



Karmen Šibanc,
Maja Pajek

S telovadbo do zdrave starosti

Izvleček

Redna in sistematična telesna dejavnost starejših pozitivno vpliva na telesno in duševno zdravje ter dobro počutje. Vadbe, kot so orodna telovadba in z njo povezane skupinske vadbe, ohranjajo telesno zdravje, mišično moč, gibljivost, skladnost gibanja, vzdržljivost in ravnotežje, hkrati pa pripomorejo k boljšemu duševnemu počutju z zmanjševanjem osamljenosti in povečevanjem družbene povezanosti. V Sloveniji se ponašamo z bogato in uspešno zgodovino telovadbe in orodne telovadbe, ki sega dobro poldrugo stoletje v preteklost. Raziskave potrjujejo, da različne telesne dejavnosti in družbene podpore močno izboljšujejo kakovost življenja starejših.

Ključne besede: telesna dejavnost, orodna telovadba, gibalne sposobnosti, kakovost življenja

Promoting healthy aging through gymnastics

Abstract

Regular physical activity in older adults has a positive effect on physical and mental health and well-being. Exercises such as gymnastics and related group training and activities help to maintain physical health, muscle strength, flexibility, coordination, endurance and balance. They also contribute to better mental well-being by reducing loneliness and promoting social relationships. Gymnastics and artistic gymnastics have a rich and successful history in Slovenia, dating back more than 160 years. Studies confirm that the combination of physical activity and social support significantly improves the quality of life of elderly.

Keywords: physical activity, artistic gymnastics, motor skills, quality of life.

Vpliv telovadbe na starost

Redna telesna dejavnost ima pozitiven vpliv na gibalno zmogljivost in učenje novih gibalnih spretnosti pri starejših, kar kaže več raziskav (Cirillo, 2021; Hübner & Voelcker-Rehage, 2017; Ilmaskal et al., 2023; Khoshimovich & Mukhamadaliyevich, 2023; Mu'minah et al., 2024; Mudjianto, 2024; Vadesma et al., 2023). Redna vadba spodbuja plastičnost možganov, kar je odločilno za ohranjanje in izboljšanje gibalnih sposobnosti, kot sta ravnotežje in skladnost gibanja, ter duševnega zdravja tudi v starosti, s čimer se je ukvarjalo precej avtorjev (Voelcker-Rehage, 2008).

Namen tega prispevka je s pomočjo pregledane literature, spletne baze podatkov (WOS, SCOPUS, Google Scholar in SPORTDiscus) uporabo ključnih besed: vpliv telovadbe, orodne telovadbe, telovadba za vse, starostniki, gibalne sposobnosti) in uradnih dokumentov strokovnih organizacij (FIG, EUG, GZS, OKS-ZŠZ) celostno predstaviti pomen razvijanja in ohranjanja telovadbe za vse generacije ter njen vpliv na starost in dolgoživost.

Počasno in redno povečevanje telesne dejavnosti zmanjša oksidacijski stres, kar pomeni, da mora biti telesna dejavnost redna, predvsem v obliki vzdržljivostne vadbe, zahtevnost pa mora biti prilagojena trenutni zmogljivosti posameznika, tudi glede na morebitno navzočnost degenerativne bolezni (Turk, 2005). Zdravstvene koristi telesne vadbe pri starejših odraslih so izjemno široke ter imajo daljnosežen vpliv na splošno zdravje in kakovost življenja.

Vadba pomembno pripomore k zmanjšanju tveganja za padce in preprečuje poškodbe, ki so pri starejših pogosto povezane z dolgotrajnim okrevanjem in izgubo neodvisnosti. Poleg tega redna telesna dejavnost blaži omejitve pri običajnih življenjskih opravilih, saj ohranja mišično moč, gibljivost sklepov in ravnotežje, kar omogoča starejšim, da ohranjajo gibanje in s tem neodvisnost (Hübner & Voelcker-Rehage, 2017; Voelcker-Rehage, 2008; Yan Indra Siregar et al., 2023). Vadba je dokazano učinkovita pomoč pri številnih dolgotrajnih nenalezljivih boleznih. Pri srčno-žilnih boleznih telesna dejavnost izboljšuje delovanje srca in zmanjšuje tveganje za srčne napade. Pri rakavih obolenjih, kot sta rak dojke in debelega črevesa, redna vadba zmanjšuje verjetnost razvoja teh bolezni in lahko izboljša izide zdravljenja (Pinheiro et al., 2022). Poleg tega telesna dejavnost vpliva na boljše uravnavanje krvnega tlaka, zmanjšuje tveganje za razvoj in napredovanje sladkorne bolezni tipa 2 ter pomaga pri obvladovanju debelosti in povišanega holesterola. Osteoporoza in osteoartritis, dve zelo pogosti stanji pri starejših, se lahko učinkovito nadzirata z vajami, ki povečujejo kostno gostoto in zmanjšujejo bolečine v sklepih (Uusi-Rasi et al., 2006). Telovadba za starejše ni samo telesna dejavnost; ima tudi globoke družbene in duševne učinke, ki imajo pomembno vlogo pri izboljševanju kakovosti življenja te starostne skupine. Družbena razsežnost telovadbe za starejše, zlasti v skupinskih vadbah, preprečuje družbeno osamitev, ki je pogosta težava pri starejših odraslih (Hübner & Voelcker-Rehage, 2017). Družabna povezanost, ki jo omogoča



Skupina Norveške na Telovadnem festivalu Zlata leta 2016 v Portorožu Mc, R. (2016). Golden Age Gym Festilal 2016 / Recreational Gymnastics. <https://recgymnastics.com/2016/10/25/golden-age-gym-festival-2016/>

telovadba, zmanjšuje potrtost in strah ter povečuje občutek vključenosti in pripadnosti skupnosti. Raziskave so pokazale, da redna telesna dejavnost v družabnem okolju povečuje pozitivna čustva in samozavest pri starejših, to pa izboljšuje duševno počutje (Cirillo, 2021; Mudjianto, 2024). Poleg tega vadba v skupini spodbuja izmenjavo izkušenj in vzajemno podporo med udeleženci, kar pomaga pri obvladovanju stresa in drugih življenjskih izzivov, s katerimi se spopadajo starejši (Pinheiro et al., 2022). Družabna telovadba ima tudi koristi za mišljenje, saj raziskave kažejo, da lahko udeležba v telesnih dejavnostih, ki vključujejo družabno sodelovanje, upočasni upad sposobnosti opravljanja miselnih nalog pri starejših in pripomore k ohranjanju razumske ostrine (Voelcker-Rehage, 2008). Telesna dejavnost in s to povezana družbena podpora sta tako učinkovita strategija za ohranjanje ter izboljšanje duševnega in telesnega zdravja pri starejši populaciji.

Na Japonskem so raziskovali vpliv redne skupinske telovadbe na telesno, duševno in družbeno zdravje starejših odraslih (Komatsu et al., 2017). Šlo je za kakovostno raziskavo, ki je temeljila na poglobljenih pogovorih z udeleženci, da bi razumeli, kako redna vadba v skupini vpliva na njihovo vsakdanje življenje. Raziskovalci so ugotovili, da redna skupinska vadba pripomore k uravnoteženemu zdravju starejših z več vidikov. Prvič, telesna dejavnost pomaga ohraniti zdravje, saj izboljšuje ali ohranja gibalne sposobnosti, kot so gibljivost, moč in ravnotežje. Drugič, vadba ima

pomemben vpliv na duševno zdravje, saj sodelovanje v skupinskih vadbah spodbuja družabno povezanost, zmanjšuje občutek osamljenosti in krepi občutek pripadnosti skupnosti. Udeleženci so poročali, da se ob rednih vadbenih srečanjih počutijo bolj energične in vključene v svoje okolje, kar pomembno izboljšuje njihovo splošno počutje. Raziskava je prav tako poudarila pomen strukturiranega dnevnega urnika, ki ga zagotavlja redna vadba. Po poročanju udeležencev jim vadba pomaga ohraniti red v življenju, kar je pomembno zlasti po upokojitvi ali po tem, ko so otroci odšli od doma. Urnik, ki ga ustvarja vadba, pomaga preprečevati neredno spanje in prehranjevanje, kar pripomore k bolj zdravemu in organiziranemu življenjskemu slogu. Gre torej za to, da skupinska vadba deluje kot celostna strategija za izboljšanje kakovosti življenja starejših, saj zajema tako telesne kot družbene in duševne dele zdravja. Raziskava pomaga razumeti, zakaj je pomembno spodbujati skupinske vadbene programe za starejše, saj ti ponujajo več kot le telesno vadbo – so tudi ključni za vključenost v družbo in duševno ravnovesje.

V eni od raziskav (Uusi-Rasi et al., 2020) so proučevali vpliv dolgotrajne rekreativne telovadbe na preprečevanje poškodb zaradi padcev pri starejših ženskah. Raziskava je trajala skoraj dve desetletji in je vključevala starejše ženske, ki so se redno udeleževale telovadbe. Preverjali so, ali dejavnost zmanjšuje tveganje za padce

in s tem povezane poškodbe. Nadzorna skupina ni bila enako telesno dejavna. Rezultati so pokazali, da so ženske, ki so telovadile, imele za približno 30 % manj poškodb zaradi padcev v primerjavi z nadzorno skupino. Ta ugotovitev kaže na pozitiven učinek dolgotrajne telesne dejavnosti na preprečevanje poškodb, ki so zelo pogosta težava pri starejših odraslih, saj so padci eden glavnih vzrokov za resne poškodbe, kot so zlomi kolka, ki pogosto vodijo v dolgoročno nepokretnost in potrebo po organiziranem varstvu. Vendar pa razlike v pojavnosti zlomov med obema skupinama niso bile statistično značilne. Torej, čeprav telovadba pomaga zmanjšati skupno število padcev, morda ne zmanjša vedno tveganja za hude poškodbe, kot so zlomi. Raziskava poudarja pomen dolgotrajne, redne telesne dejavnosti, kot je telovadba, za ohranjanje gibanja in preprečevanje padcev pri starejših ženskah. Hkrati pripomore k razumevanju, kako lahko posebne oblike vadbe vplivajo na dolgotrajno zdravje in varnost starejših, kar je ključnega pomena za načrtovanje vadbe za preprečevanje poškodb za starajoče se skupine.

V šestletni prospektivni raziskavi so proučevali vpliv dolgotrajne telovadbe na povezavo gibalnih sposobnosti in zmanjšanje kostne mase pri starejših odraslih (Uusi-Rasi et al., 2006). Vadba je obsegala vaje za gibljivost, skladnost gibanja, ravnotežje in mišično moč, bila je lahke do zmerne jakosti in poudarjala prožno hojo ter gibljivost telesa. Prav tako je vključevala energetske zahtevnejše vaje, ki dvigujejo srčni utrip in vključujejo krepitev mišic, vendar ne (pre)visokih jakosti in obremenitev, kot jih poznamo pri običajnih telovadnih plesih (»aerobiki«) ali tekmovalni orodni telovadbi. Ljudski plesi so na drugi strani aerobna oblika plesa s hitrimi obrati in lahkimi skoki, ki ustvarjajo nizke do zmerne obremenitve. Ženske, ki so sodelovale v ljudskem plesu, so bile prav tako dejavne pri telovadbi. Vadba ni bila posebej zasnovana za preprečevanje padcev ali zlomov, temveč za izboljšanje splošnega počutja. Iz raziskave so bili izključeni tisti, ki so se v življenju ukvarjali s tekmovalno orodno telovadbo. Rezultati so pokazali, da redna udeležba v rekreativni telovadbi občutno upočasni upad gibalnih sposobnosti, kot so mišična moč, gibljivost in ravnotežje, ki so ključni za ohranjanje neodvisnosti pri starejših. Poleg tega raziskava poudarja, da vadba, kot je orodna telovadba, pomaga pri ohranjanju kostne gostote in zmanjšuje tveganje za osteoporozo, kar je pomembno za preprečevanje zlomov, ki so pogosti pri starostnikih. Vadba z obremenitvami, ki jo vključuje telovadba, izboljšuje strukturo in moč kosti, kar zmanjšuje tveganje za resne poškodbe ob padcih. Poudari tudi pomembne duševne in družbene koristi, recimo izboljšanje duševnega počutja s spodbujanjem družbene interakcije, zmanjšanja občutka osamljenosti in izboljševanje kakovosti življenja. Telovadba ima torej pomembno vlogo pri ohranjanju gibanja, ravnotežja in splošnega zdravja starejših, kar zmanjšuje njihovo odvisnost od drugih in izboljšuje kakovost življenja.

Telovadba na Slovenskem je zanimiva, bogata in sega dobro poldrugo stoletje v preteklost. Prvo društvo, Južni Sokol, je bilo ustanovljeno leta 1863 in je imelo pomembno vlogo pri razvoju slovenske narodne zavesti. Pod vodstvom dr. Viktorja Murnika je sokolstvo postalo življenjski slog, ki je vključeval družabne prireditve, ples, nastope in razstave, ter prispevalo k ustvarjalnosti in narodni samozavesti. Sokoli so zapustili prvo slovensko strokovno literaturo o telovadbi in usposobili prve generacije športnih učiteljev. Murnik je sistematično pristopil k telovadni vzgoji, ustanovil vaditeljske zbornice in spodbujal ženske k dejavnemu sodelovanju. Izšla je publikacija Sokol, ki je okrepila slovensko izrazje. Njegovo delo je privedlo do ustanovitve Sokolske zveze in prve udeležbe na mednarodnih tekmovanjih, kar je postavilo temelje za nadaljnje

uspehe. Murnik je poudaril pomen povezave telovadbe in narodne zavesti ter spodbujal vse, naj razvijejo lepo in elegantno telo. Na eni strani je sestavljal vaje, ki so jih zmogli vsi, in napolnil stadione s tisočimi nastopajočimi, na drugi strani pa je iz te množice znal izvabiti številne vrhunske telovadce, ki so bili uspešni tako na olimpijskih igrah kot na svetovnih prvenstvih (Zelnik et al., 2014). Telovadba je bila namenjena vsem generacijam in ljudem z različnimi telesnimi zmožnostmi, skozi leta pa je ta pomembni segment zamrl.

Obdobja svetovnih vojn in različni politični interesi so vplivali na sokolstvo in telesno dejavnost naroda. Telovadba je bila od nekdaj znana kot osnovno gibanje, ki koristi zdravju. Po preimenovanju v »gimnastiko« so se s telovadbo začeli ukvarjati le tisti, ki so se posvečali tekmovalni orodni telovadbi ali »športni gimnastici«. Tako je bilo to pomembno gibanje zanemarjeno, mladi pa so se preusmerili v druge športe, kar je privedlo do izgube pomena splošne telovadbe kot osnove za zdravo in učinkovito gibanje.

■ Telovadba za vse

Telovadba na orodju med vsemi panogami telesnih vaj najbolj deluje proti težnosti v obeh smereh, vodoravno in navpično. Tako si telovadci (ljudje, ki se ukvarjajo s telovadbo na katerikoli ravni), po potrebi pomagajo pri nevarnostih in padcih, saj znajo izkoristiti tisto moč in različne spretnosti, ki jih daje le telovadba na orodju (Vazzaz, 1997). Telovadba za vse (angl. Gymnastics for All, TZV) je globalna pobuda, ki jo spodbuja Mednarodna telovadna zveza (FIG). Zasnovana je tako, da omogoča sodelovanje v telovadnih dejavnostih vsem ljudem, ne glede na starost, spol, sposobnosti ali kulturno ozadje. Organizacija in izvajanje TZV se po svetu razlikuje glede na krajevne značilnosti, kulturne posebnosti in krajevne potrebe. Bento-Soares & Schiavon (2020) opredelita, kako se TZV izvaja in dojemata v različnih kulturnih okoljih po svetu. Poudarita, da so programi telovadbe za vse prilagojeni okrajnim potrebam, običajem in vrednotam, kar ustvarja različne pristope k tej dejavnosti. V različnih državah in področjih TZV ne le spodbuja telesno dejavnost in zdravje, temveč tudi krepi družbeno povezanost in medkulturno razumevanje, s čimer se prilagaja in razvija glede na posebne kulturne okoliščine. V Evropi Evropska telovadna zveza (EUG) organizira svetovno Gymnaestrado, ki je največji svetovni dogodek za TZV, ter druge dogodke, od katerih so pomembni predvsem trije: Evropska telovadba (»EUROGYM«), Evropska telovadba za življenjski izziv (»European Gym for Life Challenge«) in Telovadna prireditve Zlata leta (»Golden Age Gym Festival«), ki jo je leta 2016 izjemno uspešno organiziral GZS v Portorožu z več kot 1.600 nastopajočimi iz 16 držav. Krajevne in državne prakse se po državah razlikujejo. V Nemčiji, Švici in Skandinaviji so programi TZV močno prisotni na narodni in krajevni ravni. Vadbe vključujejo prilagojene vadbene skupine za vse starosti, od otrok do starejših. Telovadna društva pogosto organizirajo vadbo v lokalnih skupnostih, s poudarkom na družabnosti, zdravju in gibalnih veščinah (EUG, 2024b). V Kanadi in ZDA se TZV izvaja skozi različne programe po različnih društvih v provincah Kanade in državah ZDA, ki so usmerjeni v otroke, odrasle in starejše. Vadbe, telovadba, vadba za zdravje in dobro počutje ter vadbe za starostnike so prilagojeni potrebam udeležencev in pogosto vključujejo različne telovadne vsebine ter prvine plesa in joge (USA Gymnastics, 2024). Različne organizacije, recimo Zveza krščanskih mladih mož (»Youth Men Christian Academy - YMCA«), ponujajo programe, ki spodbujajo TZV kot del prizadevanja za spodbujanje zdravja v skupnosti. Ti

programi so zasnovani tako, da so dostopni širokemu krogu udeležencev, vključno s tistimi z različnimi telesnimi omejitvami (YMCA, 2024). TZV v Aziji pogosto vključuje prvine običajne telesne vadbe, kot sta taj čí in joga, ki se prepletata z zahodnimi telovadnimi značilnostmi. Telovadna društva in narodne športne organizacije pogosto prireajo dogodke, ki spodbujajo dejavno staranje in zdrav življenjski slog. V mnogo azijskih državah je TZV vključen v šolske učne načrte in vadbe, kjer učenci sodelujejo v različnih telovadnih dejavnostih, zasnovanih tako, da spodbujajo telesni razvoj, skladnost gibanja in sodelovanje. V Hongkongu programi TZV za posameznike z različnimi gibalnimi sposobnostmi in v različnih starostnih skupinah spodbujajo zdrav dejaven življenjski slog (Cheung, 2020). TZV v Aziji pridobiva pomen, kar kaže organizacija azijske Gymnaestrade 2024 v Ulan Batorju, Mongolija. Dogodek poudarja naraščajočo priljubljenost TZV v okrajih in krepi vlogo telovadbe kot pomembnega dela kulturnega in družbenega življenja v Aziji (AGU, 2024). V Avstraliji je TZV del širše strategije za širjenje športa in telesne dejavnosti. Številna telovadna in športna društva ponujajo vadbe in vključevanje za vse starostne skupine, s posebnim poudarkom na dostopnosti in vključevanju vseh. Prireajo se različne prireditve in dogodki, ki spodbujajo TZV. Ti dogodki pogosto vključujejo družinske dejavnosti, del teh pa so telovadba, ples in druge oblike gibanja in so zasnovani tako, da so predvsem zabavni in dostopni vsem (Gymnastics Australia, 2024). V Afriki je TZV še vedno v razvoju, vendar postaja vse bolj priljubljeno sredstvo za spodbujanje zdravja in izobraževanja. Vadbe, ki so prilagojene za otroke in mladostnike, so pogosto povezane z izobraževalnimi pobudami, ki vključujejo telesno vzgojo kot ključno dejavnost. V številnih afriških državah krajevne skupnosti prireajo telovadne dejavnosti, ki so prilagojene lokalnim običajem in potrebam, vklju-

čujejo pa telovadbo, ples in običajne narodne igre, ki spodbujajo gibanje in telesno pripravljenost. TZV je torej svetovna pobuda, ki se prilagaja krajevnim potrebam in kulturnim posebnostim. Po vsem svetu se izvajajo dejavnosti, ki spodbujajo telesno dejavnost, zdravje in dobro počutje za vse starostne skupine. Prirejanje teh programov se razlikuje glede na območje, vendar vsi sledijo enakim temeljnim načelom: vključevanje, dostopnost in poudarek na zdravju ter osebnem zadovoljstvu (FIG, 2024).

Glavni cilj TZV je vključevanje redne telesne dejavnosti, katere vpliv pri starostnikih je že omenjen. Ugotovljeno je bilo, da TZV ne vpliva samo na telesno zdravje, temveč ima tudi pomemben vpliv na duševno dobro počutje starejših ter njihovo vključenost v družabno življenje (Menegaldo & Bortoleto, 2020). Skupinske vadbe, ki so sestavni del dejavnosti, spodbujajo družbeno sodelovanje in povezanost med udeleženci, kar zmanjšuje sicer pogost občutek osamljenosti pri starejših. Redna udeležba v takih vadbenih programih izboljšuje duševno zdravje, zmanjšuje malodušje in povečuje občutek zadovoljstva ter življenjskega smisla pri starejših. Poleg tega ugotavljajo, da TZV prispeva k dolgoročni ohranitvi neodvisnosti starejših, saj jim omogoča, da ostanejo dejavni in vključeni v družbo. Ugotovitve raziskave tako jasno kažejo, da je vključevanje starejših v vadbo in dejavnosti, kot je TZV, odločilno za ohranjanje njihove kakovosti življenja in zdravja, tako telesnega kot duševnega.

TZV (tudi gimnastika za vse) v Sloveniji se pod okriljem Gimnastične zveze Slovenije (GZS) osredotoča na dekleta in fante, ki v šolah ali društvih vadijo vsaj enkrat ali dvakrat na teden. Gre za sistem tekmovanja na področju orodne telovadbe, ritmike in akrobatike (GZS, 2020).



Slika 1. Odprtje prve svetovne Gymnaestrade v Rotterdamu 1953 (FIG, 2023a)



Slika 2. Nastop skupine iz Nemčije na svetovni Gymnaestradi v Amsterdamu, 2023 (FIG, 2023b)

■ Svetovna Gymnaestrada kot glavni povezovalni in motivacijski dogodek

Svetovna Gymnaestrada je edinstven **netekmovalni** dogodek pod okriljem FIG v sklopu TZV, ki se priredi na 4 leta. Je izjemno pomemben dogodek v svetu telovadbe, pritegne množice udeležencev z vsega sveta, vendar ne zaradi tekmovalnih ambicij, temveč zaradi edinstvenih sosledij družbenih, kulturnih in osebnih nagnjenj. Nastopi lahko kdorkoli ne glede na spol, leta, raso, vero, kulturo, družbeni razred ali telesne zmožnosti. Gre za velika mednarodna telovadna srečanja, kjer lahko udeleženci različnih starosti in zmožnosti pokažejo svoje telovadne veščine v prijateljskem in podporno naravnem okolju. Prva Gymnaestrada je bila leta 1953 na Nizozemskem, v Rotterdamu, po vzoru sokolskih zletov.

Leta 2003 je bila 12. svetovna Gymnaestrada v Lizboni na Portugalskem, kjer so našli 25.000 udeležencev, največ doslej. Za primerjavo, na zadnjih olimpijskih igrah v Parizu je bilo malce več kot 10.000 športnikov. Leta 2019 je bila Gymnaestrada v Dornbirnu, v

Avstriji, udeležili sta se je dve skupini iz ŠK Flip: mladinska skupina in skupina starostnic (GZS, 2022). Zadnjo Gymnaestrado so priredili poleti 2023 v Amsterdamu. Nastopilo je skoraj 19.000 telovadcev iz 56 držav z več kot 750 skupinskimi nastopi. Nastopili so telovadci vseh starostnih skupin, vse do 90-letnikov, ter vseh stopenj sposobnosti. Skupaj 487 skupin s petih celin (FIG, 2023b).

Poudarjen je pomen vključenosti in skupnosti, kot prikazuje Slika 2, saj Gymnaestrada združuje ljubitelje telovadbe z vsega sveta, krepi medkulturno sodelovanje in svetovno povezovanje skozi to dejavnost. Ti dogodki imajo tudi izobraževalni pomen, saj spodbujajo učenje novih telovadnih tehnik in metod vadbe med udeleženci.

Udeleženci se na dogodek prijavljajo iz različnih razlogov, ki vključujejo željo po družbeni povezanosti, osebni rasti, kulturni izmenjavi in uživanju v gibanju. Gymnaestrada ponuja priložnost za sodelovanje v telovadbi s poudarjanjem sodelovanja in skupnosti namesto tekmovalnosti, kar privlači širok krog udeležencev, od telovadcev do ljubiteljev kulture. Glavni razlogi za udeležbo na Gymnaestradi vključujejo občutek pripadnosti in družabnost, saj udeleženci pogosto navajajo, da je dogodek priložnost za spoznavanje novih ljudi, izmenjavo izkušenj in krepitev prijateljstev. Poleg tega udeleženci cenijo možnost samoizražanja in osebne rasti skozi telovadbo, kar jim omogoča, da pokažejo svoje veščine v podporno naravnem okolju brez pritiska na rezultate. Za udeležence ima Gymnaestrada tudi globok kulturni pomen, saj združuje različne narode in običaje, kar ustvarja bogato medkulturno izkušnjo (Bortoletto et al., 2019). Na splošno Gymnaestrada privablja množice, ker ponuja edinstveno mešanico družabnih, kulturnih in osebnih izkušenj. Gre za dogodek, ki presega športno udejstvovanje in postane temelj za globalno povezovanje, kulturno izmenjavo in skupnostno sodelovanje, se kaže na otvoritveni slovesnosti v Dornbirnu, 2019, ki jo prikazuje Slika 3. Ta netekmovalna narava in širok razpon navdušujočih dejavnikov udeležencem omogočata, da uživajo v telovadbi in se dobro počutijo tako telesno kot duševno (Bortoletto et al., 2023).

Gymnaestrada kot netekmovalni dogodek je zasnovana za vse ljubitelje telovadbe, kar vključuje tudi t. i. legende te dejavnosti



Slika 3. Uvodna slovesnost Gymnaestrade v Dornbirnu, 2019 (GYMNASTIQUE, 2020)

(starostne skupine 50 let in več). Za legende na Gymnaestradi je ta pomemben dogodek, saj omogoča povezovanje z mladimi generacijami telovadcev in telovadk ter prenašanje znanja in izkušenj. Na takih dogodkih lahko telovadci v kategoriji legend pomagajo pri promociji športa in telovadnih dejavnosti ter navdihujejo nove generacije s svojo prisotnostjo in udeleževanjem. Vpliv njihove udeležbe na dogodek je neprecenljiv. Njihova prisotnost povečuje prepoznavnost dogodka, hkrati pa navdihuje mlajše generacije. Omogoča povezovanje z udeleženci in prenos znanja ter izkušenj, kar je pomembno za ohranjanje bogatih običajev telovadbe in njeno širjenje na globalni ravni.

Gre torej za dogodek, ki vključuje vse generacije in vsakega posameznika z njegovimi sposobnostmi. In vsak posameznik na koncu pripomore k nastanku resnično izjemnih skupinskih sestav. Je odličen prikaz, da je TZV primeren za vse, tudi tiste, ki se s telovadbo kot tako še niso srečali.

■ Drugi primeri dobrih praks

Poleg omenjenih že preizkušenih dobrih praks telovadcev in telovadk imamo še druge, ena od njih je znana Johanna Quaas. Nemška telovadka, ki pri 98 letih še vedno telovadi (Land, 2024) in je leta 2012 podrla Guinnessov rekord kot najstarejša dejavna tekmovalka v orodni telovadbi pri 86 letih (Guinness World Records, 2024).



Slika 4. Johanna Quaas pri 86 letih na bradli (Agencies, 2016)

Naš nekdanji telovadec Leon Štukelj, prvi dobitnik zlatega olimpijskega odličja v Parizu 1924 pred 100 leti, je bil do svoje smrti v 101. letu starosti telesno dejaven in ohranjal dobro telesno pripravo. Če vzamemo za primer slovensko sokolsko telovadno vrsto (18 telovadcev in telovadk), ki je zastopala Slovenijo oz. Jugoslavijo na olimpijskih igrah in svetovnih prvenstvih med letoma 1924 in 1936 (OKS, 2024c, 2024a, 2024b), so v povprečju živeli 88 let, kar je skoraj 10 let več od trenutne povprečne starosti umrlih v Sloveniji (Statistični urad, 2024). V tem povprečju nismo upoštevali telovadca Antona Maleja, ki se je na SP leta 1930 pri 23 letih smrtno ponesrečil na krogih (Omahen, 2021) in telovadca Janeza Porente, ki je bil pri 46 letih ustreljen v vojni leta 1942 (Wikipedia, 2023). Gre namreč za to, da je »stara« sokolska telovadba obsegala vadbo 2- do 3-krat na teden. Šlo je za raznovrstne vsebine pod vodstvom dr. Viktorja Murnika, kjer so predvsem razvijali pomen telesnih vaj, izrazoslovje, ritem, plesne vaje, vzgojo in kulturo, poleg takrat vrhunske telovadbe. Sokoli so imeli v svojih programih tudi druge panoge, npr. atletiko, plavanje, odbojko, izletništvo, taborjenje, smučanje, balinanje, kegljanje in strelstvo, ter družbene dejavnosti, kot so lutkarstvo, gledališke skupine, orkestri ipd. Vadili so na zunanjih po-

vršinah in v telovadnicah, ki so bile primerne za celoletno vadbo (Pavlin in Čuk, 2009; Vazzaz, 1997). V sklopu tekmovanj v tistem času pa je tekmovalni telovadni mnogoboj na olimpijskih igrah in svetovnih prvenstvih poleg telovadnih orodij, kot jih poznamo danes, vseboval tudi preskok čez vrstico (skok v višino), plezanje po 8 m dolgi vrvi, skok s palico, met 7,25 kg težke krogle, tek na 100 m, plavanje (Čuk, 2024; Pavlin in Čuk, 2009).

■ Predstavitev in vključitev FIG v porast vključevanja v telovadbe

Na uradni spletni strani FIG je objavljen prispevek, ki opisuje izkušnje starejših udeležencev Gymnaestrade v Amsterdamu, ki s svojo udeležbo navdihujejo mlade telovadce (FIG, 2023c). Poudarek je na tem, kako starejši s svojo vztrajnostjo in ljubeznijo do telovadbe dokazujejo, da je telesna dejavnost pomembna v vseh življenjskih obdobjih. Njihova energija in predanost služita kot navdih mlajšim generacijam, da cenijo in ohranjajo telesno pripravljenost vse življenje, še zlasti v obliki telovadbe, ki pomaga ohranjati gibljivost, moč in duševno zdravje. Omogoča možnosti vadbe, prilagojene starejšim, ter prikazuje navdihujoče zgodbe starejših telovadcev, ki še vedno dejavno vadijo in s tem služijo kot zgled zdravega staranja.

Pri predstavljanju in razširjanju TZV (GYMNASTIQUE, 2020) FIG uporablja smernice in različna usposabljanja za vadbe za starejše. TZV spodbuja vključevanje vseh in sodelovanje posameznikov vseh starosti, sposobnosti in kulturnih okolij. Ta miselnost poudarja, da je telovadbo mogoče prilagoditi tudi potrebam starejših udeležencev, s poudarkom na izboljšanju zdravja, telesne pripravljenosti in splošnega dobrega počutja. Smernice poudarjajo, kako pomembno je zagotoviti, da so dejavnosti varne in prilagojene telesnim zmožnostim vseh (starejših) udeležencev. To vključuje spremembe sestav, orodij in pričakovane zmogljivosti za preprečevanje poškodb in zagotavljanje pozitivne izkušnje. Poudarjajo, da se morajo telovadne dejavnosti za starejše osredotočati na ohranjanje in izboljšanje telesnega zdravja, gibljivosti in duševnega počutja. Predvsem gre za pomen redne vadbe pri preprečevanju staranja povezanega upadanja in spodbujanju višje kakovosti življenja. Organizacija dejavnosti za starejše udeležence je zasnovana tako, da je prilagodljiva in prilagojena njihovim potrebam. Dogodki v sklopu TZV so netekmovalnega značaja, osredotočeni torej na učinkovito preživljanje prostega časa, užitek, druženje, medsebojno pomoč in osebne dosežke, ne na tekmovanje. Ta pri-stop pomaga pri ustvarjanju podpornega in navdušujočega okolja za (starejše) udeležence.

■ Sokoli pri nas danes

V Športnem društvu Sokol Bežigrad v Ljubljani je skupina telovadcev starostnikov veteranov. Oblikovala se je v zadnjih desetih letih in je sestavljena iz posameznikov, ki so dejavno telovadili že pred 30 ali 40 leti (glej Sliko 5) in so danes v povprečju stari več kot 70 let (ŠD Sokol Bežigrad, 2016). Številni izmed njih so v mladosti vadili pod vodstvom legendarnega olimpijca Staneta Derganca za Bežigradom. Kljub svojim letom je bil Derganc, star je bil med 65 in 80 leti, navdihujoč in predan vaditelj, ki je svoje varovance navduševal za telovadbo ter jih učil pomembnih življenjskih vrednot, kot so poštenost, odgovornost in prijateljstvo. Danes veterani z



Slika 5. Veterani ŠD Sokol Bežigrad (ŠD Sokol Bežigrad, 2016)

veseljem ohranjajo običaj telovadbe in spodbujajo nove člane, da se jim pridružijo, ne glede na predhodne izkušnje s telovadbo (ŠD Sokol Bežigrad, 2023).

Starostnice seniorke ŠK Flip iz Pirana, ki se na svojih vadbah ne le dobro razmigajo, ampak tudi veliko plešejo, se že leta udeležujejo omenjene prireditve Zlata leta pod okriljem EUG (GZS, 2022; OBA-LAPlus, 2022; Turistično združenje Portorož, 2016). Njihov program vadbe vključuje vaje za krepitev telesa, ples pa poskrbi za odlično vzdušje in dvig energije. Z vadbo ohranjajo vitalnost in uživajo v druženju z vrstnicami (Flip, 2024). Telovadna prireditev Zlata leta je letos potekala konec septembra v Bolgariji, kjer so navdušile s plesno-telovadnim nastopom tudi drugih skoraj 1.500 nastopajočih iz 19 držav (EUG, 2024a).

Sokolska telovadba, ki spodbuja celosten in zdrav telesni razvoj, kot tudi TZV, je v svoji osnovi torej zelo dobro izhodišče za načrtovanje vadbe za vsa življenjska obdobja, kar je razvidno tudi iz objavljene literature. Gre za osnovna gibanja telesa, ki jih ponazarja tako 24 Murnikovih plesov kot druge vadbene vsebine osnov telovadbe na orodjih. Ugotovimo tudi, da pri večini novodobnih dejavnosti, od aerobike, fitnesa do kalistenike ipd. ne gre za nič drugega kot za (sokolsko) telovadbo, le poimenovanje je drugačno. To so ugotavljali tudi Tešanović idr. (2018), ki poudarjajo, da so prvine orodne telovadbe pravzaprav osnova za številne t. i. fitnes dejavnosti. Avtorji navajajo, da telovadne vaje temeljijo na kombinaciji moči, gibljivosti, ravnotežja in skladnosti gibanja, zato so temelj za širok izbor vadb. Uporaba teh osnovnih telovadnih prvin omogoča učinkovit in celosten pristop k telesni vadbi, ki je primeren za različne starostne skupine in stopnje telesne pripravljenosti. Gre torej za razvijanje vseh gibalnih sposobnosti, ki so potrebne za

ohranjanje zdravja in dobrega počutja. Predvsem sta pomembni dve vprašanji: kako ohraniti telo v dobrem stanju do starosti – in kako oslabele telo izboljšati in ga vrniti v normalno oz. dobro stanje. Z orodno telovadbo pri ustreznih varnih prilagoditvah lahko v tej smeri dosežemo veliko.

■ Naprej v smeri zdrave starosti

Tudi priročnik, ki je nastal pod okriljem FIG (GYMNASTIQUE, 2020) o TZV, učinkovito spodbuja vključujoče okolje, kjer se lahko tudi starejši udeleženci ukvarjajo s telesno dejavnostjo brez pritiska tekmovalnosti, kar je ključnega pomena za spodbujanje nadaljnje udeležbe in krepitev duševnega in telesnega zdravja starejših pa tudi mlajših posameznikov kljub določenim gibalnim omejitvam. Poudarek na varnosti in prilagajanju vadbe telesnim zmožnostim starejših posameznikov je pomembna prednost. To zagotavlja, da so dejavnosti dostopne in koristne, ter zmanjšuje tveganje poškodb. Slovenska telesna kultura temelji na trdnem temelju »zdrav duh v zdravem telesu«, ki so ga že pred dobrimi 160 leti kot temelj delovanja uveljavili sokoli (Čuk, 2024). Zdravje v starosti in dolgoživost sta dolgoročni proces, ki ga lahko dosežemo z ustrežno prilagojeno vadbo v vseh starostnih obdobjih. Šport in telesna dejavnost sta bistveno več kot samo zadovoljevanje potrebe po gibanju. Sta življenjski slog, ki ga človek ali pridobi v otroštvu, v družini ali pa se tega loti kadarkoli pozneje. Pomembno pa je, da vztraja, varno in prilagojeno glede na svoje trenutne telesne zmožnosti. In že Murnik je v knjižici Sokolstvo in življenje (1932) napisal, da »najboljša in najcenejša zdravilnica je telovadnica«, s čimer lahko izjemno vplivamo na dolgoživost in kakovost življenja v starosti.

Literatura

- Agencies. (2016). *World's oldest gymnast aged 86 performs jaw-dropping routine on parallel bars*.
- AGU. (2024). *GFA on a Grand Stage: The 2024 Asia Gymnaestrada in Ulaanbaatar, Mongolia*. <https://agu-gymnastics.com/gfa-on-a-grand-stage-the-2024-asia-gymnaestrada-in-ulaanbaatar-mongolia/>
- Bento-Soares, D., & Schiavon, L. M. (2020). Gymnastics for all: Different cultures, different perspectives. *Science of Gymnastics Journal*, 12(1), 5–18. <https://doi.org/10.52165/sjg.12.1.5-18>
- Bortoleto, Marco A.C., Heinen, T., Jun, S., Toledo, E., Schiavon, L., Pasqua, L., Oliveira, M., & Menegaldo, F. (2019). What motivates people to participate in a non-competitive gymnastics festival? – A case study of world gymnastastra. *Science of Gymnastics Journal*, 11(1), 15–22. <https://doi.org/10.52165/sjg.11.1.15-22>
- Bortoleto, Marco Antonio Coelho, Menegaldo, F. R., Valério, R., & Heinen, T. (2023). World Gymnaestrada: reasons to join a massive gymnastics festival. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(3), 756–763. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.03093>
- Cheung, S. Y. (2020). Gymnastics for all in Hong Kong. *International Journal of Physical Education, Sports, and Health*, 7(4), 11–15.
- Cirillo, J. (2021). Physical activity, motor performance and skill learning: a focus on primary motor cortex in healthy aging. *Experimental Brain Research*, 239(12), 3431–3438. <https://doi.org/10.1007/s00221-021-06218-1>
- Čuk, I. (2024). Dr. Viktor Murnik – Ata. *Revija Šport, Revija Za Teoretična in Praktična Vprašanja Športa*, LXXII(1–2), 103–111.
- EUG. (2024a). *2024 Golden Age Festival Burgas (BUL) / European Gymnastics Federation*. <https://www.europeangymnastics.com/event/2024-golden-age-gym-festival-burgas-bul/overview>
- EUG. (2024b). *Gymnastics for All / European Gymnastics*. <https://www.europeangymnastics.com/discipline/gymnastics-all/intro>
- FIG. (2023a). *FIG News: 'Amazing' Amsterdam whets appetite for World Gymnaestrada*. <https://www.gymnastics.sport/site/news/displaynews.php?urlNews=3832618>
- FIG. (2023b). *FIG News: World Gymnaestrada Amsterdam 2023 amazed and united colours*. <https://www.gymnastics.sport/site/news/displaynews.php?urlNews=3939852>
- FIG. (2023c). *FIG News - The gymnasts who live the 'Forever' ethos*. <https://www.gymnastics.sport/site/news/displaynews.php?urlNews=3929493>
- FIG. (2024). *FIG - Gymnastics for all, Presentation*. <https://www.gymnastics.sport/site/pages/disciplines/gfa-presentation.php>
- Flip, Š. (2024). *VADBE - ŠK FLIP*. <https://skflip.si/vadbe/#training-od>
- Guinness World Records. (2024). *Oldest Gymnast / Guinness World Record*. <https://www.guinnessworldrecords.com/world-records/oldest-gymnast>
- Gymnastics Australia. (2024). *Gymnastics for All / Gymnastic Australia*. <https://www.gymnastics.org.au/gymnsports/gfa>
- GYMNASTIQUE, F. I. DE. (2020). Gymnastics for all manual 2020. *Fédération Internationale De Gymnastique*, 65. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwix6f6Wnpf5AhX_H7kGHSZIBbIQFnoECAQQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.gymnastics.sport%2Fpublicdir%2Frules%2Ffiles%2Fen_Gymnastics%2520for%2520All%2520Manual%2C%2520Edition%25202020.pdf&usq=AO
- GZS. (2020). *Gimnastika za vse - Gimnastična zveza Slovenije*. <https://www.gimnasticna-zveza.si/index.php/gimnastika-za-vse/>
- GZS. (2022). *LETNO POROČILO GIMNASTIČNE ZVEZE SLOVENIJE (GZS) IN POROČIL A PANOŽNIH ODBOROV GIMNASTIČNE ZVEZE SLOVENIJE ZA LETO 2021*.
- Hübner, L., & Voelcker-Rehage, C. (2017). Does physical activity benefit motor performance and learning of upper extremity tasks in older adults? – A systematic review. *European Review of Aging and Physical Activity*, 14(1), 1–19. <https://doi.org/10.1186/s11556-017-0181-7>
- Ilmaskari, R., Wati, L., Monarisa, M., Mailita, W., Rahmi, A., & Jepisa, T. (2023). The Impact of Tera Gymnastics on the Reduction of Hypertension in the Elderly. *Jurnal Health Sains*, 4(1), 56–63. <https://doi.org/10.46799/jhs.v4i1.789>
- Khoshimovich, G. S., & Mukhamadaliyev, K. N. (2023). Application of Healthy Gymnastics Exercises to Elderly People. *Modern Science and Research*, 2(5), 165–171.
- Komatsu, H., Yagasaki, K., Saito, Y., & Oguma, Y. (2017). Regular group exercise contributes to balanced health in older adults in Japan: A qualitative study. *BMC Geriatrics*, 17(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12877-017-0584-3>
- Land, S. (2024). *This 98-Year-Old Gymnast is Unbelievable - Johanna Quas Diet and Routine*. <https://www.youtube.com/watch?v=1tNhdrc3JI>
- Menegaldo, F. R., & Bortoleto, M. (2020). The role of time and experience to the gymnastics for all practice: Building a sense of collectivity. *Science of Gymnastics Journal*, 12(1), 19–26. <https://doi.org/10.52165/sjg.12.1.19-26>
- Mu'minah, N., Suherman, W. S., Krismantoro, T., & Nasution, S. F. (2024). The influence of tai chi gymnastics and diabetic gymnastics on decreasing blood sugar levels in the elderly type 2 diabetes mellitus. *International Journal of Physical Education, Sports and Health*, 11(1), 25–28. <https://doi.org/10.22271/kheljournal.2024.v11.i1a.3191>
- Mudjianto, S. (2024). *Analysis of Life Satisfaction of the Elderly based on Sports Activities*. 8(2), 293–300.
- Murnik, V. (1932). *Sokolstvo in življenje*. samozaložba.
- OBALAPLUS. (2022). *Flipove seniorke uspešno nastopile na festivalu (fotogalerija) - OBALAPLUS*. <https://obalaplus.si/flipove-seniorke-uspesno-nastopile-na-festivalu-fotogalerija/>
- OKS. (2024a). *POI Amsterdam 1928 Olimpijski komite Slovenije*. <https://stara.olympic.si/sportne-igre/sportne-igre/olimpijske-igre/poletne-igre/poi-pariz-1924/>, <https://stara.olympic.si/sportne-igre/sportne-igre/olimpijske-igre/poletne-igre/poi-amsterdam-1928/>
- OKS. (2024b). *POI Berlin 1936 Olimpijski komite Slovenije*. <https://stara.olympic.si/sportne-igre/sportne-igre/olimpijske-igre/poletne-igre/poi-berlin-1936/>
- OKS. (2024c). *POI Pariz 1924 Olimpijski komite Slovenije*. <https://stara.olympic.si/sportne-igre/sportne-igre/olimpijske-igre/poletne-igre/poi-pariz-1924/>
- Omahen, R. (2021). *91 let od tragične nesreče telovadca Antona Maleja - RTV SLO*. <https://www.rtvsllo.si/kultura/razglednice-preteklosti/91-let-od-tragicne-nesrece-telovadca-antona-maleja/587139>
- Pavlin, T., & Čuk, I. (Eds.). (2009). *Dr. Viktor Murnik - zbornik s posveta 24. 3. 2006*. Muzej športa.
- Pinheiro, M. B., Oliveira, J. S., Baldwin, J. N., Hassett, L., Costa, N., Gilchrist, H., Wang, B., Kwok, W., Albuquerque, B. S., Pivotto, L. R., Carvalho-Silva, A. P. M. C., Sharma, S., Gilbert, S., Bauman, A., Bull, F. C., Willumsen, J., Sherrington, C., & Tiedemann, A. (2022). Impact of physical activity programs and services for older adults: a rapid review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 19(1), 1–16. <https://doi.org/10.1186/s12966-022-01318-9>
- Satistični urad. (2024). *Umrli, 2023*. <https://www.stat.si/statweb/News/Index/12934>
- ŠD Sokol Bežigrad. (2016). *ŠD Sokol Bežigrad - Veterani ŠD Sokol Bežigrad navdušujejo*. <https://sokolbezigrad.si/veterani-sd-sokola-bezigrad-navdusujejo/>

39. ŠD Sokol Bežigrad. (2023). *Sokol Bežigrad - Športna gimnastika in akrobatika*. <https://sokolbezigrad.si/programi/sportna-gimnastika-in-akrobatika/>
40. Tešanović, G., Jakovljević, V., Bošnjak, G., & Dabović, M. (2018). *Elements of artistic gymnastics as body shaping exercises in group fitness programs* ELEMENTS OF ARTISTIC GYMNASTICS AS BODY SHAPING EXERCISES IN GROUP FITNESS PROGRAMS. November 2021.
41. Turistično združenje Portorož. (2016). *Golden Age Gym Festival / Portorož in Piran*. <https://www.portoroz.si/si/dozivi/dogodki/3027-golden-age-gym-festival>
42. Turk, J. (2005). Medicinski vidiki staranja. *Šport Starejših Za Danes in Jutri*, 24–31.
43. USA Gymnastics. (2024). *Gymnastics for all * USA Gymnastics*. <https://usagym.org/gfa/>
44. Uusi-Rasi, K., Sievänen, H., Heinonen, A., Vuori, I., Beck, T. J., & Kannus, P. (2006). Long-term recreational gymnastics provides a clear benefit in age-related functional decline and bone loss. A prospective 6-year study. *Osteoporosis International*, 17(8), 1154–1164. <https://doi.org/10.1007/s00198-006-0108-z>
45. Uusi-Rasi, Kirsti, Karinkanta, S., Kannus, P., Tokola, K., & Sievänen, H. (2020). Does long-term recreational gymnastics prevent injurious falls in older women? A prospective 20-year follow-up. *BMC Geriatrics*, 20(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12877-020-1428-0>
46. Vadesma, I. T., Rajagukguk, A. D., Aprilia, N., Setiawan, I., Setyomurti, M. A., & Rahadhini, M. D. (2023). Increasing the Productivity of Active Ageing-Based Elderly in Overcoming Physical Problems Through Gymnastics. *Empowering Humanity*, 1(2), 12–20. <https://doi.org/10.58765/emhum.v1i2.163>
47. Vazzaz, J. (1997). *Dr. Viktor Murnik - Ata* (dr. Rajko Šugman (Ed.)). Olimpijski komite SLOvenije - Združenje športnih zvez.
48. Voelcker-Rehage, C. (2008). Motor-skill learning in older adults-a review of studies on age-related differences. *European Review of Aging and Physical Activity*, 5(1), 5–16. <https://doi.org/10.1007/s11556-008-0030-9>
49. Wikipedia. (2023). *Janez Porenta*. https://sl.wikipedia.org/wiki/Janez_Porenta
50. Yan Indra Siregar, Susi Ikesari Unedo Br.Hotang, & Mahmuddin, M. (2023). The Effect of Low Impact Aerobic Exercise on Static Balance Levels of Elderly Women Medan Healthy Spirit Gymnastics Club 2023. *Kinestetik : Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 7(4), 2006–2014. <https://doi.org/10.33369/jk.v7i4.28591>
51. YMCA. (2024). *Gymnastics Programs by YMCA*. <https://ymcafitness.com/gymnastics/program>
52. Zelnik, D., Gerlovič, D., & Čuk, I. (Eds.). (2014). *150 let sokolstva v Sloveniji (1863-2013), Zbornik referatov in razprav, št. 2/2014*. Državni svet Republike Slovenije.

asist. dr. Karmen Šibanc,
Fakulteta za šport, Gortanova 22,
karmen.sibanc@fsp.uni-lj.si