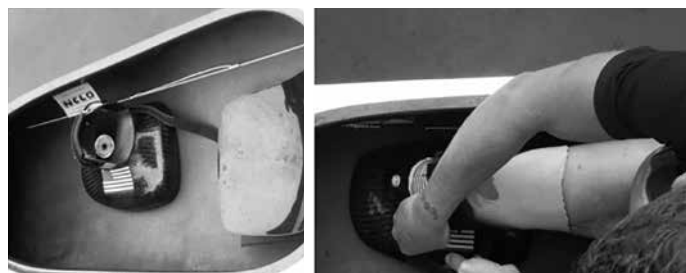
Prilagoditve 2: vodni športi

Tudi vodne športe lahko prilagodimo, in sicer pri kajaku, kanuju in veslanju so čolni večji oz. širši, kar omogoča boljšo stabilnost. Invalidom/ljudem z različnimi okvarami največjo težavo predstavlja vzdrževanje ravnotežnega položaja v čolnu, ki ga lahko izboljšamo (10):

- S pravilnim položajem sedenja v čolnu, kar prikazuje Slika 8 (10), z nižjim sedežem (možna je tudi odstranitev sedeža in sedenje na tleh v najširšem predelu čolna).
- Z uporabo daljšega vesla (če te možnosti nimamo, z nižjim položajem rok pri veslanju). Uporaba daljšega vesla prepreči nepotrebne nagibe čolna, ki rušijo ravnotežje.
- Z nedersečim sedežem (primerno prekrijemo sedež z neoprenom, da povečamo trenje).

Obstajajo tudi rešitve za osebe, ki imajo težave z držo vesla, npr.: lažje veslo, veslo s prilagojenim prijemom, veslo z ožjim ročajem, ovalen ročaj vesla, prilagojene rokavice, pritrjene na ročaj vesla, ki poleg boljšega oprijema zagotavljajo tudi ohranjanje toplote; v primeru prevrnitve morajo biti lahko sprostljive, pri osebah s hujšimi težavami, pri katerih drža prostega vesla kljub prilagoditvam ne bo mogoča, poiščemo rešitev s pritrditvijo vesla na čoln. Pri tem moramo biti pozorni, da je veslo pritrjeno na način, ki ob prevrnitvi omogoča normalen izstop iz čolna. Veslo lahko pritrđimo na več načinov. Lahko izberemo način, ki nam omogoča obračanje vesla ali takšnega, pri katerem obračanje ni potrebno. Pri slednjem uporabimo veslo brez kota, ki ima lista postavljena v vzporednem položaju. Veslo lahko pritrđimo tudi na rešilni jopič, vendar se moramo zavedati, da nam ta sistem lahko izredno oteži plavanje (10).

Pri vodnih športih, pri katerih se uporabljajo deske (Slika 9 (11) deskanje na valovih, Slika 10 (12) jadrnanje na deski, supanje, kajtanje itd.), prilagajamo predvsem volumen deske, ki mora biti večji. Za osebe na vozičkih, amputirane, osebe po možganski kapi oz. za vse osebe s slabo stabilnostjo v trupu in nogah se prilagodi tudi položaj telesa na deski (klečeč, sedeč ali ležeč).



Slika 8: Primer ene od prilagoditev sedenja v čolnu za osebe po amputaciji spodnjega uda.

Figure 8: An example of adjustment of seating in a boat for people after lower limb amputation.



Slika 9 (levo): Primer prilagoditev pri deskanju na valovih.

Figure 9 (left): An example of adjustments in wave surfing.

Slika 10 (desno): Primer prilagoditev pri jadrnanju na deski.

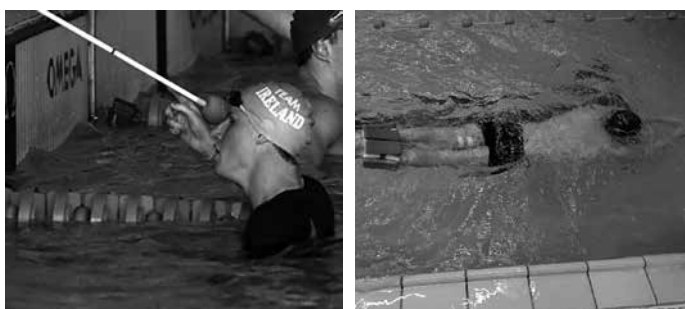
Figure 10 (right): An example of adjustments in windsurfing.

Dodatno se jim glede na njihove sposobnosti izdelava samostojč sedež.

Zelo priljubljen šport je potapljanje. Oprema se pravzaprav ne razlikuje od standardne potapljaške opreme, običajno manjka zgolj en del osnovne opreme - to so plavuti. Pomembno je, da kandidat ravna z njo čim bolj samostojno. Invalidi/ljudje z različnimi okvarami morajo posebno skrb nameniti obleki, saj se hitreje ohlajajo (13). Vsak potop je potrebno skrbno načrtovati. Potapljanje z avtonomno potapljaško opremo zahteva duševno zdravega človeka, telesni primanjkljaji pa niso nujno nepremostljiva ovira. Res je, da v Sloveniji obiskujejo prilagojene potapljaške tečaje le osebe po poškodbi hrbtenjače. V tujini prakticirajo tudi avtonomno potapljanje za slepe in slabovidne, gluhe in naglušne ter osebe po amputaciji (13).

Pri vseh naštetih vodnih športih je zelo pomembno znanje plavanja. Plavanje je človekovo obvladovanje vode z lastnimi silami, ki mu omogočajo varno gibanje v želeni smeri na vodni gladini ali pod njo (14). Plavanje in druge oblike gibanja v vodi so ena najprimernejših oblik telesne aktivnosti za invalide/ljudi z različnimi okvarami, saj je zaradi fizikalnih lastnosti vode zanje gibanje olajšano in je za mnoge to edini možni način samostojnega gibanja (15). Posamezna tehnika plavanja se prilagodi posamezni specifikaciji invalidov/ljudi z različnimi okvarami. Po mednarodni klasifikaciji poznamo 14 različnih skupin, a v praksi jih je **še mnogo več**. Za prilagoditve se uporabljajo pripomočki, kot so plavutke, lopatke, plovec, deska, plavalna tuba, plavalni pas, trakovi za gleženj, kolena, plovec za gleženj itd. Predvsem je pomembno, da se plavalcu s prilagoditvami poveča plovnost, kar prikazuje Slika 11 (osebni arhiv) in s tem zmožnost za boljši

zaveslaj in udarec. Tudi tehnika obratov in skokov se prilagodi. Paziti moramo tudi na varnost. Primer prilagoditve za slepe in slabovidne plavalce je prilagoditev okolja. Plavalne proge so ponavadi iz ostrih in trdih materialov. Za prilagoditev v 25- ali 50-metrskem bazenu uporabimo dve vrvi enake dolžine. Vrvi napeljemo v širini minimalno 1,5 metra. Tako naredimo imitacijo plavalne proge, ki z vsake strani varuje plavalca pred udarcem v progo. Vrvi mu pomagajo pri orientaciji in plavalni liniji. Slep plavalec potrebuje prav tako signal oz. dotik, kadar se približuje steni. Pomočnik ga pred obratom opozori z dotikom 2-metrške palice, ki jo prikazuje Slika 11 (osebni arhiv), ki ima na vrhu žogico ali kakšen drugi mehek predmet. Dotik se izvrši po plavalčevem hrbtu ali glavi. Palice so pripomočki, ki niso standardizirani in so preprosto narejeni doma. Obstajajo tudi slušni pripomočki za usmerjanje plavalca preko vodoodpornega prenosnega sistema.



Slika 11 (desno): Prilagoditev plovnosti.

Figure 11 (right): Adaptation for buoyancy.

Slika 12 (levo): Pomoč slepemu plavalcu.

Figure 12 (left): Assisting a blind swimmer with tapper.

Prilagoditve 3: športi v zunanjem okolju

Zelo popularen šport na prostem je kolesarstvo. Osebe z okvaro hrbtenjače ali po amputaciji spodnjih udov kolesarijo z ročnimi kolesi (različni položaji kolesarja kleče, sede in leže), športniki z nevrološkimi okvarami oziroma poškodbami glave uporabljajo tricikle, športniki z nevrološkimi okvarami in amputiranim udom kolesarijo s prilagojenimi cestnimi kolesi, slepi in slabovidni športniki pa skupaj s partnerjem kolesarijo na tandem kolesu, kar prikazuje Slika 13 (16).

Kolo se lahko prilagodi tudi za gorsko kolesarjenje. Ta kolesa imajo že v osnovi drugačne lastnosti kot cestna kolesa. Glede na teren imajo večje pnevmatike, diske, zavore, vzmetenja in pa drugačne prestavne ročice, ki omogočajo večje vzpone in spuste. Primera gorskih koles na Slikah 14 (17) in 15 (18).



Slika 14 (levo): Gorsko kolo, položaj kleče, ki je primeren za osebe z dobro kontrolo trupa.

Figure 14 (left): Mountain bike, knee position, suitable for persons with good trunk control.

Slika 15 (desno): Kolo za spuste v tandemu.

Figure 15 (right): A tandem downhill bike.



Slika 16: Gibanje po razgibanem terenu.

Figure 16: Moving on uneven field.



Slika 13: Glede na svoje sposobnosti kolesarji vozijo tandem, ročno kolo, tricikel ali običajno prilagojeno kolo.

Figure 13: According to their abilities, cyclists ride tandem, handbike, tricycle or normal road bike.

Tudi pri pohodništvu, plezanju in gorništvu ni ovir. Zgodbe invalidov/ljudi z različnimi okvarami, ki so osvojili najvišjo točko Mount Everesta in Kilimandžara nam kažejo, da se vsak posameznik s svojo voljo, z močjo, s pogumom in z najrazličnejšimi pripomočki lahko kosa z gorskim svetom. Do sedaj je Mount Everest osvojilo 7 invalidov/ljudi z različnimi okvarami (slepa oseba, oseba po amputaciji leve noge, oseba po podkolenski amputaciji obeh nog, oseba s Crohnovo boleznijo, oseba z multiplo sklerozo, oseba po amputaciji desne roke in oseba z amputiranim desnim stopalom; 19). Pri pohodništvu in gorništvu tem osebam pomagajo prilagodljive pohodniške palice, za to namenjena nožna ali ročna protetika ter posebni vozički (Slika 16), namenjeni razgibanemu terenu (20).

Padalstvo je eno najbolj vznemirljivih športov sodobnega časa. Priljubljenost tandem padalstva je osebam z invalidnostjo/ljudem z različnimi okvarami omogočila, da so preizkusili ta šport. Ponuja hiter in enostaven uvod v prosto padanje z uporabo dvojnega sistema pasov. Oseba je varno privezana na usposobljenega inštruktorja, ki nadzoruje spust, postavitve padala in pristane. Ko se glavno padalo uporabi, je znak, da lahko oseba, ki je v tandemu, nadzoruje padalo pod vodstvom inštruktorja v določeni fazi spusta (21).

Konjeništvu za invalide/ljudi z različnimi okvarami izvajajo organizacije predvsem v terapevtske namene. Terapevtsko jahanje za te osebe ima široko paleto prilagodljive opreme za pomoč pri postavitvi konja in zavarovanju osebe v sedlu. Mednje sodijo: montažni bloki ali ploščadi različnih velikosti, montažna sedišča s klančinami za uporabnike invalidskih vozičkov, visoki hrbtni sedeži, ki podpirajo hrbtnico ali hrbtno in ramenske mišice. Avstralska sedla, ki nudijo globlji sedež, mehke blazine, v izogib ranam. Pomembno je tudi, da se uporabljajo stremena, ki v primeru padca omogočajo odcepitev. Nekatere osebe kljub prilagoditvi sedeža ne morejo sedeti; v tem primeru obstaja možnost, da ležijo na konju s pomočjo vodiča (22).

Alpsko smučanje je eden najbolj razširjenih in priljubljenih zimskih športov. Dostopen je širši množici ljudi, ki si pridobijo ustrezno gibalno znanje in smučarsko opremo (23). Za sedeče smučanje se uporablja biski, monoski (primer na Sliki 17, arhiv ZŠIS-POK), kartski, tandemski. Vsem je skupna sedalna sklopljka, varnostni pasovi, okvir, hidravlični sistem, vezi in smuči. Razlika je v namembnosti. Dodatni pripomoček so stabilizatorji, t.i. bergle, na katere so pritrjene manjše smuči, ki omogočajo avtonomijo smučarja. Osebe, ki ne uporabljajo stabilizatorjev, morajo obvezno imeti spremljevalca (23). Pri smučanju slepih in slabovidnih je zelo pomemben spremljevalec, ki ima posebno komunikacijsko opremo, s katero sta z vadečim neprestano povezana. Glasovno ga vodi po smučišču. Pri stoječem smučanju se lahko uporabijo stabilizatorji tako kot pri sedečem smučanju.

Po podatkih Svetovne športne enciklopedije obstaja 8000 avtohtonih športov in športnih iger. (24). Med njimi so tudi športi, ki so se prilagodili posameznim invalidnostim (odbojka, košarka, plavanje, strelstvo, atletika, hokej, tenis itd.). Obstajajo pa tudi športi, ki so bili ustvarjeni prav za določeno specifiko invalidno-

sti (npr.: prilagojeno dvoransko balinanje, golbal, namizni tenis za slepe in slabovidne itd.).



Slika 17: Jernej Slivnik, paraalpski smučar Slovenije.

Figure 17: Jernej Slivnik, Slovenian paralympic athlete.

ZAKLJUČEK

Vsak šport, ki se ga lotimo, lahko ustrezno prilagodimo s pripomočki ali brez njih. Predvsem je pomembno, da se počutimo v dejavnosti suvereno in svobodno. Vsekakor pa moramo pred vsako rekreativno in športno dejavnostjo pri strokovnjaku preveriti, ali je za našo sposobnost ali zdravstveno stanje dejavnost primerna ali ne.

Literatura:

1. Mihorko B, Štrumbelj B, Čander J, Cimerman Sitar M. Smernice za šport in rekreacijo invalidov. Maribor: Društvo vojnih invalidov; 2014: 9.
2. Kerr A, Stafford I. How to coach disabled people in sport. Leeds: The national coaching foundation; 2005.
3. Disability sport classification. Wikipedia; 2019. Dostopno na: https://en.wikipedia.org/wiki/Disability_sport_classification (citirano 26. 1. 2019)
4. Sports wheelchairs. Dostopno na: <https://www.sportaid.com/Wheelchair/> (citirano 26. 1. 2019).
5. Wheelchair fencing. Wikipedia; 2018. Dostopno na: https://en.wikipedia.org/wiki/Wheelchair_fencing (citirano 26. 1. 2019).
6. Športne panoge. Zveza za šport invalidov Slovenije – par olimpijski komite (ZŠIS-POK). Dostopno na: <http://www.zsis.si/postanisportnik/sportne-panoge/> (citirano 26. 1. 2019).
7. Machim L, Miner K. Machine opens doors for disabled golfers. Dostopno na: <https://thewest.com.au/news/kalgorlie-miner/machine-opens-doors-for-disabled-golfers-ng-b88477191z> (citirano 26. 1. 2019).
8. International Paralympic Committee. Boccia. Dostopno na: <https://www.paralympic.org/boccia> (citirano 29. 1. 2019).

9. Boccia. Official Website of the Paralympic Movement. Dostopno na: <http://boccia.si/galerija/gallery/dp-2018/> (citirano 29. 1. 2019).
10. Mozetič N. Paracanoe – veslanje oseb s posebnimi potrebami [diplomska naloga]. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport; 2013.
11. Disabled boy's sheer joy as surfing dream comes true thanks to specially adopted board. Dostopno na: <https://www.mirror.co.uk/news/uk-news/disabled-boys-sheer-joy-surfing-6665290> (citirano 27. 1. 2019).
12. Paralympic hopeful try windsurfing at OTC Weymouth. Boards Magazine & RYA Sailability Dostopno na: https://www.youtube.com/watch?time_continue=173&v=IYou-WsF_aY (citirano 28. 1. 2019).
13. Remic M. Avtonomno potapljanje ljudi s posebnimi potrebami [diplomska naloga]. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport; 2014.
14. Kapus V, Štrumbelj B, Kapus J, Jurak G, Šajber D, Vute RA, et al. Plavanje: učenje. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport; 2002: 24.
15. Zupan A, Plevnik M. Plavanje in druge oblike gibanja distrofikov v vodi. Ljubljana: Društvo distrofikov Slovenije: Inštitut Republike Slovenije za rehabilitacijo; 2009: 5.
16. Parakolesarstvo. Dostopno na: <http://www.zsis.si/sporti-zelim-sodelovati/kolesarstvo/> (citirano 29. 1. 2019).
17. Reactiveadaptations. Zveza za šport invalidov Slovenije – paraolimpijski komite (ZŠIS-POK). Dostopno na: <http://www.reactiveadaptations.com/> (citirano 29. 1. 2019).
18. Cimgo: all-terrain downhill tandem wheelchair. Dostopno na: <http://www.dualski.com/en/summer-adaptive-sports/> (citirano 29. 2. 2019).
19. Nepal is banning disabled climbers from Everest, so here are seven people that totally nailed it. Dostopno na: <https://metro.co.uk/2015/09/29/nepal-is-banning-disabled-climbers-from-everest-so-here-are-seven-people-that-totally-nailed-it-5413581/> (citirano 29. 1. 2019).
20. Tackling hiking trails with an off-roading wheelchair. Dostopno na: <https://www.wideopenspaces.com/tackling-hiking-trails-roading-wheelchair/> (citirano 29. 1. 2019).
21. BPA forms parachuting for disabled people. Dostopno na: <https://www.bpa.org.uk/> (citirano 29. 1. 2019).
22. Equestrian. Disabled sports USA. Dostopno na: <https://www.disabledsportsusa.org/sport/equestrian/> (citirano 29. 1. 2019).
23. Šuc N. Smučanje invalidov sedečega tipa [diplomska naloga]. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport; 2011.
24. About the book: encyclopedia of world sports; 2003. Dostopno na: <https://web.archive.org/web/20100723160638/http://www.sportencyclopedia.com/index.php?mod=book> (citirano 29. 1. 2019).