



# KONGRES ŠPORTA ZA VSE

ZBORNİK PRISPEVKOV

Ljubljana, 6. november 2015

## **KONGRES ŠPORTA ZA VSE**

### **ZBORNIK PRISPEVKOV**

#### **Uredila:**

dr. Maja Bučar Pajek

#### **Izdal in založil:**

Olimpijski komite Slovenije–Združenje športnih zvez

Šmartinska cesta 140, Ljubljana

#### **Naklada:**

500 izvodov

Ljubljana, 6. november 2015

CIP - Kataložni zapis o publikaciji

Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

796.035(497.4)(082)

KONGRES športa za vse (2015 ; Ljubljana)

Zbornik predavanj / Kongres športa za vse, Ljubljana, 6. november 2015 ; [uredila Maja Bučar Pajek].

- Ljubljana : Olimpijski komite, Združenje športnih zvez, 2015

ISBN 978-961-6476-11-9

1. Bučar Pajek, Maja

281978880

#### **Programski svet kongresa:**

dr. Maja Bučar Pajek, predsednica, dr. Iztok Retar, namestnik predsednice

Člani: Mag. Janez Sodržnik, dr. Herman Berčič, dr. Milan Žvan, dr. Boris Sila, Janez Matoh,

Leni Fafangel, Matej Planko, Matej Gregorič

#### **Organizacijski odbor kongresa:**

mag. Janez Sodržnik, predsednik, mag. Taja Škorc, Gorazd Cvelbar, namestnika predsednika

Člani: Andrea Backovič Juričan, Aleš Remih, Damjan Omerzu, Dušan Gerlovič, Danijel Knaus, Mojca Koligar

## Organizatorji



Univerza v Ljubljani  
Fakulteta za *Sport*





# KONGRES ŠPORTA ZA VSE





## Spoštovani!

Dogodki, povezani s športom v vsej njegovi razsežnosti, se v drugi polovici letošnjega leta vrstijo eden za drugim. Omenjeno dejstvo veseli in navdaja z radostjo in optimizmom. Na Olimpijskem komiteju Slovenije-Združenju športnih zvez poleg vrhunskega športa skrbno negujemo in skrbimo tudi za vsestranski razvoj na področju športa za vse. Še bolj intenzivno bomo to počeli tudi v prihodnje. Še več bo poudarka na delovanju športa na lokalni in občinski ravni. Splošno znano dejstvo, da je Slovenija športna dežela, Slovenci pa športni narod, nas vse zavezuje. Ni dovolj stopicati na mestu in se zadovoljevati z doseženim. Vsak dan moramo skrbeti za kar najboljše pogoje ukvarjanja s športom, od najmlajših do tistih, ki v jeseni svojega življenja z aktivnim

odnosom do telesne aktivnosti skrbite za svoje zdravje in pozitivno energijo, ki jo vsi skupaj še kako potrebujemo.

Verjamem, da bo kongres športa za vse, pri katerem organizacijsko in vsebinsko sodelujejo tako eminentne organizacije kot so Planinska zveza Slovenije, Sokolska zveza Slovenije, Fitnes zveza Slovenije, Športna unija Slovenije, Nacionalni inštitut za javno zdravje, Fundacija za šport in druge, pomenil nov korak in novo dodano vrednost na področju športa za vse. Promocija zdravega načina življenja s športom je dobitna kombinacija za boljši jutri.

Želim uspešno delo in obilo vsebinskih razprav!

Olimpijski komite Slovenije  
Združenje športnih zvez

**Bogdan Gabrovec**

Predsednik





## Sejem Narava zdravje – Kongres športa za vse

Šport združuje. Segra v različna področja, kot so zdravje, učenje - tudi priložnostno oziroma neformalno, šport sega v kulturo, vrednote, promocijo in ekonomijo, finance, varnost, integracijo in socialno kohezijo zlasti pa je povezan z naravo. Še posebej šport za vse.

Športna rekreacija in množična športna dejavnost ali šport za vse so temelji športa, ne samo pri nas ampak tudi drugod. Brez prostovoljne, svobodne telesne dejavnosti posameznika v vseh starostnih obdobjih ne bi bilo športa, kot ga poznamo danes. Na temeljih, ki jih zagotavlja šport za vse, lahko raste njegova nadstavba – tekmovalni in vrhunski šport, ki je v javnosti mnogo bolj prepoznaven in za medije mnogo atraktivnejši, kot je rekreacija. Šport za vse

ustvarja zdrav narod ne samo v telesnem smislu ampak tudi v duhovnem pogledu, preko športa ljudje rastejo v boljše osebnosti, ki so odprte do drugačnosti do novitet in do napredka.

Šport za vse je temeljni kamen športa, zato ga je treba obravnavati z vseh vidikov, sociološkega, antropološkega, znanstveno raziskovalnega, materialnega kot tudi z biološko okoljskega vidika. Naj Kongres športa za vse prispeva k vsem dimenzijam športa, da bodo temelji športa v Sloveniji zdravi in trdni in da bo razvoj športa tudi v prihodnje v strmem porastu.

Kongresu športa za vse iskreno želim mnogo uspeha in koristnih ter praktično uporabnih rezultatov; ali kot se reče: veliko dodano vrednost.

Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport

**dr. Maja Makovec Brenčič**

Ministrica



**POMEMBNO**

Gradiva in prispevki, ki ne bodo objavljeni v tiskani izdaji Zbornika kongresa športa za vse, bodo na voljo na spletni strani OKS-ZŠZ <http://www.olympic.si/sport-za-vse/kongres-sporta-za-vse/gradiva/>.

## Kazalo vsebine

### **5 KONGRES ŠPORTA ZA VSE**

12 PROGRAM

### **15 PLENARNI DEL**

17 Vseživljenjsko učenje za zdrav življenjski slog starejših odraslih

21 Vloga športa za vse v slovenski družbi

28 Resolucija o nacionalnem programu o prehrani in telesni dejavnosti za zdravje 2015–2025

31 Redna telesna in raznolika gibalno/športna dejavnost naj bosta temeljni sestavini kakovostnega staranja

37 Z gibanjem po poti življenja!

44 Šport starejših – medicinski vidik

52 Aplikativnost raziskav pri vadbi starejših oseb

57 Prenova preventivnih programov na primarni ravni zdravstvenega varstva skozi projekt »Skupaj za zdravje« v povezavi s starejšimi

### **69 DELAVNICA S PRIMERI DOBRIH PRAKS**

71 Kineziološki testi za starostnike

73 Učinek programa 'Zdrave vadbe ABC – vadbeno obdobje A' na moč odraslih

75 Ekipna olimpijada - Team Olympiad

79 Šola zdravja

82 Vadba seniorjev v vodi

### **87 FORUM ŠPORTNE UNIJE SLOVENIJE – LICENČNI SEMINAR**

89 Starost je priložnost za Zdravo vadbo - življenje z veliko gibanja

91 Vadba za starejše osebe

### **95 GIBALNE TOČKE PO LJUBLJANI**

97 Gibalne točke po Ljubljani

97 Gibalna točka OKS-ZŠZ

98 Gibalna točka Planinske zveze Slovenije

98 Gibalna točka Fitnes zveze Slovenije

99 Gibalna točka Športne unije Slovenije

99 Gibalna točka Fakultete za šport

100 Gibalna točka Sokolske zveze Slovenije

## PROGRAM

8.30 Registracija udeležencev

### DVORANA 1

9.00 – 9.30 Otvoritev kongresa

9.30 **Plenarni del 1**

moderatorja

dr. Maja Bučar Pajek, Fakulteta za šport Univerze v Ljubljani

dr. Iztok Retar, Pedagoška fakulteta Univerze na Primorskem

9.30 – 9.55

**Vloga športa za vse v slovenskem prostoru**

mag. Janez Sodrznik, Olimpijski komite Slovenije–Združenje športnih zvez

9.55 – 10.20

**Resolucija o nacionalnem programu o prehrani in telesni dejavnosti za zdravje 2015-2025 s poudarkom na gibanju starejših**

dr. Marjeta Recek, Ministrstvo za zdravje

10.20 – 10.55

**Vloga športne dejavnosti za starejše**

Teoretični del – dr. Herman Berčič, Sokolska zveza Slovenije

Organizacijski del – Janez Matoh, Zveza društev upokojencev Slovenije

10.55 – 11.20

**Šport starejših, medicinski vidik**

prim. Janez Poles, dr.med., Bolnišnica Topolšica

11.20 – 11.30

Gimnastične vaje z Aleksandro Arnuš, Fakulteta za šport

11.30 – 12.00

Odmor za kavo

12.00

**Plenarni del 2**

moderatorja

dr. Maja Bučar Pajek, Fakulteta za šport Univerze v Ljubljani

dr. Iztok Retar, Pedagoška fakulteta Univerze na Primorskem

12.00 – 12.25

**Aplikativna vrednost raziskav pri vadbi starejših**

dr. Vojko Strojnik, Fakulteta za šport

12.25 – 12.55

**Prenova preventivnih programov na primarni zdravstveni ravni skozi projekt »Skupaj za zdravje« v povezavi s starejšimi**

Jožica Maučec Zakotnik, dr. med in Tjaša Knific, Nacionalni inštitut za javno zdravje

- 13.00 – 14.00 **Delavnica s primeri dobrih praks**  
 moderatorja  
 dr. Vedran Hadžić, Fakulteta za šport  
 dr. Herman Berčič, Sokolska zveza Slovenije  
**Skupina testov za ocenjevanje funkcionalne sposobnosti starejših / praktična predstavitev**, dr. Vedran Hadžić, Fakulteta za šport in  
 dr. Miroljub Jakovljevič, Zdravstvena fakulteta  
**Učinek progama Zdrave vadbe ABC**, Ana Radivo, Športna unija Slovenije  
**Ekipna olimpijada (Team Olympiad)**, Biserka Drinovec, Športna zveza Tržič  
**Jutranja telovadba »1000 gibov«**, Zdenka Katkič, Društvo Šola Zdravja  
**Vodna vadba za starejše**, Gašper Malek, Rekreativno ustvarjalno društvo  
 Eleja, Brata Malek
- 14.00 – 14.05 Gimnastične vaje z Aleksandro Arnuš, Fakulteta za šport  
 14.05 – 15.00 Odmor za kosilo / ogled sejma
- 15.00 – 16.00 **Razprava in pobude avditorija**  
 dr. Maja Bučar Pajek, Fakulteta za šport Univerze v Ljubljani  
 dr. Iztok Retar, Pedagoška fakulteta Univerze na Primorskem  
 dr. Vedran Hadžić, Fakulteta za šport  
 dr. Herman Berčič, Sokolska zveza Slovenije  
 Janez Match, Zveza društev upokojencev Slovenije  
 Leni Fafangel, Športna unija Slovenije  
 Mojca Koligar, Športna unija Slovenije
- 16.00 **Zaključek kongresa in sklepi**  
 dr. Maja Bučar Pajek, predsednica programskega sveta
- GOSPODARSKO RAZSTAVIŠČE, MARMORNA DVORANA**
- 16.30 – 17.00 **Gibalna točka OKS-ZŠZ: Ekipna olimpijada (Team Olympiad)**
- DVORANA 2**
- 11.00 **Aplikativni modul**  
**FORUM ŠUS – LICENČNI SEMINAR** (partner Mestna občina Ljubljana)  
 moderatorki  
 Leni Fafangel in Mojca Koligar, Športna unija Slovenije
- 11.00 – 12.30 **Metodika vadbe ravnotežja pri starostnikih**, dr. Katja Tomažin, Fakulteta za šport  
 12.45 – 13.15 **Metodika vzdržljivostne vadbe pri starostnikih**, dr. Katja Tomažin, Fakulteta za šport  
 13.30 – 14.15 **Vzdržljivostna vadba pri srčno-žilnih obolenjih**, dr. Katja Tomažin, Fakulteta za šport  
 14.30 – 16.00 **Metodika vadbe za moč pri starostnikih**, dr. Petra Prevc, Fakulteta za šport  
 16.15 – 17.00 **Vadba za moč pri osteoporozi**, dr. Petra Prevc, Fakulteta za šport  
 17.00 – 17.45 **Vadba za moč pri bolečinah v križu**, dr. Petra Prevc, Fakulteta za šport



**PLENARNI DEL**







# Vseživljenjsko učenje za zdrav življenjski slog starejših odraslih

**dr. Iztok Retar**, *Pedagoška fakulteta Univerze na Primorskem*

## Izvleček

Staranje je postopen biološki proces zmanjševanja funkcionalnosti telesa, ki ga ne moremo ustaviti, lahko ga pa z izbranimi ukrepi upočasnimo in zmanjšujemo njegove negativne pojavne oblike tudi z zdravim življenjskim slogom. Tovrstni slog lahko razložimo kot skupinske vzorce zdravju prijaznega obnašanja posameznika, ki temeljijo na človekovih izbirah in možnostih glede na njihove življenjske priložnosti (Cockerham, 2005). Na življenjski slog sicer lahko vplivamo sami, zlasti z vidika zdravega delovanja posameznika, medtem, ko na družbo, ki pomembno vpliva na posameznikove izbire, lahko vplivamo posredno. Bolj ko smo kompetentni za oblikovanje življenjskega sloga, bolj smo lahko pri tem uspešni. Zato danes učenje ni namenjeno samo temu, da znamo dobro opravljati naloge in biti pri tem učinkoviti, temveč temu, da se znamo vseživljenjsko učiti, kako delati prave stvari prav in biti uspešni. Kakšen je zdrav življenjski slog slovenskih starostnikov so med drugimi raziskovalci proučevali tudi znanstveniki Univerze na Primorskem v raziskavi PANGeA, 2015. Raziskava je bila med drugim namenjena pridobivanju novih podatkov o povezavi med prehrano in telesno aktivnostjo ter zdravjem in kakovostjo življenja starejših odraslih. Dodana vrednost raziskave so, med drugim tudi gibalna/športa in prehranska priporočila temelječa na sodobnih spoznanjih o fizioloških spremembah staranja in njihovem vplivu na sestavo telesa in presnovo ter način življenja.

## Uvod

Danes vseživljenjsko učenje razumemo tudi kot vse vsebine in oblike učenja s ciljem, da pridobimo ali izboljšamo želene kompetence. Opredelitev kompetenc je veliko, mnogim pa je skupno, da gre za kompleksno kombinacijo privzgojenih osebnostnih lastnosti posameznika, znanja, ki ga pridobi z vseživljenjskim učenjem, delovnih izkušenj, ki si jih pridobi z vključitvijo v delovne procese, in motivacije, da lahko uresniči tako svoje pričakovane cilje kot cilje okolja (Retar, 2015). Na področju razvijanja in ohranjanja zdravega življenjskega sloga, zlasti v obdobju staranja, potrebujemo številne kompetence. Tako potrebujemo gibalne, finančne, zdravstvene, prehranske kot tudi na primer socialne kompetence. V procesu staranja se namreč v organizmu dogajajo mnoge celovite spremembe, ki jih moramo poznati, če jih želimo obvladovati in se z njimi uspešno spopadati. V procesu staranja se namreč strukturne, funkcionalne in presnovne spremembe pojavijo pri večini anatomsko-fizioloških sistemov, kot so srčno-žilni, kostno-mišični in dihalni sistem, kar se nato odraža v gibalnih sposobnostih in funkcionalnih zmogljivostih, sestavi telesa, presnovi in energijski porabi. Vse to pomembno vpliva na vsakdanje življenje, mobilnost, samostojnost in neodvisnost, na počutje in ne nazadnje tudi na to, ali in koliko bomo lahko v tem obdobju še telesno oz. športno aktivni (Geržević in drugi, 2014). Pri starejših odraslih je povečano propadanje mišične mase in poudarjena presnovna stanja, povezana s sarkopenijo (upad mišične mase), debelostjo, podhranjenostjo in kaheksijo (sindrom, pri katerem presnovne spremembe,

povzročijo izgubo telesne mase, ki se je ne da nadomestiti samo s prehrano) (Rotovnik Kozjek in drugi 2014). Prav tako se na dogajajo velike spremembe na finančnem področju, praviloma se namreč prihodki prepolovijo, ko se posameznik upokoji, kar tudi lahko pomembno negativno vpliva na življenjski slog.

## Rezultati in razprava

Družbeno-ekonomski pogled na finančni status starejših odraslih kaže, da število delovno aktivnega prebivalstva po podatkih AJPEŠ-a (2015) v Republiki Sloveniji znaša 841.452 oseb. Število upokojencev, trend se povečuje, pa je že naraslo na 612.085 oseb. Povprečna mesečna neto plača znaša na zaposlenega 1.000,1 EUR, povprečna mesečna neto starostna pokojnina pa je 609 EUR. Iz podatkov je razvidno, da se kot družba staramo, in da upokojenci v povprečju prejemaajo pokojnino v višini dobre polovice povprečne plače zaposlenega, kaj jih uvršča med šibkejše kupce športno-rekreativnih in športno-zdravstvenih storitev na športnem trgu.

Z biološkega vidika, (Rotovnik Kozjek in drugi, 2014), se s staranjem velikost srčnih celic povečuje, hkrati pa se zmanjšuje njihovo število. To se odraža v poslabšanju delovanja srca ter se bolj kot v mirovanju in med zmerno telesno aktivnostjo odraža med intenzivnejšimi aktivnostmi. Zaradi upadanja količine elastina in povečanja deleža kolagena pa je ožilje bolj togo, širše in daljše ter ima debelejšo steno. Tako se spremembe srca in ožilja odražajo v povečanem krvnem pritisku, zmanjšanem pretoku krvi v končnih delih okončin ter zmanjšanem volumnu in slabši sestavi krvi za prenos kisika. Spremembe kostno mišičnega sistema se odražajo v zmanjšanju kostne mase in mineralne gostote kosti, upadu mišične moči in silovitosti, hitrosti krčenja ter vzdržljivosti, s čimer se poveča utrudljivost mišic. Poslabša se

mišična gibljivost, kar se odraža v zmanjšanem obsegu gibov. Vse skupaj pa vpliva na slabši nadzor natančnosti gibanja, ravnotežje in mobilnost, kar je deloma povezano tudi z upadom mišičnih funkcij. S tem sta gibanje nasploh in hitrost odzivanja počasnejša zato se zmanjšuje gibalna kompetentnost. Ključna naloga dihalnega sistema - izmenjava plinov se s staranjem ohranja tudi pri višji intenzivnosti vadbe, vendar se spremembe dihalnega sistema kljub vsemu kažejo v povečani togosti prsnega koša, saj se zmanjša elastičnost stene prsnega koša (zakostenevanje rebrnih hrustancev) in diafragme. Zmanjša se moč dihalnih mišic in s tem posledično funkcionalna kompetentnost. S starostjo se telesna masa po 50. letu ohranja ali rahlo poveča, in sicer na račun povečanja maščobne in zmanjšanja mišične oz. puste mase, saj se zmanjša tako energijska presnova v mirovanju, predvsem pa med telesno aktivnostjo, kot tudi izgradnja beljakovin in poraba maščob. Poleg tega se zmanjša tudi skupna količina vode v telesu, kar vpliva na njeno uravnavanje in občutek žeje. Spremembe funkcionalnih zmožnosti se s starostjo kažejo v upadu največje aerobne sposobnosti za opravljanje dolgotrajnih aktivnosti, predvsem zaradi poslabšanja sprejema in porabe kisika. Poveča se poraba energije pri hoji, medtem ko se učinkovitost kolesarjenja ohranja. Hoja je počasnejša in bolj spremenljiva, koraki so širši in dlje časa smo z obema nogama v stiku s tlemi. Zmanjša se tudi najvišja višina koraka pri hoji po stopnicah, ki je celosten odraz silovitosti mišic nog, koordiniranosti aktivacije mišic in dinamičnega ravnotežja. Značilnosti staranja v povezavi s prehranjevanjem se kaže zlasti v počasnem spreminjanju sestave telesa. Delež funkcionalne mase (mišična masa, kostna masa) se zmanjšuje, povečuje pa se delež maščobnega tkiva. Posledica je lahko pojav sarkopenije-zmanjšanja mišične mase in debelost. Zato se dogajajo presnovne spremembe: zmanjša se učinkovitost izgradnje mišične mase in občutljivost za inzulin, zmanjša

se tudi energijska potreba organizma in posledično se spremeni potreba po dosedanjem načinu prehranjevanja (Rotovnik Kozjek in drugi, 2014).

## Zaključek

V nadaljevanju predstavljamo ključna priporočila, ki lahko prispevajo k učinkovitemu zmanjševanju neugodnih učinkov staranja.

Sodobna prehrana pri telesno dejavnih starejših priporoča višji dnevni vnos beljakovin, od 1.2 do 1.5 g/kg telesne mase na dan. Takoj po telesni vadbi se priporoča od 20-25g beljakovin. Sprejemljiv skupen vnos ogljikovih hidratov je v območju 45-60% skupnega dnevnega energijskega vnosa. V osnovi se priporoča prehranski vnos sestavljenih sladkorjev z nizkim glikemičnim indeksom (največ takih sladkorjev najdemo v polnovrednih žitnih izdelkih). Pri višjih vrednostih trigliceridov v krvi je potrebno omejiti skupen energijski vnos in tudi vnos enostavnih sladkorjev. Kvalitetne maščobe se nahajajo v oljčnem, bučnem in repičnem olju, v oreščkih in ribah. Pri zdravih starejših odraslih, ki se normalno prehranjujejo, ni posebnih povečanih potreb po dodajanju vitaminov ali mineralov. Izjema je dodajanje vitamina D in kalcija (Rotovnik Kozjek in drugi, 2014).

Gibalna/športna dejavnost ima lahko pomemben ugoden in pozitiven učinek na zdravje starejših. Po priporočilih Svetovne zdravstvene organizacije za telesno dejavnost za zdravje za starejše od 65 let, naj vsebuje aerobno vadbo, vadbo mišične moči, raztezne vaje in vaje za ravnotežje. Pri izbiri vrste telesne dejavnosti je, kot kažejo ugotovitve PANGeA raziskave, še posebej potrebno upoštevati navodila za vadbo proti uporabi (to pomeni vadbo za mišično moč vsaj 2-krat na teden) in ob tem večjo intenzivnost napora, v skladu z zmogljivostmi posameznika. Pri tem izbiramo gibalne aktivnosti, ki zahtevajo koordinacijo, kar pozitivno

vpliva na umske sposobnosti, in za vzdrževanje ravnotežja, ki je pogosto vzrok za številne tragične padce starejših. Za krepitev vzdržljivosti priporočamo vsaj 2 uri in 30 minut (150 minut) zmerno intenzivne aerobne aktivnosti (na primer živahna hoja) vsak teden ali 1 uro in 15 minut (75 minut) intenzivne telesne vadbe (na primer tek) vsak teden, če vam zdravstveno stanje in telesna pripravljenost to dopušča ali zmerna in intenzivna aerobna aktivnost (hoja in tek na teden). Dodati moramo še aktivnosti za krepitev mišic (dva ali več dni na teden) priporočamo vadbo za krepitev večjih mišičnih skupin (vaje za krepitev nog, bokov, mišic hrbta in trebuha, prsnega koša, ramenskega obroča in rok). Priporočamo upoštevanje zgornje meje tedenske vadbe, ki je 350 minut/ teden (Geržević in drugi, 2014). Redna vadba naj bo sestavni del in osnova aktivnega in zdravega življenjskega sloga. Razvadam kot so sedentarni način življenja, pretirano uživanja hrane, kajenje in alkohol, se odpovejmo. Enkrat letno s pomočjo testiranj spremljajmo telesne značilnosti in napredovanje, ohranjanje ali upadanje gibalnih, funkcionalnih in miselnih sposobnosti, pa tudi krvno sliko, stanje srca in ožilja ter druge telesne in funkcionalne parametre. Rezultati testiranj naj bodo osnova za načrtovanje individualno prilagojene vadbe (Geržević in drugi, 2014).

Kompetence in kompetentnost tudi na področju razumevanja in usvajanja zdravega življenjskega sloga, lahko razumemo kot zmožnost uporabe znanja, sposobnosti, osebnostnih lastnosti, izkušenj in motivacije, da na svojstven način učinkovito opravimo pričakovano delo ali vlogo (Retar in drugi 2013). Zato lahko vseživljenjsko učenje, ki temelji na razvijanju in/ali ohranjanju gibalnih, finančnih, socialnih, zdravstvenih in prehranskih kompetenc, podpira razvijanje in ohranjanje kakovostnega zdravega življenjskega sloga. Če kvantitativno pojmovanje učenja razumemo kot skladiščenje neživljenjskega znanja, ga moramo nadgraditi s

kvalitativnim razumevanjem učenja kot spreminjanja samega sebe. Tako spreminjamo sebe kot osebnost in posledično pridobivamo nove kompetence, krepimo obstoječe ter postajamo vse bolj kompetentni za kakovostno življenje, kar je za sodobno in na liberalnem poslovnem modelu temelječo družbo znanja, še posebej pomembno.

#### Literatura

1. Cockerham, W. C. 2005. Health Lifestyle Theory and the Convergence of Agency and Structure. *Journal of Health and Social Behavior*.
2. Gerževič, M., Dobnik, M., Plevnik, M., Čeklić, U., Mohorko, N., Pišot, R. 2014. Telesna aktivnost in prehrana za kakovostno staranje. Priročnik o telesni aktivnosti in vadbi v tretjem življenjskem obdobju. Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, Inštitut za kineziološke raziskave; Univerzitetna založba ANNALES.
3. Retar, I. 2015. Na kompetencah temelječe izobraževanje: mit ali resničnost?. V: Grušovnik, T. (ur.). *Obzorja učenja : vzgojno-izobraževalne perspektive*, (Knjižnica Annales Ludus, ISSN 2335-3686). Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, Univerzitetna založba Annales, 2015, str. 25-36.
4. Rotovnik Kozjek, N., Situlin, R., Zelenik, D., Gabrijelčič Blenkuš, M. 2014. Telesna aktivnost in prehrana za kakovostno staranje. Priročnik o prehrani v tretjem življenjskem obdobju. Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, Inštitut za kineziološke raziskave; Univerzitetna založba ANNALES.

## Vloga športa za vse v slovenski družbi

**mag. Janez Sodrznik**, *Prvi podpredsednik OKS-ZŠZ*

Pred dobrim letom in pol smo v Sloveniji sprejeli nov Nacionalni program športa, kot temeljni strateški dokument za razvoj slovenskega športa. Mirno lahko ugotovim, da je redko kateri dokument v preteklosti dosegel tako visoko stopnjo soglasja pri sprejemanju, kot ta, saj je bil s soglasjem sprejet tako na strani oblasti (Državni zbor Republike Slovenije), kakor tudi na ravni civilne organiziranosti športa v Sloveniji (Olimpijski komite Slovenije-Združenje športnih zvez).

Pripravljalci dokumenta smo se pri pripravi NPŠ srečevali z številnimi dilemami, še posebej pomemben se mi zdi razmislek o opredeljevanju razmerij moči pri ravnanju z njim. Tudi sam sem se in se še vedno odločno zavzemam, da moč odločanja poskušamo uravnovežiti in jo vsaj sorazmerno prenesti nazaj na neposredne izvajalce športa, torej na organizirano civilno družbo na področju športa!

V uvodu k NPŠ smo zapisali: »Šport je dejavnost, ki bogati kakovost posameznikovega življenja, zaradi svojih učinkov pa pomembno vpliva na družbo. Ima izjemne možnosti, da združuje ljudi in da doseže vsakogar ne glede na starost ali socialno pripadnost.« Sam bi k temu dodal zdaj že kar »udomačen« slogan - GIBANJE JE ŽIVLJENJE IN ŽIVLJENJE JE GIBANJE OD -9 MESECEV DO 100+!

Najbrž med nami ni dvoma o tem, da telesna aktivnost igra zelo pomembno vlogo pri spodbujanju k prostovoljnemu delu in k dejavni udeležbi v družbi, zato se v slovenski kulturi šport manifestira pretežno kot prostovoljna dejavnost ljudi, ki so interesno povezani v športna društva, njihova združenja in zveze.

### Vloga OKS-ZŠZ in partnerjev

Na teh izhodiščih temelji povezovalna, usklajevalna in reprezentativna vloga Olimpijskega komiteja Slovenije-Združenja športnih zvez. Že iz imena je razvidno, da gre za organizacijo, ki stoji na dveh stebrih – tekmovalnemu (vrhunskemu) športu in športu za vse. Čeprav, resnici na ljubo, v preteklosti ni bilo ravno tako, saj je bil »šport za vse« prej ko ne bolj »privesek« za zraven.

Novo vodstvo OKS-ZŠZ, ki je dobilo mandat na decembrskih volitvah, ima veliko priložnost in odgovornost, da ta odnos in svoje delo odločno spremeni. Takšen odnos bo tudi dobra podlaga za to, da bomo skupaj kos vedno novim izzivom, ki jih prinašata čas in socialni razvoj. Še posebej na področju športa za vse, kjer prihaja do hitrih sprememb v življenjskem slogu, potrebah in okusu prebivalcev, ki se mu zmeraj ne znamo prilagoditi. Velikokrat je to povezano z »belimi lisami«, ko gre za osnovno športno infrastrukturo, še večkrat z neenakomerno razvitostjo športnih društev in zvez v posameznih lokalnih skupnostih in regijah.

Vendar naj bo nekaj povsem jasno – naša primarna vloga na področju športa za vse je oza-veščanje, vzpodbujanje in koordinacija programov. Izjemoma tudi izvajanje usmerjenih pospeševalnih »nacionalnih programov«, kot so pohodništvo, tek, temeljna telesna dnevna vadba, plavanje, kolesarjenje, veslanje, nordijska hoja, tek na smučeh, aktivni oddih, .... In to seveda tudi v tesnem sodelovanju z nacionalnimi športnimi zvezami.

Zakaj so vsa ta naštetá dejstva tako pomembna? Ker pomenijo bistven miselni preskok v našem razumevanju skupnega delovanja in sodelovanja vseh ključnih akterjev na področju športa za vse v Sloveniji.

Letošnji kongres seveda ni prvi, zanesljivo pa predstavlja nek nov začetek!

Še posebej ob dejstvu, da smo se za isto mizo, tako v organizacijskem odboru, kot v programskem svetu, zbrale vse najpomembnejše športne organizacije na področju športa za vse, kot partnerji – OKS-ZŠZ, Fitnes zveza Slovenije, Planinska zveza Slovenije, Romska zveza Slovenije, Sokolska zveza Slovenije in Športna unija Slovenije. Zraven so kor organizatorji tudi Fakulteta za šport, Nacionalni inštitut za javno zdravje ter Zveza društev upokojencev Slovenije.

Lahko bi rekel prava in izbrana družba, ki zagotavlja najširši nabor programov, kot tudi kompetentnost izvajalcev na področju izobraževanja in usposabljanja strokovnih delavcev v športu. Potrjuje tudi znanstveno dokazan pomen športa za javno zdravje (telesno, duševno in socialno), ki ga s prisotnostjo NIJZ-ja samo še utrjujemo!

Posebej bi rad poudaril, da je eden od večjih in pomembnejših dosežkov kongresa, samo dejstvo, da ga organiziramo skupaj, skupaj določamo vsebine, aktivnosti in smeri delovanja.

Zato je še toliko bolj pomembno, da skupaj oblikujemo »ODPRTI SLOVENSKE FORUM ŠPORTA ZA VSE«, ki bo deloval permanentno med kongresoma in bo namenjen obravnavi pobud, predlogov in aktivnosti, ki sodijo na skupni imenovalec slovenskega športa.

## Šport za vse skozi telesno aktivnost in športno rekreacijo

Številni kazalniki kažejo, da je športna in splošna telesna aktivnost v Republiki Sloveniji v zadnjih 15 letih doživela vsestransko rast in kakovostni razvoj. Tu mislim na rast športno dejavnih prebivalcev, število športnih organizacij, nove vadbene in tekmovalne športne površine itd. K temu so največ pripomogli ukrepi države, lokalnih skupnosti, vzgojno-izobraževalni sistem, samoiniciativa društvene organiziranosti športa, razmah zasebnitva v športu, interes prebivalcev samih, pa tudi povečano zanimanje slovenskega gospodarstva za zasebno financiranje športa.

Glede na želeno kakovostno športno udejstvovanje prebivalcev v športnih programih in zunaj njih, predstavlja športna rekreacija tisto pojavno obliko športa, ki odraža usvojenost navad za zdrav življenjski slog in pozitivno življenjsko naravnost. Te navade pa si ljudje pridobimo skozi različne pojavne oblike organizirane športne dejavnosti. Vse športne dejavnosti pa imajo nekatere skupne značilnosti - motivacijo za aktivno, zdravo in zanimivo preživljanje prostega časa v vseh obdobjih življenja, možnost samopotrjevanja, izboljšanje telesne pripravljenosti in skrb za lastno zdravje.

Športna rekreacija je v bistvu smiselno nadaljevanje obvezne in prostočasne športne vzgoje, športne vzgoje otrok in mladine s posebnimi potrebami, obštudijskih športnih dejavnosti ter prav tako programov tekmovalnega športa (športniki naj bi po zaključeni tekmovalni karieri ostali športno dejavni). Predstavlja športno dejavnost odraslih vseh starosti oziroma družin s ciljem ohranjanja zdravja, dobrega počutja in vitalnosti, druženja, tekmovalja ali zabave. Z vidika javnega interesa so pomembni zlasti učinki takšne športne vadbe, ki nesporno dokazujejo,

da je redna, kakovostno strukturirana in ustrezno intenzivna športna rekreacija zelo koristna za zdravje posameznika in posledično tudi za javno zdravje.

Športna rekreacija zato predstavlja dejavno, koristno in prijetno izpopolnjevanje dnevnega, tedenskega in letnega prostega časa ljudi. Ima različne pojavne oblike. Zaradi oblikovanja zdravega načina življenja je zlasti priporočljivo družinsko ukvarjanje s športom. Pri tem ni pomembna samo večja notranja povezanost in kakovost družinskega življenja, temveč tudi spoznanja o športu kot praviloma učinkovitem sredstvu razvedrila in kakovostnega preživljanja prostega časa, pa tudi preprečevanja in zdravljenja sociopatoloških pojavov.

V preteklem desetletju beležimo pomemben razvoj športne rekreacije, saj se je športna dejavnost Slovencev pomembno zvišala. V precejšnji meri zaradi večje ozaveščenosti prebivalcev o koristnosti ukvarjanja s športom, deloma pa tudi zaradi spremenjenega življenjskega sloga.

Vzporedno s tem ali pa zaradi tega, se je povečala tudi ponudba programov športne rekreacije. Tukaj je gibalno razvoja zlasti zasebna ponudba. In pri tem ne smemo prezreti, da športna rekreacija temelji na financiranju s strani prebivalcev samih, saj je bilo v preteklosti zelo močno prisotno prepričanje, da športna rekreacija ne predstavlja javnega, temveč zasebni interes, zato zanjo ni potrebno zagotavljati sredstev iz javnih financ. V zadnjih letih se je takšno gledanje v glavnem izkazalo za zmotno!

Tudi v Nacionalnem programu športa 2014–2023 smo opredelili povečanje dostopnosti zlasti z ukrepi na področju zunanjih športnih objektov in uporabe naravnih površin (narava – največji športni objekt) za šport na način,

da imajo le-te čim manjše negativne vplive na okolje. Športna rekreacija na teh površinah lahko predstavlja zelo dobro nevtralizacijo današnjim delovnim obremenitvam, ki jih označuje dolgotrajno sedenje v zaprtih prostorih pred računalniškimi zasloni, hkrati pa je zaradi njihove brezplačne uporabe tudi socialni korektiv. Raznovrstne brezplačne možnosti ukvarjanja s športno rekreacijo, kot so brezplačna športna vadba, brezplačna uporaba šolskih igrišč v popoldanskem času, interesne dejavnosti s področja športa itn., vplivajo bodisi na izboljšanje ravni telesne dejavnosti, kakor tudi bistveno pripomorejo k zmanjšanju neenakosti med posamezniki .

### **Uresničevanje nekaterih strateških ciljev na področju športa za vse**

#### **Povečati obseg javnih sredstev za področje športa za vse**

Eno pomembnejših vprašanj je obseg programov, ki naj se jih zagotavlja iz javnih financ. Jasno je, da bodo tudi v bodoče pretežni del sofinanciranja zagotavljali prebivalci, podjetja in prostovoljno delo, vendar pa javne finance in podporni mehanizmi delujejo kot večkratnik teh sredstev, saj spodbujajo razvoj športne dejavnosti. Da bomo dosegli želen vpliv športa na zdravje in kulturo naroda, bo treba te vire zadržati in javne vire povečati!

V času pripravljanja in sprejemanja NPŠ so predstavljala sredstva, namenjena športni rekreaciji, zgolj 1,85% vseh izdatkov za šport. V projekciji sprememb strukture izdatkov po programih smo predvideli rast izdatkov za športno rekreacijo v letu 2018 na 3,00% in do leta 2023 na 4,36%. Če k temu dodamo še predvidena sredstva, ki jih novi NPŠ na novo opredeljuje za šport starejših, dobimo v letu 2018 že 3,80% in leta 2023 5,86%. To pomeni več kot trikratnik sedanjih sredstev!

Vsaj meni je popolnoma jasno, da brez velikih prizadevanj vseh nas, ki delujemo na področju športa za vse, teh ciljev ne bomo dosegli.

Omenil sem že vlogo lokalnih skupnosti pri financiranju športa. Prvi cilj, za katerega mislimo, da je dosegljiv v nekaj letih, je realen dvig sredstev za šport v vseh občinah, ki so pod slovenskim povprečjem, ob tem pa voditi kampanjo tudi v vseh ostalih, da se vložek v šport poveča! Na državni ravni je največji in tudi najstabilnejši dejavnik financiranja slovenskega športa brez dvoma Fundacija za financiranje športnih organizacij. Trenutna razmerja financiranja posameznih programov športa so za področje športa za vse (sem štejem področji D3 in D4) neugodna. To so v bistvu edina sredstva, ki za programe dejansko lahko pridejo na temeljno raven. Prepričan sem, da bi morali v novem Pravilniku o pogojih, merilih in postopku za razporeditev sredstev Fundacije, bistveno spremeniti globalna razmerja, če se želimo vsaj delno približati zastavljenim ciljem v NPŠ. Lahko si samo predstavljate, koliko novih, raznolikih in gibalno zanimivih programov bi z dodatnimi sredstvi lahko lansirali v temeljnih sredinah, pa tudi na državni ravni. Preskok bi bil hitro viden, učinki pa tudi, saj bi na za način zajeli v gibalne programe vse več prebivalcev.

[S povezovanjem in z boljšo organiziranostjo povečati dostopnost do kakovostne športne rekreacije.](#)

Temelj evropskega modela športa predstavljajo športna društva. Društva so interesna, prostovoljna združenja državljanov, v katerih ti v veliki meri s prostovoljnim delom uveljavljajo skupne interese. Predstavljajo osnovo vrhunskega in kakovostnega športa, poleg tega pa so zelo pomemben izvajalec športnih interesnih programov za otroke in mladino ter družine. Naloga vseh nas je dvojna: ponuditi več, organizirati več!

Ponuditi več pomeni izboljšati ponudbo programov športnih društev, s čimer bomo povečali število članov društev in s tem število športno dejavnih prebivalcev, njihovo športno ozaveščenost, obseg strokovno izvedenega prostovoljnega dela v športu in pripadnost posameznika športu.

Organizirati več pa lahko pomeni bodisi povezovanje partnerjev na področju športa za vse na bazični tj. lokalni ravni skozi posamezne programe, bodisi povezovanje v občinske športne zveze. Sam vidim v slednjem veliko priložnost. Zakaj? Najbrž ne bom povedal veliko novega, če ugotovim, da se je v zadnjih letih vpliv civilne športne družbe na odločanje in soodločanje o zadevah, ki se tičejo športa nasploh, zmanjšal. Če ob tem še ugotovimo, da so lokalne skupnosti največji »sponzor« slovenskega športa, saj prispevajo preko 70% vsega denarja, je slika precej bolj jasna. Ampak pogosto to počnejo brez pravega sogovornika, kar naj bi organizirana civilna športna družba bila!

Sodobna paradigma napredne Evrope je v iskanju partnerstva med civilno družbo in mogočno državo. Temu idealu želimo slediti tudi mi. Zato se mi zdi izredno pomembno, da se športna društva, kot osnovne športne organizacije, združujejo na lokalni ravni v občinske športne zveze, saj bodo le na ta način predstavljale primerne sogovornika oblasti. Seveda v interesu razvoja športa!

Povezovanje nosilcev športa za vse na lokalni ravni je lahko pomemben vzvod za krepitev obravnavanega področja, tj. športa za vse. Tu vidim velik, še neizkoriščen potencial, ki ga predstavlja Zveza društev upokojencev Slovenije s svojimi 507 društvi, organiziranimi v 13 pokrajinskih zvez.

Temeljiti mora predvsem na ponudbi kakovostnih programov, ki bodo povezovali različne



družbene skupine in z odločnim zagovarjanjem vsebin pri obravnavi in sprejemanju Letnih programov športa!

Točno temu je namenjeno naše prizadevanje za pripravo Modela pravilnika in meril, pogojev in kriterijev za vrednotenje letnega programa športa v občini, ki zajema vsa področja NPŠ. Gre za to, da bi vsem prebivalcem Slovenije, skozi usklajen sistem financiranja, omogočili enake možnosti ukvarjanja s športom oz. športno rekreacijo.

V pripravo pogojev in meril za razporeditev sredstev letnega programa športa morajo biti na lokalnih ravneh vključeni predstavniki občinske športne zveze oziroma druge športne organizacije, ki predstavljajo društveno delovanje na lokalni ravni.

#### Vse pomembnejši del športne rekreacije je zaradi demografskih gibanj - šport starejših

Po demografskih napovedih bo do leta 2060 vsak tretji prebivalec Republike Slovenije starejši od 65 let, skoraj vsak sedmi prebivalec pa bo starejši od 80 let. Po drugi strani se število mladih zmanjšuje. Staranje družbe bo imelo neizogibne družbene spremembe, zato športu starejših, kljub temu, da vsebinsko sodi med športno rekreacijo, namenjamo posebno pozornost, saj bo v prihodnosti predstavljal pomembno področje razvoja športa in širše družbe.

Šport starejših lahko opredelimo kot športno-rekreativno dejavnost ljudi nad 65. letom starosti. To je običajno obdobje, ko se ljudje upokojijo, zaradi staranja pa se spremenijo nekatere biološke lastnosti človekovega organizma, zato starejši pogosteje obolevajo. Za družbo lahko predstavlja šport starejših pomembno sredstvo za zmanjševanje izdatkov za javno zdravstveno blagajno, saj učinki kakovostne telesne vadbe zmanjšujejo obolevnost. Za posameznika pa

redna športa dejavnost v tem življenjskem obdobju pomeni kakovostno in samostojno staranje, ohranjanje telesnega, duševnega, čustvenega in socialnega zdravja, socialno vključevanje, zmanjšanje stroškov zdravljenja in ohranjanje ustvarjalne življenjske energije.

Šport starejših predstavlja nadaljevanje športne rekreacije iz odrasle dobe s prilagoditvami glede na zmožnosti posameznika, ki izhajajo iz procesov staranja; izsledki pa kažejo, da je mogoče pričakovati pozitivne spremembe redne telesne vadbe tudi pri ljudeh, ki so začeli vaditi šele v starosti.

Delež starejših, ki se ukvarjajo s športom, se je v preteklem desetletju dvignil na 38 %, vendar pa je ta delež izrazito nižji kot v starostni skupini prebivalcev med 55 in 64 letom, ki znaša 62,3 %.

V prihodnje bo za doseganje strateških ciljev treba razširiti programsko ponudbo s posebej strokovno izobraženim in usposobljenim kadrom, prilagoditi športne objekte in njihovo opremo starejšim, učinkovito izkoristiti naravne danosti za športno rekreacijo ter še posebej povezati delovanje športnih in upokojskih organizacij.

#### Športna rekreacija na recept

OKS-ZŠZ že skoraj 15 let skuša programsko in vsebinsko povezati prebivalstvo Slovenije z mrežami športnih društev in temeljnega zdravstva s projektom »RECEPT ZA ZDRAVO ŽIVLJENJE Z GIBANJEM IN ŠPORTOM«. Stopnjevanje oza-veščenosti prebivalstva pa nas tozadevno še bolj zavezuje k udejanjanju tega »nacionalnega projekta«.

Predvsem si želimo tesnejše povezave z zdravstvom, z NIJZ in skupaj oblikovati sistem, kjer bi zdravnik in kineziolog skupaj sodelovala v procesu post-rehabilitacije. Rezultat uspešnega

sodelovanja bomo dosegli takrat, ko bo zdravnik namesto tablet, pacientu predpisal nekaj tedensko vadbo v izbranem športnem društvu, ki bo za to certificirano.

### Spodbujanje različnih oblik telesne vadbe v delovnem okolju

Vedno večja potreba pa se kaže tudi po športni dejavnosti znotraj delovnih organizacij, v obliki aktivnih odmorov med delovnim procesom in po športni rekreaciji zaposlenih izven delovnega časa, prilagojeni glede na posebnosti delovnega mesta ter značilnosti zaposlenih, ki delo opravljajo. Solidarnostna skrb gospodarstva za ustvarjanje in razvoj ustvarjalnih potencialov zaposlenih je pomemben dejavnik strateških razsežnosti v naši družbi.

900 000 zaposlenih je imperativ, da se moramo tej skupini močno posvetiti. V Sloveniji je praksa zelo različna, od vzornega odnosa nekaterih velikih podjetij do svojih zaposlenih, pa do nikakršnega, ko je šport oz. gibalna aktivnost popolnoma nepomembna. Naša skupna naloga mora biti v promoviranju zdravega delovnega okolja, v vzpodbujanju managementa in poslovne javnosti k športni dejavnosti. Nekaj aktivacijskih projektov že poznamo – Poslovne športne igre (OKS-ZŠZ), Zdravju prijazno podjetje (ŠUS), Zdravi na2 (GZS in ŠZL), potem so tu še povezovalni projekti – Slovenija teče, kolesari, pleše,... Na ta način bomo preko športne aktivnosti, druženja in zabave krepili tudi vezi med gospodarstvom in športom.

Mislím, da je to pravi izziv in tema za naslednji Kongres športa za vse: GENERACIJE AKTIVNEGA USTVARJANJA.

### Povečati informiranost in ozaveščenost vsakega posameznika

Slovensko področje športne rekreacije že od začetka obstoja države zaznamujejo iz leta v leto bogatejša ponudba vadbenih programov, vse številčnejše športno rekreativne, turistično športne in gibalne prireditve, povečuje se tudi število gibalno/športno dejavnega dela prebivalstva.

Vendar sem prepričani, da je najpomembnejši del promocije športa omogočanje dostopnosti do informacij o vadbenih možnostih in dogodkih za vse in vsakega posameznika. Časi so se spremenili, predvsem na račun interneta, saj danes nešteti medijski kanali omogočajo brezplačno dostopnost praktično vsem. In prav to dejstvo je priložnost za ponovno vzpostavitev podpore. Z javnim zavodom za šport RS Planica smo že vzpostavili osrednji portal [www.infosport.si](http://www.infosport.si), ki seveda še ni idealen, smo pa na dobri poti.

Z informacijskim sistemom oz. »Javnim servisom«, kot smo ga poimenovali, želimo zagotavljati podporo in promocijo športu za vse na nacionalni, hkrati pa imamo možnost in priložnost enakega zagotavljanja tudi na regionalni in lokalni ravni. Želimo, da sleherni športna panoga (p)ostane dovolj prepoznavna, da ji to omogoča ustrezen odziv uporabnikov, torej redno vadečih ali udeleženih na dogodkih in da vsaka organizacija, povezana s športom, izkoristi brezplačne priložnosti pojavljanja v medijih. Športne organizacije, strokovne športne institucije in sponzorji ta del nemalokrat zanemarjajo in mu ne pripisujejo velike pozornosti ter sredstev za izvajanje, kar se prej ko slej pokaže za zmotno.

Prav tako lahko ugotovimo, da v preteklih letih še zdaleč nismo dosegli enakomerne medijske pokritosti različnih pojavnih oblik športa. Mediji poročajo predvsem o vrhunskem in kakovostnem športu, v manjši meri pa izpolnjujejo svoje poslanstvo pri

promociji športa kot pomembnega dejavnika zdravega načina življenja. Tudi tu vidim priložnost, da iz podatkovnih skladišč, kjer so zbrani in vpisani podatki, lahko črpajo športu za vse naklonjeni mediji. Naša skupna naloga je, da jih z ustrezno komunikacijo pridobimo in prepričamo.

### Okrepiti podobo Republike Slovenije kot turistične destinacije za športno dejavne počitnice

Pomemben dejavnik športnega udejstvovanja je tudi materialno okolje, zato je ena od prednostnih nalog učinkovita in dostopna mreža športnih objektov in površin za šport v naravi.

V preteklem desetletju smo zagotovili solidne infrastrukturne pogoje, saj je Slovenija po kapaciteti športnih objektov na milijon prebivalcev na 24. mestu med 140 državami po raziskavi T&T Competitiveness Report (WEF, 2013). Kazalnik je pomemben kot pokazatelj »naklonjenosti države do športa«, kjer Slovenija kotira relativno visoko. Vendar je bistveno, da objekti za športno rekreacijo ostanejo dostopni vsem skupinam prebivalstva. Uporaba narave, kot največje športne površine, zahteva ne samo odnos do zgrajenega, temveč tudi do naravno danega, v skladu z načeli trajnostnega razvoja, zlasti uravnoteženega ravnanja z okoljem.

Športni turizem je opredeljen kot turizem za ljudi, ki želijo biti športno aktivni ali pa je šport zanje glaven motiv potovanja. Zanj pri nas obstaja vse več interesa, saj se delež športno dejavnih turistov giblje okoli 9% in raste. Republika Slovenija ima naravne danosti, klimatske razmere in relief, ki omogočajo razvoj športnega, še posebej gorskega turizma. Ta vsebuje različne športno-turistične storitve, ki vključujejo hojo, smučanje, plezanje, gorsko kolesarjenje ter posebno infrastrukturo (nastanitveni objekti, mreža pešpoti, žičnice...). Ob tem pa vidim še vrsto drugih dejavnosti, kot so kolesarjenje, rafting, tek, itn...

Naša prizadevanja morajo biti v povezovanju športa s strategijo razvoja slovenskega turizma in omogočanje kohezije obeh področij.

## Zaključek

Telesna dejavnost nam pomaga, da se počutimo povezani z drugimi, kar je ključnega pomena za človeško življenje. Imamo skupne ambicije in željo, da sporočilo športa za vse razširjamo na vse in vsakogar. In pri tem ni enega recepta. Zelo moramo biti občutljivi za lokalni nivo, pa vendar misliti globalno, strateško! Pojdimo v dialog z ostalimi področji – zdravstvom, izobraževanjem, gospodarstvom, kulturo... in poslušajmo, kaj drugi pričakujejo od nas. In jasno povejmo, kaj mi pričakujemo od drugih! Nehajmo razmišljati skozi matrico konsenza, ampak bodimo bolj vključujoči za drugačna mnenja. Vse je v povezovanju, komunikaciji in sodelovanju, v vključevanju čim več ljudi v debato in programe – mladino, ženske, družine, starejše, delavce.

In nenazadnje – ni vse v denarju. Bistveno je povabiti ljudi k prostovoljstvu, povezati prave ljudi, ki so ključni v lokalnih omrežjih, tiste, ki vedo za kaj gre, ki so povezovalci in znajo navdušiti tudi druge! Vključimo mlade, saj so steber prihodnosti z dobrim občutkom za čas, ki prihaja. Bodimo preprosto – VSI DEL ŠPORTA ZA VSE - VSAK DAN!

## Literatura

1. Nacionalni program športa v RS 2014-2023, Ljubljana: Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport. 2014
2. Izvedbeni načrt NPŠ v RS (2015), Ljubljana: Vlada RS
3. Sila, B. et.al. (2010). Športno rekreativna dejavnost Slovencev. Šport, 67 (1-2),
4. SURS (2009). Prebivalstvo Slovenije danes in jutri, 2008-2060. Projekcije prebivalstva EUROPOP 2008 za Slovenijo. Ljubljana: Statistični urad RS.
5. Marian ter Haar (2015). What is left when the party is over? Tafisa, Budimpešta
6. TAFISA (2015). How to Designed to move? A Toolbox for members, Frankfurt.

# Resolucija o nacionalnem programu o prehrani in telesni dejavnosti za zdravje 2015–2025

**dr. Marjeta Recek**, *Ministrstvo za zdravje*

Prehrana in telesna dejavnost sta visoko na lestvici prednostnih tem Svetovne zdravstvene organizacije (v nadaljnjem besedilu: SZO), kar dokazuje tudi sprejetje akcijskega načrta SZO za preprečevanje in obvladovanje nenalezljivih bolezni (WHO's Global Action Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2013–2020). V zadnjem desetletju se s problematiko intenzivno ukvarja celotna Evropska unija (EU), saj bomo le z učinkovitimi ukrepi za krepitev in ohranjanje zdravja lahko bolje obvladovali breme kroničnih bolezni v dolgoživih družbah. Nezdravo prehranjevanje in premalo telesne dejavnosti namreč pomembno prispevata k bremenu kroničnih nenalezljivih bolezni ter k stroškom zdravstvenih blagajn. Podatki na ravni EU kažejo, da predstavljajo stroški bolezni povezanih z debelostjo približno 7% sredstev (to je približno 100 milijard evrov v državah članicah EU) od vseh izdatkov za zdravstveno oskrbo, s tem da k tej številki niso vključeni posredni stroški, ki se nanašajo na slabšo storilnost zaradi zdravstvenih težav in prezgodnjo smrtnost. V Sloveniji ocenjujemo, da neposredni stroški zdravstvene oskrbe zgolj sladkorne bolezni, ki jo ima približno 7 % ljudi v Sloveniji, znašajo najmanj 114,3 milijona evrov letno. Če ne bomo učinkovito ukrepali, se bo število obolelih vsako leto povečalo za približno 3 %.

Zaradi obilice nezdrave ponudbe živil, ki so hkrati cenovno dostopna, in načina življenja, ki vodi v vedno večjo telesno nedejavnost oziroma sedeč

življenjski slog, v Sloveniji in drugih evropskih državah kljub dosedanjim prizadevanjem narašča debelost med otroki, mladostniki in odraslimi. Med otroci se pojavlja sladkorna bolezen tipa 2, ki je bila še donedavnega značilna za odrasle, zmanjšuje pa se tudi gibalna zmogljivost med otroki in mladostniki. Na drugi strani sta pogosta podhranjenost in krhkost med starejšimi odraslimi in bolniki. Ti posledično pomenita večje število hospitalizacij in obiskov drugih ustanov za starejše ter manj učinkovito zdravljenje in slabe izide zdravljenja različnih zdravstvenih težav, s tem pa povečevanje stroškov.

Zaradi vsega naštetega je Državni zbor Republike Slovenije že leta 2005 sprejel prvi nacionalni program prehranske politike, ki je povezal ključne resorje in partnerje v prizadevanjih, da bi prebivalcem Slovenije zagotovili ne le varno in kakovostno hrano, ampak bi jim z različnimi ukrepi tudi omogočali zdravo prehranjevanje. Dve leti zatem je bil sprejet komplementaren dokument, Nacionalni program spodbujanja telesne dejavnosti za krepitev zdravja. Z izvajanjem ukrepov je rastlo tudi zavedanje, da zdravo prehranjevanje in telesna dejavnost vplivata na zdravje posamično in skupaj – v sinergiji, ter da se učinki obeh dopolnjujejo, kar kaže na smiselnost skupnega nacionalnega programa za prehrano in telesno dejavnost. Na teh osnovah je nastal skupni Nacionalni program o prehrani in telesni dejavnosti za zdravje 2015–2025, ki ga v sodelovanju z več resorji koordinira Ministrstvo za zdravje, in ga je parlament sprejel julija 2015.

Z njim želimo izboljšati prehranske navade (povečati uživanje sadja in zelenjave, rib, polnozrnatih žit in žitnih izdelkov in zmanjšati vnos trans maščob, nasičenih maščob, sladkorja, in soli) in gibalne navade prebivalcev od najzgodnejšega obdobja življenja do pozne starosti. S tem želimo zaustaviti in obrniti trend naraščanja telesne mase prebivalcev Slovenije in vplivati na manjšo pojavnost kroničnih nenalezljivih bolezni, in posledično na vzdržnost zdravstvenega sistema. S predvidenimi ukrepi želimo vplivati tudi na zmanjšanje razlik v zdravju prebivalcev, ki nastajajo zaradi nepravilnega prehranjevanja in pomanjkanja telesne dejavnosti med socialno in ekonomsko ogroženimi skupinami prebivalstva.

Pomembna kakovost sedanjega programa je povezovanje in doseganje sinergij med že sprejetimi usmeritvami in ukrepi številnih resorjev, ki podpirajo strateške cilje nacionalnega programa, kot npr.:

- ukrepi kmetijske politike, naravnani k povečani lokalni trajnostni oskrbi in zagotavljanju samooskrbe ter povečevanju deleža kakovostnih ekološko pridelanih živil,
- ukrepi, ki jih določa nacionalni program športa,
- ukrepi, usmerjeni v trajnostni razvoj in trajnostno mobilnost,
- ukrepi, ki podpirajo socialno podjetništvo in zadružništvo,
- ukrepi za razvoj turizma za Slovenijo kot odlično, zeleno, aktivno in zdravo destinacijo,
- ukrepi, ki podpirajo varnost in zdravje pri delu,
- ukrepi, ki podpirajo zdravju prijazno okolje in ohranjanje narave,
- ukrepi za zmanjševanje administrativnih bremen javnih naročil.

Z namenom doseganja sinergij med sektorskimi politikami na področju zdravstva, kmetijstva, vzgoje in izobraževanja, športa, gospodarstva, okolja in drugimi ter ravnanjem ostalih deležnikov

vključno s civilno družbo in nevladnimi organizacijami ter lokalnimi skupnostmi, dokument opredeljuje naslednja prednostna področja:

- zagotavljanje varne in zdravju koristne hrane, s poudarkom na lokalni trajnostni oskrbi in samooskrbi ter povečevanjem deleža kakovostne ekološko pridelane hrane,
- spodbujanje telesne dejavnosti prebivalcev v vseh starostnih skupinah,
- zagotavljanje zdravega prehranjevanja skladno s smernicami in priporočili za različne starostne skupine (še posebej v sistemu organizirane vrtčevske, šolske in študentske prehrane, bolnišnicah in domovih za starejše občane),
- zagotavljanje dostopnosti do zdravih prehranskih izbir za socialno-ekonomsko ogrožene skupine (npr. samooskrba gospodinjstev z zelenjavo in sadjem, skupnostni oziroma urbani vrtovi, dvig zdravstvene in finančne pismenosti),
- spodbujanje ponudbe zdravju koristnih živilskih izdelkov v sodelovanju z deležniki v živilski dejavnosti (npr. zniževanje vsebnosti sladkorja, soli in maščob v živilih),
- spodbujanje ponudbe za zdravo izbiro v gostinstvu in turizmu v povezavi s turistično ponudbo v lokalnih okoljih s ciljem, da Slovenija postane prepoznavna po odlični, zeleni, aktivni in zdravi ponudbi),
- osveščanje potrošnikov s primernim označevanjem, predstavljanjem in trženjem živil ter z omejevanjem trženja hrane za otroke,
- informiranje in osveščanje vseh deležnikov, vključno z javnozdravstvenimi kampanjami,
- krepitev vloge zdravstvenega sektorja pri obvladovanju debelosti, preprečevanju podhranjenosti in spodbujanju telesne dejavnosti s ciljem zmanjševanja kroničnih bolezni,
- izobraževanje in raziskovanje na področju prehrane in telesne dejavnosti za zdravje.

Ključna nosilna ministrstva v izvajanju nacionalnega programa o prehrani in telesni dejavnosti za zdravje so Ministrstvo za zdravje, Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport, Ministrstvo za kmetijstvo gozdarstvo in prehrano, Ministrstvo za delo, družino socialne zadeve in enake možnosti, Ministrstvo za infrastrukturo, Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo, Ministrstvo za finance, Ministrstvo za javno upravo, Ministrstvo za kulturo, Ministrstvo za okolje in prostor, Ministrstvo za notranje zadeve, Ministrstvo za obrambo.

# Redna telesna in raznolika gibalno/športna dejavnost naj bosta temeljni sestavini kakovostnega staranja

dr. Herman Berčič, Fakulteta za šport, Univerza v Ljubljani

## Izvleček

Raznolika gibalno/športna in telesna dejavnost sta izjemno pomembni za kakovostno življenje starejših ljudi in upočasnitev njihovega staranja. S tem je tesno povezano tudi celovito ravnanje ljudi v tretjem življenjskem obdobju. Številne raziskave potrjujejo dejstvo, da nedejavnost in pomanjkanje gibanja vodi v različna degenerativna obolenja in slabitev osnovnih življenjskih funkcij. Redna gibalna dejavnost pozitivno učinkuje na imunski sistem in pomembno prispeva k celodnevni opravični sposobnosti starejših ljudi tudi v pozni starosti. Dokazan je pozitiven učinek rednega telesnega udejstvovanja na posamezne motorične (gibalne) sposobnosti kot so moč, gibljivost, koordinacija in ravnotežje. Moč je temelj gibalnih sposobnosti, pomembna pa je tudi vzdržljivost. Redno gibanje je tesno povezano s telesnim zdravjem, to pa posledično tudi z duševnim. Za udeležanje raznolikih programov je smiselno pripraviti dobro organizacijo, zasnovati organizacijsko mrežo in izvajanje usmeriti v raznolike ciljne skupine starejših ljudi.

*Ključne besede: starejši ljudje, kakovost življenja, zdravje, telesna aktivnost, gibalno/športna dejavnost, motorične sposobnosti*

## Uvod

V vseh življenjskih obdobjih so vsakodnevno gibanje, optimalna telesna dejavnost in raznolike gibalno-športne aktivnosti izjemnega pomena za skladen razvoj posameznika in njegovo celovito ravnanje. Temelj zato je pridobivanje gibalnih navad in zorenje v družini ter prehod preko posameznih starostnih obdobjev v zrelost in starejše obdobje. Nobenega dvoma ni, da danes redno telesno dejavnost in ukvarjanje z rekreativnim športom uvrščamo med pomembne sestavine kakovosti življenja starejših ljudi. Nedejaven posameznik je ob pomankanju gibanja izpostavljen številnim degenerativnim obolenjem, slabijo njegove osnovne življenjske funkcije, kar posledično vodi k prezgodnjemu staranju. V Sloveniji je danes vse več starejših ljudi, zato si različni strokovnjaki vse pogosteje zastavljajo vprašanja, ali je mogoče tudi v poznejših letih oziroma v tretjem življenjskem obdobju živeti polno, zadovoljno, kakovostno in samostojno. Na zastavljeno vprašanje odgovarjamo pritrdilno in dodajamo, da je prav s telesnimi dejavnostmi in z gibalno/športnimi aktivnostmi mogoče kakovostno živeti v pozni starosti. Redno gibalno/športno udejstvovanje ima na osnovi številnih izsledkov domačih in tujih raziskav (Berčič, Tušak, 1997; Burger, Marinček, 1999; Mišigoj Duraković, 2003; Chodzko Zajko in drugi, 2009; Sasaki, 2011; Strojnik, 2006, 2007, 2009) tudi številne pozitivne učinke. Za izvajanje tovrstnih

dejavnosti v raznolikih okoljih starejših ljudi pa morajo biti izpolnjeni določeni pogoji in dane ustrezne možnosti (Berčič, 2005).

Pred desetletji obravnava življenja starejših ljudi ni bilo namenjeno toliko pozornosti kot danes. Za to je več razlogov. Eden temeljnih je prav gotovo v staranju prebivalstva. Namreč vedno več je starejših ljudi, ki posledično zaradi vsesplošnega napredka medicine, znanosti in tehnologije, dviga osebnega in družbenega standarda, izboljšanja življenjskih pogojev, bolj kakovostne prehrane in drugih dejavnikov, dosegajo visoko starost. Pomembni so tudi osnovni bivalni in materialni pogoji, v katerih živijo starejši ljudje pa tudi dejavniki, ki izhajajo iz njihovega življenjskega sloga. Razumljivo je, da so med starejšimi prebivalci tudi taki, ki imajo vidne zdravstvene težave in so gibalno omejeni ali ovirani, taki, ki so gibalno samostojni, dalje skupina ljudi, ki so redno gibalno dejavni in taki, ki se redno udeležujejo načrtovane športno-rekreativne vadbe ali treninga. V sam rekreativni vrh pa spadajo športniki veterani oziroma bivši vrhunski tekmovalci in športniki. Za vsako od teh skupin je moč izbrati in pripraviti ustrezne gibalne, gibalno/športne, športno rekreativne in športne programe v vseh letnih časih in v različnih okoljih.

Razumljivo je, da posameznik ne sme zanemariti tudi drugih (intelektualnih, socialnih, duševnih, emocionalnih in duhovnih) funkcij. Veliko lahko za to stori širša družbena skupnost oz. država (kakovostni programi za starejše ljudi nasploh tako doma kot tudi v domovih za starejše ljudi), največ pa morajo za to storiti starejši ljudje sami. Vendar pa je pri tem pomembna tudi dobra organiziranost, ki v posameznih okoljih različnim skupinam ljudi v tretjem življenjskem obdobju omogoča izvajanje ustreznih gibalno/športnih programov.

Kot kažejo trendi pri nas in v Evropi bo starejšega prebivalstva vedno več. Glede staranja populacije so razmere v Sloveniji podobne kot v drugih razvitih zahodnih državah. Leta 2002 je bilo v Sloveniji 32,8% prebivalcev starih 50 let in več, v letu 2010 je bil ocenjen porast na 36,1%, v letu 2030 pa bo že na preko 43,0%, kar je za deset odstotkov več kot v omenjenem desetletju ([www.ds-rs.si](http://www.ds-rs.si)). Demografsko gledano postaja Slovenija družba vse bolj starajočega se prebivalstva. Ob 900 000 zaposlenih je število upokojencev že preseglo število 600000. Krovna organizacija slovenskih upokojencev (ZDUS) ima 240000 organiziranih članov v 13-tih pokrajinah in 507 društvih. S staranjem prebivalstva smo torej soočeni že danes, še bolj pa bomo jutri.

### **Celovito zdravje starejših je tesno povezano z rednim gibanjem**

Telesno oziroma gibalno/športno dejavnost uvrščamo med pozitivne dejavnike, ki ugodno vplivata na celovito zdravje oziroma zdravstveno stanje starejšega posameznika. Vidne učinke je mogoče zaznati v vseh sestavinah celovitega zdravja, torej na telesnem, duševnem, čustvenem, duhovnem in socialnem segmentu zdravja.

Na osnovi izsledkov posameznih raziskav (Ihan, 2000) lahko ugotovimo, da si s pomočjo telesnih dejavnosti oziroma z rekreativnim športom krepimo imunski sistem. Ob tem pa je treba dodati, da to le če gre za zmerno športno rekreativno dejavnost, torej za zmerne telesne napore. To pa še posebej velja za starejše ljudi.

Za zmerno telesno aktivnost po 60. letu štejemo vsaj pol ure zmerne gibanja dnevno (predvsem hoje) in to vsaj pet dni v tednu. V bistvu je to tista cenena telesna dejavnost, ki jo starejši



lahko vključijo v svoje vsakodnevno življenje. Poleg hoje in izvajanja različnih gimnastičnih vaj pa je koristno tudi kolesarjenje, plavanje, ples, delo na vrtu, hoja po stopnicah in druge aktivnosti (Berčič, 2005). Creagan (2001) v zvezi s tem pravi »Telesna aktivnost je najpomembnejša stvar za uspešno staranje. Telesna zmogljivost omogoča boljše delovanje v vsakdanjem življenju, pomaga živeti dlje in bolj intenzivno, kljub zdravstvenim problemom, ali razvadam«.

Z zmernim vsakodnevnim ukvarjanjem s telesnimi aktivnostmi in rekreativnim športom se krepi zdravje tako posameznika kot tudi večje ali manjše skupine starejših ljudi, kar se posledično odraža tudi v družbi kot celoti. Boljše zdravje je posledica ugodnih učinkov telesne vadbe in gibanja na organizem starejšega človeka. Odraža se tako na njegovem dobrem fizičnem izgledu kot tudi na dobrem psihičnem počutju, na njegovi duševnosti in duhovnem ustroju oziroma na starejšem človeku kot nedeljivi celoti (Berčič, 2005). Ljudje tako ostanejo tudi v pozni starosti bolj vitalni, radoživi, se veselijo življenja in ostanejo dolgo samostojni. Vendar pa se je za zdravje treba nenehno boriti. Kot pravita Hajdinjak in Hajdinjak (1997), »zdravje ni za zmeraj dana vrednota. Zdravje se ohranja samo z znanjem, ki ga pridobimo z učenjem. Ker zdrav človek nima pravega motiva za zdravje, dela napake, ki ga vodijo v bolezen. Ostati zdrav in živeti v sozvočju s samim seboj in drugimi nam uspe le, če v to vložimo lasten trud in hotenje. »Telesna dejavnost je sama po sebi model aktivnega načina življenja, kar velja tudi za starejše ljudi (op. p.). Tako starejši človek, ki je sicer bolj nagnjen k pasivnemu pristajanju na različne preizkušnje, lažje spremeni brezplodni slog življenja (op.p.), če se prek telesne dejavnosti nauči, da nekaj aktivno stori zase«. (Tomori, 2000).

## Temelj opravilne sposobnosti starejših ljudi so ohranjene gibalne sposobnosti

Ohranjanje motoričnih, oziroma gibalnih sposobnosti je tesno povezano z rednim telesnim udejstvovanjem oziroma rekreativnim športom. O tem so bile v preteklem, polpreteklem in tudi v sedanjem obdobju opravljene številne raziskave, zato so navedene trditve tudi znanstveno podprte. (Spirduso, 1995; Burger, Marinček, 1999; Rikli, Edwards, 1991; Strojnik, 2009; Dolenc, 2009; Tomažin, 2009). Rezultati navedenih raziskav so pomembni tako za ravnanje posameznika kot tudi manjše ali večje skupine ljudi v vsakdanjem življenju pa tudi pri opravljanju različnih poklicnih dejavnosti. Številni strokovnjaki opozarjajo, da imajo ljudje tudi v višji starosti, lahko zaznavne in vidne težave, če »zanemarijo« svoj gibalni sistem in ne poskrbijo za njegovo optimalno delovanje. Gibalne težave, ki se pri tem pojavljajo, lahko posamezniku povzročijo vidne probleme in hkrati izzovejo tudi procese biološkega pešanja in prezgodnjega staranja. Zato je treba poskrbeti za redno telesno dejavnost oziroma športno rekreativno udejstvovanje in izvajati ne le enostavna marveč tudi bolj sestavljena gibanja (Berčič, 2005).

Med posameznimi motoričnimi (gibalnimi) sposobnostmi so za starejšega človeka, ki je prešel 60. leta in si želi kar najdlje ostati gibalno aktiven in sposoben, še posebej pomembne moč, gibljivost, koordinacija in ravnotežje. Po mnenju nekaterih avtorjev pa sem spada tudi vzdržljivost. Določena moč je tako rekoč neobhodna pri izvajanju različnih telesnih in športno rekreativnih dejavnosti, ki se izvajajo doma, na športnih objektih in tudi v naravi. To še zlasti velja za hojo, tek, plavanje, kolesarjenje, tek na smučeh in tudi za druge rekreativne športe. Starejši človek, ki ima relativno dobro ohranjeno moč, je

sposoben, da v polni meri izkorišča svoje mišice in premaga zunanje sile, ki se tako kot sicer v življenju pri različnih telesnih dejavnostih, pojavljajo tudi pri rekreativnem športu. Zaradi svoje posebne narave predstavlja moč pri človeku najbolj temeljno oziroma osnovno motorično sposobnost. Brez te seveda ni mogoče izvesti nobenega učinkovitega gibanja. (Berčič, 2005; Strojnik, 2007, 2009).

Med osnovnimi gibalnimi sposobnostmi, ki naj bi jih starejši ljudje, še posebej ohranjali je tudi koordinacija gibanja. Tako naj bi bilo vse do pozne starosti. Koordinacija gibanja je potrebna pri izvajanju različnih, bolj ali manj sestavljenih aktivnostih in pri mnogih rekreativnih športih. Tako na primer v veliki meri pogojuje izvajanje teka na smučeh, alpskega smučanja, plavanja, kolesarjenja, balinanja, kegljanja in mnogih drugih rekreativnih športov.

K optimalni telesni pripravljenosti starejšega človeka spada tudi primerna gibljivost. Le-ta pogojuje optimalno udeleževanje tudi drugih motoričnih sposobnosti. Gibljivost je mogoče s pomočjo različnih metod raztezanja in z redno vadbo ohraniti na ustrezni ravni v pozno starost. Seveda je pri tem treba v polni meri upoštevati fiziološke značilnosti kostno-sklepnega in mišičnega sistema v starejšem starostnem obdobju. Ugodni učinki ustrezne in varne vadbe so vidni na ohranjanju primerne elastičnosti mišic in gibljivosti (mobilnosti) sklepov. Kako pomembna je optimalna gibljivost se človek zave šele takrat, ko ne more več opravljati potrebnih vsakdanjih opravil, oziroma je njihovo izvajanje oteženo (Berčič, 2005; Tomažin, 2009).

Za dobro telesno pripravljenost in celovito ravnovesje starejšega človeka je pomembna tudi splošna vzdržljivost, ki jo pogojujeta srčno-žilna in dihalna sposobnost, V bistvu gre za tako

imenovane aerobne sposobnosti, ki s staranjem sicer upadajo, vendar jih je mogoče s primerno rekreativno vadbo v določeni meri ohranjati. Tako rekreativno vadbo naj sestavljajo aerobne aktivnosti, ki so v naravi posameznih rekreativnih športov kot so hoja, nordijska hoja, tek, kolesarjenje, hoja in tek na smučeh, plavanje, veslanje in še nekateri drugi športi, pri katerih se ciklično ponavljajo posamezni gibi ali gibanja, obremenitev oziroma intenzivnost izvajanja pa je mogoče ustrezno uravnavati (dozirati) in nadzorovati (Berčič, 2005).

### **Tudi starejši ljudje naj skrbijo za svojo podobo**

V starejšem obdobju človekovega življenja je harmonično razvito in ohranjeno telo lahko estetsko in funkcionalno ter v dobršni meri prispeva k višji samopodobi in samospoštovanju. To pa posledično vpliva na boljše počutje, večjo uspešnost v zasebnem življenju in v ožjih ter v širših prijateljskih skupinah. Telesno oziroma športno rekreativno udejstvovanje je pomemben dejavnik oblikovanja skladno razvitega in vzdrževanega telesa z optimalno telesno težo (Pfeifer, 1995).

Ustrezno oblikovana postava in zadovoljstvo ter dobro počutje, ki ob tem preveva posameznika, ima tudi ugodne psihosocialne učinke. To se kaže v družbi starostnih sovrstnikov oziroma v večjih ali manjših skupinah, v pristnosti medsebojnih komunikacij in pri »igranju« različnih socialnih vlog. »Lahkotnost gibanja« v skupini starejših in poglobljanje medsebojnih stikov so zunanji izraz dobrega psihofizičnega stanja in celovitega ravnovesja starejšega posameznika. To stanje pa je mogoče doseči z rednim telesnim in športno rekreativnim udejstvovanjem. Pri tem gre v bistvu za vzajemne vplive, pri čemer lahko posameznik ob sproščenem gibanju v skupini

veliko pridobi. Dovolj je torej razlogov, da tudi starejši ljudje skrbijo za svojo telesno težo, ki naj bo optimalna, pretirano nizki teži ali debelosti pa naj se kolikor je to mogoče raje izognejo. Posledično pa se bodo tako izognili tudi številnim obolenjem, ki spremljajo debelost (Maučec Zakotnik, 2000).

### Telesno ravnovesje je tesno povezano z duševnim

Telesna oziroma gibalno/športna dejavnost je lahko tudi pomemben dejavnik pri ohranjanju in vzpostavljanju duševnega ravnovesja starejših ljudi. To še zlasti zaradi razkritega dejstva o tesni medsebojni povezanosti in soodvisnosti človekovih telesnih in duševnih funkcij »Boljše duševno zdravje je pogojeno z dobrim telesnim zdravjem in zadostno telesno prilagodljivostjo ter obratno« (Tomori, 2000). To v celoti velja tudi za starejšo populacijo.

Telesna aktivnost in sprostitvev sta pogoj duševni sprostitvi in obratno. Prav sproščanje in razbremenjevanje duševnih napetosti s pomočjo telesnega oz. športno rekreativnega udejstvovanja je tudi eden od namenov tovrstnih aktivnosti. S tem se ohranja igrivost in prožnost duha ter izboljšuje razpoloženje v starejše starostno obdobje.

### Zaključek

Dejstvo je, da se tudi v Sloveniji prebivalstvo postopno vse bolj stara. Poskrbeti moramo, da se bodo starejši ljudje kolikor je to mogoče zdravo, kakovostno in uspešno starali. Zato je treba pripraviti in izvajati programe ozaveščanja, animacije in izbrati modele izbranih vsebin za udejanjanje v praksi. Redna telesna dejavnost in raznolika ter sistematična gibalno/športna dejavnost igrata pri tem pomembno vlogo. S

tovrstnim udejstvovanjem je mogoče znatno vplivati na motorične in funkcionalne sposobnosti ter upočasniti procese biološkega staranja starejših ljudi. Za starejše ljudi so zlasti pomembne posamezne motorične oziroma gibalne sposobnosti kot so moč, gibljivost, koordinacija in ravnotežje. Le-te je v določeni meri mogoče ohranjati tudi v kasnejšem starostnem obdobju. Tako je mogoče vzpostaviti nadzor nad upadanjem posameznih fizioloških funkcij in starostnimi procesi. Redna telesna in gibalna dejavnost ter ukvarjanje z rekreativnim športom pa skupaj predstavljajo tudi preventivni dejavnik in dejavnik ohranjanja ter izboljšanja celovitega zdravja starejših ljudi. Dobro telesno zdravje je pogoj duševnemu in obratno, sicer pa si je treba za zdrav življenjski slog nenehno prizadevati. Gibanje in ukvarjanje z rekreativnim športom bi morali starejši ljudje, zaradi številnih ugodnih učinkov, izbrati kot najboljšo pot za ohranjanje sposobnosti, svežine telesa in vedrine duha v tretjem življenjskem obdobju.

### Literatura

1. Berčič, H., Tušak., M. (1997). Analysis of effects of a sport-recreational transformational process in the early stages of rehabilitation on the personality traits in paraplegics. V 11th International symposium for adapted physical activity. Quebec.
2. Berčič, H. (2005). Kakovostno staranje je tesno povezano z rednim gibanjem in s športno rekreativnim udejstvovanjem. V H. Berčič (ur.), Šport starejših za danes in jutri, Zbornik (str. 5 – 13). Ljubljana: Olimpijski komite Slovenije – Združenje športnih zvez.
3. Burger, H., Marinček, Č. (1999). Vpliv telesne dejavnosti na funkcionalne sposobnosti starejših. Zdravstveni vestnik, 68, 731-735.
4. Chodzko-Zajko in drugi (2009). Successful Aging: The role of Physical activity. American Journal of Lifestyle Medicine, 3 (1), 20 – 28.
5. Creagan, E.T. (2001). Klinika Mayo o zdravem staranju. Ljubljana: Educy

6. Dolenc, A. (2009). Vpliv vadbe na izometrično moč trupa in nog pri starejših osebah. V V. Strojnik (ur.), Zbornik, Tudi starejši vadimo, Vadba za starejše osebe z zmanjšano mobilnostjo. Ljubljana: Fakulteta za šport, 13 – 19.
7. Hajdinjak, M. & Hajdinjak, L. (1997). Kaj pa zdravje. Maribor: Rotis.
8. Ihan, A. (2000). Šport in imunski sistem. V J. Turk (Ur.), Lepota gibanja tudi za zdravje (str. 57-59). Ljubljana: Društvo za zdravje srca in ožilja Slovenije.
9. Maučec Zakotnik, J. (2000). Telesna dejavnost, prehrana in regulacija telesne teže. V J. Turk (Ur.), Lepota gibanja tudi za zdravje (str. 40-55). Ljubljana: Društvo za zdravje srca in ožilja Slovenije.
10. Mišigoj-Duraković idr. (2003). Telesna vadba in zdravje. Ljubljana: Zveza društev športnih pedagogov Slovenije, Fakulteta za šport, 85 – 106.
11. Pfeifer, M. (1995). Uravnavanje telesne teže s telesnimi aktivnostmi in športnorekreativnim udejstvovanjem. Zapisano predavanje. Neobjavljeno delo.
12. Rikli, R.E., & Edwards, D.J. (1991). Effects of three-year exercise programs on motor function and cognitive processing speed in older women. *RQ for Exercise and Sport*, 62, 61-67.
13. Sasaki, J. (2011). Exercise therapy for prevention of atherosclerosis. *Nippon rinsho. Japanese journal of clinical medicine*, 69 (1), 119 – 124.
14. Spirduso, W.W. (1995). *Physical Dimensions of Aging*. Champaign: Human Kinetics.
15. Strojnik, V. (2006). Projekt vadbe za starejše osebe z zmanjšano mobilnostjo. Zbornik simpozija: Vadba za starejše osebe z zmanjšano mobilnostjo »Tudi starejši vadimo«. Ljubljana: Fakulteta za šport, 17 – 21.
16. Strojnik, V. in drugi. (2007). Program vadbe za moč za starostnike. V V. Strojnik, (ur.). Zbornik 2. simpozija: Vadba za starejše osebe z zmanjšano mobilnostjo. Ljubljana: Fakulteta za šport, 22 – 33.
17. Strojnik, V. (2009). Vadbeni programi v okviru projekta »Tudi starejši vadimo«. V V. Strojnik (ur.) Zbornik, Tudi starejši vadimo, Vadba za starejše osebe z zmanjšano mobilnostjo. Ljubljana: Fakulteta za šport, 5- 12.
18. Tomažin, K. (2009). Vpliv vadbe na aktivno gibljivost starejših oseb. V V. Strojnik (ur.), Zbornik, Tudi starejši vadimo, Vadba za starejše osebe z zmanjšano mobilnostjo. Ljubljana: Fakulteta za šport, 20 – 27.
19. Tomori, M. (2000). Duševne koristi telesne dejavnosti. V J. Turk (Ur.), Lepota gibanja tudi za zdravje (str. 60-70). Ljubljana: Društvo za zdravje srca in ožilja Slovenije.

## Z gibanjem po poti življenja!

Janez Matoh, Zveza društev upokojencev Slovenije

### GIBANJE JE ŽIVLJENJE IN ŽIVLJENJE JE TUDI STARANJE!

Temeljna osebna telesna kultura, rekreacija, športna rekreacija in šport so pomembne prvine celovitega »kakovostnega življenjskega sloga prebivalcev Slovenije«

Za kompozicijo posameznih življenjskih obdobji od – 9 mesecev do 100+ je v prvinskem in specifičnem smislu »telesna kultura« pomemben sestavni del slehernega življenjskega obdobja ob celostnem uravnoteženju bio-psiho-socialnih komponent na poti življenja.

Sledimo pa praviloma celovitemu globalnemu strateškemu cilju: »KAKOVOSTNA IN AVTONOMNA STAROST DUHA IN TELESA«

Pomembno oblikovanje kakovostnega miselnega vzorca za raznoliko osebno izraznost »telesne kulture« se spočenja v nedrjih družine in s specifičnim oplajanjem nadaljuje v posameznih okoljih in življenjskih obdobjih.

Procesno gledano pa ob posedovanju kakovostnega miselnega vzorca šele lahko smotrno vključimo energente kot so: HOTENJE, ZNANJE IN ZMOŽNOSTI.

Eventuelne interventne situacije pa sodijo v posebno obravnavo.

Z zdravim rojstvom in obdobjem odraščanja ter prehodom v ustvarjalno obdobje in kakovostno ter avtonomno starost naj bi s »telesno kulturo« skupaj z ostalimi dejavniki kakovostnega življenjskega sloga uravnoteženo oplemenitili »duha in telesa« našega življenja.

Vsako sicer si sledljiva življenjska obdobja ustvarjajo in koristijo ter hkrati puščajo sledi vsebinskih vrednosti za naslednje prihajajoče obdobje življenja.

Del modrosti življenja je moč zaznati prav v nadgrajevanju »energije življenja« stopnjevano sicer po vsebinskih specifikah posameznih življenjskih obdobjih.

Ta kumulativnost »ENERGIJE ŽIVLJENJA« pa nam izstavi račun tudi za kakovostno in avtonomno starost. Starost, ki ni nazivno bolezen pa ima tako kot vsa predhodna obdobja tudi svoje zakonitosti.

Upoštevanje prav te zakonitosti pa nam omogoča, da za to obdobje smotrno in smiselno »unovčimo« in dodajamo razpoložljivo energijo življenja za našo kakovostno in avtonomno starost.

Torej nam preprosta realnost predoča dejstvo, da dejansko se kapital celostne kakovostne »energije življenja« oplaja skozi vsa življenjska obdobja, da bi ga vrednostno lahko unovčili v celostno starostno obdobje.

Demografsko gledano je Slovenija družba v trendu starajočega se prebivalstva. Ob 900 000 zaposlenih je število upokojencev že preseglo število 600 000.

Ta ciljna skupina, s trendom porasta, sprošča svojo celostno specifiko tako v lastnem okolju kakor tudi v družbeno širšem okolju.

Krovna organizacija slovenskih upokojencev ZDUS ima 240 000 organiziranega članstva v 13 pokrajinah in 507 društvih.

### STRUKTURNA PARADIGMA: GLOBALNA CILJNA SKUPINA »STAREJŠI«

Objektivne danosti nas zavezujejo, da celotno populacijo starejših razvrstimo po njihovih nazivnih psihofizičnih svojinah v posamezne ciljne skupine.

## CILJNE SKUPINE

1. delno gibalno omejeni
2. gibalno samostojni
3. gibalno dejavni
4. športni rekreativci
5. športniki veterani

## CILJNE SKUPINE STAREJŠIH: OPISI

### PRVA CILJNA SKUPINA

To je skupina starejših, ki ostajajo pretežno v domačem okolju z delno omejenimi gibalnimi sposobnostmi, predvsem vsled slabšega stanja lokomotornega sistema; potrebujejo pa dnevno temeljno gibalno kulturo - aktivnosti; vaje za moč, gibljivost, vzdržljivost, ravnotežje in koordinacijo harmonije gibanja. Primerna pa je tudi opravilna fizična aktivnost za ohranjanje funkcionalne avtonomnosti.

IZVAJALCI, v prvi ciljni skupini so starejši sami ob napotkih ali in ob delni pomoči prostovoljcev in patronaže. Prostovoljci iz Društva upokojencev pa naj bi bili usmerjeni in podučeni ob podpori fizioterapevtov iz lokalnih Zdravstvenih domov in Domov starejših (ta praksa ni aktivna); (Izziv za vzorčni primer) Pripomočki: slikovni napotki, TV oddaje, prikazi vaj neposredno udeležencu itd.

### DRUGA CILJNA SKUPINA

V to skupino sodijo starejše osebe, ki so popolnoma gibalno avtonomne in skrbijo za svojo temeljno gibalno kulturo, poleg tega pa še aktivno interesno sodelujejo pri nekaterih zvrsteh splošne rekreacije z sezonskimi možnostmi (splošna vadba, joga pohodništvo, gornišstvo, nordijska hoja, ples, kolesarjenje, plavanje, sprehodi na smučeh idr.). Vadba je lahko individualna ali pa skupinska spontano organizirano. Priporoča se pa tudi medgeneracijska povezava.

### IZVAJALSKA OKOLJA

- Neposredno domače okolje
- Naravno okolje, najeti objekti, povezave s športnimi društvi, Društvi upokojencev

### TRETJA CILJNA SKUPINA

Tu starejši udejanjajo svoja hotenja, znanja in zmožnosti poleg temeljne gibalne kulture tudi organizirane in individualne oblike raznolike športne rekreacije v domeni športnih panog ali njih izvedenk. V to skupino sodijo tudi udeleženci občasnih množičnih športnih prireditev (Slovenija kolesari, Slovenija teče, Slovenija plava, Slovenija pleše itd.) Koristniki programov redne organizirane vadbe.

### IZVAJALSKA OKOLJA:

- DU, ŠD, drugi komercialni ponudniki, turistično gospodarstvo, zasebniki,
  - Šolske telovadnice, narava v štirih letnih časih
- Strateškega pomena je vsebinsko celostna povezava med DU in ŠD!
- Pričujoča praksa tovrstnih povezav je izredno skromna! Izziv za projekt »Demonstriranje primerov dobrih praks«

### ČETRТА CILJNA SKUPINA

Ta skupina starejših sicer sodi v celovito podobo športne rekreacije s poudarki na aktivni redni vadbi-treningih in tudi udeležbah na tekmovanjih v ustreznih zmogljivostno starostnih kategorijah.

### IZVAJALSKA OKOLJA:

- Tekmovalni sistemi: NPŠZ, ZDUS-PZDUDU, organizatorji odprtih tekmovanj.
- Izvajalska okolja so Športna društva in klubi ter nekatera DU.

### PETA CILJNA SKUPINA

To skupino »ŠPORTNIKOV-VETERANOV« tvorijo praviloma bivši tudi vrhunski tekmovalci posameznih športnih panog. So organizirani tako

pri nekaterih NPŠZ kakor tudi društvih in klubih. Imajo tudi mednarodne asociacije in tekmovalne sisteme po panogah in starostnih kategorijah doma in v tujini.

V Sloveniji je to področje precej prepuščeno samoiniciativi udeležencev.

Primeren bi bil tudi poziv NPŠZ, da se tozadevno celostno organizirajo.

IZVAJALSKA OKOLJA:

→ Športna društva in klubi

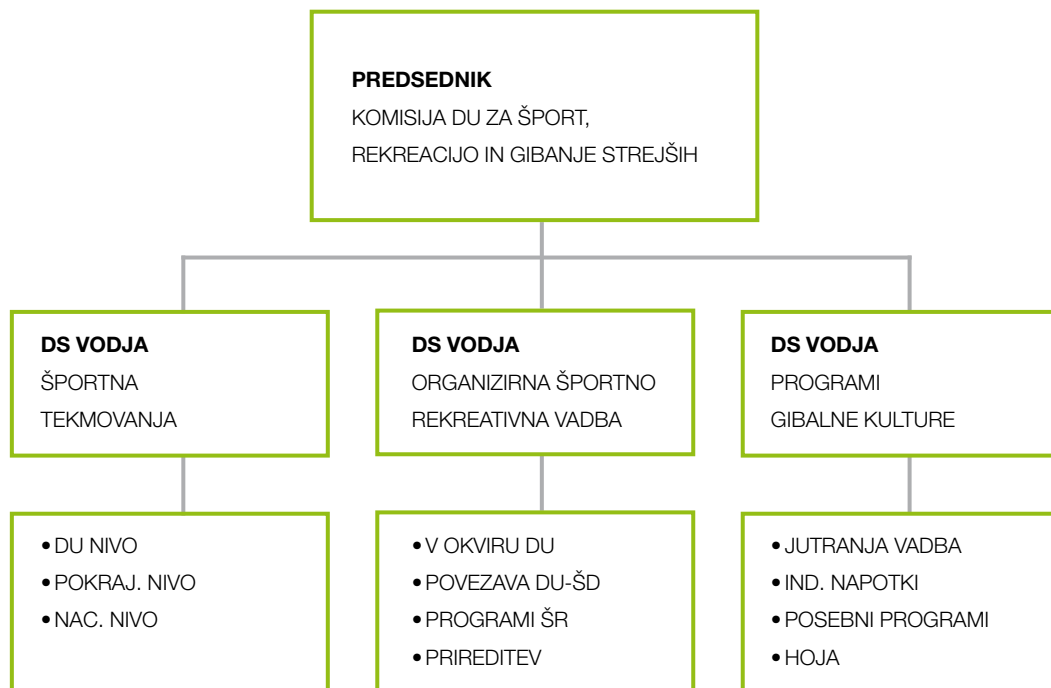
→ izjemoma nekatera DU

## ORGANIZIRANOST

Organiziranost sodi med vrste orodji, ki uravnava in povezujejo aktivnosti, sredstva in procese s katerimi udeležanje namere in dogovorjene namenske programske vsebine.

Naše neposredne interesne aktivnosti obsegajo tri področja: programe gibalne kulture, programe rekreacije in programe športnih tekmovanj. Tovrstna tipska organiziranost je identična za vse nivoje: DU-PZDU-ZDUSDU pa na terenu skupaj s partnerji ustvarjajo neposredno programsko sinergijo za posamezne ciljne skupine.

Slika: Tipski organigram



## PARTNERSTVA IN POVEZAVE

Društvo upokojencev mora za potrebe delovanja, izvajanja in tudi razvoja vsebin gibalne kulture, rekreacije in športa ustvarjati potrebna in koristna partnerstva z okolji kot so:

- Strokovno vsebinska partnerstva za potrebe 1. in 2. ciljne skupine so okolja; ZD (fizioterapija), Dom starejših, Medgeneracijski center, Dnevni center in posamezna izbrana okolja ŠD.
- Povezave za vse ciljne skupine starejših pa so zaželeno z ordinacijami splošne prakse v ZD za nudenje storitev preventivnih pregledov, svetovanja in testiranje psihofizičnih zmožnosti in napotil k organiziranim oblikam vadbe.
- Partnerstva za izvajanje programov 3., 4. in 5. ciljne skupine starejših so pa praviloma športna društva in drugi ponudniki tovrstnih vsebin.
- Društvo upokojencev naj sodeluje za to področje tudi s športno zvezo občine, s katero primerno umesti svoje programe v izvajalska okolja društev in vpliva na zagotavljanje za te programe namenjena sistemska sredstva.
- Pomembno je tudi sodelovanje z širšo lokalno skupnostjo, kar zadeva uporabo celovite športne infrastrukture za organizirane in neorganizirane gibalno športne aktivnosti starejših prebivalcev v objektih in v naravnem okolju.
- Društvo upokojencev naj se za del obravnavanih vsebin gibalne kulture in rekreacije ter športa se tudi povezuje z šolami v smislu medgeneracijskega sodelovanja.
- Društvom upokojencev se priporoča tudi sodelovanje z lokalnimi mediji za promocije delujočih programov iz našega področja.
- Društva upokojencev naj v primernih zaledjih gospodarskih organizacij – bivših delodajalcev skušajo za posamezne promocijske aktivnosti pridobiti »donatorska sredstva«.

## IZVAJALSKI POGOJI V POSAMEZNIH OKOLJIH

### Izvajalsko okolje DU

- Za posamezne programe, ki so v domeni neposrednega izvajanja DU, je potrebno zagotoviti ustreznost, funkcionalnost in varnost vadbenih prostorov in opreme.
- Pomembna pa je tudi dostopnost invalidnim osebam.
- Oblikovanje programskih vsebin mora biti strokovno neoporečno predvsem iz vidika varovanja zdravja vadečih.
- Vaditelji morajo biti ustrezno izkustveno (upokojeni strokovni profili) oziroma primerno usposobljeni za izvajanje teh osnovnih programov gibalne kulture.
- Priporoča se, da so na voljo po potrebi tudi gradiva–zgibanke za potrebe koristnikov programov.

### Izvajalsko okolje – NARAVA

- Za organizirano vadbo v naravi v domeni DU se priporočajo tudi gornji napotki.
- Programi naj bi se izvajali in prilagajali skladno z letnimi časi in specifikami skupin.
- Izziv koristnikom in izvajalcem je vadba v vseh štirih letnih časih.
- Vaditelji so dolžni poskrbeti za optimalno varno in zdravo vadbo starejših.

### Izvajalsko okolje ŠPORTNO DRUŠTVO

- Društvo upokojencev izvede interesno Anketo med članstvom in se skuša dogovoriti za želeno vadbeno vsebino organiziranih oblik s partnerjem ŠD. Ta športna organizacija pripravi program in zagotovi ostale pogoje za izvajanje vadbe (kadri, prostori, oprema).
- Na podlagi letnega urnika vadbe se starejši vključijo v vadbeni proces društva.
- ŠD pa lahko ponudi svoje standardne programe primerne za določene ciljne



skupine starejših, jih predstavi ob pričetku sezone (jesen »dnevi odprtih vrat za starejše«) in zainteresirani se priključijo vadbi.

- Priporoča se tudi uporaba in izvajanje elementarnih testov zmogljivosti za posamezne skupine vadečih - starejših.
- ŠD lahko ponudi in izvaja vadbo v dvoranah, igriščih ali v naravnem okolju.
- Varna in zdrava ter primerna vadba za starejše tudi v tem okolju ostaja »ZLATO PRAVILO«
- Individualni dogovori med posamezniki in ŠD se priporočajo tudi na tej relaciji!

## POMEMBNA SISTEMSKA NOVOST

Posebno pozornost velja nameniti dejstvu, da Nacionalni program športa v RS 2014-2023 predvideva v Izvedbenemu načrtu pravico, da pripada vsakemu upokoјjencu brezplačno 60 ur letno organizirane vadbe 2x po eno uro tedensko. Ti programi naj bi se organizirali in izvajali v strokovnem okolju ŠD. Partnerstva DU in ŠD naj bi ta sredstva pridobila iz okolja lokalnih skupnosti.

Za vsebinsko obvladovanje vseh nakazanih procesov v okoljih DU je na voljo tudi »ROKOVNIK« za vodilne delavce v Društvi upokoјjencev Slovenije:

### ROKOVNIK

- ZA VODILNE DELAVCE V DRUŠTVIH UPOKOJENCEV SLOVENIJE
- PODROČJE DELA:
  - GIBALNA KULTURA, REKREACIJA IN ŠPORT
  - TELESNA KULTURA STAREJŠIH

### → VSEBINSKO KAZALO:

1. Ciljne skupine
2. Organiziranost
3. Informiranost in promocija
4. Vsebinska področja
5. Partnerstva in povezave
6. Izvajalski pogoji v posameznih okoljih
7. Kadri znanje in usposobljenost
8. Pridobivanje prostovoljske energije
9. Načrtovanje
10. Financiranje in viri
11. Uravnavanje vsebin po meri članstva

### OPOMNIK!

Vsebine in prioritete se uravnavajo s hotenji, znanji, potrebami in zmožnostmi ter možnostmi tudi ob upoštevanju treh specifičnih okolji: mestno, primestno in vaško.

Viri informacij: CD dokumentacija – posveti PZDU/DU 2012, 2013, 2014 in spletna stran ZDUS; <http://www.zdus-zveza.si/nikoli-prestari-da-bi-bili-aktivni>;

NASVETI ZAME: <http://www.zdus-zveza.si/aktivno-staranje>

## URAVNAVANJE VSEBIN PO MERI ČLANSTVA

Članstvo DU naj bi izražalo svojo željo, interes in potrebo po gibalni kulturi, splošni rekreaciji, športni rekreaciji in športnim tekmovanjem in vadbi z ustrezno »Poizvedovalno Anketo DU.«

Na osnovi teh kazalcev in programske tradicije ter možnosti se objektivno oblikujejo posamezni programski sklopi vsebinsko v »Letnem izvedbenem programu ŠRGK«. (ŠRGK - šport, rekreacija, gibalna kultura)Letni programi, prospekti in urniki naj bodo na voljo na spletni strani DU. Naj promocije uravnanih vsebin osebnih interesov in potreb starejših, v lokalnem okolju, dodatno prispevajo, da bodo Društva upokoјjencev pridobivala novo članstvo in tudi nove prostovoljce.

**POIZVEDOVALNI ANKETNI LIST za člane DU**

Področje: Gibalna kultura, rekreacija in šport

**OSEBNI POIZVEDOVALNI ANKETNI LIST ZA ČLANE DU .....****Področje: GIBALNA KULTURA, REKREACIJA, ŠPORTNA TEKMOVANJA****1./ Ime in priimek:** .....**2./ Starost in spol:** ----- let / M / -- / Ž / E-naslov .....**3./ Želim prejemati informacije** za naslednje programe: (obkroži)

- temeljna gibalna kultura (vadba doma, organizirano)
- splošna rekreacija organizirano (objekti, narava)
- športna rekreacija (programi iz športnih panog)
- športna tekmovanja (vadba in tekmovanja)

**4./ Želim informacije za prostovoljno delo:** »Pomoč na domu za programe

»telesne kulture«gibalno omejenih starejših oseb; / DA / / NE/

**5./ Želim se vključiti** v naslednje vrste organizirane vadbe DU in ali pri ŠD

- programi splošne rekreacije: naziv programa; .....
- programi športne rekreacije: naziv programa; .....
- programi tekmovanj in vadbe: naziv programa; .....

**6./ Želim sodelovati** kot strokovno usposobljen član DU na področju: /obkroži/

- A/ PROGRAMI TEMELJNE GIBALNO – TELESNE KULTURE
- B/ PROGRAMI ŠPORTNE REKREACIJE
- C/ PROGRAMI TEKMOVANJ IN VADBE ŠPORTNIH PANOG

**7./ Pobude člana DU:** .....

## Sklepna misel!

Za zatečeno stanje in tudi postopno sistemsko procesiranje »vsebin telesne kulture« po meri starejših je strateškega pomena, da v vseh ustreznih okoljih in nivojih ustvarjamo vsebinske vzode za programe: OZAVEŠČANJE, ANIMACIJA, NEPOSREDNA PROGRAMSKA PONUDBA.

Spontana in domiselna vsebinska povezava med druženjem v programskem sožitju kulture in telesne kulture bo tudi pripomogla k uravnavanju interesov in potreb. (npr.:ples)...

STRATEŠKO PARTNERSTVO Z MEDIJI PO NIVOJIH!

Informiranost posameznikov- pomemben dejavnik za oblikovanje in posredovanje pravih kakovostnih ter pravočasnih informacij.

Lokalne skupnosti naj omogočijo sofinanciranje sistemsko dogovorjenih programov za starejše. Zaželeno je programsko razvojna sinergija strok kineziologije in medicine za aplikativne potrebe tega področja za starejše.

Priporočila se vsebinsko sistemska povezava mrež: Društva upokojencev Slovenije – športna društva in klubi Slovenije ter celotna mreža subjektov temeljnega zdravstva Slovenije.

Priporočilo. »RECEPT« za zdravo življenje z gibanjem in športom: NACIONALNI PROJEKT Vsebinsko programsko prepletanje medgeneracijskega sobivanja.

Negovanje vseh potrebnih oblik kreativnega prostovoljstva!

Človek je naše največje bogastvo!

Osebna potreba in lastna interesna energija naj ne izostajata!

SMO HUMANA – SOCIALNA DRUŽBA - LJUDJE ZA LJUDI!

## Šport starejših – medicinski vidik

prim. Janez Poles, dr. med, Bolnišnica Topolšica, Interni oddelek

### Povzetek

Avtor v uvodu opozori na problem telesne nedejavnosti ter z njo povezane zgodnje ateroskleroze in kroničnih nenalezljivih bolezni. Za krepitev in varovanje zdravja moramo biti telesno dejavni vse življenje. Le ustrezno telesno zmogljivi in psihično sproščeni lahko pričakujemo kakovostno življenje tudi v starosti. Večja intenzivnost vadbe, ki jo dosežemo z različnimi oblikami rekreativno športne dejavnosti, ima na človeka bistveno večje učinke. V nadaljevanju predstavi učinke rekreativno športne dejavnosti na posamezne organe. Prisotnost bolezni srca zahteva ob izvajanju rekreativno športne dejavnosti vedno dobro sodelovanje kardiologa, športnega strokovnjaka in bolnika. Le tako bomo lahko zagotovili varno rekreacijo, dosegli optimalen rezultat ter pomembno prispevali k ohranjanju zdravja. Ob vključevanju bolnikov v športno rekreativne programe moramo biti pozorni na posameznikovo telesno sposobnost ter možne zaplete. V poglavju »Kako in koliko vaditi?« povdari potrebno testiranje pred pričetkom vadbe, opozori na kontraindikacije ter predstavi intenzivnost vadbe glede na morebitno prisotne bolezni. Svetuje, da izberemo aerobno dinamičen šport, ki nam je blizu, nas zadovoljuje, sprošča in krepi. Pozorni moramo biti na odgovor srca in telesa. Redno bomo kontrolirali frekvenco srca, ki ne sme preko zgornje meje varnega območja. Le tako bo rekreativno športna dejavnost varna in koristna. Izboljšala bo našo telesno zmogljivost in nam zagotovila večjo kakovost življenja.

*Ključne besede: telesna dejavnost, rekreacija, šport, starejši, zdravje*

### Uvod

Človeško telo je ustvarjeno za gibanje. V naših predstavah je gibanje povezano z življenjem, pogosto je celo sinonim zanj. Potreba po gibanju je fiziološka, tako kot potreba po hrani, vodi in svetlobi. Bolj kot si živ, živahnejši si in več ter bolj intenzivno se gibaš. Žal smo z razvojem človeštva spremenili naš vzorec obnašanja, ki pa se spreminja tudi s starostjo. Zaradi vse večjih zahtev, življenjskega utripa in neusmiljene bitke s časom je gibanja vse manj. K temu je pripomogel tudi razvoj informacijske tehnologije. Večino dneva preživimo sede, v avtomobilu, na delovnem mestu, v šoli, pred televizorjem ali računalnikom.

Podatki Svetovne zdravstvene organizacije so zastrašujoči. Pomanjkanje telesne dejavnosti (TD) naj bi bil na svetu povzročilo kar 1,9 milijona smrti letno, v evropski regiji pa 600.000 smrti letno. Eno tretjino primerov raka bi bilo mogoče preprečiti, če bi vzdrževali normalno telesno težo in bi bili zmerno TD vse življenje. Kombinacija neprimerne prehrane, pomanjkanja TD in kajenje prispeva k 80 % bolezni srca in žilja, ki nastopijo prezgodaj. Pri tistih, ki niso vsaj minimalno TD, je verjetnost, da bodo zboleli za srčno žilnimi boleznimi 50 % večja. 80 % smrti zaradi kroničnih nenalezljivih bolezni se pojavlja v državah, ki imajo nizek in srednje visok dohodek. Če ne bomo naredili ničesar za preprečevanje vzrokov, se bodo smrti zaradi kroničnih nenalezljivih bolezni do leta 2025 povečale za 17 %.

Zadnja desetletja smo tudi v Sloveniji, tako kot drugje v Evropi, premalo TD, vendar se situacija

postopno izboljšuje. Delež redno rekreativno športno dejavnih je bil leta 1973 11,5%, leta 2001 24,4% in leta 2008 33,2% (Djomda J, Sila B, 2012). Zaščita zdravja v vseh starostnih skupinah prebivalstva je tako slaba, pojavnost ateroskleroze in z njo tudi kroničnih nenalezljivih bolezni pa prepegosta. Po demografskih napovedih bo do leta 2060 vsak tretji prebivalec Republike Slovenije starejši od 65 let, skoraj vsak sedmi prebivalec pa bo starejši od 80 let (SURS, 2009).

### Rekreacijsko športna dejavnost za zdravje

Za krepitev in varovanje zdravja moramo biti telesno dejavni vse življenje, od otroštva do pozne starosti. Z odraščanjem pridobivamo moč, vzdržljivost in izkušnje ter se preizkušamo v številnih rekreativnih športnih dejavnostih (RŠD). Z redno TD izboljšamo naše telesno in duševno počutje, telesno držo, vzdržljivost in odpornost telesa, upočasnimo nastanek in razvoj bolezni ter omilimo simptome kroničnih bolezni. Učinkovito upočasnimo procese staranja, zmanjšamo občutek utrujenosti in povečamo samozavest. Ob svoji 100 letnici je Leon Štukelj v receptu za dolgo življenje svetoval: "Umirjenost pri hrani in pijači, posebno pomembno pa je ukvarjanje z različnim oblikami rekreacije."

Vse življenje je pomembno biti krepak in gibčen, v starosti še posebej. Znanost razlikuje tri vrste starosti:

- kronološko starost, ki jo razkriva datum rojstva. Za kronološki začetek tretjega življenjskega obdobja štejemo dopoljenih 65 let življenja;
- funkcionalno ali biološka starost, ki se kaže v tem, koliko človek zmore samostojno opravljati temeljna življenjska opravila in koliko je zdrav;

→ doživljajsko (psihološko) starost, ki se kaže v tem, kako človek sprejema in doživlja svojo trenutno starost in vse, kar je povezano z njo (Ramovš, 2003).

»Z doživljajskega vidika je človek lahko enako mladostno svež v vseh starostnih obdobjih vse do trenutka smrti, če je seveda pri polni zavesti, dovolj osebnostno zrel in v zadovoljivih življenjskih razmerah. Prav tako je lahko v vsakem življenjskem obdobju ostareel in izčrpan. Pri starem človeku je doživljajska starost ogledalo njegovega doživljanja sebe, drugih in sveta v prejšnjih obdobjih življenja in s tega vidika povsem drži prirejen slovenski pregovor: Kakršno življenje, takšna starost« (Ramovš, 2003). Številni moji bolniki dokazujejo, da je mogoče na poti od zibeli proti grobu z optimizmom, ustrezno prehrano, kontroliranimi dejavniki tveganja in redno TD izgubiti desetletje ali dve. Za toliko je namreč njihova biološka starost nižja od kronološke.

Svoje lastno zdravje si lahko po Ramovšu uspešno krepimo z:

- zdravim in rednim prehranjevanjem brez razvad,
- pravim razmerjem med delom in počitkom,
- ravnovesjem med telesnim in duševnim naporom,
- vzdrževanjem telesne in duševne zmogljivosti ter
- pristnim stikom z naravo.

Življenje si rišemo sami. Le ustrezno telesno zmogljivi in psihično sproščeni lahko pričakujemo kakovostno življenje tudi v starosti. Za krepitev in varovanje zdravja moramo biti zato telesno dejavni vse življenje, od otroštva do pozne starosti. Pomembno je, da z redno in sistematično vadbo ohranimo in celo izboljšamo raven gibalnih sposobnosti, ki pomembno vplivajo na celovito vsebino in kakovost življenja ostarelega

človeka. Za ohranjanje čim daljše neodvisnosti od pomoči drugih moramo ohranяти moč, gibljivost in ravnotežje, zato jim moramo v starosti nameniti največ pozornosti. Poskrbeli bomo za redno, primerno intenzivno in raznovrstno RŠD, prilagojeno posamezniku in njegovi telesni pripravljenosti (Kopčar, 2008).

### Učinki rekreacijsko športne dejavnosti

Vsaka TD ima na človeka večplasten in ob pravilnem izvajanju vedno pozitiven učinek, intenzivnejša vadba, kamor sodi RŠD, pa pozitivne rezultate še poveča. Zmanjša dejavnike tveganja, pomembno izboljša zdravje, funkcijo telesa in duha ter kakovost življenja. Zavira razvoj zgodnje ateroskleroze, preprečuje tromboze, izboljša arterijski pretok in stabilizira srčni ritem. Tveganje za srčno žilno smrt je manjše za 20-25%, pogostost nenadne srčne smrti pa kar za 37%. Zaradi izboljšane funkcije srca in žilja je tveganje za srčni infarkt in možgansko kap manjša za 50%.

Srčna mišica se ob RŠD odzove z boljšim maksimalnim srčnim iztisom, večjim utripnim volumenom in boljšo diastolno polnitvijo. Skrčljivost levega prekata se izboljša, boljša pa je tudi metabolna sposobnost srčne mišice, srčno dihalna sposobnost ter funkcija lipolitičnih encimov. Izboljšanje endotelijske disfunkcije in zmanjšanje perifernega žilnega upora povečata pretok krvi v skeletnih mišicah, ugotavljajo pa tudi boljšo regulacijo pretoka v centralnem živčevju. Funkcionalna sposobnost bolnikom s srčnim popuščanjem in periferno obliterativno angiopatijo se tako pomembno izboljša (Froelicher, 2000).

Sladkorna bolezen tip 2, ki se pojavlja pri odraslih v starosti po štiridesetem letu, je vse pogostejša. Ljudje, ki so redno RŠD, imajo kar za

30% manjše tveganje kot telesno nedejavni. TD tako zmerne kot tudi visoke intenzivnosti zmanjšuje tveganje. RŠD zmanjša hiperinzulinemijo, izboljša inzulinsko rezistenco ter preprečuje trebušno debelost. Intenzivnost vadbe je v negativni povezavi z nivojem jutranjega inzulina. Vrednost HbA1c pade za 10-20%, vrednosti jutranjega sladkorja pa so stabilne in bistveno nižje. Poleg padca vrednosti celetnega in LDL holesterola, ugotavljamo porast dobrega HDL holesterol do 30%.

Ne glede na starost in čas pričetka ob redni RŠD ugotavljamo preoblikovanje telesa s povečanjem mišične mase in zmanjšanjem maščobnega tkiva. Mišična napetost je pomembno izboljšana, maksimalni obremenitveni čas daljši, resinteza fosfokreatina učinkovitejša, koncentracija energetskih fosfatov pa povečana. Mišice so sposobne učinkovito funkcionirati tudi v bolj kislem območju. Mišična moč in vzdržljivost se povečata, ob ustrezni prehrani pa lažje obvladujemo telesno težo. Na redno RŠD se odzove tudi skelet. Kosti postanejo močnejše, prožnejše in težje, ugotavljamo pa tudi manj osteoporoze. Močnejše in bolj elastične postanejo tudi vezi, vsi telesno dejavni pa postanejo okretnejši, prožnejši in telesno bolj odzivni.

Številne raziskave so pokazale zaščitni učinek RŠD na tveganje za nastanek raka debelega črevesa, ki je manjše za približno 40 %. RŠD je povezana tudi z manjšim tveganjem za nastanek raka dojke pri ženskah po menopavzi. Visoko intenzivna RŠD ima lahko zaščitni učinek proti raku prostate pri moških.

Zaradi bolezenskih in socialnih razmer je pri številnih starost obarvana s sivino. Redna RŠD ima antriostresogen učinek ter ugodno vpliva na zmanjševanje anksioznosti in depresije. Pomembno se povečajo samozaupanje,

samospoštovanje in samozavest. Druženje pomembno prispeva h kakovosti življenja.

Redna RŠD tako prepreči nastanek ali izboljša arterijsko hipertenzijo, sladkorno bolezen, debelost, boleznigibal, anksioznost in depresijo ter zmanjša tveganje za rakasta obolenja (debelo črevo, prostata, dojka). Ima tudi ugoden vpliv na osteoporozo, artritis, zaprtje, razpoloženje, erektilno disfunkcijo, nespečnost ter premenstrualni in pomenopavzalni sindrom. S pozitivnim vplivom na profil krvnih maščob, krvni tlak, telesno maso, inzulinsko rezistenco in vnetne faktorje ima močan antiaterosklerotični učinek, z vplivom na krvne ploščice, fibrinolizo, fibrinogen in viskoznost krvi pa antitrombotični učinek. Ugotavljajo tudi antiaritmični učinek, ki je posledica vpliva na tonus vagusa, adrenergično aktivnost in variabilnost FSU. Pri bolnikih z ishemično boleznijo srca je zelo pomemben antiishemičen učinek, ki je posledica zmanjšane potrebe srčne mišice po kisiku, izboljšanega koronarnega pretoka in endotelijske disfunkcije ter spremenjene presnove v perifernem mišičju.

Šport starejših lahko opredelimo kot športno-rekreativno dejavnost ljudi nad 65. letom starosti. To je običajno obdobje, ko se ljudje upokojijo, zaradi staranja pa se spremenijo nekatere biološke lastnosti človekovega organizma, zato starejši pogosteje obolevajo. Za družbo predstavlja šport starejših pomembno sredstvo za zmanjševanje izdatkov za javno zdravstveno blagajno, saj učinki kakovostne telesne vadbe zmanjšujejo obolevnost. Za posameznika pa redna športna dejavnost v tem življenjskem obdobju pomeni kakovostno in samostojno staranje, ohranjanje telesnega, duševnega, čustvenega in socialnega zdravja, socialno vključevanje, zmanjšanje stroškov zdravljenja in ohranjanje ustvarjalne življenjske energije (NP športa v RS 2014-23).

Z redno RŠD izboljšamo naše telesno in duševno počutje, telesno držo, vzdržljivost in odpornost telesa, upočasnimo nastanek in razvoj bolezni ter omilimo simptome kroničnih bolezni. Učinkovito upočasnimo procese staranja, zmanjšamo občutek utrujenosti in povečamo samozavest. Pri zmerni RŠD se nekoliko spotimo, zadihamo in zmerno pospešimo srčni utrip. Prilagojena mora biti sposobnostim posameznika in hkrati tako intenzivna, da omogoča napredek in izboljšanje funkcionalnih sposobnosti. Myers in sodelavci ugotavljajo, da je porast telesne zmogljivosti za 1 MET bolnikom s srčno žilnimi obolenji izboljšal preživetje za 12 %. Zaključujejo, da je pri moških telesna zmogljivost močnejši napovednik prezgodnje smrti kot ostali znani dejavniki tveganja (Myers, 2002).

Tudi za srčne bolnike velja, da redna TD zmanjša dejavnike tveganja, upočasni proces ateroskleroze, pomembno izboljša zdravje ter funkcijo telesa in duha. Vaditi morajo 4 do 5 x na teden po pol ure, intenzivnost pa naj bo takšna, da bodo pognali srce s hitrostjo v okviru mej priporočene frekvence srčnega utripa (FSU). Prav število srčnih utripov v minuti je odločilen kriterij uspešnosti in primernosti izbrane TD. Na FSU vplivajo številni dejavniki: stopnja bolezenske okvare srca, starost, spol, psihično stanje posameznika ter njegova telesna zmogljivost. Redna TD srčne bolnike sprošča, psihično stabilizira, jim izboljša telesno zmogljivost ter dviga kakovost življenja. Izbirali bodo med aerobno dinamičnimi športi - hojo, tekom, kolesarjenjem ali plavanjem. Nekateri bodo raje igrali tenis, badminton ali golf, spet drugi vadili v fitnesu. RŠD, ki vsebuje elemente igre v smislu psihosocialnega in ne zgolj fizičnega zdravja, je veliko več kot samo gibalna aktivnost.

## Bolezen in rekreacijsko športna dejavnost

Prisotnost boleznim srca zahteva ob izvajanje RŠD vedno dobro sodelovanje kardiologa, športnega strokovnjaka in bolnika. Le tako bomo lahko zagotovili varno rekreacijo, dosegli optimalen rezultat ter pomembno prispevali k ohranjanju zdravja. Ob vključevanju srčnih bolnikov v športno rekreativne programe moramo biti pozorni na posameznikovo telesno sposobnost ter možne zaplete. Prevelika motivacija, nekritičnost, neznanje in tekmovalnost lahko povzročijo preseganje še dopustnih posameznikovih mej in vodijo v motnje ritma, nenadne poraste KT, pojava napredovale bolečine v prsih, kolapsa, srčnega infarkta, pa tudi do nenadne srčne smrti. Posebej moramo biti pozorni na stanja, ki so nezdružljiva z izvajanjem RŠD. Daljše neustrezno obremenjevanje srca privede do preoblikovanja. Srčna mišica se najprej zadebeli, nato razvleče in postaja vse bolj neučinkovita, kar se posledično odraža v srčnem popuščanju (Poles, 2003).

### Absolutne kontraindikacije za RŠD

1. Napredujoče slabšanje tolerance na napor ali dušenje v mirovanju v zadnjih 3 do 5 dneh
2. Pomembna ishemija pri naporu pod 2 MET ali pod 50 W
3. Nekontrolirana sladkorna bolezen
4. Akutna sistemska bolezen ali vročično stanje
5. Sveža embolija
6. Tromboflebitis
7. Aktivni perikarditis ali miokarditis
8. Srednje huda in težka aortna stenoza
9. Regurgitacijska valvularna bolezen, ki potrebuje operativni poseg
10. Srčni infarkt pred 3 tedni
11. Novo nastala atrijska fibrilacija

FSU in krvni tlak (KT) naraščata premo sorazmerno z naraščanjem obremenitve ter sta kazalca

obremenitve srca. FSU v mirovanju je odvisna od spola, starosti, stanja treniranosti in dednih lastnosti. Nanjo vplivajo intenzivnost in tip telesne vadbe, položaj telesa, temperatura okolice, čas dneva, trenutno zdravstveno stanje, nivo stresa, zaužitje hrane pred vadbo, kajenje in zdravila. Nekatera zdravila (beta blokatorji, digitalis, antiaritmiki) jo nižajo in druga (nitrati, antagonisti kalcija, diuretiki) višajo, na kar moramo biti pozorni.

Daljše neustrezno obremenjevanje srca privede do preoblikovanja. Srčna mišica se najprej zadebeli, nato razvleče in postaja vse bolj neučinkovita, kar se posledično odraža v srčnem popuščanju.

KT preko 220/110 je nezdružljiv z RŠD. Ko se tlak umiri in stabilizira, pa je redna blaga RŠD nujno potrebna, saj nam stabilizira in zmanjša KT.

Bolniki s stabilno obremenitveno angino pectoris bodo izvajali redno aerobno aktivnost z intenzivnostjo do bolečinskega praga. Območje FSU bomo določili z obremenitvenim testiranjem. Izvajajo lahko številne RŠD, intenzivnost pa morajo prilagoditi svojim zmožnostim. Zaradi morebitno prikrite spastične angine pectoris bodo aktivnosti na prostem izvajali le v dneh lepega in stabilnega vremena. Bolnikom z nestabilno AP telesno aktivnost odsvetujemo. Po prebolelem srčnem infarktu, širjenju koronarnih žil ali premostitveni operaciji bolniki izvajajo individualno prilagojeno TD v bolnišnici, ambulantno ali v koronarnih klubih. Vse več pa se jih ob uspešni rehabilitaciji vrača med rekreativce in aktivno vadi v številnih športnih klubih in društvih (Poles, 2003).

Hipertrofična kardiomiopatija je najpogostejši vzrok nenadne srčne smrti pri mladih športnikih. Nanjo posumimo ob znakih hipertrofije levega prekata brez predhodnega treniranja ali prisotnosti povišanega KT, dokažemo pa jo ultrazvočno. Zaradi nepredvidljivega obnašanja



ob naporu je potrebno opraviti obremenitveno testiranje. Bolnik naj izvaja RŠD z nizko intenzivnostjo – od 60 do 70% na testu dosežene maksimalne FSU (MFSU).

Pri blagi obliki mitralne stenoze je TD neomejena, bolnikom dovoljujemo celo tekmovalno. Pri srednje težki svetujemo le lažje obremenitve – do 60% MFSU ali 75% na testu dosežene maksimuma. Pri težki stenozni odsvetujemo telesno vadbo oz. RŠD. Bolniki z mitralno regurgitacijo in normalno velikimi srčnimi votlinami ter ohranjenim sinusnim ritmom so lahko telesno aktivni brez omejitev. Ob povečanem levem prekatu svetujemo obremenitve, pri katerih bolnik ne bo presegel 70% svoje MFSU. Tistim z zmanjšano srčno funkcijo dovoljujemo telesne aktivnosti v območju 50 do 60% na testu določene simptomatske MFSU. Aortna stenoza je pogosto povsem asimptomatska do pozne starosti. Ob lažji obliki z normalno funkcijo srca bolniku ne postavljamo omejitev. Pri srednje težki odsvetujemo le intenzivnejše obremenitve s frekvencami srčnega utripa preko 80% maksimuma. Pri oslABLjeni funkciji levega prekata ali motnjah srčnega ritma, svetujemo še nižje napore s frekvencami do 70% maksimuma.

Lažja aortna regurgitacija z normalno velikim levim prekatom bolnikom dovoljuje RŠD brez omejitev. Potrebne so pogostejše kontrole pri kardiologu. Pri srednje težki stopnji bolezni odsvetujemo vse težje aktivnosti. Zgornja meja FSU ne sme preseči 70% maksimalne. Odsvetovane so vse statične obremenitve. Pri razširitvi aorte so svetovane aktivnosti še manj intenzivne in se končajo pri 60% MFSU. Pri težki regurgitaciji je TD prepovedana in omejena le na najnujnejšo hojo.

Po vstavitvi umetnih zaklopk se klinično stanje bolnikom pomembno izboljša. Da bi pridobili na telesni zmogljivosti, je nujno potrebna redna TD.

Intenzivnost določimo po pregledu pri kardiologu, ki vključuje obvezen ultrazvok in obremenitveno testiranje. Ob uporabi antikoagulantnih sredstev odsvetujemo kontaktne športe zaradi možnih poškodb.

Po transplantaciji srca bolnikom svetujemo redno TD, ki pa mora biti sprva slabše intenzivna in naj ne preseže 60% simptomatske MFSU. Upoštevati moramo dejstvo, da ima transplanti-rano srce specifične lastnosti: je zdravo a hkrati denervirano. Med obremenitvijo ne prejema pozitivnih simpatetičnih inotropnih in lusitropnih stimulacij. Odsotnost porasta FSU zmanjša moč srca. Simpatetična stimulacija obstaja, vendar je zamujena, saj se proži preko kateholaminov raztopljenih v plazmi. Zamik traja 4 do 5 min. in tako ne sodeluje v cirkulatornem odgovoru v zgodnji fazi obremenitve. Pogosto opažamo še povišan KT, ki je posledica ciklosporina ali njegovih derivatov, kar poveča upor proti iztisu, moti relaksacijo in polnitev. Ob rednih kontrolah bomo FSU postopno dvigovali (Cohen-Solal A, Carre F. 2012).

### Kako in koliko vaditi?

Pred načrtovanjem RŠD moramo določiti posameznikovo telesno zmogljivost in opredeliti varno območje FSU. Upoštevali bomo stanja, ki ne dovoljujejo obremenitvenega testiranja. Posamezniki opravijo obremenitveni test na tekočem traku ali kolesu. Uporabimo lahko tudi enostavnejše teste kot so: submaksimalni test 6 minutne hoje, Cooperjev test ali test hoje na dva kilometra. Enostaven, zanesljiv in dobro ponovljiv je POLAR-jev Fitness Test, ki nam izračuna fitness index ter opredeli varno območje FSU.

RŠD naj vsebuje 50% vaj za vzdržljivost, 25% vaj za moč in 25% vaje za gibljivost ter elastičnost. Poskrbeli bomo tudi za vaje za ravnotežje. Vadili

bomo 5 do 7 dni v tednu od 30 do 60 minut. Po priporočilih WHO, naj bi v starosti nad 65 let izvajali najmanj 150 min zmerne ali 75 min intenzivne TD tedensko ali ustrezno kombinacijo. Vložek aerobne aktivnosti mora trajati najmanj 10 min. Če želimo doseči večji učinek na zdravje svetujejo 300 min zmerne ali 150 min intenzivne TD tedensko ali ustrezno kombinacijo. Starejši s slabšo mobilnostjo naj najmanj 3 krat tedensko izvajajo vaje za izboljšanje ravnotežja in s tem preprečujejo padce. Vaje za krepitev večjih mišičnih skupin morajo izvajati najmanj 2 krat tedensko. Kadar zaradi šibkosti ne morejo izvajati priporočenih vaj, naj bodo TD toliko, kolikor še zmorejo (WHO, 2015).

Aerobna vadba je najpomembnejša oblika TD, saj uporablja velike mišične skupine rok in nog, krepí delovanje srca in obtočil, vpliva na številne presnovne poti, poveča vzdržljivost telesa in izboljša funkcijo imunskega sistema. Elemente aerobne vadbe vsebujejo različne oblike hoje, kolesarjenje, aerobika, plavanje, ples, tek, smučanje in igre z žogo. Hoja je najenostavnejša in vsem dostopna oblika aerobne vadbe. Vedno naj bo sproščena in umirjena. Pri nordijski hoji dosežemo za 10-15 utripov/min višjo FSU, za 4,5-5,5 ml/kg/min višjo porabo kisika, za 26% manjšo obremenitev kolen, večjo mišično vzdržljivost ter ugoden vpliv na držo in ravnotežje. Pohodništvo in planinstvo skrivata v sebi pasti velikih skupin, kjer obremenitev ne prilagodimo zmognosti posameznika. Nihanja FSU so prevelika, dodaten problem pa predstavlja tudi nošnja bremena. Sobno kolo je najoptimalnejše, saj omogoča majhne obremenitve, natančno merjenje FSU, sledenje ritma in natančno merjenje krvnega tlaka. Kolesarjenje na prostem zahteva zmogljivost 50–60W. Obremenitev je odvisna od razgibanosti terena, vremenskih pogojev in prometa. Bolnikom s sistolično in diastolično disfunkcijo plavanje odsvetujemo. Počasno plavanje (20-25

m/min) predstavlja obremenitev od 100 do 150 W. Ples je idealna aerobna RŠD, saj ugodno vpliva na srce in žilje, motorične sposobnosti, gibljivost, ravnotežje, moč ter splošno počutje. Z družabnostjo, telesnim kontaktom, dinamiko in glasbo blagodejno vpliva na telo in dušo.

Pri aerobni RŠD dosežemo 60 do 80 odstotkov MFSU. MFSU lahko izračunamo po enostavni formuli: ženske:  $226 - \text{starost}$ ; moški:  $220 - \text{starost}$ . Vadili bomo večkrat na teden - najbolje vsak dan vsaj 45 minut, ob tem pa zaposliti čim več telesnih mišic. Pri 60 do 70 % MFSU bomo regulirali telesno težo in vplivali na oblikovanje telesa, pri 70 do 80 % MFSU pa krepili srce in večali zmogljivost. Z vajami za moč vzdržujemo moč mišic, ob tem pa lažje premagujemo vsakodnevne napore ter varujemo sklepe pred poškodbami in obrabo. Vaje za krepitev trebušnih in ledvenih mišic vzdržujejo našo pokončno držo in hojo. Doma lahko delamo počepe, sklece ali vaje z utežmi, v fitnessu pa uporabimo ustrezne aparature. Z vajami za gibljivost in elastičnost preprečimo poškodbe zaradi preobremenitve mišic, zmanjšamo bolečine po telesni vadbi in povečamo splošno gibljivost. Izvajamo predklone, kroženje v sklepih ali jogo. Tako aktivni bomo dvakrat do trikrat tedensko po 20 do 30 minut.

Paziti moramo na pravilno obremenjevanje globalnega aparata, ki je po 65 letih že pogosto degenerativno spremenjen. Izbirali bomo ustrezen čas in teren ter se primerno oblekli in obuli. Vedno bomo upoštevali postopnost in zmenost obremenjevanja. Ob padcih se lahko poškodujemo, polomimo kosti, zvinemo ali izpahujemo sklepe, povzročimo vnetje ovojnic tetiv in celo natrgamo tetive ali mišice.

Posebna skrb velja diabetikom. Preintenzivna RŠD lahko sproži hipoglikemijo in z njo povezane komplikacije. Intenzivnost vadbe naj bo

zmerna, bolniki pa morajo vedno imeti pri sebi Vitergin ali raztopino sladkorja.

Varno RŠD bomo začeli z ogrevanjem ter tako preprečili nastanek poškodb. Pretiravanje z intenzivnostjo obremenitve vodi do vrtoglavice, utrujenosti, drgetanja mišic, izgube koordinacije, dušenja ter bolečin v prsih. Zato bomo vadili pametno. Pred, med in po RŠD bomo kontroliral FSU in pazili na simptome. Monitorji srčnega utripa (pulsne ure) sledijo FSU in zagotavljajo redno kontrolo obremenitve srca. Omogočajo optimalno razmerje med vloženim časom in učinkom TD, preprečujejo preoblikovanja srca ter omogočajo optimalen vpliv na dejavnike tveganja. Občasno pa bomo kontrolirali tudi KT in telesna teža. Ob zaključku RŠD je pomembno ohlajanje, da zmanjšamo mišično napetost, preprečimo nastanek bolečin v mišicah in umirimo srčni utrip ter ritem dihanja. Vsaj eno uro pred telesnim naporom ne bomo uživali hrane. Med naporom moramo zagotoviti ustrezno hidracijo (voda ali izotonični napitki). Vnos tekočine je odvisen od intenzivnosti obremenitve, časa trajanja in temperature okolja.

Poskrbeli bomo za funkcionalna in udobna oblačila, ki morajo biti primerna za izbrano telesno dejavnost, vremenske razmere in letni čas. Dobra športna obutev zagotavlja nogam potrebno oporo in blaži udarce ob stiku s tlemi. Biti mora udobna s prožnim podplatom. Prsti naj imajo spredaj vsaj centimeter prostora, da lahko z njimi prosto migamo. Noge bomo zaščitili s športnimi nogavicami, ki zagotavljajo toplotno zaščito, odvajanje vlage in nas zaščitijo pred žulji in odrgninami. Stopalni del nogavic je lahko dodatno oblazinjen. Izogibajmo se močne elastike, ki ovira krvni pretok, še posebej pri bolnikih s pretočnimi motnjami.

## Zaključek

Za ohranjanje zdravja je redna RŠD nujno potrebna - tudi v starosti. Izbrali bomo aerobno dinamičen šport, ki nam je blizu, nas zadovoljuje, sprošča in krepi. Vedno bomo pozorni na odgovor srca in telesa. Svoje želje in pričakovanja moramo uskladiti z lastnimi zmožnostmi. Prevelika aktivnost nam bo povzročila težave, prenizka pa ne bo prispevala k dvigu telesne zmogljivosti. Med RŠD bomo redno kontrolirali FSU, ki ne sme preko zgornje meje varnega območja. Le tako bo RŠD koristna in varna. Pomembno bo izboljšala našo telesno zmogljivost in nam zagotovila večjo kakovost življenja.

## Literatura

1. Cohen-Solal A, Carre F. (2012). *Practical Guide to Cardiopulmonary Exercise Testing*, Moulineaux Cedex, Elsevier Masson SAS
2. Djomba J, Sila B. (2012). Telesna dejavnost odraslih prebivalcev Slovenije, Djomba J K, Pori M (ur), Javnozdravstveni vidiki telesne dejavnosti (str. 26-39), Ljubljana: Medicinska fakulteta.
3. Froelicher V F. (2000) *Exercise and the heart*. Philadelphia, W.B. Saunders
4. Kopčar T. A. (2008), *Športne dejavnosti za zdravje pri starejših od 65 let v Sloveniji*. Diplomsko delo, Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport
5. Myers J., Prakash M., Froelicher V., Do D., Partington S., Atwood E. (2002). Exercise capacity and mortality among men referred for exercise testing. *NEJM*, 346: 793-801
6. *Nacionalni program športa v Republiki Sloveniji 2014-2023*, Ljubljana: Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport. Pridobljeno 23.09.2015 s [https://e-uprava.gov.si/e-uprava/zakonodajalskanje.euprava?zadeva\\_id=4362](https://e-uprava.gov.si/e-uprava/zakonodajalskanje.euprava?zadeva_id=4362)
7. Poles, J.(2003), *Športna rekreacija pri zdravljenju srčnih bolnikov*, Berčič H(ur), Zbornik Slovenskega kongresa športne rekreacije (str.168-172), Terme Čatež: OKS.
8. Ramovš, J.(2003), *Kakovostna starost: socialna gerontologija in gerontagogika*. Ljubljana, Inštitut Antona Trstenjaka.
9. SURS (2009). *Prebivalstvo Slovenije danes in jutri, 2008-2060. Projekcije prebivalstva EUROP2008 za Slovenijo*. Ljubljana: Statistični urad RS. Pridobljeno 23.09.2015 s <http://www.stat.si/doc/pub/prebivalstvo2009.pdf>.
10. WHO, *Physical Activity and Older Adults*, pridobljeno 22.09.2015 s [http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_olderadults/en/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_olderadults/en/)

# Aplikativnost raziskav pri vadbi starejših oseb

dr. Vojko Strojnik, *Fakulteta za šport, Univerza v Ljubljani*

## Izveček

Sarkopenija je starostno zmanjšanje mišične mase, moči in funkcij, ki se kažejo skozi sposobnost izvajanja dnevnih aktivnosti, ohranjanje ravnotežja ipd. Zaradi nje se poveča tveganje za pridobitev metabolnega sindroma. Obstaja več načinov kako preprečiti starostno zmanjšanje mišične mase. Farmakološki pristopi niso preveč učinkoviti in imajo negativne stranske učinke. Tako ostajata ustrezna prehrana in vadba za moč najbolj učinkovita načina preprečevanja sarkopenije. V okviru vadbe za moč so najbolj učinkovite metode za hipertrofijo in izboljšanje mišične aktivacije, ki se tudi zmanjšuje s starostjo. Z ustrezno vadbo za moč lahko starejše osebe ne le upočasnijo ali preprečijo sarkopenijo in zmanjšanje moči, temveč celo povečajo presek mišičnih vlaken tipa 2 ter posledično največjo in eksplozivno moč. Slednje skupaj z vadbo ravnotežja pomembno zmanjša možnost padcev. Ključne vaje, ki se uporabljajo pri vadbi za moč, vključujejo stabilizatorke trupa in iztegovalke nog, ker so te osnova za pokončno držo in mobilnost. Organizacija vadbe za moč starejših oseb se v osnovi ne razlikuje pomembno od tiste pri mlajših odraslih osebah.

*Ključne besede: gibalne sposobnosti, moč, obremenitev, vaje, sarkopenija, aktivacija*

## Uvod

Razvoj strokovnega področja si skoraj ni mogoče zamisliti brez ustrezne podpore znanosti. S pomočjo znanosti lažje opišemo značilnosti strokovnega področja, ga naredimo

preglednega in zato bolj obvladljivega. Posledica tega je postavljanje smiselnih ciljev in uporaba učinkovitih sredstev za njihovo doseganje. To velja tudi za vadbo starejših oseb. Kot primer bo prikazana vadba za moč pri starejših osebah. Predstavljene bodo spremembe v telesu zaradi starosti in njihov vpliv na gibalne sposobnosti. Na osnovi teh sprememb bodo določeni cilji vadbe in metode, ki jih omogočajo doseči.

## Starostne spremembe v telesu povezane z močjo

Ena ključnih sprememb je zmanjševanje mišične mase s starostjo – sarkopenija. Proces je nezogiben in se s starostjo stopnjuje. Upadanje mišične mase se začne po 50. letu starosti, približno 1% na leto. Po 65. letu starosti postane upadanje mišične mase in mišične moči še hitrejše, okoli 2% na leto in po 80. letu 4% na leto (Forbes in Reina, 1970; Tzankoff in Norris, 1977). Zmanjšanje je večje pri ženskah (Goodpaster idr., 2006). S staranjem največ moči izgubijo noge, najmanj pa roke in ramenski obroč (Lynch idr., 1999). Zaradi manjše moči postane gibanje vedno bolj zahtevno

Razlogi za pojav sarkopenija so prikazani na sliki 1 (Narici in Maganaris, 2006). Eden je starostno odmiranje (apoptoza) gibalnih živčnih celic, ki neposredno oživčujejo mišična vlakna. Vsak gibalni živčne celice oživčuje skupino mišičnih vlaken, ki sestavljajo gibalno enoto. Z odmrtjem gibalne živčne celice se ta mišična vlakna lahko pridružijo drugim gibalnim enotam, če se uspejo povezati z gibalno živčno celico druge gibalne enote, ali pa odmrejo, če jim to

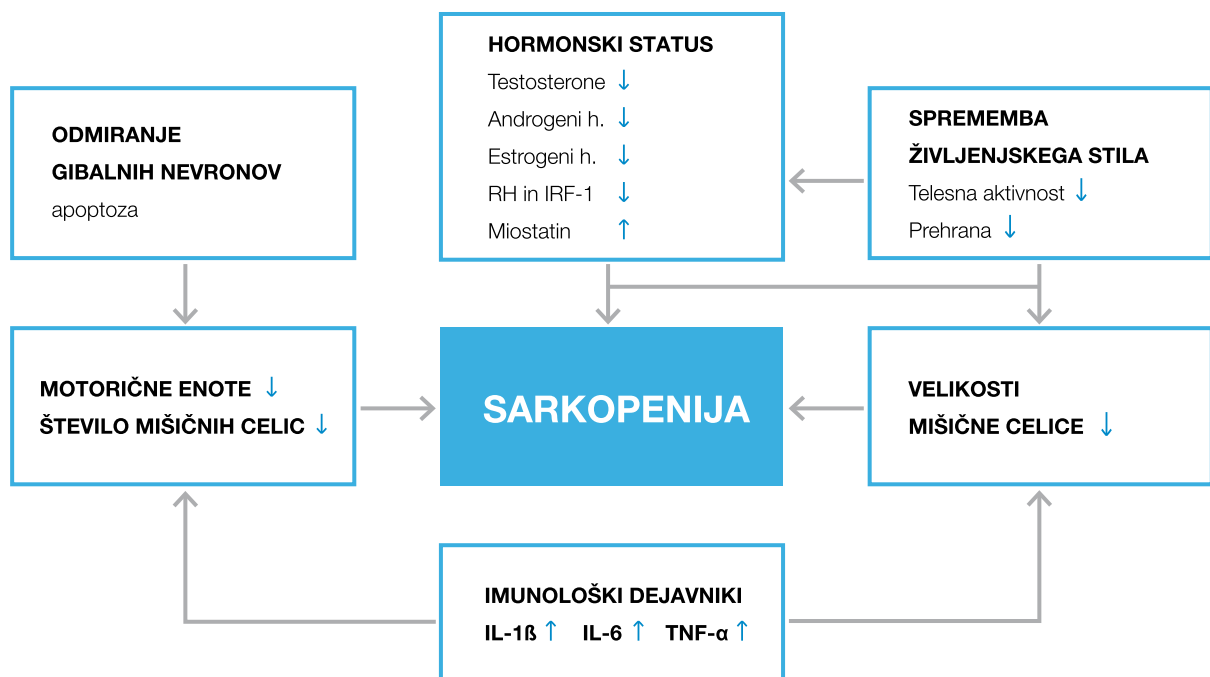
ne uspe. Pogosteje odmirajo gibalne živčne celice, ki oživčujejo velike in hitre motične enote. Posledica je, da ima mišica s starostjo manj gibalnih enot in postaja vedno bolj počasna. Na mišično maso vpliva tudi življenjski stil. Zaradi vedno manj gibanja se zmanjša velikost in s tem sila posamezne mišične celice. Podobno vpliva tudi običajno slabša prehrana v starosti. Tretji pomemben razlog za zmanjšanje so spremembe v hormonskem statusu zaradi staranja in tudi neustrezne prehrane. Zmanjša se količina anaboličnih hormonov in poveča količina anaboličnih, kar vpliva na zmanjšanje velikosti mišičnih celic. Na velikost in število mišičnih celic vpliva tudi manjša učinkovitost imunskega sistema.

Na moč mišic vpliva tudi sprememba mišične arhitekture (Lieber in Friden, 2000). Dolžina mišičnih vlaken se skrajša za okoli 10%. zaradi tega se zmanjša največja hitrost krajšanja mišičnih vlaken.

Zaradi tanjših mišičnih vlaken se zmanjša kot penacije, ki ga določa razlika med smerjo mišice in smerjo mišičnega vlakna, zato se poveča izkoristek mišičnih vlaken, kar deloma kompenzira posledice manjšega prečnega preseka in skrajšanja dolžine mišičnih vlaken.

Vse te spremembe v mišici posledično zmanjšajo največjo silo, največjo hitrost krajšanja ter največjo hitrost naraščanja sile.

Poleg tega, da je mišica s starostjo vedno manj sposobna, se zniža tudi nivo njene aktivacije oziroma sposobnost živčnega sistema, da jo učinkovito aktivira. Zmanjša se sposobnost aktiviranja agonistov, hkrati pa se poveča aktivacija antagonistov (Macaluso in De Vito, 2004). To povzroči povečano ko-aktivacijo mišic, ki delujejo okoli istega sklepa, kar po eni strani pomeni povečano stabilnost sklepa (večja sklepna togost), po drugi strani pa zmanjšan največji navor v sklepu. Zmanjša se tudi sposobnost hitre aktivacije mišice.



Slika 1. Dejavniki sarkopenije.

Zgoraj opisane spremembe vodijo v upočasnitev gibanja, poslabšanje ravnotežja, manjšo natančnost gibanja in hitrejše utrujanje. Poleg tega mišična masa pomemben rezervoar energijski snovi, mineralov, hormonov in drugih snovi, ki so pomembne za metabolizem. Zato zmanjšana mišična masa poslabša kontrolo hidriranosti telesa, kontrolo telesne temperature, metabolizem ipd. Zaradi vsega naštetega je ohranjanje mišične mase in aktivacije eden glavnih ciljev za uspešno staranje.

### **Spremembe v moči kot gibalni sposobnosti zaradi staranja**

Zmanjšanje mišične sile zaradi starosti, kot je opisano zgoraj, se kaže tudi v poslabšanju moči kot gibalne sposobnosti. Sposobnost delanja z največjimi bremenami in sposobnost prirastka mišične sile se s starostjo pomembno zmanjšata. Hitra moč (eksplozivnost), merjena s skoki, kaže postopno zmanjševanje že v obdobju odraslosti, s staranjem pa se ta trend še stopnjuje. Zmanjšuje se tudi sposobnost uporabe elastične energije, kar je pomembno pri mehanski učinkovitosti gibanja in zagotavljanja dodatne mišične togosti v primeru ekscentričnih in ekscentrično-koncentričnih mišičnih napreznih. Manjša moč vpliva na zmanjšanje gibalnih zmoglosti. To se kaže v zmanjšanem naboru gibalnih akcij (na primer odpovedati rekreaciji ali jo bistveno spremeniti, vzdrževanje gospodinjstva, osebni higieni ipd). Tudi sposobnost ohranjanja ravnotežja je poslabšana, saj je sposobnost izvajanja kompenzatorijih gibov zaradi oslabelih mišic zmanjšana. Poleg generalnega zmanjšanja moči, je za ravnotežje bolj pomembna uravnoteženost moči mišičnih skupin (Skelton idr., 2002). Zaradi manjše gibalne rezerve mora telo delati z višjo stopnjo intenzivnosti in se prej utruiti. Zmanjša se tudi mobilnost. Število in dolžina sprehodov se zmanjšata, za nakupe je potrebna pomoč, obiski prijateljev so vedno bolj redki. Vse to lahko pomembno zmanjša

kvaliteto bivanja in naredi starejšega oslabelega človeka odvisnega od drugih.

### **Cilji vadbe za moč pri starejših osebah**

Cilji pri vadbi za moč starejših oseb izhajajo iz njihovih potreb, ki so opisane zgoraj:

- Zmanjšanje ali odprava učinkov sarkopenije
- Izboljšanje mišične aktivacije
- Počasnejše napredovanje osteoporoze
- Boljša mobilnost
- Boljše kognitivno funkcioniranje
- Boljša samopodoba
- Manjše tveganje za bolezni

### **Vadba za moč pri starejših osebah**

Za zmanjšanje učinkov sarkopenije so na voljo gibalna vadba, usmerjena prehrana, hormonska terapija, vitamin D, ACE inhibitorji, kraetin ipd. Izmed naštetih možnosti izstopata vadba za moč in usmerjena prehrana kot dejavnika z velikim pozitivnim in brez posebnih negativnih učinkov.

Vadba za moč je učinkovita za izboljšanje aktivacije. Po prvih dveh mesecih vadbe za moč je nevrnalna adaptacija še vedno glavni mehanizem napredka, čeprav pri mlajših odraslih osebah v tem času učinek vadbe na aktivacijo povsem izgine (Moritani, 1999). Glede relativnih napredkov v vadbi ni bistvenih razlik med starejšimi in mlajšimi odraslimi osebami (Hakkinen idr., 2000). Hormonski odziv na obremenitev pri vadbi za moč je pri starejših osebah zmanjšan (Hakkinen idr., 2000b). Z redno vadbo za moč za aktivacijo in hipertrofijo se anabolni odziv poveča in se razlika v odzivu med mlajšimi odraslimi in starejšimi osebami zmanjša. Pri katabolnem odzivu na vadbo se koncentracija kortizola pri starejših osebah manj zmanjša oziroma je zmanjšanje počasnejše kot pri mlajših

odraslih osebah. Posledično to pomeni pri starejši manjši presežek anabolnih hormonov nad katabolnimi in zato manjši/počasnejši prirastek mišične mase.

Pri vadbi za moč je pomembno vedeti tudi, koliko časa je potrebno vaditi in koliko časa se ohranjajo učinki vadbe. Hakkinen idr. (2000a) so ugotovili, da se po 24 tednih vadbe za moč učinki vadbe na maksimalno moč kažejo še po 24 tednih neaktivnosti. V tem času se maksimalna moč zmanjša, vendar je še vedno večja kot pred začetkom vadbe. V tem času mišična aktivacije pade na začetni nivo, kar pomeni, da je ohranjanje maksimalne moči predvsem na račun mišične hipertrofije. Kljub temu se nekatere funkcionalne izboljšave, kot je hitrost hoje, v tem času ohranijo. Vadba za moč lahko vpliva tudi na zmanjšanje bolečin po operaciji kolka (Tak idr., 2005).

Obstajajo različna priporočila za vadbo za moč pri starejših osebah. Eno med njimi so priporočila Ameriškega združenja za medicino športa. Poleg že uveljavljenih metod za vadbo za moč namenjenih mišični aktivaciji, hipertrofiji in hitri moči (Schmidtbleicher, 1985) se v zadnjem času pojavlja metoda za mišično hipertrofijo, ki uporablja majhna bremena (20-30% 1 RM) in venko blokado krvi (referenca) in naj bi zaradi majhnih bremen bolj ustrezala osebam, ki ne zmorejo delati z velikimi bremenami (60-80% 1 RM).

Poleg obremenitve, ki določa vrsto prilagoditve, je pomembna tudi izbira vaj, ki določajo lokacijo učinka. Pri starejših osebah je ključna sposobnost lokomocije, zato je potrebno izbirati vaje, ki krepijo mišice trupa in iztegovalke nog. Tem vajam lahko dodamo tudi druge, ki so povezane s posebnimi zahtevami oziroma potrebami vsakega posameznika. Z vidika ravnotežja so po pomembne mišice, ki kontrolirajo delovanje

gležnja, z vidika manipulacij, pa mišice rok in ramenskega obroča.

## Zaključek

Vadba starejših oseb lahko učinkovito pripomore k uspešnemu staranju. Z vadbo ne izboljšamo le gibalnih sposobnosti, temveč ima za telo celo vrsto koristnih učinkov, ki se kažejo v obnavljanju/pomlajevanju tkiv, učinkovitejšem metabolizmu in kontrolnih funkcijah, ... Pozitivne spremembe se kažejo se tudi na kognitivnem, emocionalnem in socialnem področju. Z razumevanjem delovanja organizma, potreb vadečih in učinkov vadbe, lahko izberemo zares učinkovite vadbe.

## Literatura

1. Forbes, G.B. in Reina J.C. (1970). Adult lean body mass declines with age: some longitudinal observations. *Metabolism: Clinical and Experimental*, 19, 653-663.
2. Goodpaster, B.H., Park, S.W., Harris, T.B., Kritchevsky, S.B., Nevitt, M., Schwartz, A.V., Simonsick, E.M., Tyllavsky, F.A., Visser, M. in Newman, A.B. (2006). The loss of skeletal muscle strength, mass, and quality in older adults: the health, aging and body composition study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 61(10), 1059-1064.
3. Häkkinen, K., Alen, M., Kallinen, M., Newton, R.U. in Kraemer, W.J. (2000a). Neuromuscular adaptation during prolonged strength training, detraining and re-strength-training in middle-aged and elderly people. *Eur J Appl Physiol*, 83(1), 51-62.
4. Häkkinen, K., Pakarinen, A., Kraemer, W.J., Newton, R.U. in Alen, M. (2000b). Basal concentrations and acute responses of serum hormones and strength development during heavy resistance training in middle-aged and elderly men and women. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 55(2), B95-105.
5. Lieber, R.L. in Fridén, J. (2000). Functional and clinical significance of skeletal muscle architecture. *Muscle Nerve*, 23(11), 1647-1666.
6. Lynch, N.A., Metter, E.J., Lindle, R.S., Fozard, J.L., Tobin, J.D., Roy, T.A., Fleg, J.L. in Hurley B.F. (1999) Muscle quality. I. Age-associated differences between arm and leg muscle groups, *Journal of Applied Physiology*, 86, 188-194.

7. Macaluso, A. in De Vito, G. (2004). Muscle strength, power and adaptations to resistance training in older people. *Eur J Appl Physiol*, 91(4), 450-472.
8. Moritani, T. (1999) Time course of adaptations during strength and power training. V P.V. Komi (ur.), *Strength and power in sport. The encyclopaedia of sports medicine* (str. 266-278). Oxford: Blackwell scientific publishing.
9. Narici, M.V. in Maganaris, C.N. (2006). Adaptability of elderly human muscles and tendons to increased loading. *J Anat*, 208(4), 433-43.
10. Schmidtbleicher, D. (1985). Klassifizierung der Trainingsmethoden im Krafttraining. *Leichtathletik*, 1,2: 25-30.
11. Skelton, D.A., Kennedy, J. in Rutherford, O.M. (2002). Explosive power and asymmetry in leg muscle function in frequent fallers and non-fallers aged over 65. *Age Ageing*, 31(2), 119-125.
12. Tak, E., Staats, P., Van Hespren, A. in Hopman-Rock, M. (2005). The effects of an exercise program for older adults with osteoarthritis of the hip. *J Rheumatol*, 32(6), 1106-1113.
13. Tzankoff, S.P. in Norris A.H. (1977). Effect of muscle mass decrease on age-related BMR changes. *Journal of Applied Physiology: Respiratory, Environmental and Exercise Physiology*, 43, 1001-1006.



# Prenova preventivnih programov na primarni ravni zdravstvenega varstva skozi projekt »Skupaj za zdravje« v povezavi s starejšimi

**Jerneja Farkaš Lainščak, Tjaša Knific, Andrea Backović Juričan in Jožica Maučec Zakotnik**  
*Nacionalni inštitut za javno zdravje, Center za upravljanje programov preventive in krepitev zdravja*

## Izvleček

Zaradi razširjenosti kroničnih bolezni, staranja prebivalstva in poglobljanja neenakosti v zdravju je v Sloveniji potrebna prenova in nadgradnja obstoječih preventivnih programov. Splošni cilj projekta »Za boljše zdravje in zmanjšanje neenakosti v zdravju – Skupaj za zdravje«, ki ga v okviru programa »Norveškega finančnega mehanizma« 2009–2014 vodi Nacionalni inštitut za javno zdravje, je v preprečevanju in zmanjševanju bremena kroničnih bolezni, povezanih z življenjskim slogom, ter zmanjševanju neenakosti v zdravju, s pomočjo nadgrajenih preventivnih programov. Delo na projektu poteka v več zaporednih vsebinskih fazah: od ocene potreb uporabnikov in izvajalcev preventivnih programov za odrasle, razvoja »Programa integrirane preventive kroničnih bolezni in zmanjševanja neenakosti v zdravju pri odraslih«, priprave niza kazalnikov ter metodologije za spremljanje in evalvacijo, do pilotnega testiranja. V pilotnem testiranju sodelujejo različne institucije, nevladne organizacije in strokovnjaki, ki preverjajo sprejemljivost in izvedljivost novih vsebin ter pristopov s področja udeležanja javnozdravstvenega poslanstva zdravstvenega doma v lokalnem okolju, učinkovitejšega vključevanja ciljnih populacijskih skupin v preventivno zdravstveno varstvo, presejanj v (referenčnih) ambulantah družinske medicine in nadgrajenega koncepta organizacije, delovanja in nemedikamentoznih obravnav v Centrih

za krepitev zdravja. Velika novost prenove in nadgradnje preventivnih programov za odrasle v okviru projekta »Skupaj za zdravje« je pilotno testiranje sistema presejanja za funkcijsko manjzmožnost starejših oseb in ustrezne obravnave tistih, za katere se ugotovi, da potrebujejo strokovno pomoč. Rezultati, ki bodo pridobljeni skozi izvajanje pilotnega testiranja, bodo analizirani, nato pa strnjeni v končni izdelek, ki bo predstavljal strokovno podlago za prilagoditev novo razvitega preventivnega programa.

*Ključne besede: preventivni program, projekt Skupaj za zdravje, starejši, center za krepitev zdravja, pilotno testiranje, presejanje, nemedikamentozna obravnava, funkcijska manjzmožnost, telesna dejavnost.*

## Uvod

Kronične bolezni, med katere sodijo bolezni srca in žilja, rak, sladkorna bolezen, kronična obstruktivna pljučna bolezen, debelost, depresija, demenca ter funkcionalna manjzmožnost starejših oseb, predstavljajo veliko breme za družbo, ki se s staranjem prebivalstva še povečuje (1, 2). Glavni razlog za razvoj kroničnih bolezni je nezdrav življenjski slog, ki je izrazitejši pri skupinah s slabšim socialno-ekonomskim statusom (3). Tudi v Sloveniji obstajajo velike razlike v obolevnosti,

umrljivosti in pričakovani življenjski dobi med različnimi socialno-ekonomskimi skupinami (4).

Zaradi razširjenosti kroničnih bolezni in poglobljanja neenakosti v zdravju je v Sloveniji potrebna prenova in nadgradnja obstoječih preventivnih programov ob hkratnih spremembah organiziranosti in zmogljivosti na primarni ravni zdravstvenega varstva. Splošni cilj projekta »Za boljše zdravje in zmanjšanje neenakosti v zdravju – Skupaj za zdravje« (www.skupajzazdravje.si), ki ga v okviru programa »Norveškega finančnega mehanizma« 2009–2014 vodi Nacionalni inštitut za javno zdravje, je v preprečevanju in zmanjševanju bremena kroničnih bolezni, povezanih z življenjskim slogom, s pomočjo nadgrajenih in okrepljenih preventivnih zdravstvenih programov. Projekt, ki poteka od 24. 9. 2013 do 30. 4. 2016, se tako osredotoča na izboljšanje dostopnosti do preventivnega zdravstvenega varstva za vse skupine prebivalstva, krepitev zdravja v lokalni skupnosti ter na medresorno delovanje s posebnim poudarkom na razvoju novih pristopov za zmanjševanje neenakosti v zdravju (1). Delo na projektu poteka v več zaporednih vsebinskih fazah: od ocene potreb uporabnikov in izvajalcev preventivnih programov za odrasle, razvoja »Programa integrirane preventive kroničnih bolezni in zmanjševanja neenakosti v zdravju pri odraslih« (»Preventivni program«), priprave niza kazalnikov ter metodologije za spremljanje in evalvacijo, do pilotnega testiranja. Rezultati, ki jih bodo izvajalci novih modelov in pristopov pridobili skozi izvajanje pilotnega testiranja, bodo analizirani ter ovrednoteni, nato pa strnjeni v končni izdelek, ki bo predstavljal strokovno podlago za prilagoditev novo razvitega »Preventivnega programa«.

### **Ocena potreb in razvoj »programa integrirane preventive kroničnih bolezni in zmanjševanja neenakosti v zdravju pri odraslih«**

V letu 2014 je ključno aktivnost predstavljala poglobljena ocena stanja in potreb. Le-te se nismo lotili z namenom ponovnega prikazovanja že znanih dejstev, ampak zaradi jasno prisotne potrebe po natančnem, z dodatnimi raziskavami dopolnjenem in celostnem pregledu obstoječih kapacitet preventivnega zdravstvenega varstva odraslih s posebnim poudarkom na zmanjševanju neenakosti. Opravili smo oceno potreb zdravstveno marginaliziranih (ranljivih) skupin prebivalstva, zdravih odraslih prebivalcev in bolnikov s kroničnimi boleznimi ter izvajalcev preventivnih programov za odrasle na primarni ravni zdravstvenega varstva (5). Z metodološkega vidika smo stališča o oceni potreb s strani projektnih strokovnih delovnih skupin dopolnili z izsledki, ki smo jih s kvalitativnimi raziskovalnimi pristopi (fokusne skupine, strukturirani intervjuji) pridobili na novo.

Izsledki ocene potreb so služili kot izhodišče za razvoj »Preventivnega programa«, novih vsebin, orodij in pristopov za učinkovitejše vključevanje ciljne populacije ter nemedikamentoznih obravnav, ki bolje upoštevajo potrebe uporabnikov (6). Vse nadgrajene rešitve imajo za cilj večjo vključenost v »Preventivni program«, večjo kakovost in učinkovitost njegovega izvajanja ter zmanjševanje neenakosti v zdravju (7).

### **Pilotno testiranje novih vsebin in pristopov v promociji zdravja in zmanjševanju neenakosti v zdravju**

V pilotnem testiranju sodelujejo različne institucije, nevladne organizacije in strokovnjaki, ki preverjajo sprejemljivost in izvedljivost novih vsebin

ter pristopov s področja udejanjanja javnozdravstvenega poslanstva zdravstvenega doma v lokalnem okolju, učinkovitejšega vključevanja ciljnih populacijskih skupin v preventivno zdravstveno varstvo, presejanj v (referenčnih) ambulantah družinske medicine in nadgrajenega koncepta organizacije, delovanja in nemedikamentoznih obravnav v Centrih za krepitev zdravja. Pilotno testiranje se izvaja v Zdravstvenem domu Celje, Zdravstvenem domu Sevnica in Zdravstvenem domu Vrhnika s pripadajočimi lokalnimi okolji.

#### Krepitev udejanjanja javnozdravstvenega poslanstva zdravstvenega doma v lokalnem okolju

S ciljem doseganja boljšega zdravja, z zdravjem povezane kakovosti življenja in zmanjševanja neenakosti v zdravju v lokalni skupnosti ter načrtovanja aktivnosti promocije zdravja, ki izhajajo iz potreb uporabnikov, želimo v pilotnem testiranju podpreti in okrepiti javnozdravstveno poslanstvo zdravstvenih domov.

Pri zagotavljanju ustrezne umestitve in položaja preventive ter prizadevanjih za boljše vključevanje ciljnih populacijskih skupin v preventivne programe in zmanjševanje neenakosti v zdravju ima pomembno vlogo vodstvo zdravstvenega doma. Ta vloga prvenstveno vključuje pripravo in sprejetje strateškega dokumenta zdravstvenega doma na področju krepitve zdravja in zmanjševanja neenakosti v zdravju, s posebnim poudarkom na zagotavljanju enakosti pri obravnavi ranljivih skupin. Nadalje vključuje proučitev zahtev Standarda za zagotavljanje enakosti v zdravstveni oskrbi ranljivih skupin in uporabo orodja za samooceno ustanove na tem področju, zagotavljanje usposabljanj, s katerimi zaposleni pridobijo ustrezno znanje in veščine za obravnavo ranljivih skupin (kulturne kompetence) ter podporo vključevanju tolmačev ali kulturnih mediatorjev glede na specifične

potrebe uporabnikov. Prav tako je ključno, da se zagotovi zaposlitev standardnih timov, namenska raba sredstev, redno kontinuirano strokovno izpopolnjevanje osebja in spremljanje izvedbe ter učinkovitosti ukrepov na področju krepitve zdravja in preventive (8).

K učinkovitejšemu udejanjanju javnozdravstvenega poslanstva pomembno prispeva vzpostavitev novih organizacijskih struktur v zdravstvenem domu, kot sta Strokovni preventivni tim in Center za krepitev zdravja. Strokovni preventivni tim se v zdravstvenem domu vzpostavi z namenom strokovne in usklajene podpore udejanjanju preventivnih programov pri različnih ciljnih skupinah. Sestavljen je iz predstavnikov vseh strok, ki v zdravstvenem domu delujejo na področju preventive in predstavnika Območne enote Nacionalnega inštituta za javno zdravje kot ključne javnozdravstvene ustanove v regiji. Sodeluje pri pripravi strateškega razvojnega dokumenta zdravstvenega doma na področju krepitve zdravja in zmanjševanja neenakosti v zdravju ter pri načrtovanju, spremljanju in evalvaciji letnih akcijskih načrtov. Sodeluje tudi pri prepoznavi ranljivih skupin ter njihovih ovir v dostopu do zdravstvene oskrbe in med zdravstveno oskrbo, pripravi ciljnih ukrepov za učinkovito premoščanje prepoznanih ovir, nemotenem povezovanju, komunikaciji in prenosu informacij med različnimi izvajalci preventivnih pregledov ter drugih preventivnih aktivnostih in Centrom za krepitev zdravja ter reševanju strokovnih vprašanj (8).

V sklopu novega koncepta skupnostnega pristopa, katerega delovanje bomo v času pilotnega testiranja tudi preverjali, je ključno usklajevanje partnerjev (2) na osnovi dogovorjenih vrednot in graditev zaupanja med njimi (v našem primeru Centrom za socialno delo, Zavodom Republike Slovenije za zaposlovanje, Zavodom

za zdravstveno zavarovanje Slovenije, lokalno skupnostjo (občino), nevladnimi organizacijami, Območno enoto Nacionalnega inštituta za javno zdravje in zdravstvenim domom). Ključno vlogo pri tem imata v skupnost usmerjeno primarno zdravstveno varstvo (z zdravstvenim domom kot organizacijsko obliko zagotavljanja zdravstvene oskrbe na primarni ravni zdravstvenega varstva) ter dejavnost javnega zdravja na regionalni ravni (z Območnimi enotami Nacionalnega inštituta za javno zdravje), ki s tesnim sodelovanjem med seboj in z drugimi partnerji v lokalnem okolju načrtujeta, izvajata in ocenjujeta aktivnosti in programe za krepitev zdravja in zmanjševanje neenakosti v zdravju ter načrtujeta ciljne ukrepe.

#### Vključevanje ciljnih populacijskih skupin v preventivno zdravstveno varstvo

Za učinkovitejše vključevanje v »Preventivni program« smo razvili nove pristope, ki obsegajo tako aktivnosti povezane z vključevanjem ranljivih skupin prebivalstva (npr. brezposelni, prekarni delavci, migranti, osebe s težavami v duševnem zdravju, osebe z različnimi oblikami oviranosti in drugi) kot aktivnosti povezane z vključevanjem oseb, ki se daljše obdobje ne odzivajo vabljenju na preventivni pregled (5, 9, 10).

Testirali bomo, kako se ranljive osebe z različnimi ovirami v dostopu do zdravstvene oskrbe vključujejo v sistem zdravstvenega varstva in kakšna je njihova obravnava. Posebno pozornost bomo namenili sodelovanju partnerjev v lokalnem okolju pri prepoznavanju ovir za vključevanje ranljivih oseb v »Preventivni program«, kakor tudi pri odpravljanju le-teh. Pri tem je ključno medsektorsko povezovanje, ki ga predvideva model skupnostnega pristopa, in opolnomočenje vseh sodelujočih partnerjev za delo z ranljivimi osebami ter njihovo informiranje in/ali motiviranje za vključitev v »Preventivni program« (9, 11).

Spremembe vpeljujemo tudi pri osebah, ki se po treh vabljenjih iz ambulante družinske medicine (ADM) ali referenčne ambulante družinske medicine (RADM) ne odzovejo vabilu na preventivni pregled, saj bo pri njih možen obisk diplomirane medicinske sestre iz patronažnega varstva. Tako želimo pri osebah zagotoviti višjo motiviranost za udeležbo v »Preventivnem programu«, v posebnih primerih pa lahko diplomirana medicinska sestra iz patronažnega varstva izvede preventivni pregled na njihovem domu. Pri tem ravna v skladu z »Algoritmom odločanja in ukrepanja diplomirane medicinske sestre v procesu izvajanja preventivnega pregleda v RADM«. Glede na izid preventivnega pregleda se odloča o nadaljnji obravnavi osebe. Če je potrebna napotitev k zdravniku družinske medicine, ga o tem obvesti in se dogovori za pregled v ADM/RADM ali njegov obisk na domu. Osebe z dejavniki tveganja, ogrožene za kronične bolezni/stanja in osebe s kroničnimi boleznimi pa usmeri v Center za krepitev zdravja. V primeru, da oseba tja ni zmožna priti (zaradi prevelike oddaljenosti centra, gibalne oviranosti, itd.) lahko diplomirana medicinska sestra iz patronažnega varstva opravi individualno svetovanje za spremembo življenjskega sloga na domu (10).

#### Presejanja v (referenčnih) ambulantah družinske medicine in Centru za krepitev zdravja

Novost pilotnega testiranja v ADM in RADM predstavlja uvedba presejanja za anksiozne motnje z uporabo »Presejalnega vprašalnika za anksiozne motnje«. V ADM želimo spodbuditi uporabo presejalnih vprašalnikov za stres (vprašalnik »Doživljanje stresa«) in depresijo (vprašalnik »PHQ-9«), ki v RADM že predstavljata del standardnega protokola obravnave. Presejanje za anksiozne motnje, doživljanje stresa in depresijo bo v pilotnem testiranju izvajala tudi diplomirana medicinska sestra iz patronažnega varstva, ki bo paciente z anksioznimi motnjami,

ogroženostjo zaradi stresa oziroma depresijo lahko napotovala na psihoedukativne delavnice v Center za krepitev zdravja (12).

Presejanje za tvegano in škodljivo pitje alkohola z vprašalnikoma »AUDIT-C« in »AUDIT-10« predstavlja del standardnega protokola obravnave v RADM in ADM. Prav tako obravnava pacienta z ocenjenim tveganim ali škodljivim pitjem alkohola, tj. napotitev k zdravniku družinske medicine na diagnostični razgovor ter izvedba kratkega ukrepa za opuščanje tveganega/škodljivega pitja alkohola (kratek nasvet, strukturiran kratek posvet). Kratki ukrep individualno svetovanje za opuščanje tveganega/škodljivega pitja alkohola je do zdaj lahko izvajal le zdravnik družinske medicine. Na tem področju v pilotnem testiranju uvajamo novost, saj bo individualno svetovanje po novem lahko izvajala diplomirana medicinska sestra v RADM sama, lahko pa bo pacienta napotila na individualno svetovanje v Center za krepitev zdravja. Presejanje za tvegano in škodljivo pitje alkohola in kratki ukrep za opuščanje le-tega bo v pilotnem testiranju izvajala tudi diplomirana medicinska sestra iz patronažnega varstva (12).

Presejanje za telesno dejavnost s presejalnim vprašalnikom ter svetovanje za povečanje oziroma ohranjanje količine telesne dejavnosti predstavljata del standardnega protokola obravnave v RADM in ADM. Novost pilotnega testiranja je presejanje za funkcijsko manjzmožnost za vse osebe stare 65 let in več, ki sestoji iz izpolnjevanja v slovenščino prevedenega vprašalnika Svetovne zdravstvene organizacije za ugotavljanje funkcijske manjzmožnosti »WHO DAS 2.0« ter izvedbe testov za ugotavljanje mišične moči (test zmogljivost prijema in test vstajanje s stola v 30 sekundah) (13). Presejanje poteka v Centru za krepitev zdravja, kamor so osebe napotene s strani zdravnikov družinske medicine iz ADM,

diplomiranih medicinskih sester iz RADM in patronažnega varstva in fizioterapevtov. Ob ugotovljeni neustrezni mišični moči in/ali prisotni funkcijski manjzmožnosti bo osebo mogoče napotiti v Center za krepitev zdravja na poglobljeno testiranje za funkcijsko manjzmožnost z baterijo testov za starejše »Senior fitness test« (14) in na obravnavo za zvečanje funkcijske zmožnosti. V pilotnem testiranju bo presejanje za telesno dejavnost izvajala tudi diplomirana medicinska sestra iz patronažnega varstva, ki bo v primeru, da oseba ni zmožna obiska v Centru za krepitev zdravja, na domu presejala tudi za funkcijsko manjzmožnost (12, 15).

#### [Vzpostavitev novega koncepta organizacije, delovanja in nemedikamentoznih obravnav v Centrih za krepitev zdravja](#)

Centri za krepitev zdravja so kot nosilci zdravstvenovzgojne dejavnosti na primarni ravni zdravstvenega varstva zasnovani kot samostojne organizacijske enote znotraj zdravstvenih domov. Sodelujejo in se povezujejo z vsemi zdravstvenimi delavci, ki v zdravstvenem domu delujejo na področju preventive, s strokovnjaki s področja javnega zdravja iz Območne enote Nacionalnega inštituta za javno zdravje ter z vsemi drugimi partnerji v lokalnem okolju, ki s svojim delovanjem lahko prispevajo h krepitvi zdravja in zmanjševanju neenakosti v zdravju (16).

V Centrih za krepitev zdravja se izvaja 18 različnih nemedikamentoznih obravnav za osebe z vedenjskimi, biološkimi in psihosocialnimi dejavniki tveganja, osebe, ogrožene za razvoj kroničnih bolezni in osebe z že prisotno kronično boleznijo. Nemedikamentozne obravnave potekajo v okviru »Programa za krepitev zdravja« in so razvrščene v tri skupine »Temeljne obravnave za krepitev zdravja«, »Module za krepitev zdravja« in »Poglobljene obravnave za krepitev zdravja« (Slika 1).

### Individualni razgovor ob vstopu v Program za krepitev zdravja

Temeljne obravnave za krepitev zdravja	Moduli za krepitev zdravja	Poglobljene obravnave za krepitev zdravja		
<p>Živim zdravo</p> <p>Ali sem fit?</p> <p>Tehnike sproščanja</p>	<p>Zvišan krvni tlak</p> <p>Zvišane maščobe v krvi</p> <p>Zvišan krvni sladkor</p> <p>Sladkorna bolezen tipa 2</p> <p>Test telesne pripravljenosti za starejše</p>	<p>Svetovalnica za zdrav življenjski slog</p> <p>Zdravo jem</p> <p>Gibam se</p> <p>Zdravo hujšanje</p> <p>S sladkorno boleznijo skozi življenje</p>	<p>Svetovalnica za duševno zdravje</p> <p>Podpora pri spoprijemanju z depresijo</p> <p>Podpora pri sprejemanju z anksioznostjo</p> <p>Prepoznavanje in obvladovanje stresa</p>	<p>Svetovalnica za tvegana vedenja</p> <p>Skupinsko svetovanje za opuščanje kajenja</p> <p>Individualno svetovanje za opuščanje kajenja</p> <p>Individualno svetovanje za opuščanje tvegane in škodljivega pitja alkohola</p>

Slika 1: Struktura »Programa za krepitev zdravja«

Do sedaj so se v zdravstvenovzgojnih centrih izvajale nemedikamentozne obravnave s področja spodbujanja zdravega življenjskega sloga (zdrava prehrana, telesna dejavnost, hujšanje, opuščanje kajenja), skrbi za duševno zdravje (spoprijemanje z depresijo) in obvladovanje bioloških dejavnikov tveganja (zvišan krvni tlak, zvišane maščobe v krvi, zvišan krvni sladkor), ki smo jih nadgradili tako z vidika vsebin kot pristopov. Na novo uvajamo obravnave, ki pokrivajo področja anksioznih motenj, obvladovanja stresa, opuščanja tvegane/škodljivega pitja alkohola, sladkorne bolezni tipa 2 in funkcijske manjzmožnosti. Ob vstopu v Center za krepitev zdravja smo za uporabnike zasnovali individualni razgovor, kjer strokovnjak na podlagi motivacijskega razgovora in ocene zdravstvene pismenosti v dogovoru z osebo pripravi individualni načrt obravnave, ki je skladen z zdravstvenim stanjem, željami in zmožnostmi posameznika. Prav tako smo razvili nova gradiva, ki bodo udeležence zdravstvenovzgojnih delavnic in individualnih svetovanj podpirala v procesu spreminjanja nezdravega življenjskega sloga (17).

Poleg opisanih nemedikamentoznih obravnav strokovnjaki iz Centra za krepitev zdravja izvajajo v lokalnem okolju različne aktivnosti za krepitev zdravja in zmanjševanje neenakosti v zdravju populacije, ki jo zdravstveni dom pokriva. Med te aktivnosti uvrščamo spremljanje epidemiološke situacije, demografske slike in neenakosti v zdravju (ob podpori Strokovnega preventivnega tima zdravstvenega doma in sodelovanju s strokovnjaki s področja javnega zdravja iz Območne enote Nacionalnega inštituta za javno zdravje) ter ažurno načrtovanje ciljanih aktivnosti glede na potrebe lokalne skupnosti. Drug sklop aktivnosti Centra za krepitev zdravja, ki podpira udeležanje javnozdravstvene vloge zdravstvenega doma predstavlja izvajanje posvetovalnic, dogodkov in programov promocije zdravja v različnih okoljih (zlasti v sodelovanju s patronažno službo in strokovnjaki s področja javnega zdravja), spodbujanje ciljnih populacij za vključevanje v preventivne in državne presejalne programe za zgodnje odkrivanje raka ter podpora njihovi implementaciji. Tretji sklop predstavlja koordinacijske naloge Centra za krepitev zdravja

v okviru skupnostnega pristopa h krepitvi zdravja in zmanjšanju neenakosti v zdravju, ki od partnerjev v lokalnem okolju zahteva usklajeno in povezano premoščanje ovir ter razvoj kompetenc, veščin in načinov ukrepanj, ki presegajo klasične institucionalne oblike delovanja. Četrty sklop aktivnosti se navezuje na zagotavljanje podpore ranljivim osebam pri vključevanju v preventivne in presejalne programe ter prepoznavanje njihovih ovir pri dostopu do zdravstvenega varstva ali med zdravstveno oskrbo ter odpravljanje le-teh (tudi s pomočjo drugih partnerjev v sklopu skupnostnega pristopa) (8, 16).

#### Prilagojena obravnava starejših v povezavi s telesno dejavnostjo in funkcijsko manjzmožnostjo

Pri projektu »Skupaj za zdravje«, so izbrani zdravstveni strokovnjaki prenovili obstoječ sistem nemedikamentoznih obravnav s področja telesne dejavnosti za vse populacijske skupine (otroci in mladostniki, odrasli, starejši), ustrezno prilagodili vsebine vezane na telesno dejavnost in jih razširili na večino kroničnih bolezni in izbranih zdravstvenih stanj. Nemedikamentozne obravnave, ki so direktno vezane na opolnomočenje osebe za spremembo gibalnih navad so brezplačno dostopne iz pravic obveznega zdravstvenega zavarovanja.

Pomembna novost pilotnega testiranja je presejanje za funkcijsko manjzmožnost. Vse osebe stare 65 let in več so vsaj enkrat na leto (v primeru poškodbe ali bolezni pa tudi pogosteje) vabljene na presejanje za funkcijsko manjzmožnost v Center za krepitev zdravja. Po presejanju, v kolikor je to potrebno, strokovnjak s področja telesne dejavnosti osebi svetuje ustrezno obravnavo. V kolikor je bila na presejanju ugotovljena funkcijska manjzmožnost, osebi svetuje poglobljeno testiranje telesne pripravljenosti za starejše z baterijo testov za starejše. Poglobljeno testiranje telesne pripravljenosti za starejše lahko oseba opravi v okviru modula »Test telesne

pripravljenosti za starejše« ali v sklopu poglobljene nemedikamentozne obravnave »Gibam se«, ki vsebuje dve poglobljeni testiranji (začetno in končno testiranje). Tako na modul kot tudi na poglobljeno obravnavo je oseba napotena s strani zdravnika družinske medicine v ADM oz. diplomirane medicinske sestre v RADM, po opravljenem preventivnem pregledu (15).

Obravnava telesne nedejavnosti in funkcijske manjzmožnosti pri starejših se izvaja v poglobljeni nemedikamentozni obravnavi »Gibam se« (to je prenovljena delavnica »Telesna dejavnost-gibanje«), ki obsega štirinajst zaporednih skupinskih srečanj in dve individualni svetovanji, kjer posamezniki pridobijo poglobljeno oceno telesne zmogljivosti, ter osnovna znanja in veščine za varno in učinkovito izvajanje različnih vrst telesne dejavnosti/vadbe glede na njihovo starost, telesno zmogljivost in zdravstveno stanje (19).

Nadaljnja obravnava telesne nedejavnosti in funkcijske manjzmožnosti pri starejših ni nujno vezana na vključitev v sistem zdravstvenega varstva. Oseba lahko tako pri svetovanju prejme tudi napotke za varno in učinkovito telesno dejavnost, ki jo lahko izvaja sama (samostojno), lahko se vključi v ustrezne programe izbranih športnih društev (v primeru prisotnosti funkcijske manjzmožnosti so to programi, prilagojeni za specifičnost posameznikovega stanja funkcijske manjzmožnosti) in/ali društev kroničnih bolnikov. V kolikor je oseba funkcijsko manjzmožna in ima hkrati prisotna tudi različna kronična zdravstvena stanja in bolezni je priporočeno, da jo zdravnik družinske medicine napoti na nadaljnjo obravnavo v fizioterapevtsko ambulanto, kjer fizioterapevt s pomočjo izbranih fizioterapevtskih postopkov pomaga izboljšati funkcionalno stanje osebe, da lahko le ta samostojno živi in deluje v vsakdanjem življenju in se v nadaljevanju vključi na zanj primerno telesno dejavnost v lokalnem okolju.

Prenovljena je tudi obstoječa delavnica »Preizkusa hoje na 2 kilometra«, ki sedaj omogoča natančnejše in varnejše testiranje starejših, kroničnih bolnikov ter ostalih zdravstveno ogroženih posameznikov. V prenovljeni temeljni obravnavi »Ali sem fit« oseba pod strokovnim vodstvom opravi preizkus telesne zmogljivosti z enim od treh opcijskih testov (preizkus hoje na 2 kilometra, 6-minutni test hoje ali 2-minutni test stopanja na mestu). Po opravljenem testu osebi (skladno z njenim zdravstvenim stanjem in rezultati testiranja) svetujemo zanj najbolj ustrezno telesno dejavnost za krepitev zdravja (20).

### Pričakovani rezultati pilotnega testiranja namesto zaključka

Integracija, ki je temeljni koncept prenovljene in nadgrajenega »Preventivnega programa«, predstavlja vključevanje, sodelovanje in povezovanje obstoječih in novih procesov, komunikacijskih poti, obravnav, ciljnih skupin, timov v nemedikamentoznih obravnavah, spremljanja in evalvacije ter upravljanja na nacionalni, regionalni in lokalni ravni (7).

Pričakovane koristi koncepta integracije v »Preventivnem programu« so za uporabnike v večji informiranosti, motiviranosti in posledično vključenosti ter sprejemljivejši (geografsko, vsebinsko, časovno in metodološko) in ustreznejši (na osnovi potreb) obravnavi.

Z vidika izvajalcev pričakujemo boljše doseganje ciljev »Preventivnega programa«, vzajemno podporo pri vključevanju ranljivih oseb in neodzivnikov (med različnimi službami znotraj zdravstvenega doma in lokalnimi partnerji) ter izvajanju nemedikamentoznih obravnav (nove obravnave za ranljive skupine, nove in prenovljene obravnave za ogrožene in kronične bolnike ter starejše), večji fleksibilnosti in mobilnosti pri vključevanju in

obravnavah, povratnih informacijah o vključenosti, kakovosti izvedbe in učinku (7, 16).

Glede rezultatov s področja pilotnega testiranja sistema za presejanje funkcijske manjzmožnosti starejših in/ali ugotavljanja telesne nedejavnosti starejših pričakujemo, da bo odkrit velik delež funkcijsko manjzmožnih oseb v pilotnih okoljih projekta »Skupaj za zdravje«, ki pa bodo hkrati motivirani za nadaljnjo in predvsem nemedikamentozno obravnavo, ter da bomo uspeli preko pilotnega testiranja ugotoviti, katere vrste in oblike obravnav so najbolj primerne in učinkovite za izboljšanje tako funkcionalnega stanja starejših, kot tudi povečanja njihovih gibalnih navad.

### Reference

1. Za boljše zdravje in zmanjšanje neenakosti v zdravju – Skupaj za zdravje. Vnaprej opredeljen projekt v okviru Programa Norveškega finančnega mehanizma 2009-2014. Opis projekta. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2014.
2. Zdravje 2020. Temeljna evropska izhodišča za vsevladno in vsedružno akcijo za zdravje in blagostanje. Kopenhagen: Svetovna zdravstvena organizacija, 2014.
3. Towards reducing health inequities: A health system approach to chronic disease prevention. A discussion paper. Vancouver, British Columbia: Population and Public Health, Provincial Health Services Authority, 2011.
4. Buzeti T, Djomba JK, Gabrijelčič Blenkuš M, Ivanuša M, Jeriček Klanšček H, Kelšin N, et al. Neenakosti v zdravju v Sloveniji. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja, 2011.
5. Farkaš Lainščak J, Buzeti T, Maučec-Zakotnik J, ur. Zaključki ocene potreb uporabnikov in izvajalcev preventivnih programov za odrasle. Poročilo izsledkov kvalitativnih raziskav in stališč delovnih skupin. Delovno gradivo. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2015.
6. Maučec Zakotnik J, Sedlar N, Čuš B, Vrbovšek S. Program integrirane preventive kroničnih nenalezljivih bolezni in zmanjševanja neenakosti v zdravju pri odraslih: pot uporabnika. V: Farkaš Lainščak J, Huber I, Maučec Zakotnik J, Sedlar N, Vrbovšek S, ur. Program integrirane preventive kroničnih nenalezljivih bolezni in zmanjševanja neenakosti v zdravju pri odraslih: pilotno testiranje integriranih procesov vključevanja in obravnav ciljne populacije v okviru projekta Skupaj za zdravje (Projekt Za boljše zdravje in zmanjšanje neenakosti v zdravju odraslih). Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2015: 16-22.



7. Maučec Zakotnik J. Uvod v Program integrirane preventive kroničnih nenalezljivih bolezní in zmanjševanja neenakosti v zdravju pri odraslih. V: Farkaš Lainščak J, Huber I, Maučec Zakotnik J, Sedlar N, Vrbovšek S, ur. Program integrirane preventive kroničnih nenalezljivih bolezní in zmanjševanja neenakosti v zdravju pri odraslih: pilotno testiranje integriranih procesov vključevanja in obravnave ciljne populacije v okviru projekta Skupaj za zdravje (Projekt Za boljše zdravje in zmanjšanje neenakosti v zdravju odraslih). Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2015: 9-11.
8. Farkaš Lainščak J, Maučec Zakotnik J, Govc Eržen J. Udejanjanje javnozdravstvenega poslanstva zdravstvene doma v lokalnem okolju: Skupaj za zdravje. V: Farkaš Lainščak J, Huber I, Maučec Zakotnik J, Sedlar N, Vrbovšek S, ur. Program integrirane preventive kroničnih nenalezljivih bolezní in zmanjševanja neenakosti v zdravju pri odraslih: pilotno testiranje integriranih procesov vključevanja in obravnave ciljne populacije v okviru projekta Skupaj za zdravje (Projekt Za boljše zdravje in zmanjšanje neenakosti v zdravju odraslih). Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2015: 12-15.
9. Farkaš Lainščak J, Buzeti T, Huber I, Maučec Zakotnik J. Vključevanje zdravstveno marginaliziranih (ranljivih) oseb v preventivni program. V: Farkaš Lainščak J, Huber I, Maučec Zakotnik J, Sedlar N, Vrbovšek S, ur. Program integrirane preventive kroničnih nenalezljivih bolezní in zmanjševanja neenakosti v zdravju pri odraslih: pilotno testiranje integriranih procesov vključevanja in obravnave ciljne populacije v okviru projekta Skupaj za zdravje (Projekt Za boljše zdravje in zmanjšanje neenakosti v zdravju odraslih). Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2015: 29-34.
10. Horvat M, Medved N, Vrbovšek S, Čuš B. Vključevanje neodzivnikov v preventivni program preko patronažne službe. V: Farkaš Lainščak J, Huber I, Maučec Zakotnik J, Sedlar N, Vrbovšek S, ur. Program integrirane preventive kroničnih nenalezljivih bolezní in zmanjševanja neenakosti v zdravju pri odraslih: pilotno testiranje integriranih procesov vključevanja in obravnave ciljne populacije v okviru projekta Skupaj za zdravje (Projekt Za boljše zdravje in zmanjšanje neenakosti v zdravju odraslih). Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2015: 23-28.
11. Farkaš Lainščak J, Huber I, Mlakar K, ur. Za boljše zdravje in zmanjšanje neenakosti v zdravju odraslih: Katalog informacij Celje za izvajalce pilotnega testiranja integriranih procesov vključevanja in obravnave ciljne populacije v okviru projekta Skupaj za zdravje. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2015.
12. Program integrirane preventive kroničnih nenalezljivih bolezní in zmanjševanja neenakosti v zdravju pri odraslih: predstavitev novih vsebin v presejanju in obravnavi. V: Farkaš Lainščak J, Huber I, Maučec Zakotnik J, Sedlar N, Vrbovšek S, ur. Program integrirane preventive kroničnih nenalezljivih bolezní in zmanjševanja neenakosti v zdravju pri odraslih: pilotno testiranje integriranih procesov vključevanja in obravnave ciljne populacije v okviru projekta Skupaj za zdravje (Projekt Za boljše zdravje in zmanjšanje neenakosti v zdravju odraslih). Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2015: 47-83.
13. TB Ustun, N Kostanjsek, S Chatterji, J Rehm. Measuring health and disability: Manual for WHO disability assessment schedule (WHO DAS 2.0). Geneva: WHO, 2010.
14. Rikli RE, Jones CJ. Senior fitness test manual. Second edition. Champaign: Human kinetics, 2013.
15. Knific T, ur. Presejanje za funkcijsko manjzmožnost: navodila za izvajalce presejanja za funkcijsko manjzmožnost. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2015.
16. Vrbovšek S, Maučec Zakotnik J, Farkaš Lainščak J. Vzpostavitev Centra za krepitev zdravja – koncept organizacije, delovanja in povezovanja. V: Farkaš Lainščak J, Huber I, Maučec Zakotnik J, Sedlar N, Vrbovšek S, ur. Program integrirane preventive kroničnih nenalezljivih bolezní in zmanjševanja neenakosti v zdravju pri odraslih: pilotno testiranje integriranih procesov vključevanja in obravnave ciljne populacije v okviru projekta Skupaj za zdravje (Projekt Za boljše zdravje in zmanjšanje neenakosti v zdravju odraslih). Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2015: 35-41.
17. Vrbovšek S, Maučec Zakotnik J. Program za krepitev zdravja – koncept in vsebine obravnave. V: Farkaš Lainščak J, Huber I, Maučec Zakotnik J, Sedlar N, Vrbovšek S, ur. Program integrirane preventive kroničnih nenalezljivih bolezní in zmanjševanja neenakosti v zdravju pri odraslih: pilotno testiranje integriranih procesov vključevanja in obravnave ciljne populacije v okviru projekta Skupaj za zdravje (Projekt Za boljše zdravje in zmanjšanje neenakosti v zdravju odraslih). Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2015: 42-46.
18. Vračko P, Buzeti T, Maučec Zakotnik J, Paulin M, Milavec M, Poličnik R, et al. Spremljanje in evalvacija. V: Farkaš Lainščak J, Huber I, Maučec Zakotnik J, Sedlar N, Vrbovšek S, ur. Program integrirane preventive kroničnih nenalezljivih bolezní in zmanjševanja neenakosti v zdravju pri odraslih: pilotno testiranje integriranih procesov vključevanja in obravnave ciljne populacije v okviru projekta Skupaj za zdravje (Projekt Za boljše zdravje in zmanjšanje neenakosti v zdravju odraslih). Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2015: 84-107.
19. Backović Juričan A, Knific T, ur. Priročnik za izvedbo delavnice Gibam se: navodila za izvajalce. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2015.
20. Backović Juričan A, Knific T. Priročnik za izvedbo delavnice Ali sem fit: navodila za izvajalce. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2015.



**DELAVNICA  
S PRIMERI  
DOBRIH  
PRAKS**





## Kineziološki testi za starostnike

**dr. Vedran Hadžić**, *Fakulteta za šport, Univerza v Ljubljani*

Telesna dejavnost je nesporno koristna za zdravje tudi pri populaciji starejši od 65. let in o tem smo se v Sloveniji strinjali že pred dobrim desetletjem (Berčič, 2005). Čeprav je res, da nobena količina telesne dejavnosti ne more ustaviti naravnega procesa staranja se moramo zavedati, da telesna dejavnost močno zmanjša negativne učinke sedečega načina življenja (moramo se zavedati, da je čas sedenja neodvisni napovedni dejavnik umrljivosti!) ter podaljša pričakovano trajanje življenja tako, da preprečuje napredovanje kroničnih nenalezljivih bolezni in s staranjem povezanih degenerativnih sprememb gibal, ki sicer povzročajo gibalno oviranost. Prav tako obstajajo tudi čvrsti dokazi o blagodejnem učinku vadbe na psihološke in kognitivne lastnosti starostnikov, ki so povezane predvsem z rednostjo primerno intenzivne vadbe. V idealnih pogojih vadbeni program za starostnike mora vključevati aerobno vadbo, vadbo za moč in vadbo gibljivost ter ravnotežje (Chodzko-Zajko et al., 2009).

Za prvotno oceno gibalnega stanja starostnika je Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ) opredelil teste telesne pripravljenosti za starejše. Testi so uporabni v tem smislu, da že pred pričetkom vadbe omogočajo presejanje in razvrščanje posameznikov v skupine s primerljivimi vadbenimi zmogljivostmi po drugi strani pa omogočajo objektivizacijo učinkov vadbenega programa. Ponovitev testov po določenem mikro, mezo ali makrociklu vadbe bo omogočila natančno in objektivno ovrednotenost učinkov vadbe, kar pomaga pri načrtovanju oz. prilaganju novih vadbenih programov.

Med teste telesne pripravljenosti za starejše je NIJZ uvrstil: merjenje telesne višine in mase in izračunavanje indeksa telesne mase (ITM), vstajanje s stola (30 s), upogib komolca (biceps test), doseg sede, test praskanja hrbta, časovno merjeni vstani in pojdi (2,4 m) test, 6-minutni test hoje ter 2-minutni test stopanja na mestu. Opisi posameznih testov so podani v gradivu NIJZ (Djomba, 2015). Izbira posameznih testov je temeljila na povezovanju posameznih funkcij (npr. hoja, hoja po stopnicah, vstajanje iz stola...) ter ciljev dejavnosti (osebna nega, nakupovanje, hišna opravila, delo na vrtu...) s posameznimi gibalnimi količinami (mišična in kardio-vaskularna vzdržljivost, gibljivost, moč, hitrost in agilnost, ravnotežje).

Glede na posebnosti posameznika pa se lahko izberejo tudi drugi kineziološki testi. Na primer, za starostnike, ki so že prej bili primerno telesno dejavni je 6-minutni test hoje verjetno premajhen izziv in bi za njih bil bolj primeren preizkus hoje na 2 km (Fridl, 2003), ki ga izvaja veliko zdravstvenih domov v Sloveniji. V primerih, ko ocenimo, da je pri starostniku izrazito povečano tveganje za padce pa lahko k osnovni bateriji testov dodamo tudi test ravnotežja, kjer je verjetno najbolj primeren in enostaven test funkcionalnega dosega (Alafandi, 1994; Singh, Pillai, Tan, Tai, & Shahar, 2015).

Kineziološki testi za starostnike so danes precej dobro opredeljeni v osnovni testni bateriji in so kot takšni uporabni v presejalne namene na večji populaciji starostnikov. Kratkoročni cilj vseh, ki delamo na področju telesne dejavnosti starostnikov bi morala biti pridobitev referenčnih vrednosti

omenjenih kinezioloških testov slovenske populacije starostnikov, saj podatki, ki so na voljo v gradivu NIJZ temeljijo na tujih podatkih, kar pomeni da niso nujno primerni in prenosljivi na našo populacijo, ki je lahko bolj ali manj zmogljiva od tujih. Dolgoročni cilj pa je vsekakor organizacija redne telesne vadbe za starostnike, ki bo med drugim temeljila tudi na rezultatih teh testov.

#### Literatura

Alafandi, M. (1994). *Ocenjevanje ravnotežja pri starostnikih z modificiranim testom funkcionalnega dosega*. Ljubljana: [M. Alafandi].

1. Berčič, H. (Ed.). (2005). *Šport starejših za danes in jutri*. Ljubljana: Olimpijski komite Slovenije.
2. Chodzko-Zajko, W. J., Proctor, D. N., Fiatarone Singh, M. A., Minson, C. T., Nigg, C. R., Salem, G. J., & Skinner, J. S. (2009). American College of Sports Medicine position stand. Exercise and physical activity for older adults. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 41(7), 1510–30. doi:10.1249/MSS.0b013e3181a0c95c
3. Djomba, J. K. (2015). *Presejanje za funkcijsko manjzmožnost*. Navodila za izvajalce presejanja za funkcijsko.
4. Fridl, L. (2003). *Krepimo dobro počutje in zdravje s hojo preizkus telesne zmogljivosti s testom hoje na 2 km - zakaj, kako in kje*. [Maribor]: Društvo za zdravje srca in ožilja za Maribor in Podravje; Zavod za zdravstveno varstvo Maribor Center za spremljanje zdravstvenega varstva prebivalstva in promocijo zdravja.
5. Singh, D. K., Pillai, S. G., Tan, S. T., Tai, C. C., & Shahar, S. (2015). Association between physiological falls risk and physical performance tests among community-dwelling older adults. *Clinical Interventions in Aging*, 10, 1319–26. doi:10.2147/CIA.S79398

## Učinek programa 'Zdrave vadbe ABC – vadbeno obdobje A' na moč odraslih

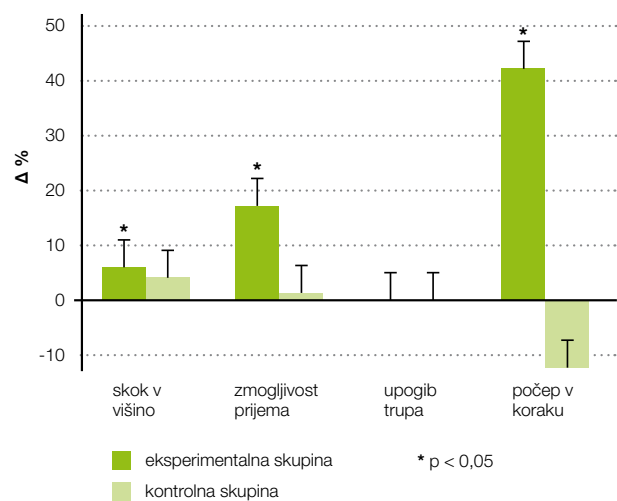
**Mika Urbančič**, Fakulteta za šport, Univerza v Ljubljani, **Primož Pori**, Fakulteta za šport, Univerza v Ljubljani, **Miroljub Jakovljevič**, Zdravstvena fakulteta, Univerza v Ljubljani, **Lucija Pori**, Srednja zdravstvena šola Slovenj Gradec, **Maja Pori**, Fakulteta za šport, Univerza v Ljubljani

V članku so avtorji preverjali učinek programa 'Zdrava vadba ABC – vadbeno obdobje A' na rezultate v testih moči pri skupini 12 odraslih.

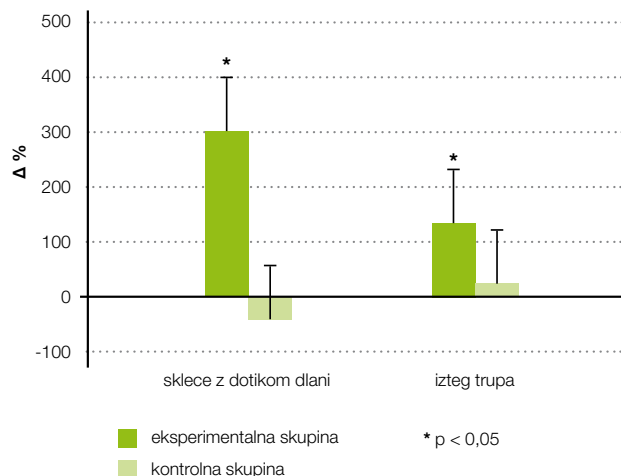
Avtorji so izhajali iz izhodišča, da redna telesna dejavnost omogoča zdrav življenjski slog, saj zmanjšuje tveganje za nastanek raznih kroničnih nenalezljivih bolezni. Problem nezdravega načina življenja je vse bolj prisoten pri ljudeh v razvitem svetu. Navadno je neustreznemu prehranjevanja pridružena nezadostna telesna dejavnost. V Sloveniji je bil ob upoštevanju smernic in priporočil vodilnih organizacij (World Health Organization – WHO; United States Department of Health and Human Services (USDHHS); American College of Sports Medicine (ACSM)) na področju krepitev zdravja oblikovan program telesne vadbe Zdrava vadba ABC (Pori, Pori, Jakovljevič in Ščepanović, 2012). Program Zdrave vadbe ABC je sestavljen iz treh vadbenih obdobj (A, B in C), od katerih vsako traja 6 tednov in je namenjen telesno nedejavni odrasli populaciji. Cilj programa je vključitev telesno nedejavnih ljudi v primerno zahtevno, redno in varno vadbo, s katero bodo po nekaj mesecih dosegli tolikšno raven telesne pripravljenosti, da se bodo lahko brez težav vključili v redne programe vadbe, ki jih ponujajo različna športno rekreativna društva v Sloveniji znotraj in izven Športne unije Slovenije. Z raziskavo so avtorji članka želeli preveriti učinkovitost programa 'Zdrava vadba ABC – vadbeno obdobje A' na moč odraslih, ki še nikoli niso bili redno telesno dejavni. Namen je bil ugotoviti vpliv vadbe na največjo moč rok, odrivno moč nog in mišično vzdržljivost rok, trupa ter nog.

Skupina je bila izmerjena šest tednov pred začetkom vadbe, tik pred vadbo ter takoj po končani šesttedenski vadbi. Za preverjanje učinkov vadbe je bilo uporabljenih 6 testov moči iz testne baterije UKK.

Pri testu skok v višino je skupina napredovala za 6% glede na začetno stanje (slika 3). Podobno so ugotovili pri testu prijema, kjer je skupina pokazala 17% napredek. Zelo velik napredek je bil ugotovljen pri testu počep v koraku, pri katerem je skupina pokazala skupina kar 42 % izboljšanje rezultata. Le pri testu fleksije trupa so ostali rezultati bolj ali manj nespremenjeni. Pri tem testu so namreč skoraj vsi merjenci že pri prvem testiranju dosegali maksimalen rezultat in se torej v tem primeru ni pokazal kot ustrezen kazalec moči trupa.



Slika 3. Sprememba eksperimentalne in kontrolne skupine v testih moči.



Slika 4. Sprememba eksperimentalne in kontrolne skupine v testih moči

Ostala testa vzdržljivosti v moči sta pokazala statistično značilno izboljšanje in sicer je skupina pri testu skelece z dotikom dlani napredovala za kar 300%, pri ekstenziji trupa pa za 126% glede na začetno stanje. Večja vzdržljivost v moči lahko olajša opravljanje vsakodnevnih opravil in raznih fizičnih del, pri katerih se gibalno bolj sposobni ljudje bistveno manj in kasneje utrudijo.

Avtorji zaključujejo, da naj bi bila vadba moči sestavina vsake vadbe za zdravje. Priporočljivo je, da bi se nedejavna odrasla populacija v čim večjem številu udeleževala strokovno vodenih vadb, kjer je večji poudarek tudi na izvajanju vaj moči.

#### Literatura

1. Pori, P., Pori, M., Jakovljevič, M. & Ščepanovič, D. (2012). *Zdrava vadba ABC*. Ljubljana: Športna unija Slovenije.



## Ekipna olimpijada - Team Olympiad

**Aleš Šolar**, *Olimpijski komite Slovenije-Združenje športnih zvez*

Ekipna olimpijada – športna prireditev, ki je primer- na za različne starostne skupine udeležencev in ne zahteva posebnega predznanja tekmovalcev.

Ekipno olimpijado smo razvili v sklopu projekta z nazivom Šport nas povezuje – Team Olympiad, ki je potekal kot del operativnega čezmejnega sodelovanja Slovencev in Avstrijcev. Vodilni partner projekta je bil Olimpijski komite Slovenije – Združenje športnih zvez, ki je skupaj s partnerji iz Slovenije Športna zveza Tržič, Športna zveza Slovenj Gradec, TIC Moravske Toplice ter partnerji iz Avstrije Sportunion Kaernten in Caritas Steiermark izvajal aktivnosti projekta. Med naj- bolj pomembnimi in obsežnimi aktivnostmi so bile: izvedba 21 prireditev Ekipnih olimpijad, izvedba 10 izobraževalnih delavnic in priprava dolgoročne strategije možnosti sodelovanja Slovencev in Avstrijcev na področju športa.

Poglavitni čezmejni cilji projekta so bili vezani na spodbujanje socialnega povezovanja prebival- stva v širšem obmejnem območju, vključevanje različnih ciljnih skupin v aktivnosti in izboljšanje možnosti za izvajanje dejavnosti na področju športa. Partnerji projekta smo prepričani, da smo uspeli vse cilje dobro opraviti. Prireditev Team Olympiad se je v enem letu udeležilo pre- ko 2.200 udeležencev. Skupaj se je izobraže- valnih delavnic udeležilo preko 200 oseb. Na vseh dogodkih je bilo zagotovljeno druženje in medsebojno povezovanje. Prireditve z nazivom Team Olympiad so nove rekreativne prireditve, ki omogočajo udeležbo najrazličnejšim ciljnim skupinam. Na prireditvah so tako sodelovale in medsebojno tekmovalle ekipe, ki so zdru- ževale otroke, mladino, odrasle in starostnike.

Združevale so Slovence in Avstrijce. Združevale so moške in ženske ter tudi osebe s posebnimi potrebami ali gibalnimi ovirami.

Preko projekta smo pridobili opremo za izvajanje iger – Ekipnih olimpijad. Izdelali smo nov pod-porni informacijski sistem za spremljanje ekip in določanje vrstnega reda. Skupna celostna po- doba pa omogoča dobro promocijo v medijih.

Pravila za izvedbo Ekipne olimpijade so velja- la na vseh prireditvah, ki smo jih izvedli med 1.4.2014 in 31.3.2015. Vsak organizator pa lahko vedno program dopolni še z dodatnimi vsebinami, igrami, tekmovalnimi disciplinami.

Osnova Ekipne olimpijade pa je tekmovalje v 5 športnih disciplinah in sicer:

1. Nogomet – strel na gol z gol steno
2. Golf – udarec mehke ježek žogice v tarčo
3. Štafetna igra – hoja z nizkimi tnalci ali skoki z žaklji
4. Koordinirana hoja z dolgim skakalnimi smučmi
5. Vlečenje vrvi

### Izvedba in točkovanje disciplin Ekipne olimpijade

Na posameznem tekmovalju je omejeno število sodelujočih ekip na 25

→ Ekipe se prijavijo na tekmovalje s prijavnico, ki jo pošljejo organizatorju po e pošti ali neposredno pred tekmovaljem do zapolnitve prostih mest.

→ Ekipo sestavlja 5 članov. Dodatno so v ekipi lahko še maksimalno trije kot rezerva.

Skupaj je torej članov ekipe lahko med 5 in 8 oseb

- Starost udeležencev je omejena na 5 do 99 let
- Program spodbuja sodelovanje in povezovanje različnih posameznikov in skupin. Zato se dodatne točke pri končnem rezultatu dodeli ekipam, ki zadostujejo sledečim kriterijem:
  - v ekipi sodelujejo moški in ženske
  - v ekipi sodelujejo Slovenci in Avstrijci
  - v ekipi sodelujejo osebe z invalidnostjo ali osebe s posebnimi potrebami
  - ekipo sestavljajo člani različnih starosti
- Tekmovanja potekajo hkrati v 4 disciplinah in sicer nogomet, golf, štafetna igra in smučanje. peta disciplina je vlečenje vrvi in poteka ob zaključku, ko so zbrane vse sodelujoče ekipe.
- Organizator samostojno ne preverja udeležencev ekipe in njihovih podatkov. Lahko pa to naredi na podlagi suma nepravilnih podatkov oziroma na zahtevo drugih ekip. V takšnem primeru morajo člani ekipe istovetnost dokazati z ustreznim dokumentom.
- Ekipa si izbere svoje ime.
- V primeru, da več ekip izbere enako ime, se jih na kraju tekmovanja pozove, da dodajo naziv ali spremenijo ime ekipe.

### Točkovanje in merjenje rezultata

Točkovanje se izvaja za posamezno tekmovanje – Ekipno olimpijado ter za skupni končni vrstni red po zaključku 21 prireditev.

Za pomoč pri točkovanju bo v podporo informacijski sistem.

### Točkovanje po disciplinah

#### nogomet

- tekmuje 5 oseb ekipe
- vsak tekmovalec ima na razpolago 5 udarcev žoge
- cilja v gol, v katerem je mreža z luknjami
- zadeti je potrebno luknjo
- različno velike luknje imajo različno število točk
- sodnik beleži rezultat vsakemu članu ekipe
- sodnik zabeleži skupni rezultat ekipe (seštevek 5 x 5 strelav)

#### golf

- tekmuje 5 oseb ekipe
- vsak tekmovalec ima na razpolago 5 udarcev z golf palico
- cilja se v tarčo, ki je mehka in je iz oprijemljivega (ježek) materiala
- tarča je razdeljena na kroge, sredina prinaša največje število točk
- tekmovalec izvede 5 udarcev
- sodnik prešteje rezultat in zapiše seštevek 5 udarcev posameznika ter nato seštevek 5 članov ekipe

#### smučanje

- tekmuje 5 oseb ekipe
- tekmovalci morajo koordinirano premagati razdaljo 10 metrov, izvedejo obrat in 10 metrov do cilja
- meri se čas, ki ga ekipa potrebuje za končanje naloge
- sodnik zabeleži rezultat – čas ekipe

#### štafetna igra

- tekmuje 5 oseb ekipe
- v izbrani štafetni igri (hoja po tnalcih ali skakanje z žaklji) tekmuje ekipa samostojno. Možno je sočasno tekmovanje več ekip in vsaki ekipi se meri samostojni čas, ki potrebuje za končanje naloge

→ sodnik zabeleži rezultat – čas, ki ga je ekipa potrebovala za končanje naloge

### vlečenje vrvi

- tekmuje 5 oseb ekipe
- tekmovanje poteka neposredno ekipa proti ekipi
- pred pričetkom tekmovanja v vlečenju vrvi se izvede žreb ekip, ki tekmujejo druga proti drugi
- ekipa, ki premaga nasprotno ekipa se uvrsti v nadaljevanje tekmovanja do finala
- v kolikor na prireditvi nastopa liho število ekip, je ekipa, ki je zadnja na seznamu in je bila tako zadnja izžrebana prosta v prvem krogu in se neposredno uvrsti v drugi krog. Enako pravilo velja za naslednji krog, kjer se zaradi števila sodelujočih ekip pojavi liho število.
- tekmovanje poteka na izpadanje in ekipa, ki izgubi ne nastopa več
- izjema je polfinale, saj se med seboj pomerijo ekipe za 1. in 2. mesto ter 3. in 4. mesto

### Določanje števila točk

Določa se število točk za vsako ekipo in sicer za:

- vsako disciplino
- vsako prireditve – tekmovanje posebej
- skupno razvrstitev tekmovanja (možna udeležba na 21 prireditvah)

Pri disciplinah 1-4 (nogomet, golf, smučanje, štafetne igre) se točkovanje izvaja na sledeči način:

- na podlagi rezultata se razvrsti ekipe od prve do zadnje sodelujoče
- osnova za določanje rezultata je osvojeni čas ekipe ali osvojeno število točk ekipe

→ točke se dodeljuje prvih 10 ekipam

- 1. mesto 15 točk
- 2. mesto 12 točk
- 3. mesto 10 točk
- 4. mesto 8 točk
- 5. mesto 6 točk
- 6. mesto 5 točk
- 7. mesto 4 točke
- 8. mesto 3 točke
- 9. mesto 2 točki
- 10. mesto in vse nadalje uvrščene ekipe 1 točka

→ v kolikor kakšna ekipa v posamezni disciplini ne nastopi, ne dobi točke in je rezultat 0 točk

Pri disciplini vlečenje vrvi se točke dodeli ekipam, ki osvojijo 1. do 4. mesto. Ekipam se dodeli sledeče število točk:

- 1. mesto 10 točk
- 2. mesto 8 točk
- 3. mesto 6 točk
- 4. mesto 4 točke
- vse ostale sodelujoče ekipe dobijo 1 točko
- v kolikor ekipa ne nastopi v disciplini ne prejme točk in je rezultat 0 točk

Na podlagi dodeljenega števila točke za 5 disciplin se določi vrsti red ekip na posameznem tekmovanju - prireditvi. Pri tem se upošteva seštevek vseh doseženih točk v 5 disciplinah. Doda se točke, če v ekipah sodelujejo različnih starosti, člani različnih spolov, državljani SI in AT, sodelujejo osebe z invalidnostjo.

Skupnemu številu osvojenih točk se doda točke v primeru, da ekipo sestavljajo:

- člani različnega spola M + Ž od tega vsaj po en predstavnik drugega spola = seštevek + 2 točki

- člani iz različnih držav Slovenci + Avstrijci od tega vsaj po en predstavnik druge države = seštevek + 4 točke
- člani ekipe so osebe z invalidnostjo od tega vsaj po ena oseba v ekipi = seštevek + 2 točki
- člani ekipe so različnih starostnih skupin in sicer od možnih 5 starostnih skupin so člani ekipe iz vsaj 3 različnih starostnih skupin = seštevek + 2 točki
- starostne skupine so: od 5-15 let (letnik 2009-1999); od 16-30 let (letnik 1998-1984); od 31-50 let (letnik 1983-1964); od 51-65 let (letnik 1963-1949); nad 65 let (letnik 1948 in manj).

Za končno uvrstitev ekipe na tekmovanju se upošteva osvojeno število točk v 5 disciplinah ter dodatno dodeljene točke skladno s pravili.

- ekipe prejmejo število točk na podlagi osvojenega mesta
- ekipam se pred končno razvrstitvijo dodeli še posebne točke iz pravil sodelovanja različnih članov ekipe
- na tekmovanju – prireditvi se pripravi izračun števila točk za vse sodelujoče ekipe in razglasitev rezultatov se naredi za vse sodelujoče ekipe
- točke za skupno razvrstitev programa prejme 10 najvišje uvrščenih ekip
- v kolikor sodeluje manj kot 10 ekip se dodeli točke vsem
  - 1. mesto 15 točk
  - 2. mesto 12 točk
  - 3. mesto 10 točk
  - 4. mesto 8 točk
  - 5. mesto 6 točk
  - 6. mesto 5 točk
  - 7. mesto 4 točke
  - 8. mesto 3 točke
  - 9. mesto 2 točki
  - 10. mesto 1 točka

Ker je zahtevnost tekmovanja odvisna od števila udeleženi ekip se rezultat za končno razvrstitev in točkovanje v skupnem seštevku pomnoži s številom sodelujočih ekip na tekmovanju in to so potem točke, ki se upoštevajo pri skupni razvrstitvi.

## Šola zdravja

**Zdenka Katkič**, predsednica Društva Šola zdravja in **Dunja Gartner**, Upokojena učiteljica za šport, Vodja skupine Šmarješke Toplice

### VSAK TRENUTEK JE LAHKO NOV ZAČETEK Jutranja telovadba »1000 gibov« po metodi Nikolaya Grishina, dr.med.

Telovadimo vsak dan (razen nedelje in praznikov) ob 7.30 ali 8.00. Vadbo 1000 gibov izvajamo na prostem, na javnih površinah, pod vodstvom voditeljev prostovoljcev na prijazen način. Vaje so primerne za vsakogar. V 30 minutah razgibamo vse dele telesa. Začnemo pri dlaneh, končamo pri podplatih. S tem dosežemo maksimalno gibljivost telesa in zmanjšamo bolečine. Med vadbo se tudi nadihamo svežega zraka.

Za udeležbo na telovadbi ne potrebujemo predhodne kondicijske pripravljenosti, drage športne opreme ali polne denarnice. Vaje so preproste in primerne za vsakogar, izvaja jih vsak po svojih zmožnostih in sposobnostih. Vadimo v bližini bivanja, v svojem lokalnem okolju, kamor pridem lahko peš ali s kolesom.

Redna in zmerna telesna dejavnost ima številne pozitivne učinke na zdravje ljudi. Začeti dan s telesno aktivnostjo pomeni, da naš vsakdan obogatimo z dobro voljo in vadbo v dobri družbi in v lokalnem okolju.

Nekaj statističnih zanimivosti o našem društvu:

- aktivnih je 94 skupin po vseh regijah v državi Povprečno število članov v skupini je 20-30 oseb. Imamo 9 skupin, ki imajo več kot 50 članov.
- imamo 2.373 članov. Od tega je 9,9 % moških
- povprečna starost 67 let. 37% članov je starih do 65 let. 34% je starih med 65 in



70 let. 24% jih je v skupini med 70 in 80 let.  
Nad 80 let je 5%

- društvo temelji na prostovoljcih. 287 prostovoljcev skrbi za vsakodnevno pravilno izvajanje vaj 1000 gibov. Poleg tega skrbijo tudi za delovanje skupine, administrativne, organizacijske in ostale družabne aktivnosti.

Prejeta priznanja:

- Ema Perkovič (ustanoviteljica društva, vodja obalnih skupin), Ambasadorica prostovoljstva v športu za vse, v okviru občinskega praznika Piran je Krajevna skupnost Piran leta 2012 podelila priznanje "Sol Pirana" svoji domačinki Emi Perkovič in Šoli zdravja. Taka priznanja se podeljujejo osebam in društvom, ki s svojim delom prizadevajo izboljšati življenje v mestu Piran.
- Zdenka Katkič (ustanoviteljica društva in predsednica društva), 24.01.2013, Posebno priznanje v kategoriji članice in člani, Zavod za šport in rekreacijo Domžale

in Občina Domžale podelili priznanja najboljšim športnicam, športnikom in športnim delavcem, v letu 2012.

- Nikolay Grishin dr. med. (idejni vodja in ustanovitelj društva) , 14. decembra 2013 prejel priznanje Športne unije Slovenije - Znak za športne zasluge!
- Nikolay Grishin, dr. med. (idejni vodja in ustanovitelj društva) nominiran za Izjemno osebnost leta 2014 v akciji "Ljudje odprtih rok". Projekt s podporo Ministrstva za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti že 21-ič prireja revija Naša žena
- Zdenka Katkič (ustanoviteljica društva in predsednica društva), 16. april 2015, BRONASTA PLAKETA Občine Domžale, za projekt Šola zdravja.

## Radost aktivnega življenja

Abraham!?! Komaj dojameš, da se to dogaja tebi. Ko te upokojijo želiš čutiti, da te še kdo potrebuje in verjameš, da boš naredil vse, za kar prej ni bilo časa. Počasi, glede na okoliščine, oblikuješ nove navade. Včasih ti tudi godi, da lahko malo poležiš, med tem, ko drugi hitijo v službo, a vse pogosteje zjutraj ugotavljaš, da na sebi občutiš manjše ali večje spremembe. Bolečine začutiš na mestih, kjer jih prej ni bilo ali jih nisi opazil zaradi vsakodnevnega hitenja. Potolažiš se, kot so nas učili: »Še sem živ«!

Vendar takoj za tem, ko se vlečeš kot megla do prve kavice znova začutiš, da ni v tebi več tiste energije, ki ti je dajala vsakodnevni polet, da si opravil vse naloge, ki so bile pred teboj. EMŠo? Je še čas da kaj narediš zase? Prepustiš se pozitivni rešitvi in se odločiš: »grem na jutranjo telovadbo, na zrak, med znance in neznance, med ljudi«. In razmišljam.... To ni obveznost, greš kadar moreš, delaš kolikor zmoreš. Metoda »1000 gibov« dr. Grishina obsega nam bolj ali

manj znane vaje že iz otroštva, ki smo jih tudi drugače poimenovali in jih izvajali bolj ali manj skozi vsa življenjska obdobja v hitrejšem ritmu ob aktivnih športnih dejavnostih, v obliki rekreacije, ali ob naravnem gibanju. Dejstvo je, da vsako gibanje pospešuje dovajanje kisika, oziroma boljšo prekrvavitev telesa. Resnica pa je tudi, da z leti, glede na različne poklice in zaradi ponavljajočih se enakih gibov izgubljam primerno držo telesa in s tem poslabšujemo prekrvavitev notranjih organov. Vsega tega so se naši strokovnjaki prav dobro zavedali, se seznanjali s tem, da se življenjska doba podaljšuje, pa so vseeno nekako pozabili na nas. Enourne organizirane rekreacije na teden, če imamo srečo v svojem kraju, so v večini sestavljene iz udeležencev od 30 do 60 let, kar je prezahtevno za starejše, ali nezanimivo za mlajše. Boljše je za bivše športnike, ker znajo sami poskrbeti zase, več možnosti je tudi za moške, ki so celo življenje radi igrali nogomet ali morda ženske odbojke, če so le uspeli obdržati družbo. Veliko več se govori o primernejših aktivnostih za vsa leta, kot so plavanje, kolesarjenje, pred vsem pa hoja, kar pa brez družbe prav lahko prestavimo na »jutri«. Ob vsem ne smemo pozabiti, da ima po 60 letu veliko ljudi že resne težave s sklepi, s povečanim pritiskom, aritmijo srca, itd.itn.. Torej še toliko bolj potrebujemo gibanje v okviru svojih zmoglosti. Seveda si lahko privoščimo vodeno zdravo življenje pri fizioterapevtih, v Toplicah in še kje, vendar je za večino ljudi to predrago, v Zdravstvu pa prav tako manjka denarja. Zato vsa pohvala Ministrstvu za zdravje, ki je dalo našemu društvu ŠZ podporo in priznanje vadbi v sklopu kurative.

Zato se večina ljudi, ki ve kako hitro narašča število vadečih v Sloveniji po metodi dr. Nikolaya Grishina zaveda, da nam je dal nekaj, kar smo potrebovali. In vsak, ki kolikor toliko redno vadi, ve, da se po telovadbi počuti boljše. Vaje so

enostavne in izbrane tako, da razgibamo celo telo. Pravilno izvajanje vaj – »do bolečine«, nam omogoča napredek in s tem boljše telesne sposobnosti. Važno je, da vodja vajo pravilno demonstrira, opozori na začetni položaj telesa pred izvajanjem vaje, po potrebi nakaže tudi lažjo varianto izvedbe in pove za kaj nam določeno gibanje koristi. Prvo leto se večina zadovolji s posnemanjem, oziroma sledenjem vadbi, a kdor hodi redno in «posluša svoje telo» kmalu potrebuje več. Zato je zelo dobrodošlo dodatno izobraževanje vadiateljev. Hkrati s pravilno držo telesa in dihanjem ob ritmičnemu izvajanju določene vaje odpiramo poti za boljšo prekrvavitve notranjih organov, na kar naš idejni vodja še posebej opozarja.

Vadba - vedno na svežem zraku ob različnih vremenskih situacijah nam zagotavlja večjo odpornost. Z možem redno telovadiva že šesto leto v sklopu Šola zdravja, tudi pri -15 stopinj C, pa res v tem času nisva zbolela, niti nisva bila prehlajena. Gibanje nam že vse življenje veliko pomeni, važno je samo, da nas po vadbi ne zazebe.

## Vadba seniorjev v vodi

**Gašper Malek**, *Rekreacijsko ustvarjalno društvo Eleja, Brata Malek*

Plavalna zveza Slovenije že od leta 1999 uspešno in na zadovoljstvo vadečih izvaja vadbo v vodi za seniorje.

Vadba predstavlja kombinacijo vodne aerobika in fitnessa, aqua jogginga, iger v vodi, plavanja, sproščanja ter masaže in je prilagojena je starosti vadečih. Primerna je tako za tiste, ki so dobro telesno pripravljene, kakor tudi za tiste z motnjami v gibanju, zaradi različnih bolezni oziroma okvarami skeleta. Namenjena je starostnikom s ciljem izboljšati kvaliteto življenja, predvsem pa tistim, ki se na suhem ne morejo normalno gibati.

- V program vadbe v vodi za starejše se lahko vključijo vsi, ne glede na stopnjo izkušenosti, treniranosti in znanja plavanja;
- Tvrstna vadba je še posebej primerna za ljudi s prekomerno telesno težo in težavami gibalnega aparata;
- Vadba v starosti ni usmerjena v izboljševanje gibalnih sposobnosti, temveč predvsem v preprečevanje njihovega upadanja;
- Ohranjati želimo predvsem vzdržljivost, koordinacijo, gibljivost in moč;
- Voda zaradi specifičnih lastnosti omogoča vadbo, s katero lahko vplivamo na ohranjanje in izboljšanje navedenih sposobnosti, ter hkrati onemogoča razvoj hitrosti;
- Voda omogoča olajšano gibanje v vodi, razbremenitev gibalnega aparata (navidezen odvzem telesne teže);
- Voda predstavlja določen upor – onemogoča izvajanje hitrih in sunkovitih gibov – manjša možnost poškodb;
- Zmanjšana je možnost pregrevanja telesa v vodi.

### Definicija

Vadba v vodi za seniorje je pojavna oblika vadbe v vodi, primerna za starejše. Namenjena je tako starejšim, ki so relativno zdravi, kakor tudi tistim z zdravstvenimi težavami in omejitvami, nastalimi zaradi bolezni ali poškodb. Njen primarni cilj je ohraniti in izboljšati zdravje.

### Zakaj vadba v vodi?

Vadba v vodi za seniorje starejši populaciji ponuja pestro in zanimivo obliko redne rekreativne vadbe pod strokovnim vodstvom vadiateljev plavanja z ustrežno douposobljenostjo.

Sedem sklopov vadbe

- Prilagajanje na vodo
- Izvajanje različnih vaj v vodi
- Igre v vodi
- Plesi v vodi
- Plavanje – prilagojeno starosti vadečih
- Sproščanje v vodi
- Skoki v vodo

Dejavnosti v vodi

- Vodna aerobika (aquaerobika)
- Vodni fitnes (aquafitness)
- Razne oblike iger v vodi: vodna košarka, odbojka v vodi, mini vaterpolo
- Hidromasaža
- Sinhrono plavanje
- Plavanje, ...

Vse dejavnosti lahko prilagajamo različnim starostnim skupinam glede na njihove potrebe in zdravstveno stanje!!!



Primerna praktično za vse populacije, posebej pa:

- Osebe s prekomerno telesno maso
- Osebe s problemi z ravnotežjem
- Rehabilitacija po poškodbah
- Osteoporoza
- Psihološki stres

Nekatere funkcionalne in druge reakcije organizma na potopitev v vodo

- Plovnost (prevenција in rehabilitacija za osebe s prekomerno telesno maso in ortopedskimi problemi)
- Povečanje "cardiac preload" (sprememba volumna krvi iz spodnjih ekstremitet v thorax (približno 500-800 ml pri odraslih))
- Zmanjšanje frekvence srca (5-10 utripov/min)
- Zmanjšanje dihalne kapacitete (cca. 5-10%)
- Povečanje osnovne presnove (to)
- Zmanjšanje mišičnega tonusa (med plavanjem, ne med vadbo)
- Izboljšanje ravnotežja (zlasti pomembno za starejše ljudi)
- Vdihovanje vlažnega zraka (astma (pozor na klor (cl)))
- Blagodejno vpliva na psiho

### Ugodni učinki vadbe

Aerobna vadba v vodi je koristna za:

- regulacijo krvnega pritiska;
- zmanjšuje nevarnost kardiovaskularnih bolezni;
- zmanjšuje holesterol in trigliceride;
- povečuje HDL (znan kot dober holesterol);
- izboljšuje dihanje;
- izboljšuje delovanje srčno-žilnega sistema;
- kontroliranje telesne teže in zgradbe;
- krepi kosti spodnjega dela telesa in vezna tkiva;
- preprečuje oziroma blaži lažje depresije;
- pomaga pri zaščiti pred pojavom diabetesa;
- povečanje mišične moči;
- povečanje mišičnega tonusa;
- izboljšanje telesne drža;

- povečanje gibljivosti;
- doseganje relaksacije in obvladovanje stresa

### Osnovni pojmi povezani s starostjo

- Staranje je fiziološki proces, ki je določen v genetskem zapisu vsakega živega bitja (Ažman, 2001) in je neizbežna prihodnost vsakogar izmed nas.
- Ločimo:
  - Primarno staranje: poteka naravno brez človeškega vpliva
  - Sekundarno staranje: povezano z boleznimi, vplivi okolja in posameznikovim načinom življenja
  - V sodobnem času med njima ni ostre ločnice.
- Za oceno začetka starosti iz športno medicinskega stališča sta odločilna dva trenutka:
  - začetek postopnega upadanja posameznih gibalnih sposobnosti,
  - pojav značilnih sprememb na nekaterih vitalnih organskih sistemih, ki vplivajo na zdravstveno stanje
- Ločimo:
  - Kronološka starost: podatek o starosti človeka glede na koledarska leta.
  - Biološka starost: je realnejši pokazatelj starosti, čeprav težko merljiv, ki ga gerontologi (strokovnjaki, ki proučujejo staranje) ocenjujejo z metaboličnimi, funkcionalnimi in strukturnimi spremembami v organizmu.

### Psihosocialni vidiki vadbe seniorjev v vodi

KDO JE STAR?

Svetovna zdravstvena organizacija (WHO) uvršča med starostnike ljudi nad 65. letom. Med starejše ljudi uvršča tiste med 60. in 74. letom, med stare ljudi tiste preko 75. let.

## Zakaj vadba za seniorje?

Cilji vadbe

- Za zdravje vadečih
- Izboljšanje telesnih in umskih sposobnosti vadečih
- Izboljšanje počutja
- Popestritev vsakdanjika
- S = izboljšanje kvalitete življenja

Kje?

- Vadba se odvija v vseh razvitih državah
- V telovadnicah, na bazenih, v naravi
- Razlika voda - suho

## Kako močno, kako dolgo, kolikokrat, kje?

Določitev trenajzne cone:

- $220 - \text{LETA STAROSTI} = X$
- $X \times \text{npr. } 0,6 \text{ oziroma } 0,7 = \text{trenajžno območje}$
- $V \text{ VODI} = - 5 \text{ do } 10 \text{ utripov/min}$

KARVONENOVA FORMULA:

- $220 - \text{LETA STAROSTI} = \text{MFS}$
- $(\text{MFS} - \text{FSmir}) \times \text{želena intenzivnost} + \text{FSmir}$
- $V \text{ VODI} = - 5 \text{ do } 10 \text{ utripov/min}$

Doziranje intenzivnosti obremenitve

- Povišanje oziroma zmanjševanje hitrosti izvedbe gibanja
- Povečanje oziroma zmanjšanje površine uporabljenih rekvizitov
- Slabost: nezmožnost natančnega doziranja obremenitve

Signali za zmanjšanje intenzivnosti obremenitve med vadbo

- vrtoglavica ali rahel glavobol
- poudarjeno lovljenje sape
- slabost ali bruhanje
- neodločnost

Kolikokrat tedensko naj vadimo

- odvisno od potreb in navodil zdravnika in ostalih dejavnosti zunaj vode
- skupno potekala 3 do 4 krat tedensko
- v vodi naj bi bila vadba vsaj 1 do 3 krat tedensko, z vidika rehabilitacije pa tudi vsak dan.

Kje naj vadimo

- v bazenih (pokritih ali odkritih) ali v morju in jezerih, v toplicah, skratka povsod, kjer so za to potrebni pogoji
- voda naj bi bila kar najbolj čista
- njena temperatura pa med 26 in 30 stopinjami, za terapijo pa med 33 do 37 stopinjami

## Število vadečih v skupini

- 8 do 12 vadečih na 1 vaditelja, ki se lahko samostojno gibljejo v vodi, odvisno od velikosti bazena.
- v primeru omejene sposobnosti gibanja vadečih v vodi pa naj bi vsak vadeči imel svojega asistenta.

## Rekviziti

Vadba naj poteka brez glasbe, vadeči pa naj uporabljajo različne žoge, balone, plastične ročke narejene za vadbo v vodi, plavajoče blazine, frisbije, plavalne deske, valjčke, potapljaške obroče... S tem se doseže večja raznolikost vadbe in preprečuje monotonost.

## Sestava vadbene ure

Vadbena ura naj bi trajala 45 do 60 minut.

Sestavljajo jo trije sklopi:

- ogrevanje v trajanju od 10 do 15 minut
- glavni del, kjer izvajamo vaje s premagovanjem lastne teže, s premagovanjem upora, igre, itd. (30 minut)

→ umirjanje v trajanju 5 do 10 minut na koncu ure.

### Ogrevanje

- prosto plavanje z nizko do zmerno intenzivnostjo
- rahel tek v plitvem delu
- rahel tek s pomočjo pasov v globoki vodi

### Glavni del

- Načini izvajanja vaj: posamezno, v parih, v skupini
- Glede na rekvizite: brez, s pomočjo partnerja, z rekviziti (vsakdo izbere rekvizite in dela glede na svoje sposobnosti in potrebe!!!)
- Sklopi vaj za: roke in ramenski obroč, trup, noge
- Najprej krepilne vaje – vaje za moč, nato sprostitvev obremenjenih mišic s stretchingom

### Stretching

- postopno raztezanje mišice
- mišico, ki jo raztezamo čutimo in jo pokažemo
- nikoli ne sme priti do bolečine
- način izvajanja: 5 do 10 sekund raztezanja do meje, držimo 10 do 15 sekund, nato 5 do 10 sekund sproščanja

### Umirjanje

- Vodna masaža
- Vaje za sprostitvev

### Kontraindikacije za vadbo v vodi

→ NE - v stanju akutnih bolezni (bolezen, ki se hitro razvije in lahko hitro izgine); odprte rane (po operacijah); tracheostomia, bolezni ledvic, fekalna inkontinenca, zdravljenje z obsevanjem v zadnjih treh mesecih, nasogastrična tuba

→ POGOJNO - v primeru kroničnih bolezni (dolgotrajna, lahko počasi se razvijajoča bolezen), pa naj bi se vadeči predhodno posvetovali s svojim zdravnikom, pozor astma.

### Obrazec o prostovoljni vključitvi v vadbo.

#### EVIDENČNI LIST ZA VADBO SENIORJEV V VODI

IME IN PRIIMEK: \_\_\_\_\_

NASLOV: \_\_\_\_\_

TELEFON: \_\_\_\_\_

#### IZJAVA O VADBI NA LASTNO ODGOVORNOST

Podpisani-a \_\_\_\_\_ izjavljam, da sem seznanjen-a s programom vadbe v vodi in ne vidim nobenih zdravstvenih ali kakršnihkoli drugih ovir za vadbo. Sprejemam odgovornost za sodelovanje v vašem programu. Sprejemam odgovornost za svoje zdravje tudi sam-a. V primeru akutnih bolezni bom prenehal-a s sodelovanjem v programu, v primeru kroničnih bolezni pa se bom o sodelovanju v programu predhodno posvetoval-a s svojim zdravnikom. Če bom opazil-a katerokoli nelagodno spremembo na telesu med vadbo bom to takoj sporočil-a vodji programa. Razumem zgoraj navedene stavke.

Podpis:

Datum:

#### Literatura

1. Plavalna zveza Slovenije
2. Fakulteta za šport
3. Uni.dipl. Katja Zibelnik
4. Dorka Šajber
5. dr. Boro Štrumbelj



# FORUM ŠPORTNE UNIJE SLOVENIJE – LICENČNI SEMINAR

The background features abstract geometric shapes. A large blue shape starts from the top right and extends towards the bottom left. Below it, a green shape starts from the bottom left and extends towards the top right. The shapes are separated by white space, creating a dynamic, angular composition.

**FORUM ŠUS s partnerjem Mestno občino Ljubljana**

moderatoriki Leni Fafangel, Mojca Koligar

- |               |   |
|---------------|---|
| 11.00 – 12.30 | Metodika vadbe ravnotežja pri starostnikih – dr. Katja Tomažin      |
| 12.45 – 13.15 | Metodika vzdržljivostne vadbe pri starostnikih – dr. Katja Tomažin  |
| 13.30 – 14.15 | Vzdržljivostna vadba pri srčno-žilnih obolenjih – dr. Katja Tomažin |
| 14.30 – 16.00 | Metodika vadbe za moč pri starostnikih – dr. Petra Prevc            |
| 16.15 – 17.00 | Vadba za moč pri osteoporozi – dr. Petra Prevc                      |
| 17.00 – 17.45 | Vadba za moč pri bolečinah v križu – dr. Petra Prevc                |

## Starost je priložnost za Zdravo vadbo - življenje z veliko gibanja

**Špela Strasser**, *Športna unija Slovenije*

Staranje prebivalstva je v središču pozornosti tako strokovne kot laične javnosti, saj zadnje statistike pravijo, da bo leta 2025 na svetu že skoraj 14 odstotkov prebivalcev starih več kot 60 let. Zato mora vsak posameznik poskrbeti za ohranjanje zdravja in vitalnosti, saj bo le tako neodvisno živel dolgo in polno življenje.

K vedno višji starosti povprečnega zemljana prispevata napredek v zdravstvu ter osveščanje ljudi o zdravem načinu življenja in kakovostnem preživljanju starosti. Če ljudem v času redne zaposlitve v delovni dan nikakor ni uspelo vključiti redne telesne aktivnosti lahko način življenja spremenijo z odhodom v pokoj.

Športna unija Slovenije je skupaj s strokovnjaki s Fakultete za šport in Zdravstvene Fakultete pripravila program Zdrava vadba, ki je namenjen predvsem tistim, ki se pozno ali pa po dolgem premoru odločijo, da telesno aktivnost vključijo v svoj vsakdan. Cilj programa je spodbuditi in usmeriti telesno nedejavne ali manj dejavne posameznike - starostnike, da se vključijo v primerno zahtevno, varno, ustrezno in redno voden vadbo.

Zdrava vadba je sestavljena iz treh vadbenih obdobij, vsaka vadbeni enota pa iz treh delov – pripravljajnega, glavnega in zaključnega. Vadbeni enota vsebuje vsebine za ohranjanje in razvoj pomembnih funkcijskih sposobnosti, med katere sodijo aerobne sposobnosti, mišična moč, gibljivost sklepov in raztegljivost mišic. Vsebine programov je pripravljena tako, da

hkrati razvija aerobne funkcionalne sposobnosti ter moč in gibljivost. Strokovno izbrane vaje ohranjajo in razvijajo tiste gibalne vzorce, ki jih posameznik potrebuje za učinkovito opravljanje vsakodnevnih življenjskih opravil. Posebnost programa je poudarek na razvoju zmogljivosti mišic medeničnega dna, ki vzdržujejo pravilno lego medeničnih organov in sodelujejo pri zadževanju urina in blata. Hkrati pa prispeva k stabilnosti hrbtenice in pripomore h kakovostni telesni dejavnosti in polnemu življenju starostnikov. Prav redna telesna aktivnost je v starosti ključnega pomena za vitalno življenje, saj lahko z njo preprečimo razvoj marsikatere bolezni ali ustavimo njeno napredovanje.

Polno življenje v tretjem življenjskem obdobju pa ne pomeni le rednega gibanja, ampak tudi ustrezno socializacijo. Z aktivnim članstvom v društvu ali pa z obiskovanjem univerze za tretje življenjsko obdobje starostnik poskrbi za kakovostno in aktivno preživljanje časa, pridobiva ali utrjuje znanje, se družijo in si medsebojno pomagajo.

Primer vzornega preživljanja časa v tretjem življenjskem obdobju sta Ljubljančana, Zlata (62 let) in Bojan (66 let), ki obiskujeta univerzo za tretje življenjsko obdobje, se udeležujeta vodenih športnih aktivnosti in dnevno skrbita za vitalnost telesa in duha.

Zlata in Bojan med tednom ne uporabljata avtomobila, po manjših opravkih se odpravita peš, daljše razdalje pa premagujeta s kolesom. Pravita, da slabo vreme zanju ni ovira. Bojan se

na kolesarsko turo sam ali v družbi prijateljev odpravi skoraj vsak dan, občasno se mu, zlasti na lažjih izletih, pridruži tudi Zlata. Pozimi pa se najraje udeleži organizirane spinning vadbe. Zlata dvakrat tedensko obiskuje vodeno telovadbo, ki poleti temelji na vajah za ohranjanje telesne vzdržljivosti, pozimi pa na vadbi vključijo tudi vaje za vzdržljivost v moči. Enkrat tedensko pleše tudi flamenko in v poletnem času obiskuje vadbo nordijske hoje. Oba sta velika ljubitelja narave in potovanj, zato veliko časa preživita v hribih in v velikih mestih. Bojan je tudi ljubiteljski fotograf. Svojo ljubezen do fotografije v najbolj popolni obliki združuje prav v naravi. Sicer pa polno in srečno življenje najraje delita z družino in prijatelji ob dobri hrani in kozarcu izbranega vina.

Naj bo življenjski slog Zlate in Bojana vzpodbuda in motivacija za vse tiste, ki se ob upokojitvi izgubijo in ne najdejo motivacije za vključitev v lokalno športno ali kulturno društvo ter iščejo izgovore, zakaj ne bi ponovno sedli v študentske klopi ... Možnosti in priložnosti za polno in vitalno starost je veliko. Naj bosta jutranja gimnastika in dolg sprehod osnova za stabilno psiho-fizično stanje v zrelih letih, program Zdrava vadba in obiskovanje katere izmed univerz za tretje življenjsko obdobje pa nadgradnja za popolno življenje.



# Vadba za starejše osebe

**Petra Prevc, Katja Tomažin in Vojko Strojnik, Fakulteta za šport, Univerza v Ljubljani**

## Izvleček

Staranje je naraven in neizogiben proces, ki ga spremlja zmanjšanje gibalnih sposobnosti, kar lahko vodi v oslabelelost in nezmožnost opravljanja vsakdanjih aktivnosti, izgubo samostojnosti in odvisnost od drugih. Z vadbo lahko upočasnimo poslabšanje gibalnih sposobnosti, izboljšamo zdravje in splošno počutje ter dvigujemo kvaliteto življenja starejših. Pomembno pa je, da so vadbeni programi ustrezni in prilagojeni specifičnim potrebam starostnikov. Zato sta med pomembnejšimi vadba za moč in ravnotežje, ki sta podrobneje predstavljena v nadaljevanju.

*Ključne besede: starostniki, vadba, vadba za moč, vadba za ravnotežje*

## Izhodišče

Zmanjšana mišična moč pri starostnikih je glavni razlog za njihovo funkcionalno nezmožnost (nesposobnost) (Evans, 1995). Mišična moč je osnova za izvajanje gibanja in ko mišica ni več sposobna obvladovati telesne mase, se gibalna dejavnost bistveno zmanjša. Ob nazadovanju živčno-mišičnega sistema se spremembe pojavljajo tudi v kosteh, sklepih, vezivnem in drugem tkivu. Prizadeto je tudi ravnotežje in natančnost gibanja. Informacije za vzdrževanje in ohranjanje ravnotežja priskrbijo trije senzorični sistemi: vid, ravnotežni organ in senzorji v mišicah, sklepih in koži. S staranjem je opazen upad vseh omenjenih sistemov. Tako na primer padci starostnikov kot posledica delovanja prej naštetih mehanizmov predstavljajo resen zdravstveni in socialno-ekonomski problem.

## Pozitivni učinki telesne dejavnosti v starosti

Telesna dejavnost ima tudi v starosti pomembno mesto, saj omogoča »uspešnejše« staranje, daje možnost za spremembe v življenju, izboljša zdravje in ohranja telesne sposobnosti. Po mnenju American College of Sports Medicine (1998) je redna telesna dejavnost učinkovito sredstvo za preprečevanje oz. zmanjševanje upada funkcionalnih sposobnosti s staranjem ter prispeva k večji samostojnosti in dvigu kvalitete življenja.

## Vadbo je potrebno prilagoditi sposobnostim vadečih

Osnovni principi, ki jih moramo upoštevati pri vadbi starostnikov so: varnost, enostavnost, dostopnost in postopnost. Izbira in izvedba vaj morata biti prilagojena vadečim in njihovim posebnostim. Med starostniki so velike razlike v mobilnosti; nekateri se gibljejo samostojno, drugi uporabljajo pripomočke za hojo, nekateri sedijo na vozičkih. Telesno oslabeleli starostniki, ki za svoje premikanje uporabljajo pripomočke, lahko vadbo izvajajo na stolih.

Za starostnike, ki so sposobni samostojne hoje oziroma nimajo večjih težav pri prehajanju iz stoječega v ležeči položaj so primerne gimnastične vaje, ki se izvajajo v ležečem položaju. Prav tako je za starostnike, ki nimajo večjih težav z mobilnostjo primerna vadba na fitnes napravah oz. trenažerjih.

Vadba naj bo usmerjena v povečanje moči mišic nog in stabilizacijo trupa, kar je ključno za ohranjanje pokončne drže in izboljšanje mobilnosti

starostnikov. Vaje naj se izvajajo po principu stabilizacija - akcija, kar pomeni, da vadeči najprej napne trebušne mišice, stabilizira trup in šele nato izvede gib.

Na začetku vsake vadbene enote je potrebno izvesti ogrevanje. Cilj ogrevanja je dvig temperature mišice, zato naj traja toliko časa, da vadeči pridejo do meje znojenja. Zelo primeren je lahкотen tek oz. korakanje na mestu ali po prostoru, ki ga izvajamo po prstih ali na blazini (brez udarca s peto v tla). V gibanje lahko vključimo še delo rok (soročno počasno kroženje, zamahi z rokami v različnih smereh, mali odkloni trupa z rokami v odročenju). Starostniki, ki ne morejo stati, lahko ogrevanje izvajajo sede na stolu; izmenično iztegovanje nog kateremu dodamo še gibanje z rokami.

V zaključku vadbene enote lahko uporabimo statično raztezanjem, kjer je cilj predvsem sproščanje med vadbo obremenjenih mišic. Pri tem se je vredno posebej posvetiti tistim mišicam, ki so neposredno povezane s položajem medenice: iztegovalke in upogibalke kolka ter iztegovalke trupa.

#### Vadba za moč v sedečem položaju

Vadba za moč se lahko izvaja na stolih, ki so pritrjeni na poseben okvir. Okvir poveča stabilnost stola, hkrati pa daje oporo vadečemu pri iztegovanju in upogibanju kolena ter iztegovanju noge. Na stolu se kot primer lahko izvaja sledeče vaje: upogibanje trupa, iztegovanje kolena (izmenično), odmikanje trupa (izmenično), upogibanje kolena (izmenično), obračanje trupa (izmenično), iztegovanje noge (izmenično). Uporablja se izometrična metoda, kjer je cilj postopno (v 2 sekundah) doseči največjo silo in jo zadržati 2-4 sekunde. Izvajala se 5-7 ponovitev ter 2-3 serije. Obremenitev se stopnjuje s povečevanjem števila ponovitev.

Kot primer podajamo opis izvedbe iztegovanja kolena, ki se izvaja enostransko. Za oporo pri iztegovanju kolena se uporablja prečna ročica pri okviru. Vadeči najprej odmaknejo hrbet od naslonjala stola, nato vdihnejo in napnejo trebušne mišice, da bi stabilizirali trup. Sledi izometrično iztegovanje kolena (postopno naraščanje sile in ohranjanje le-te nekaj sekund). Sledi postopno sproščanje mišic in priprava na naslednjo ponovitev. Vaja je namenjena povečanju moči iztegovalk kolena.

#### Vadba za moč v ležečem položaju

Vadeči lahko izvajajo opore v različnih položajih, ki posledično zahtevajo aktivacijo različnih mišic. Vadeče je vredno poučiti tudi o ustrezni tehniki vstajanja in spuščanja. Osnovne vaje, ki se jih lahko izvaja leže so: opora prsnica – stopala leže trebušno, dvig bokov leže hrbtno, bočna opora (izmenično), upogibanje trupa\*, obračanje trupa leže hrbtno (izmenično)\*, izteg noge (izmenično). Osnovna ideja vadbe leže je premagovanje sile teže lastnega telesa, tako vadeči izometrične kontrakcije ohranjajo 10-30 sekund (\*upogibanje in obračanje trupa leže hrbtno se izvaja s počasnim naraščanje sile in ohranjanjem največje sile 2-4 sekunde, 5-7 ponovitev). V začetku se izvaja 2-3 serije, obremenitev se stopnjuje s podaljševanjem trajanja ponovitve ali povečevanjem števila ponovitev.

Kot primer sledi opis vaje dvig bokov leže hrbtno, ki se izvajala sonožno. Penasto kocko vadeči podložijo pod pete, kar omogoča lažji začetni položaj in po potrebi večjo amplitudo giba. Kolena so upognjena za približno 45 stopinj. Vadeči najprej vdihnejo in napnejo trebušne mišice, nato počasi dvignejo boke. Kot v kolenu ostaja ves čas enak, ravno tako imajo vadeči ves čas ohranjanja položaja napete trebušne mišice. Vaja je namenjena povečanju moči mišic upogibalke kolena, iztegovalke kolka in iztegovalke hrbta.

### Popestritev vadbe za moč z rekviziti

Vadbo lahko popestrimo tudi z velikimi gimnastičnimi žogami. Z žogami se izvajajo različna rokovanja (potiskanja, vlečenja, rotacije...), ki služijo predvsem za stabilizacijo trupa in ramenskega obroča, poleg tega pa vnašajo igrivost, ki se je izkazala za pomembno motivacijsko sredstvo tudi pri tej starostni skupini. Vaje z žogo se lahko izvajajo v stoječem ali sedečem položaju, odvisno od sposobnosti posameznika. Tudi vaje z žogo se izvajajo po principu stabilizacija-akcija, kar pomeni, da vadeči najprej napne mišice trupa in šele potem izvede gib. Največja sila se razvije postopoma (v 2 sekundah) in se jo zadrži 2-4 sekunde.

Žogo lahko uporabljamo že v uvodnem ogrevalnem delu, vadeči lahko (razporejeni v krogu) pripravljajo žogo (prenos preko predročena ali nadročena) ali si lahko podajajo žogo v parih. Vaje z žogo, ki jih lahko izvajamo v parih (sede ali stoje): soročno potiskanje žoge, enoročno potiskanje žoge, stiskanje žoge, soročno potiskanje žoge gor oz. dol (blokada), soročno obračanje žoge v vertikalni (»zlivanje vode iz kozarca«) in horizontalni ravnini (»obračanje volana«).

### Vadba za moč v fitnessu

Starejše osebe lahko vadbo za moč izvajajo tudi v fitnessu oz. s pomočjo trenažerjev. Nekaj vaj, ki so posebej primerne za starejše vadeče: iztegovanje nog v nožni preši, upogibanje kolena, iztegovanje kolena, iztegovanje trupa, obračanje trupa (izmenično)\*. V začetni fazi naj se izvajajo počasna koncentrična mišična naprezanja, z bremenom 60-80% največjega bremena, izvaja naj se 10-15 ponovitev ter 2-3 serije (\*obračanje trupa naj se izvaja z ohranjanjem položaja 10-30 sekund).

### Vadba za ravnotežje

Za izboljšanje ravnotežja starostnikov lahko otežimo vsakdanje pogoje in s tem dodatno izzovemo

senzorično-motorične sisteme. Pri vadbi pa moramo biti vedno pozorni na varnost, pomembno je, da se lahko v vsakem trenutku zanesemo na oporo (bradljo, stol), ki nas varuje ob izgubi ravnotežja.

Težavnost vadbe za ravnotežje lahko spreminjamo s sledečim stopnjevanjem:

- Trajanje, število ponovitev, dolžina odmora
- Velikost podporne površine (stopala v širini bokov, stopala skupaj, poltandemska stoja, tandemska stoja, stoja na eni nogi)
- Kvaliteta podlage (trda podlaga-mehka- nestabilna)
- Spreminjanje položaja glave (pogled naprej, levo-desno, gor)
- Prenosi težišča telesa (doseganja, prenos predmetov, preprijemanja, prestopanja, hoja, hitra hoja)
- Izključitev vida (odprte oči, zaprte oči)

Posamezna ravnotežna naloga naj se izvaja 10-30 sekund, v 4-6 serijah. Iz statičnih oblik ravnotežja lahko prehajamo v bolj dinamične oblike, ki vključuje funkcionalne naloge in so bližje vsakdanjim okoliščinam.

Starostnike pa poleg mnogih zdravstvenih težav in gibalnih omejitev pestijo še psihološke in socialne ovire, zato je potrebno razmišljati o drugačnem, prilagojenem vadbenem programu. Skrbno izbrana dejavnost za to specifično starostno skupino mora biti prilagojena potrebam starostnikov, okoliščinam bivanja in načinu življenja, pri vsem tem pa je potrebno vstopne kriterije ohraniti na čim nižji ravni. Vadba mora postati del vsakdana starostnikov ter z vsemi pozitivnimi učinki, ki jih telesna aktivnost prinaša tudi v tem obdobju, prispeva k bogatejšemu življenju.

### Reference

1. American College of Sports Medicine Position Stand. (1998). Exercise and physical activity for older adults. *Med Sci Sport Exerc*, 30(6), 992-1008
2. Evans, WJ. (1995). What is sarkopenia? *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*.50 Spec No, 5-8.



# GIBALNE TOČKE PO LJUBLJANI





## Gibalne točke po Ljubljani

V času kongresa šoprta za vse bodo organizatorji dogodka izvajali tudi gibalne točke na šestih lokacijah po Ljubljani. Njihov namen je promocija zdravega načina življenja s športom in vključevanje v programe redne, strokovno vodene vadbe.

Udeležba na gibalnih točkah je v času Kongresa športa za vse brezplačna.

## Gibalna točka OKS-ZŠZ

### EKIPNA OLIMPIJADA (TEAM OLYMPIAD)

Ekipna olimpijada je športno družabna prireditel, ki spodbuja sodelovanje in medsebojno integracijo. Udeleženci so lahko osebe stare od 5 do 99 let. V kolikor sodelujejo mladoletne osebe, morajo biti prisotni starši oziroma zastopniki. V kolikor sodelujejo otroci in mladina iz vrtcev ali šol, morajo biti obvezno prisotni njihovi vzgojitelji oziroma učitelji.

Več o projektu Ekipna olimpijada je na voljo na <http://teamolympiad.olympic.si>.

Lokacija:

Gospodarsko razstavišče,  
Ljubljana - Marmorna dvorana

Termin:

Petek, 6.11. med 17.30 in 18.30 uro



## Gibalna točka

### Planinske zveze Slovenije

#### ŠPORTNO PLEZANJE

Športno plezanje kot relativno nova športna panoga postaja vse bolj priljubljena tudi kot oblika rekreacije. Na gibalni točki Planinske zveze Slovenije bo na voljo plezalni stolp, ki v višino meri 7 metrov in ponuja tri smeri vzpona, različnih težavnosti. Plezanje bo potekalo pod vodstvom izkušenih inštruktorjev, ki bodo poskrbeli tudi za ustrezno varnostno opremo in pripravo.

Lokacija:

Park Tivoli (pri bazenu), Ljubljana

Termin:

petek, 6.11. med 15.00 in 16.30



## Gibalna točka

### Fitnes zveze Slovenije

#### REKREATIVNA VADBA IN BREZPLAČNO SVETOVANJE

V okviru gibalne točke FZS vljudno vabljeni na rekreativno vadbo in brezplačno svetovanje.

Vaditelji in inštruktorji fitnesa ter skupinske fitnes vadbe bodo na razpolago za:

- izdelavo načrta fitnes vadbe
- posredovanje informacij o zdravi prehrani
- demonstracije izvajanja posameznih vaj na fitnes napravah
- vodeno vadbo za program pilates-a (med 16.00 in 17.00 uro)
- vodeno vadbo za program body pump-a (med 17.00 in 18.00 uro).

Predstavniki FZS bodo predstavili tudi sistem strokovnega usposabljanja kadrov in strokovno literaturo za področje fitnesa in skupinske fitnes vadbe.

Lokacija:

Fitnes center Sokol Vič

Koprska ulica 72, Ljubljana

Termin:

petek, 6.11. med 15.00 in 18.00 uro oziroma kot je navedeno

Zaradi učinkovite organizacije vadbe in predstavitve posameznih aktivnosti vašo prisotnost na predstavitveni gibalni točki javite na e-naslov: [fzs@fitnes-zveza.si](mailto:fzs@fitnes-zveza.si)



## Gibalna točka

### Športne unije Slovenije

#### ZLATA LETA

Program Zdrava vadba je namenjen predvsem tistim, ki se pozno ali pa po dolgem premoru odločijo, da gibalno aktivnost vključijo v svoj vsakdan. Cilj programa je skozi postopno, sistematično in načrtno pripravljeno vadbo razvijati posameznikovo telesno pripravljenost do te mere, da se bo po zaključku programa lahko brez težav vključil tudi v bolj intenzivne vadbene programe ali aktivnosti. To pa je mogoče le skozi primerno zahtevno, varno ter ustrezno oblikovano in vodeno vadbo.

Več na [www.zdravodrustvo.si](http://www.zdravodrustvo.si)

Lokacija:

ŠUS Eurofitness center, Ljubljana

Termin:

petek, 6.11. med 16.00 in 17.00

## Gibalna točka

### Fakultete za šport

#### VADBA ZA STAREJŠE V VODI IN V PARKU

V Športnem centru Fakultete za šport vsak dan skrbijo za pester program vadbe za vse generacije. V petih različnih športnih dvoranah Fakultete za šport, v bazenu in Parku Kodeljevo bodo organizirali aktivnosti za vse starostne kategorije - od otrok pa vse do seniorjev.

Lokacija:

Fakultata za šport

Gortanova 22, Ljubljana

Termin: petek, 6.11. po programu:

→ 15.00 – 16.00

Vadba v vodi za seniorje (bazen 25m)

→ 16.00 – 17.00

Vadva v parku za starejše

(Park Kodeljevo/ gimnastična dvorana v primeru slabega vremena)

→ 17.00 – 18.00

Vadba za otroke (vrtec) s starši

(Park Kodeljevo/ športna dvorana Škrlatica v primeru slabega vremena)

# Gibalna točka

## Sokolske zveze

### Slovenije

#### GIMNASTIKA ZA STARO IN MLADO

Sokolska zveza Slovenije bo v času kongresa športa za vse organizirala in izvedla gibalno točko na dveh lokacijah:

Lokacija:

ŠD Sokol Bežigrad

Trg 9. Maja 1, Ljubljana

(vhod iz Jame pri ŠC Triglav)

Termin: petek, 6.11. po programu

→ 15.00 in 16.30 uro

spodanja dvorana

VAJE ZA STAREJŠE

→ 16.30 in 18.00 uro

gimnastična dvorana

GIMNASTIKA ZA STARO IN MLADO

Lokacija:

ŠD Narodni dom Ljubljana

Trg 9. Maja 1, Ljubljana

(vhod iz Jame pri ŠC Triglav)

Termin: petek, 6.11.

→ med 16.00 in 17.30 uro

VADBA ZA VSE GENERACIJE



## SPONZORJI OLIMPIJSKE REPREZENTANCE SLOVENIJE

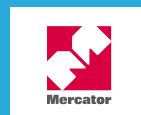
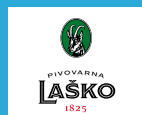
### GLAVNI SPONZOR



### VELIKI SPONZORJI



### SPONZORJI



[www.olympic.si](http://www.olympic.si)



# 46. sejem Narava-zdravje

5.–8. november | Gospodarsko razstavišče, Ljubljana

## Poudarki iz vsebine:

- Zdravo, sveže, lokalno
- Vabljeni na degustacije
- Posvetujte se s priznanimi strokovnjaki s področja zdravja
- Opravite preventivne preglede
- Izberite zdravilišča zase
- Preizkusite naravno kozmetiko
- Testne vožnje z električnimi vozili
- Nasveti za obdelavo vrta
- Graditi in bivati naravno
- Obnovljivi viri energije
- Ukrepi za ohranjanje narave in njene biotske raznovrstnosti
- Rekreativna vadba po vaši meri
- Uporaba konoplje
- Možganski fitness
- Prek 100 brezplačnih predavanj, predstavitev, delavnic

prehrana

gibanje

wellness

zdravje

zeleno sobivanje

naravna kozmetika

*Živimo vitalno!*

[www.narava-zdravje.si](http://www.narava-zdravje.si)



**POPUSTNI KUPON**



**46. sejem Narava-zdravje**

5.–8. november | Gospodarsko razstavišče, Ljubljana

**S popustom na sejem!**

S tem kuponom imate možnost nakupa izbrane ene znižane vstopnice za sejem Narava-zdravje. Kupon predložite na blagajni Gospodarskega razstavišča ob nakupu vstopnice.

Redna vstopnica:	<del>7,00 €</del>	6,00 €
Vstopnica s popustom:	<del>5,00 €</del>	4,00 €
Družinska vstopnica:	<del>15,00 €</del>	10,00 €

**Vabljeni!**

