

Lidija Petrinović

SPORT OSOBA S INVALIDITETOM

1. UVOD

Prema Međunarodnoj klasifikaciji oštećenja i invaliditeta Svjetske zdravstvene organizacije, pojam „oštećenje“ odnosi se na „bilo kakav gubitak ili odstupanje od normalne psihološke ili anatomske strukture ili funkcije“. Pojam invaliditet odnosi se na „bilo koje ograničenje ili nedostatak (koji proizlaze iz oštećenja) sposobnosti za obavljanje neke aktivnosti na način ili u opsegu koji se smatra normalnim za ljudsko biće“ (Ciliga, 2000).

Prema Konvenciji UN-a o osobama s invaliditetom, osobe s invaliditetom one su osobe koje imaju trajna tjelesna, mentalna, intelektualna ili osjetilna oštećenja, koja u međudjelovanju s različitim preprekama mogu sprečavati njihovo puno i učinkovito sudjelovanje u društvu na ravnopravnoj osnovi s drugima.

U ukupnoj populaciji pojedine zemlje nekada se procjenjivalo da se nalazi oko 10% osoba s invaliditetom. Međutim, najnovije statistike Svjetske zdravstvene organizacije govore o porastu, da 15% svjetske populacije ima neku vrstu invaliditeta. Pripisuje se to starenju populacije, produženju životnog vijeka i većem postotku kroničnih bolesti. Od tog postotka procjenjuje se da se 2% bavi različitim sportskim aktivnostima, ovakav podatak odnosi na zemlje s višim životnim standardom, dok zadnje istraživanje u Hrvatskoj navodi da je taj postotak još puno manji.

Često se događa da okolina svojim konzervativnim stavovima onemogućava osobi s invaliditetom da u punom opsegu koristi dobrobiti bavljena sportskim aktivnostima. Sport je jedan od načina koji bi osobu mogao ponovo integrirati u sredinu iz koje je, zbog svojeg invaliditeta, često na određeni način biva istisnuta.

Današnji brz razvoj tehnologije i znanosti, kao i njihova primjena u svakodnevnom životu i radu, dovode do brojnih pozitivnih, ali i do značajnih negativnih promjena u odnosu na tjelesno i mentalno zdravlje. Javlja se sve manja potreba za kretanjem, a upravo se ona smatra jednom od osnovnih bioloških potreba koja se spontano zadovoljava obavljanjem svakodnevnih životnih aktivnosti. Kineziološke aktivnosti bitne su za tjelesno i mentalno zdravlje te psihosocijalni razvoj svakog pojedinca.

Radi što boljeg razumijevanja procesa uključivanja osoba s invaliditetom u sport, potrebno je spomenuti četiri osnovne kategorije invaliditeta:

- osobe s tjelesnim oštećenjem,
- osobe s intelektualnim teškoćama,

- osobe s oštećenjem vida,
- osobe s oštećenjem sluha.

Kako pokret i sport nije i ne smije biti privilegija samo standardnog dijela populacije, tako su preporuke implementirane i u sve zakonske akte svake zemlje. Temeljne koncepcije suvremene politike o invaliditetu navedene su prvi puta u „Standardnim pravilima za izjednačivanje mogućnosti za osobe s invaliditetom“. U prosincu 1993. Generalna skupština Ujedinjenih naroda usvojila je ova međunarodna pravila koja su na neki način politički i moralni vodič koji su zemlje članice UN-a pristale slijediti. Cilj je osigurati svim osobama s invaliditetom prava na iste mogućnosti kao i za ostale građane. Standardna pravila UN-a opisuju u kojim područjima društvo treba poduzeti mjere kako bi se osobama s invaliditetom garantirale jednake mogućnosti, a koje mogu poslužiti kao temeljna struktura za planiranje politike prema osobama s invaliditetom.

Rekreacija, razonoda i sport djeci s teškoćama u razvoju i osobama s invaliditetom svakodnevno pridonose poboljšanju općeg stanja organizma, samopotvrđivanja i uključivanja u društvenu zajednicu. Od osobitog su značenja sportske i rekreativne aktivnosti koje se organiziraju i provode radi poticanja i promicanja tjelesne aktivnosti i sporta, osobito sporta djece s teškoćama u razvoju, mladih i studenata s invaliditetom te odraslih osoba s invaliditetom, kao i djelovanje nacionalnih sportskih saveza, Hrvatskoga olimpijskog odbora, Hrvatskoga paraolimpijskog odbora i Hrvatskoga sportskog saveza gluhih, koje se prema Zakonu o sportu smatraju javnim potrebama na državnoj razini. Sportske aktivnosti te programi osoba s invaliditetom, značajni za jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave, smatraju se javnim potrebama u sportu za koje se sredstva osiguravaju iz proračuna jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave.

Invaliditet narušava prostorni integritet samoga čovjeka pri čemu se kao posljedica javlja otežana komunikacija osobe s invaliditetom i njegove okoline. Sudjelovanje u kineziološkim aktivnostima umanjuje razvoj promijenjenih oblika ponašanja koja se gotovo uvijek javljaju nakon nastanka invaliditeta i upravo te aktivnosti mijenjaju samu osobu s invaliditetom i okolinu u kojoj ona živi, pri čemu se potvrđuje osnovni princip po kojem osoba s invaliditetom mora nastaviti živjeti. Pri tome nije od presudne važnosti ono što je izgubila, nego su važne preostale sposobnosti.

2. POVIJEST SPORTA OSOBA S INVALIDITETOM

Sport osoba s invaliditetom spominje se još od 19. stoljeća, ali tek je sredinom 20. stoljeća zaslugama jednog čovjeka postao prepoznatljiv, organiziran i poznat širom svijeta. U velikom rehabilitacijskom centru za osobe s ozljedom kralježnice Sir Ludwig Guttman 1948. godine organizirao je prvo službeno natjecanje za osobe

s tjelesnim invaliditetom. Vjerovao je da će uključivanjem pacijenta u sport, postići kod njih veće samopoštovanje, samodisciplinu te utjecati na razvoj natjecateljskog duha i zajedništva unutar grupe. Sve to smatrao je pomoći će osobama u bržoj i boljoj socijalnoj integraciji nakon otpuštanja iz bolnice. Kako je kod velikog broja vojnih osoba nastupio invaliditet nakon Drugog svjetskog rata, u rehabilitacijskim centrima je sport imao dodatnu ulogu u rehabilitaciji (Schultke, 2001).

Na dan otvaranja Olimpijskih igara u Londonu (28.srpnja 1948) Sir Guttman organizirao je natjecanje 16 osoba u invalidskim kolicima u streličarstvu ispred bolnice u Stoke Mendevillu.

U Rimu su 1960. godine održane prve Paraolimpijske igre koje su održane odmah nakon Olimpijskih igara. Nastupilo je 400 sportaša iz 22 zemlje. Ideja Paraolimpijskog pokreta da se natjecanja osoba s invaliditetom održavaju na istom mjestu, istim borilištima u istoj godini kao i Olimpijske igre zaživjelo je tek 1988., otad do danas Paraolimpijske igre, koje su dobile naziv od grčkog prefiksa para (pored, uz) i riječi Olimpik – paralelne igre s Olimpijskim igrama. (Gold, 2007).

Zadnjih nekoliko desetljeća bilježi se veća prepoznatljivost pokreta sporta osoba s invaliditetom, na svim razinama natjecanja, Paraolimpijskog pokreta, Specijalne Olimpijade i Olimpijade gluhih. Porast se očituje svake godine u većem broju natjecatelja, većem broju zemalja sudionica natjecanja te broju službenih sportova uključenih u program. Na Paraolimpijskim igrama u Londonu 2012. nastupilo je 4.237 sportaša iz 164 zemlje, a natjecanja je pratilo 2,7 miliona gledatelja. Paraolimpijske igre osim što su veliki medijski događaj, usto su i politička platforma za promicanje prava i ravnopravnosti, kroz osiguravanje integracije, jednakost mogućnosti i dostupnosti za osobe s invaliditetom (Blauwet, 2012). Osobe s intelektualnim teškoćama uključene su u natjecanje pod nazivom Specijalna olimpijada, a mogu se natjecati i u tri sporta na Paraolimpijskim igrama. Novi pokret su sportovi prilagođeni na način združenog sporta – *Unified sport*, gdje osobe s intelektualnim teškoćama (sportaš) sudjeluju na treningu i natjecanju s osobama bez teškoćama (partner) (Baran, 2013). Osobe tako mogu sudjelovati zajedno u ekipi ili paru ovisno o specifičnosti sporta, da bi se još više podržala socijalizacija i inkluzija osoba s intelektualnim teškoćama u društvo (McConkey, 2013, Ozer, 2004). U istraživanju Darcy (2013) izvještava da su se osobe koje su samostalnije i trebaju manju potporu okoline više uključivale u sportske aktivnosti i bile aktivnije, za razliku od osoba koje su manje samostalne u svakodnevnom životu i trebaju potporu zajednice (inkluzivni programi).

Osobe s oštećenjem sluha uključene su u različite sportove, a natjecanje najvišeg ranga su – Olimpijske igre gluhih koji ovaj naziv nosi od 2001. godine (Deaflympic). Natjecanje je to koje ima dugu povijest, a od 1924. je nosilo naziv Svjetske igre gluhih.

S obzirom na veliki broj kinezioloških aktivnosti, osobe s invaliditetom mogu odabrati one aktivnosti koje nisu opasne za zdravlje i ne pogoršavaju invaliditet. Osobe s invaliditetom mogu se uključiti i u sport bez posebnih prilagodbi, zajedno s osobama bez invaliditeta ako im stupanj i vrsta invalidnosti to dopuštaju (Tasiemski, 2004). Neki sportovi pravilima i strukturom odnosno koncepcijom igre ne odstupaju od standardnih sportova, dok neki sportovi kao što je npr. *goalball*, za osobe s oštećenjem vida, ima specifična pravila.

3. SPECIFIČNOSTI I UČINCI SPORTA

Specifični učinci sporta za osobe u invalidskim kolicima, koji su od vrlo velikog značenja i u obavljanju svakodnevnih aktivnosti kod osoba s invaliditetom su:

- povećanje snage gornjih ekstremiteta,
- povećanje opsega pokreta u području kuka,
- sprečavanje kontraktura,
- poboljšanje cirkulacije,
- povećanje vitalnog kapaciteta,
- prevencija infekcija mokraćnog mjehura (uzimanje veće količine tekućine tokom aktivnosti),
- poboljšanje rada bubrega,
- povećanje pokretljivosti i stabilnosti u invalidskim kolicima,
- sprečavanje nastanka dekubitusa.

Često osobe s oštećenjem kralježnice imaju problema s kontrolom mjehura, grčevima mišićne mase, bolovima, edemima, a upravo prakticiranje redovite tjelesne aktivnosti može utjecati na navedene simptome (Bloeme-Vrencken, 2005).

Svaka fizička aktivnost osoba s oštećenjem vida pridonijet će osamostaljivanju osobe, razvoju samopouzdanja, utjecat će na poboljšanje posture (pravilno držanje tijela), razvoj ravnoteže, propriocepcije te razvoj svijesti o vlastitom tijelu .

Specifični učinci sporta za osobe s oštećenjem vida, a koji su značajni u obavljanju svakodnevnih aktivnosti su:

- psihološki – pozitivno pridonosi samopercepciji, spoznaja o mogućnosti samostalnog kretanja povećava samopouzdanje i samopoštovanje,
- fizički – mobilitet pozitivno djeluje na razvoj motoričkih vještina, kao što su hodanje, trčanje,
- socijalno – stvaranje okruženja koje pridonosi većem uključivanju osoba u svakodnevni život (Petrinović Zekan, 2008).

Uključivanje osoba s težim tjelesnim oštećenjima u sportske aktivnosti koje nisu sve u okviru natjecateljskog sporta i Paraolimpijskih igara. Kod vježbanja ili izbora sporta treba paziti na kriterije: vrsta bolesti, ozbiljnost bolesti, dob, kardiološki status, respiratorni status, opće stanje. Efekti treninga su osjećaj da se progresija bolesti usporava, osjećaj povezanosti tijela i uma, stimulacija metabolizma i trošenja kalorija, poboljšava raspoloženje.

Osobe koje sudjeluju u sportovima u elektromotornim kolicima (hokej, nogomet u elektromotornim kolicima), sjede u elektromotornim kolicima s vrlo malim pomacima tijela, ali svejedno se to može smatrati vježbanjem:

- za vrijeme igre cijelo vrijeme prijenos težine tijela u kolicima kako se pokreću po terenu,
- poboljšanje koordinacije – tijelo uči kako procesuirati informacije brže,
- vježbanje sposobnosti vožnje (vožnja po terenu i izbjegavanje sudara s ostalima, manevriranje – trening),
- okulomotorna koordinacija kod osoba koje samostalno drže palicu u hokeju.

Svaki trening i natjecanje utječu i na socijalizaciju, potiče se samostalnost i neovisnost, samopouzdanje, disciplina, ekipni rad, strateško razmišljanje u ekipnim sportovima, iskustvo pobjede i poraza.

Kod osoba s težim oštećenjima, a koji su u invalidskim kolicima najčešća dobrobit od uključivanja u sportske programe je izjava „Vježbanje mi omogućava biti s prijateljima“, dok su za osobe s mišićnom distrofijom koje su imale naniži postotak sudjelovanja u sportskim aktivnostima najčešće izjave na pitanje koje su barijere bile razlog ne sudjelovanja: „Vježbanje me umara.“, „Vježbanje je preteško za mene.“, „Ima premalo mjesta koja su prilagođena za mene.“ (Barfield, 2013).

4. BARIJERE I TEHNOLOGIJA U SPORTU

Osoba s invaliditetom susreće se s nizom arhitektonskih barijera koje prije nije ni zapažala, a nakon nastanka invaliditeta one postaju nepremostive na svim područjima življenja (Dunnun, 1990). Potrebna je prilagodba sportskih objekata potrebama osobama s invaliditetom, kako u smislu prostornog uređenja (vanjskog i unutarnjeg), tako i opremljenosti. Često je provođenje postojećih zakona u praksi praćeno nizom teškoća i prepreka: kadrovskih, financijskih, organizacijskih, informacijskih (neobaviještenošću korisnika ili/i provoditelja zakona).

Tehnologija u sportu osoba s invaliditetom podrazumijeva proizvodnju i korištenje sportskih proteza i invalidskih kolica što u vrhunskom sportu predstavlja kategoriju sportske opreme, a ne ortopedskog pomagala. Pravilno izrađena sportska proteza ili invalidska kolica čine oko 30% ukupne uspješnosti sportaša.

Osobe s tjelesnim invaliditetom za svakodnevni život, trening i natjecanja koriste specifična tehnološka pomagala. Tehnologija mora odgovarati individualnim potrebama sportaša u određenom sportu, kako bi sportašu povećala njegovu učinkovitost. Tehnologija koja je bitna za paraolimpijca, može biti potencijalna tehnološka prednost kada se natječe protiv olimpijaca, odnosno osobe bez sportske proteze (Burkett, 2010). Odnosi se to na istraživanja o zajedničkom natjecanju osoba s invaliditetom (s protezama donjih ekstremiteta) s osobama bez invaliditeta. U novije vrijeme u sklopu rasprave – gdje je granica između poboljšanja performansi i glavnih karakteristika proteze važnim za izvedbu – postoji kontraverza oko toga koliko je moguće povećanje mehaničke izvedbe uz pomoćne naprave (Burkett, 2011). Dizajn proteza je odavno prebačen s pozicije samo pomagala koja nadomješta izgublenu funkciju, već je sa suvremenim tehnologijama dizajn određene proteze toliko napredovao da se dovodi u pitanje stvaranje nepravedne prednosti onima koji imaju pristup najnovijim tehnologijama (Dyer, 2010). Sportsko zakonodavstvo u svojoj osnovi ne dopušta takve razlike. U daljnjem razvoju sporta osoba s invaliditetom to je jedno od područja koje će trebati detaljnije istražiti i jasnije definirati pravilima.

5. KLASIFIKACIJA U SPORTU OSOBA S INVALIDITETOM

U sportu osoba s invaliditetom prisutni su različiti klasifikacijski sistemi koji omogućuju odvijanje fer i ravnopravnog natjecanja osobama s različitim vrstama i stupnjem oštećenja i invaliditeta. Medicinska nasuprot funkcionalne klasifikacije još je u svojem razvoju i znanstvenom odobravanju. Funkcionalna klasifikacija je metoda kojom se procjenjuju sposobnosti lokomotornog sustava, preostale nakon nastanka invaliditeta, a prema kojima se sportaš svrstava u određene natjecateljske grupe i kategorije. Važnost primjene funkcionalne klasifikacije u natjecateljskom sportu je u tome da se pokušaju stvoriti ravnopravni uvjeti za natjecanje za sve osobe s invaliditetom kako bi se mogli natjecati zajedno. Funkcionalna klasifikacija ima posebna pravila za svaki sport pojedinačno, a stručni klasifikatori se educiraju na međunarodnim tečajevima za klasifikatore u pojedinom sportu.

Kako bi se smanjio utjecaj invaliditeta na ishod natjecanja, svaki klasifikacijski sustav treba imati opis kriterija za izbor u određenu klasu:

- vrsta invalidnosti,
- težina oštećenja,
- opis metode klasifikacije – opseg ograničenja koje invalidnost ima na aktivnost.

Za poboljšanje valjanosti paraolimpijske klasifikacije, IPC Kodeks klasifikacije nalaže razvoj sustava na temelju dokaza u kojoj će nedvosmisleno i empirijski biti definirane metode za dodjeljivanja klasa (Tweedy, 2011). Paraolimpijski sportovi zahtijevaju selektivne klasifikacijske sustave tako da sportaši koji su poboljšali

svoju natjecateljsku izvedbu kroz redovite treninge neće biti premješteni u klasu sa sportašima koji imaju manja ograničenja, kao što je često bilo dosada u klasifikacijskom sustavu na bazi izvedbe. Svi Paraolimpijski klasifikacijski sistemi trebaju naglasiti da je glavni cilj promocija sudjelovanja u sportu, a da se minimalizira utjecaj vrste invaliditeta na sam ishod natjecanja i na klasifikacijsku grupu u kojoj se osoba natječe.

6. ZNANSTVENA ISTRAŽIVANJA

Istraživanja u prostoru sporta i općenito tjelesne aktivnosti često je teško adekvatno interpretirati. Prisutni su problemi oko formiranja kontrolne grupe, istraživanja koja objedinjuju različite tipove invalidnosti ili istraživanja unutar jedne kategorije, mali broj osoba s invaliditetom koje su uključene u sportske aktivnosti. Istraživanja pokrivaju široki spektar područja od socioloških, povijesnih, biomehaničkih ili područja mjerenja motoričkog statusa ispitanika.

Kakav je utjecaj sportske aktivnosti tijekom rehabilitacije u rehabilitacijskom centru istraživali su O'Neill i Maguire (2004). Analizirali su demografske podatke pacijenta, njihovo bavljenje sportom prije i nakon nastanka ozljede te mišljenje pacijenta na koji način sport u rehabilitaciji utječe na uspješnost samog procesa rehabilitacije u ustanovi. Ukupno 45,5% pacijenata bavilo se nekim sportom prije nastanka ozljede, 78,8% ispitanika je sport prepoznalo kao opću korist u rehabilitacijskom procesu, a najveći učinak je imao na fizičko stanje tijela, kvalitetu života, samopouzdanje i socijalne kontakte.

U svom istraživanju Korkaridas (2009) navodi da među košarkašima u invalidskim kolicima sportaši s urođenim invaliditetom pokazuju veću orijentiranost prema pobjedi i fokusirani su na specifične ciljeve i postizanju rezultata u svojoj sportskoj ulozi za razliku od sportaša sa stečenim invaliditetom.

Potencijalno pozitivnu ulogu može imati sudjelovanje u sportskim aktivnostima za osobe s invaliditetom u smislu ostvarivanja prijateljstva, osjećaja zadovoljstva i sreće, entuzijazma i inspiracije što sve pridonosi povećanju kvalitete života (Shapiro, 2010).

Postizanje i održavanje dobrog zdravlja također je prostor koji se istražuje i u svjetlu primjene sportskih sadržaja u očuvanju zdravlja. Koristi od sporta koji kao osnovu imaju poboljšanje funkcionalnih sposobnosti, ali i promicanje zdravlja, razvoj odnosa, povećan optimizam i uključivanje u aktivnosti svakodnevnog života. Educirane osobe koje sudjeluju u rehabilitacijskom procesu ili edukaciji, od vitalnog su značenja za uvođenje i poticanje osoba s invaliditetom da se počnu baviti sportom. Sport je vrijedan i perspektivan mehanizam za poticanje fizičkog i emocionalnog zdravlja i izgradnju vrijedne društvene veze (Wilhite, 2009).

7. PERSPEKTIVE RAZVOJA ILI UMJESTO ZAKLJUČKA

Ciljevi kojima bi dugoročno trebalo posvetiti pažnju:

- osigurati osobama s invaliditetom izjednačene mogućnosti sudjelovanja u sportskim aktivnostima,
- osigurati osobama s invaliditetom odgovarajuće upute, obrazovanje i sredstva potrebna za sudjelovanje u sportskim aktivnostima,
- osigurati adekvatni pristup sportskim objektima.

Preduvjeti:

- edukacija kadrova – treneri,
- praćenje novih tehnologija,
- suvremena dijagnostika i trening,
- praćenje najnovijih znanstveno-istraživačkih spoznaja,
- razvoj novih spoznaja o funkcionalnoj klasifikaciji,
- kategorizacija vrhunskih sportaša,
- razvoj sportske opreme,
- financijska potpora projektima.

8. LITERATURA

1. Baran, F., Aktop, A., Ozer, D. et al. (2013). The effects of a Special Olympics Unified Sports Soccer training program on anthropometry, physical fitness and skilled performance in Special Olympics soccer athletes and non-disabled partners. *Research in developmental disabilities*. 34(1), 695-709.
2. Barfield, J.P., Malone, L.A. (2013). Perceived exercise benefits and barriers among power wheelchair soccer players. *Journal of rehabilitation research and development*. 50(2), 231-238.
3. Blauwet, C., Willick, S.E. (2012). The Paralympic Movement: Using Sports to Promote Health, Disability Rights, and Social Integration for Athletes With Disabilities. - *PM&R*. 4(11), 851-856.
4. Bloemen-Vrencken, J.H., Post, M.W., Hendriks, J.M., De Reus, E.C., & De Witte, L.P. (2005). Health problems of persons with spinal cord injury living in the Netherlands. *Disabil Rehabil*, 27(22), 1381-1389.
5. Burkett, B. (2010). Technology in Paralympic sport: performance enhancement or essential for performance? *British journal of sports medicine*. 44(3); 215-NIL_13.

6. Burkett, B., McNamee, M., Potthast, W. (2011). Shifting boundaries in sports technology and disability: equal rights or unfair advantage in the case of Oscar Pistorius? *Disability & Society*. 26(5): SI, 643-654.
7. Ciliga, D. (2000). Povezanost motoričkih sposobnosti s ocjenom funkcionalne klasifikacije u košarci u invalidskim kolicima, *Hrvatsko športsko medicinski vijesnik*, 15(1-2).
8. Darcy, S., Dowse, L. (2013). In search of a level playing field the constraints and benefits of sport participation for people with intellectual disability. *Disability & Society*. 28(3), 393-407.
9. Dunnum, L. (1990). Life satisfaction and spinal cord injury: the patient perspective. *J Neurosci Nurs*, 22(1), 43-47.
10. Dyer, B.T.J., Noroozi, S., Redwood, S. et al. (2010). The design of lower-limb sports prostheses: fair inclusion in disability sport. *Disability & Society*. 25(5), 593-602.
11. Gold, J.R. (2007). Access for all: the rise of the Paralympic Games. *J R Soc Health*. 127 (3), 133-41.
12. Kokaridas, D., Perkos, S., Harbalis, T. et al. (2009). Sport orientation and athletic identity of Greek wheelchair basketball players. *Perceptual and motor skills*. 109(3), 887-898.
13. McConkey, R., Dowling, S., Hassan, D. et al. (2013). Promoting social inclusion through Unified Sports for youth with intellectual disabilities: a five-nation study. *Journal of intellectual disability research*. 57(10), 923-935.
14. O'Neill, S.B., Maguire, S. (2004). Patient perception of the impact of sporting activity on rehabilitation in a spinal cord injuries unit. *Spinal Cord*, 42(11), 627-630.
15. Ozer, D., Baran, F., Aktop, A. et al. (2012). Effects of a Special Olympics Unified Sports soccer program on psycho-social attributes of youth with and without intellectual disability. *Research in developmental disabilities*. 33(1), 229-239.
16. Petrinović Zekan, L., Ciliga, D. (2008). Sportske aktivnosti za osobe s oštećenjem vida. U: M. Andrijašević (ur.), *Zbornik radova Međunarodnome znanstveno-stručne konferencije „Kineziološka rekreacija i kvaliteta života“*, Zagreb, 2005. (351-362). Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
17. Schultke, E. (2001). Ludwig Guttmann: emerging concept of rehabilitation after spinal cord injury. *I Hist Neurosci*, 10(3), 300-7.
18. Shapiro, D.R., Martin, J.J. (2010). Athletic identity, affect, and peer relations in youth athletes with physical disabilities. *Disability and health journal*. 3(2), 79-85.

19. Tasiemski, T., Kennedy, P., Gardner, B.P., Blaikley, R.A. (2004). Athletic identity and sport participation in people with spinal cord injury. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 21, 364-278.
20. Tweedy, S.M., Vanlandewijck, Y.C. (2011). International Paralympic Committee position stand-background and scientific principles of classification in Paralympic sport. *British journal of sports medicine*. 45(4), 259-269.
21. Wilhite, B., Shank, J. (2009). In praise of sport: Promoting sport participation as a mechanism of health among persons with adisability. *Disability and health journal*. 2(3), 116-127.