

16. KONGRES
ŠPORTA ZA VSE

Inovativni načini spodbujanja vadbe

Zbornik prispevkov



PROJEKT SOFINANCIRA



SOORGANIZATORJI

Univerza v Ljubljani
Fakulteta *za Šport*



**16. KONGRES ŠPORTA ZA VSE
INOVATIVNI NAČINI
SPODBUJANJA VADBE
ZBORNİK PRISPEVKOV**

Uredila:

prof. dr. Maja Pajek

Izdal in založil:

Olimpijski komite Slovenije–Združenje športnih zvez

Ameriška ulica 2, Ljubljana

Tisk:

Grafika Gracer, d.o.o.

Naklada:

200 izvodov

Ljubljana, 26. november 2021

CIP - Kataložni zapis o publikaciji

Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

796.035(497.4)(082)

KONGRES športa za vse (16 ; 2021 ; Ljubljana)

Inovativni načini spodbujanja vadbe : 16. kongres športa za vse : zbornik prispevkov :

Ljubljana, 26. 11.- 27. 11. 2021 / [uredila Maja Pajek]. - Ljubljana :

Olimpijski komite Slovenije, Združenje športnih zvez, 2021

ISBN 978-961-6476-25-6

COBISS.SI-ID 80287747

Recenzija:

dr. Herman Berčič

dr. Matej Plevnik

dr. Maja Pajek

Programski svet kongresa:

dr. Maja Pajek, predsednica; dr. Herman Berčič, namestnik predsednice

Člani: mag. Janez Sodrznik, Tina Porenta, Andrea Backovič Juričan, Matej Planko, Janez Matoh,

dr. Matej Plevnik, dr. Saša Pišot, Katarina Bizjak Slanič.

Organizacijski odbor kongresa:

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

Člani: Dušan Gerlovič, Damjan Omerzu, Suzana Pustivšek, Aleš Remih.



**Borut Pahor,
Predsednik Republike Slovenije**

Častni pokrovitelj 16. kongresa športa za vse

Častni pokrovitelj in predsednik častnega odbora
27. svetovnega kongresa TAFISA, Portorož 2022



Spoštovani,

»Človeški duh je neuničljiv in ljudje smo skozi zgodovino vedno našli nove načine, da smo iz ogrožajočih stanj prišli še močnejši. Skupni imenovalec rešitev je bilo vedno inovativno razmišljanje izven ustaljenih okvirjev,« je zapisano ob rob 16. kongresa športa za vse. In dodano: »Šport je tista dejavnost, ki ljudi povezuje in jih spodbuja k ustvarjalnosti, izboljševanju in iskanju vedno novih pristopov. Tudi v času epidemije so športne organizacije proaktivno prispevale k lajšanju stanja in ohranjanju upanja v boljši jutri.« Rdeča nit 16. kongresa športa za vse so inovativni načini spodbujanja vadbe. Slovenci smo majhen narod; majhen po številčnosti, močan in bogat po znanju in vedoželjnosti. Če se v naši lepi domovini ne smemo česa otepati, je to prav znanje. In če ostanemo pri športu, velja to tako za vrhunski šport, kot tudi za rekreativnega. Z razvitim svetom ne moremo tekmovati po finančni plati, najmodernejših objektih in še čem. Lahko pa se mu postavimo po robu prav z znanjem in inovativnostjo. Retorično bi bilo ponavljati, da je šport zdrav, da krepi telo in duha.

Že dolgo vemo, da telesna vadba deluje ugodno na naše fiziološke procese, pomembno vpliva v socialnem in psihološkem smislu.

16. kongres športa za vse in okrogla miza bosta namenjena osvetlitvi stanja na področju telesne dejavnosti in primerov dobre prakse pri iskanju novih oblik spodbujanja vadbe v obdobju epidemije COVID 19. Epidemiološka situacija v državi ni dobra, posledično bo 16. kongres športa za vse izpeljan hibridno. Kljub temu sem prepričan, da bodo nova spoznanja kvalitetno in vsebinsko pripomogla k še učinkovitejši telesni vadbi v najširšem pomenu besede.

Želim vam uspešno delo!

Bogdan Gabrovec

Predsednik Olimpijskega komiteja Slovenije - Združenje športnih zvez



Spoštovani,

s ponosom in veseljem ugotavljam, da se je ponovno izkazalo, da šport in civilne športne organizacije, predvsem društva, dokazujemo, da smo del rešitve tudi v časih, ki pred celotno družbo postavljajo nove izzive. Ustaljeni načini delovanja in prakse, vzpostavljene v preteklosti, so bili v obdobju, ko smo se soočali z vladnimi ukrepi za preprečevanje širjenja virusa in bili zaprti v svoja lokalna okolja, nenadoma prekinjeni. Posledice ukrepov so se negativno odrazile v številnih segmentih družbe in morda še najbolj dramatično pri najmlajši in najobčutljivejši populaciji, kjer se je zmanjšanje športnih programov in možnosti ukvarjanja s športom pokazalo z izrazitim upadom gibalnih sposobnosti in naraščajočim trendom debelosti.

»Puške nismo vrgli v koruzo« in z inovativnimi pristopi pri spodbujanju vadbe smo v veliki meri omilili posledice, ki bi sicer bile še bolj drastične in dolgoročne. OKS-ZŠZ je tudi v sodelovanju z drugimi športnimi organizacijami s številnimi pobudami in proaktivnim pristopom apeliral na odločevalce, da pri sprejemanju odločitev bolj upoštevajo tudi šport.

Ob tej priložnosti bi želel izreči posebno zahvalo občinam in županom, ki najbolj neposredno in tenkočutno poznajo potrebe svojih občanov in so v obdobju omejevanja ohranili oziroma še povečali sofinanciranje športnih programov in investicij v športno infrastrukturo v svojih

okoljih. To je temelj slovenskega športa in tega ne smemo izgubiti!

Želim si in verjamem, da bo 16. kongres športa za vse udeležencem ponudil vpogled v možne inovativne pristope in načine spodbujanja vadbe in bo pomenil še en kamenček v mozaiku uspešnega nadaljnega razvoja športa za vse v Sloveniji.

Obenem pa bo tudi svojevrsten uvod v največji dogodek na področju športa za vse na svetu, ki se bo zgodil junija naslednje leto v Portorožu! Gre za 27. TAFISA svetovni kongres, ki smo ga morali ravno zaradi okoliščin prestaviti v naslednje leto, z zelo zgovornim naslovom – Šport za vse v spreminjajočem se svetu! Tudi tam bomo, kot na našem kongresu, iskali odgovore na vprašanje, kako omiliti posledice zaprtja športnih dejavnosti, zmanjšanja programov in s kakšnimi inovativnimi pristopi pri vadbah obrniti trend navzgor.

Prepričan sem, da z bogatimi izkušnjami in širokim znanjem lahko ponudimo veliko, ne samo našim prebivalcem, temveč celemu svetu!! Vsem nam želim uspešen kongres!

mag. Janez Sodržnik

Prvi podpredsednik Olimpijskega komiteja Slovenije - Združenja športnih zvez
Predsednik organizacijskega odbora kongresa



Spoštovani,

med 6. in 10. oktobrom 2021 naj bi se v Portorožu odvijal največji svetovni dogodek na področju športa za vse in sicer 27. TAFISA svetovni kongres z naslovom Sport for All in a Changing World. Kongres je bil prestavljen v leto 2022 in se bo odvijal med 8. in 12. junijem (<https://www.tafisa-slovenia2022.si/>). Ker se snovalci slovenskega kongresa Športa za vse zavedamo pomembnosti kontinuitete kongresov in znanja, ki ga širimo, smo se odločili, da v letu 2021 speljemo vsaj slovenski kongres. Tako je pred nami 16. Kongres športa za vse z naslovom »Inovativni načini spodbujanja vadbe«. Kot predsednica programskega sveta sem ponosna, da nam je v kratkem času uspelo zbrati vrhunske predavatelje, ki bodo svoje raziskovalno in strokovno znanje delili z nami.

V svojem nagovoru želim poudariti naslednje, kot strokovni delavci na področju športa se moramo zavedati, da celostno zdravje ni le odsotnost bolezni, ampak stanje popolne telesne, duševne in socialne blaginje. Telesna dejavnost predstavlja eno izmed najpomembnejših sestavin zdravega življenjskega sloga, ki se zrcali preko našega telesa. Telo natančen zemljevid, ki kaže odslikavo našega življenjskega sloga. Zato telo predstavlja eno izmed pomembnih vstopnih točk, preko katere lahko s telesno dejavnostjo uspešno delujemo tako na naše fizično počutje, kot tudi na vse komponente zdravega življenjskega sloga.

Strokovnjaki na področju telesne dejavnosti (športne rekreacije, športa za vse in še kakšen izraz bi se našel...) delamo ravno to; preko ustrezne, strokovno vodene športne vadbe in ozaveščanja o pomembnosti gibanja, kažemo ljudem pot do zdravega življenjskega sloga. Tudi izraz športna rekreacija, ki sicer prihaja iz anglosaksonskega področja pomeni re-create, ali v slovenščini preoblikovati. V športni stroki to pomeni z ustrezno vadbo preoblikovati telo in s tem vplivati tudi na vse ostale sestavine zdravega življenjskega sloga. Ni pa nepomembno, kakšna naj bo vadba. Sem zagovornica takšnih programov športne vadbe, ki so prilagojeni posamezniku in njegovemu trenutnemu telesnemu stanju. To pomeni, da je potrebno najprej ugotoviti začetno stanje telesa iz vidika gibalne učinkovitosti ob upoštevanju različnih zdravstvenih stanj in šele nato načrtovati ustrezne športne programe. Pri načrtovanju vadbe uporabljamo 4 neodvisne spremenljivke, ki jih kratko poimenujemo s kratico FITT, kar pomeni: frekvenca vadbe (koliko vadb na teden in kakšno število ponovitev), intenzivnost vadbe (velikost napora), trajanje vadbe (čas izvedbe posamezne naloge) in tip vadbe (tek, vaje za moč, gibljivost, ravnotežje...).

Situacija v kateri smo se znašli v zadnjem letu in pol nas je prisilila v iskanje novih poti do spodbujanja vadbe, sploh ob dejstvu, da je bila športna vadba kar najdlje zaprta dejavnost. Z željo širiti znanje in zavedanje o pomembnosti vadbe, posledicah zaprtja športne dejavnosti in inovativnih pristopih pri vadbah vam želim uspešno delo in veliko novih idej.

prof. dr. Maja Pajek

Prodekanja za znanstveno in raziskovalno dejavnost na Univerzi v Ljubljani, Fakulteti za šport, Predsednica programskega sveta 16. Kongresa športa za vse



THE 27th TAFISA
WORLD CONGRESS
PORTOROŽ 2022

TAFISA SVETOVNI KONGRES SPORT FOR ALL IN A CHANGING WORLD

8. – 12. junij 2022
Grand Hotel Bernardin

Več informacij in prijave na: www.tafisa-slovenia2022.si
Kongres bo potekal v angleškem jeziku.



ORGANIZATORJI



INOVATIVNI NAČINI SPODBUJANJA VADBE



Kazalo vsebine

14 PROGRAM 16. KONGRESA ŠPORTA ZA VSE

16 PLENARNI DEL

18 Vseživljenjsko spremljanje telesnih zmogljivosti – SLOfit odrasli

28 Od zdravja do bolezni je le korak, od bolezni do zdravja pa še nekaj teka vmes

38 Posledice omejitve gibanja na zdravje

42 Je navada res »železna srajca« in kako vzpodbuditi ljudi h gibanju

47 Sem IN, zdravo živim – animacijski program za spodbujanje
zdravega življenjskega sloga srednješolcev

54 PRIMERI DOBRIH PRAKS

56 Izkušnje trenerja vrhunskih ter amaterskih vzdržljivostnih športnikov
v obdobju covid pandemije

58 Skači s kolebnico, preskoči COVID!

64 Treningi košarke v času zaprtja družbe - spodbujanje k vadbi

69 Tekoške prireditve in inovativni pristopi v času koronskih omejitev

75 Promocija zdravja v skupini Slovenske železnice – včeraj, danes, jutri

83 Hoja v preventivi

89 APLIKATIVNA DELAVNICA

90 Vadba na recept

PROGRAM

PETEK, 26. 11. 2021

9.00 – 9.15	Otvoritev kongresa Bogdan Gabrovec, predsednik OKS – ZŠZ mag. Janez Sodržnik, prvi podpredsednik OKS – ZŠZ in predsednik organizacijskega odbora 16. Kongresa športa za vse prof. dr. Maja Pajek, prodekanja za znanstveno in raziskovalno dejavnost na Univerzi v Ljubljani, Fakulteti za šport in predsednica programskega sveta 16. Kongresa športa za vse
9.15 – 10.00	Vseživljenjsko spremljanje telesnih zmogljivosti – SLOfit odrasli dr. Gregor Jurak
10.00 – 10.40	Od zdravja do bolezni je le korak, od bolezni do zdravja pa še nekaj teka vmes dr. Mladen Gasparini
10.40 – 11.20	Posledice omejitve gibanja na zdravje dr. Boštjan Šimunič
11.20 – 12.00	Je navada res "železna srajca" in kako vzpodbuditi ljudi h gibanju mag. Katja Kodelja Čavničar
12.00 – 12.20	Soočanje z izzivi pri športu v osnovnošolskem prostoru v času epidemije COVID 19 Katarina Bizjak Slanič
12.20 – 12.40	Sem IN, zdravo živim – animacijski program za spodbujanje zdravega življenjskega sloga srednješolcev dr. Matej Majerič
12.40 – 13.15	Aktivni odmor (10 min) in kosilo
13.15 – 14.15	OKROGLA MIZA »KDOR VADI JE NA BOLJŠEM«: Primeri dobrih praks Aleš Suhadolnik Bor Dereani Elvira Rošič Ključanin Marko Roblek Martin Vrašec Zala Robežnik
14.15 – 14.30	SKLEPNE MISLI PRVEGA DNE KONGRESA dr. Maja Pajek, Uršula Majcen

SOBOTA, 27. 11. 2021

9.00 – 10.30	DELAVNICA 1: Vadba na recept, ŠUS & ŠUS Eurofitness Petra Kous, ŠUS Eurofitness
10.45 – 12.15	DELAVNICA 2: Uporaba športnih in improviziranih pripomočkov pri vadbi doma Ana Šuštaršič, Fakulteta za šport

PLENARNI DEL



VSEŽIVLJENJSKO SPREMLJANJE TELESNIH ZMOGLJIVOSTI – SLOfit ODRASLI

dr. Gregor Jurak, dr. Bojan Leskošek, dr. Marjeta Kovač, dr. Gregor Starc

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport

POVZETEK

Fakulteta za šport Univerze v Ljubljani je na osnovi bogatih izkušenj spremljanja telesnega in gibalnega razvoja v slovenskem šolskem okolju razvila sistem, ki omogoča spremljanje telesne zmogljivosti tudi v odrasli dobi – SLOfit odrasli. Njegov namen je spodbuditi odrasle k vključevanju v ustrezne vadbene programe glede na rezultate spremljave telesnih zmogljivosti. Sistem sestavljajo merski sklop SLOfit odrasli, s telesno zmogljivostjo povezani vprašalniki, aplikacija Moj SLOfit s poročilnimi sistemi, ki omogoča povratno informacijo o izvedenih meritvah, programi usposabljanj za izvajalce ter promocijske dejavnosti prek različnih medijskih kanalov. Sistem SLOfit odrasli je brezplačen za vse uporabnike in izvajalce. Razširitev njegove uporabe bo omogočila tudi kakovostne podatke o stanju in trendu telesnih zmogljivosti odrasle slovenske populacije. Tako bo Slovenija kot prva na svetu vzpostavila sistem vseživljenjskega spremljanja telesnih zmogljivosti.

UVOD

Telesna zmogljivost predstavlja ustrezno razvite gibalne sposobnosti in sestavo telesa, kar nam omogoča, da se učinkovito odzivamo na vsakdanje izzive sodobnega časa brez prehitrega utrujanja (Ortega, Ruiz, Castillo

in Sjöström, 2008; Riebe, Ehrman, Liguori in Magal, 2018). Večja telesna zmogljivost je povezana z daljšo življenjsko dobo in manjšim tveganjem za prezgodnjo smrt, saj prispeva k zmanjšanemu zdravstvenemu tveganju za razvoj srčno-žilnih in drugih kroničnih bolezni (Carnethon, Gidding, Nehgme, Sidney, Jacobs in Liu, 2003; Goldspink, 2005; Myers idr., 2002; Wessel idr., 2004). Izboljšanje telesne zmogljivosti namreč lahko zmanjša tveganje za umrljivost za 44% (Blair, Kohl, Barlow, Paffenbarger, Gibbons in Macera, 1995). Slabša funkcionalna sposobnost srčno-žilnega sistema je opazna v zmanjšanem delovanju srca in ima velik vpliv na zmanjšano telesno zmogljivost, predvsem aerobno vzdržljivost (Nelson idr., 2007). Pri telesno nedejavnih ljudeh se največji privzem kisika vsako desetletje zmanjša za 8 do 10%, pri telesno dejavnih pa le za 4% (Hawkins in Wiswell, 2003; Kostić idr., 2011; Mišigoj-Duraković, Borms, Duraković in Matković, 2008). Pomembno je, da se skozi odraslost vzdržuje čim višja stopnja aerobne kapacitete in da je začetna raven pred upadanjem srčno-žilne funkcije čim višja (Mišigoj-Duraković idr., 2008). Slabša srčno-dihalna in mišična zmogljivost posledično pomembno vplivata na obolevnost in umrljivost (Erikssen, 2001; Farrell idr., 1998; Kvaavik, Klepp, Tell, Meyer in Batty, 2009;

Laukkanen idr., 2016). Poleg srčno-žilnih bolezni je dobra telesna zmogljivost povezana tudi z manjšim tveganjem za razvoj osteoporoze in več vrst rakovih obolenj (Evenson, Stevens, Cai, Thomas in Thomas, 2003; Lee in Blair, 2002; Moreira idr., 2014). Telesno zmogljivost namreč lahko vzdržujemo in izboljšamo tudi v odrasli dobi, če nam to omogočajo zdravje, socialni vidik in okolje. Zdrava in kakovostna starost je odvisna od zmogljivosti opravljanja vsakodnevnih dejavnosti brez prisotnosti bolečin, na kar lahko vplivamo z zadostno telesno dejavnostjo (Nelson idr., 2007; Tuna, Edeer, Malkoc in Aksakoglu, 2009). Primerna telesna dejavnost in dobra telesna zmogljivost sta pomembna tudi pri vzdrževanju primerne telesne sestave, z manj maščobne in več mišične mase (Visser, M., Goodpaster, B. H., Kritchevsky, S. B., Newman, A. B., Nevitt, M., Rubin, S. M., ... Harris, 2005), saj je upad mišične mase in moči med 30. in 80. letom od 30 do 50% (Hurley in Roth, 2000). Telesna vadba je najboljša protiutež sedečemu življenjskemu slogu in nezdravemu načinu prehranjevanja (Milanović idr., 2013; Van Der Velde, J. H. P. M., Koster, A., Van Der Berg, J. D., Sep, S. J. S., Van Der Kallen, C. J. H., Dagnelie, P. C., ... Savelberg, 2017). Telesno zdravje pa ni edina pozitivna posledica telesne dejavnosti. Dobra telesna zmogljivost dokazano vpliva na izboljšanje kognitivnih sposobnosti tako pri otrocih kot pri odraslih ter preprečuje razvoj demence in depresivnih stanj (Erickson, Voss, Prakash, Basak, Szabo in Chaddock, 2011; Liu idr., 2012; Voss idr., 2016; Young, Angevaren, Rusted in Tabet, 2015). Več študij tudi dokazuje, da izboljšanje telesne zmogljivosti pozitivno vpliva na samopodobo in samozavest ter hkrati zmanjšuje tesnobo in anksioznost (Goodwin, 2003; Kirkcaldy, Shephard in Siefen, 2002; Strawbridge, Deleger, Roberts in Kaplan, 2002).

Zaradi pomembnosti telesne zmogljivosti pri ohranjanju telesnega in duševnega zdravja so zanesljive in pravočasne informacije o telesni zmogljivosti za posameznika in družbo ključnega pomena. Tako namreč posameznik dobi vpogled, v katerih gibalnih sposobnosti je bolje in v katerih slabše telesno zmogljiv in morebiti zdravstveno ogrožen. Povratna informacija omogoča, da s primerno vadbo izboljša slabše gibalne sposobnosti, hkrati pa je to za posameznika tudi dobra motivacija, saj lahko spremlja svoj napredek. Družba pa dobi vpogled v stanje in trende telesne zmogljivosti posameznih skupin odrasle populacije in se lahko pravočasno odzove na tovrstne trende z ustreznimi ukrepi, npr. intervencijskimi programi, vadbena infrastruktura.

Merski sklop za spremljanje telesne zmogljivosti odraslih naj bi vseboval veljavne in zanesljive merske naloge za različne gibalne sposobnosti, še posebej pa tiste, ki merijo srčno-dihalno vzdržljivost, moč mišic zgornjega in spodnjega dela telesa, gibljivost, agilnost in koordinacijo (Kokkinos, 2014). Na podlagi bogatih izkušenj spremljanja telesnih zmogljivosti v šolskem obdobju in preučevanj gibalnih sposobnosti odraslih smo za spremljanje telesne zmogljivosti odraslih na Fakulteti za šport oblikovali sistem SLOfit odrasli.

KAJ JE SLOFIT ODRASLI?

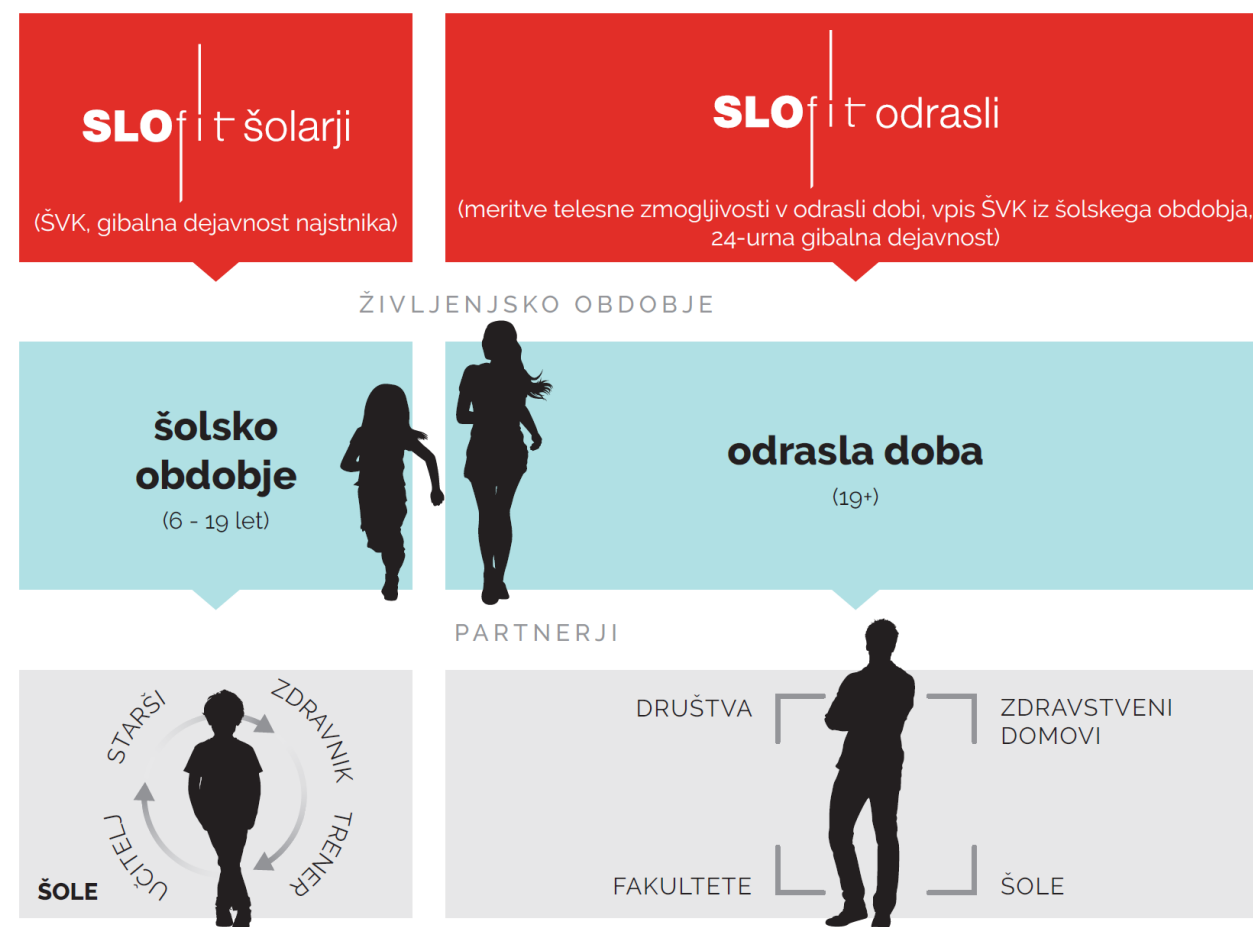
SLOfit odrasli je nadgradnja 40-letne tradicije spremljanja telesnega in gibalnega razvoja v slovenskem šolskem okolju (Športnovzgojni karton - ŠVK), ki omogoča spremljanje telesne zmogljivosti tudi v odrasli dobi. Namen SLOfit odrasli je spodbuditi odrasle k spremljanju njihove telesne zmogljivosti in vključevanju v ustrezne vadbene programe glede na rezultate

spremljave. S tem želimo prebivalcem Slovenije omogočiti, da bodo v vseh starostnih obdobjih izvajali vsakodnevne gibalne dejavnosti brez prehitrega utrujanja in z zadostno energijo za uživanje v prostočasnih dejavnosti.

Za uresničevanje tega namena smo vzpostavili s sodobno tehnologijo podprt sistem osnovne kineziološke diagnostične obravnave, ki vključuje: sklop merskih nalog z organizacijo meritev, kriterije za vrednotenje rezultatov, ki temeljijo na normativnih vrednostih slovenske populacije in zdravstvenega tveganja, in nadgradnjo spletnega mesta Moj SLOfit, vključno z vsemi SLOfit poročili.

SLOFIT – VEČ KOT LE MERITVE

Namen sistema SLOfit odrasli je spodbuditi odrasle in izvajalce športnih programov k diagnosticiranju in spremljanju telesne zmogljivosti posameznikov za ustrezno načrtovanje in izvedbo vadbenih programov in samoorganizirane telesne dejavnosti. Informacije o telesni zmogljivosti so s sistemom SLOfit bolj dosegljive in prijazne uporabnikom. Služijo naj kot diagnostika in podpora pri načrtovanju vadbenega programa. Glavni cilji vseživljenjske spremljave telesne zmogljivosti so:



Slika 1. Umeščanje SLOfit odrasli v sistem SLOfit

- omogočanje strokovno podprtega svetovanja,
- načrtovanje vadbe na podlagi ustrezne diagnostike in njena spremljava,
- povečanje motivacije, samozavedanja in samoregulacije posameznika,
- ugotavljanje sprememb v telesni zmogljivosti in zdravstvenih tveganjih na ravni posameznika in populacije,
- napovedovanje vpliva telesne zmogljivosti na zdravstveno stanje v odrasli dobi.

APLIKACIJA MOJ SLOfit

Za čim večjo uporabnost SLOfit podatkov smo nadgradili brezplačno aplikacijo Moj SLOfit, s katero lahko odrasli dostopajo do SLOfit podatkov in ŠVK podatkov iz šolskega okolja, če jih imajo shranjene. Aplikacija omogoča vnos in čiščenje rezultatov ter izdelavo SLOfit poročila, ki služi kot dokaz telesne

zmogljivosti. Poročila SLOfit lahko osebe delijo s svojimi zdravniki, trenerji, kineziologi, delodajalci oziroma drugimi strokovnimi delavci. Na podlagi rezultatov preverjanja telesne zmogljivosti in iz njih izhajajočih ocen zdravstvenega tveganja ter poznavanja drugih posebnosti posameznika lahko kineziologi, športni pedagogi, trenerji in zdravniki svetujejo glede izbire primerne vadbenega programa in drugih sprememb življenjskega sloga.

MERSKE NALOGE SLOfit ODRASLI

Meritve so organizirane tako, da izvajalci meritev vsem udeležencem zagotovijo čim večjo varnost. Sklop merskih nalog (slika 2) je sestavljen iz treh delov: preverjanje zdravstvenega tveganja za izvedbo gibalnih nalog, osnovni sklop (z zdravljeno povezano telesna zmogljivost) in dodatni sklop (z gibalno učinkovitostjo povezano telesna zmogljivost).



Slika 2. Merske naloge sklopa SLOfit odrasli

Odrasli do 30 let lahko namesto ali dodatno k meritvam SLOfit odrasli izvedejo meritve ŠVK. Tako dobijo neposredno primerjavo z dosežki iz šolskega obdobja. Prav tako lahko tudi starejši od 30 let izvajajo nekatere naloge ŠVK, če se čutijo sposobne za njihovo izvedbo.

Starejši od 65 let lahko prav tako sodelujejo v meritvah z merskim sklopom SLOfit odrasli, vendar z določenimi posebnostmi. Po uspešno izvedenih presejalnih nalogah se z vodjo meritev posvetujejo o izvedbi merskih nalog. Vodja meritev oceni telesno zmogljivost osebe in ji priporoči izvedbo vseh ali posameznih merskih nalog.

ZAKAJ SE PRIDRUŽITI SLOfit ODRASLI KOT IZVAJALEC?

En od namenov SLOfit odrasli je priprava vadbenih programov za ohranjanje ali izboljšanje telesne zmogljivosti na osnovi rednega spremljanja. Zasnova sistema zato temelji na interesu izvajalcev, da ljudem ponudijo SLOfit meritve in na podlagi njih tudi individualizirane vadbene programe. Najbolje je, da vadbeni program pripravi in vodi najbolj kompetenten, t.j. strokovno izobražen kader za področje človekovega gibanja (kineziolog, športni pedagog, trener), pri njegovi izvedbi pa se lahko vanj vključuje strokovno usposobljen kader. To v večji meri zagotavlja ustrezne obremenitev ter posledično večjo varnost in učinkovitost vadbe glede na morebitna stanja vadečih.

Športnim in drugim organizacijam (slika 1) omogočamo, da se lahko brezplačno pridružijo široko prepoznavnemu nacionalnemu programu za spremljanje telesne zmogljivosti v odrasli dobi z intenzivno promocijo, pri

kateri sodelujejo SLOfit ambasadorji in mediji, sistem pa podpira tudi OKS. Ker je SLOfit nadgradnja ŠVK, projekta, skozi katerega je šla in ga dobro pozna več kot polovica prebivalcev države ter je sprožil marsikatero pomembno spremembo v šolskem sistemu, ima takšno spremljanje povsem drugačno težo kot iz tujine preneseni merski sklopi in komercialne aplikacije. Sklop merskih nalog SLOfit odrasli je namreč preverjen na naši populaciji, znanstveno zasnovan in primeren za različne skupine odrasle populacije. Merske naloge predstavljajo diagnostično orodje, na podlagi katerega lahko posameznika usmerimo v različne vadbene programe. Izvedba meritev ne zahteva veliko časa, prav tako pa za to ni potrebna draga merilna oprema. Vsi izvajalci na Fakulteti za šport opravijo brezplačno usposabljanje, kjer se naučijo pravilne izvedbe merskih nalog. Izvajalcem za izvedbo meritev podarimo tudi nekatere merilno opremo. Izvajalci SLOfit lahko brezplačno uporabljajo aplikacijo Moj SLOfit, ki omogoča spremljanje telesne zmogljivosti in napredka vadečih, ažurno seznanja posameznike z morebitnimi zdravstvenimi tveganji in vsako leto člana tudi opomni, da je čas za ponovne meritve. Rezultati SLOfit meritev dajejo veliko informacij o posameznikovi telesni zmogljivosti, aplikacija pa omogoča, da se na podlagi rezultatov izdela tudi poročilo, na podlagi katerega se lahko načrtujete vadbeni program.

Z obsežnejšimi podatki in več izvajalci v različnih regijah po Sloveniji bomo imeli v prihodnje tudi boljše izhodišče za pritisk na politične in zdravstvene odločevalce, da finančno in strukturno podprejo vadbene programe in tovrstni preventivi dajo mesto in prepoznanje, ki ji priteče.

KAJ OMOGOČA MOJ SLOfit?

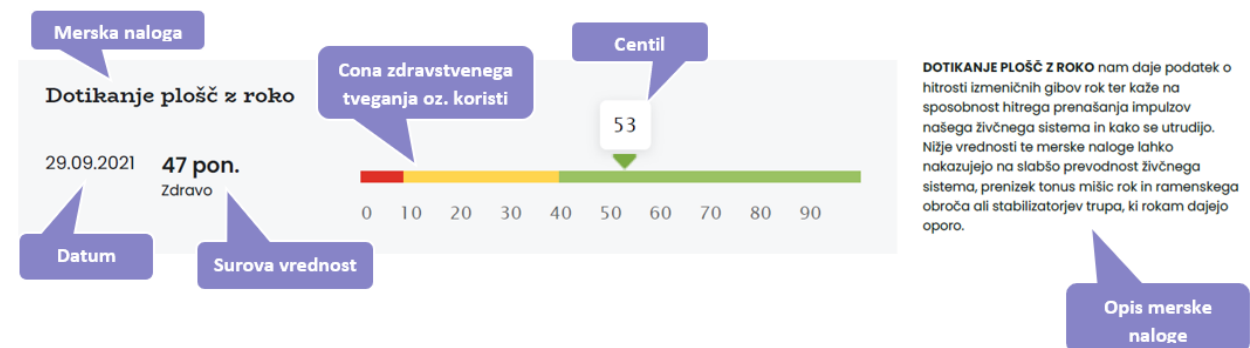
Uporaba Moj SLOfit je brezplačna za vse deležnike: različne izvajalce, odrasle osebe, s katerimi želijo deliti vpogled v podatke. Omogoča dostop do povratne informacije o rezultatih posameznika, primerjavo rezultatov z vrstniki, poda pa tudi povratno

informacijo o posameznikovi zdravstveni ogroženosti. Uporabnikom je omogočen prikaz telesnega in gibalnega razvoja tekom let spremljanja telesne zmogljivosti in jim omogoča vseživljenjsko spremljanje le-te. Z izpolnjevanjem posebnega vprašalnika lahko uporabniki preverijo tudi ustreznost svojega 24-urnega gibalnega vedenja.



Slika 3. Spremljanje ovrednotenih rezultatov SLOfit meritev skozi leta

Posameznik, ki sodeluje na meritvah, lahko do svojih rezultatov dostopa kjerkoli, preko spletne strani Moj SLOfit. Na voljo sta mu zaslonsko in PDF poročilo, ki omogočata primerjavo rezultatov med leti merjenja in med isto starimi posamezniki. Na zaslonskem poročilu so posamezne merske naloge predstavljene posamično: posameznik lahko izbira med merskim sklopom za odrasle in ŠVK sklopom. Za vsako posamezno mersko nalogo je na grafu prikazan razvoj skozi leta: črna pika predstavlja centilno vrednost v posameznem letu, številka ob njej pa surovi rezultat (slika



Slika 4. Prikaz rezultatov za posamezno mersko nalogo v PDF poročilu

Rezultati za vsako mersko nalogo so predstavljeni v obliki centilnih vrednosti, kar nam pove, kje v populaciji se nahaja posamezen rezultat na lestvici od 1 do 100. Znotraj Moj SLOfit centilne vrednosti podajamo znotraj spola in starostne skupine. Npr. centilna vrednost 65 nam kaže, da je rezultat boljši od 65 % rezultatov odraslih istega spola in starosti.

Za posamezne merske naloge smo na podlagi mednarodnih raziskovalnih izsledkov določili območja zdravstvenega tveganja za posamezen rezultat:

3). Črte na grafu predstavljajo centilne vrednosti v populaciji, barve pa predstavljajo cone tveganja oziroma koristi. Pod grafom posamezniki vidijo tudi izpis rezultatov preko vseh let merjenja. PDF poročilo si posameznik lahko ustvari sam. Na začetku je predstavljen povzetek rezultatov, ki predstavlja povzetek koristi posamezne merske naloge za zdravje. V nadaljevanju pa so prikazani posamezni rezultati na lestvici, ki je prav tako obarvana z barvami zdravstvenega tveganja in koristi. Ob vsaki nalogi je na voljo tudi kratek opis naloge in njenega pomena za zdravje (slika 4).

- Telesna višina in telesna masa nimata označenih območij tveganja, ker to ni smiselno.
- Rezultate indeksa telesne mase in obsega pasu razvrščamo v 4 različna območja:
 - Rdeča barva: PRESUH, TVEGANO – POTREBNO IZBOLJŠANJE
 - Rumena barva: SUH, POTREBNO IZBOLJŠANJE
 - Zelena barva: OBIČAJEN / USTREZEN, ZDRAVO
 - Oranžna barva: PREDEBEL, POTREBNO IZBOLJŠANJE
 - Rdeča barva: DEBEL, TVEGANO – POTREBNO IZBOLJŠANJE

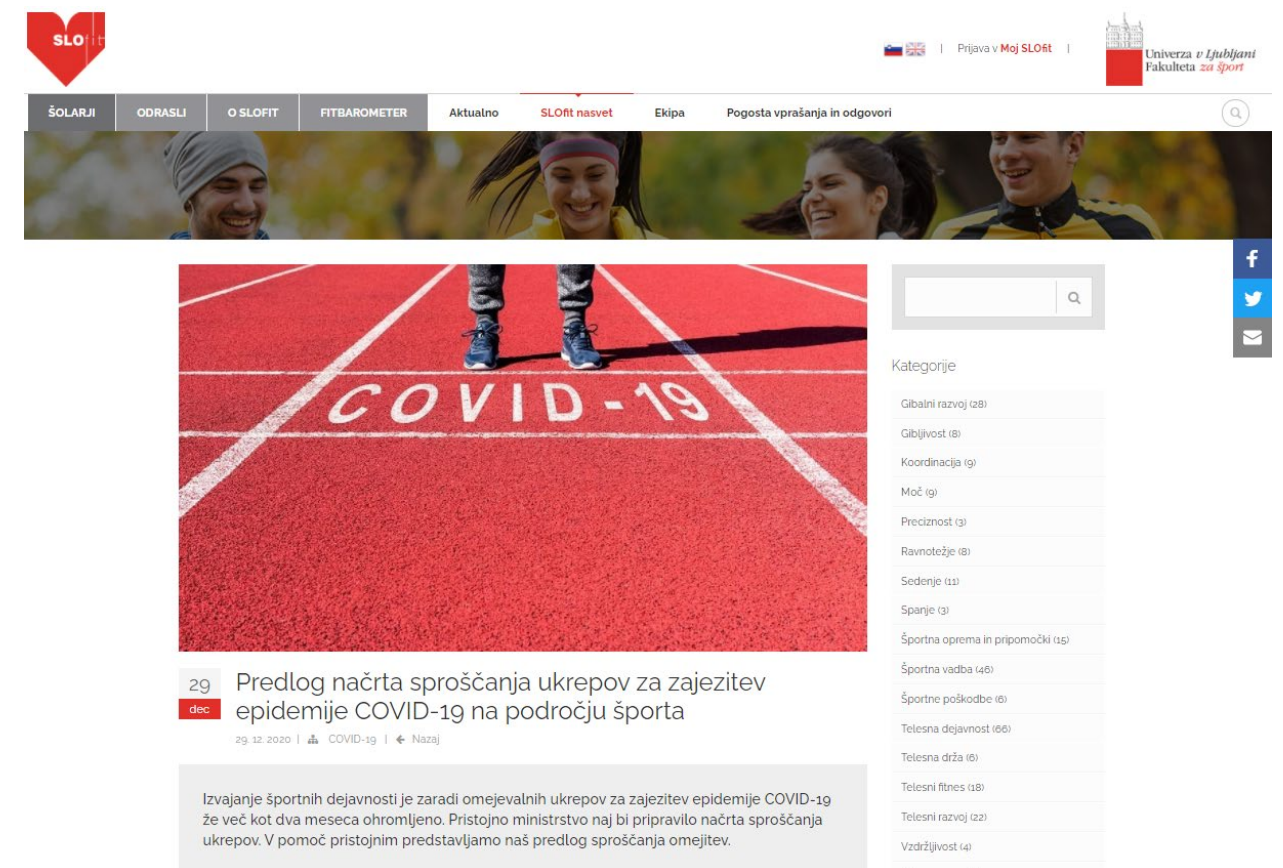
- Rezultate vseh gibalnih merskih nalog razvrščamo v 3 območja:
 - Zelena barva: ZDRAVO,
 - Rumena barva: POTREBNO IZBOLJŠANJE,
 - Rdeča barva: TVEGANO – POTREBNO IZBOLJŠANJE.

PROMOCIJA SLOfit

Promocije in odnosov z javnostmi se v sistemu SLOfit lotevamo načrtno, saj želimo dosledno ter usklajeno graditi jasno prepoznavnost blagovne znamke SLOfit. Naši cilji pri tem so, da projekt približamo vsem prebivalcem Slovenije, a hkrati postanemo tudi pomembni

sogovorniki pri oblikovanju strokovnih smernic in politik za popularizacijo telesne dejavnosti od zgodnjega otroštva do pozne starosti.

Ljudje in s tem družba nasploh pa danes bistveno drugače namenjamo svojo pozornost kot pred desetletjem. Če je dolgo veljalo, kar ni v medijih, se ni zgodilo, pa danes vpliv klasičnih medijev vse bolj nadomeščajo spletni portali in socialna omrežja. Izkoriščanje tako klasičnih kot novih komunikacijskih poti do splošne in strokovne javnosti, medijev ter s tem tudi ključnih odločevalcev v državi, je zato tudi naša prioriteta, ki jo skušamo čim bolj izkoristiti.



Slika 5. Portal slofit.org, ki predstavlja osnovno informacijsko in promocijsko platformo

Pri tem se dobro zavedamo, da za pozornost in čas tekmuje z neizprosno konkurenco spretnih marketinških sporočil podjetij in vlad ter s podatki in zanimivostmi iz vsakdanjega življenja, medtem ko znanstveniki in raziskovalci s svojimi togimi in neslikovitimi nastopi pogosto ne znamo in ne zmoremo prepričati javnosti, zakaj je naša vsebina vredna pozornosti. Zaradi navedenega za doseganje komunikacijskih ciljev uporabljamo različna komunikacijska orodja in pristope.

Digitalni mediji

- spletna stran s SLOfit nasveti
- Facebook,
- YouTube,
- Ustvarjanje e-poštne zbirke osnovnih in srednjih šol, Univerze v Ljubljani...

Vsebinsko oglaševanje

- objava člankov in komentarjev (v strokovnih in športnih revijah ter osrednjih medijih),
- SLOfit ambasadorji (znani športniki & različni vplivneži),
- video & promocijski posnetki (objave na FB, YT ali na spletni strani),
- prisotnost v vsebinah partnerjev (npr. OKS),
- priprava in distribucija vsebin v sodelovanju s partnerji (šolami, NIJZ, fitnes centri, športnimi klubi in društvi),
- pošiljanje vabil po elektronski pošti,
- znotraj pedagoškega procesa.

Dogodki

- strokovne konference (npr. vladni posvet v okviru predsedovanja Slovenije EU),
- športni dogodki (npr. dan slovenskega športa),
- izobraževanja (tako za strokovno kot splošno javnost),

- šolski dogodki,
- promocijske meritve in predstavitev projekta SLOfit odrasli na Fakulteti za šport.

Klasični mediji

- novinarske konference,
- novinarski prispevki,
- zgibanka SLOfit za vso družino.

Pri tem pa uporabljamo načela vsebinskega trženja, kar pomeni, da raziskujemo, informiramo, izobražujemo, a tudi presenečamo in zabavamo ter tako skušamo v javnosti sprožiti čim več čustev, predvsem pa graditi zaupanje v projekt SLOfit.

Literatura

1. Blair, S. N., Kohl, H. W., Barlow, C. E., Paffenbarger Jr, R. S., Gibbons, L.W. in Macera, C. A. (1995). Changes in physical fitness and all-cause mortality: a prospective study of healthy and unhealthy men. *Jama*, 273(14), 1093–1098.
2. Carnethon, M. R., Gidding, S. S., Nehgme, R., Sidney, S., Jacobs Jr, D. R. in Liu, K. (2003). Cardiorespiratory fitness in young adulthood and the development of cardiovascular disease risk factors. *Jama*, 290(23), 3092–3100.
3. Erickson, K., Voss, M., Prakash, R., Basak, C., Szabo, A., Chaddock, L., ... Kramer F. A. (2011). Exercise training increases size of hippocampus and improves memory. *Proceedings of the national academy of sciences*, 108(7), 3017–3022.
4. Erikssen, G. (2001). Physical fitness and changes in mortality. *Sports medicine*, 31(8), 571–576.
5. Evenson, K. R., Stevens, J., Cai, J., Thomas, R. in Thomas, O. (2003). The effect of cardiorespiratory fitness and obesity on cancer mortality in women and men. *Medicine and science in sports and exercise*, 35(2), 270–277.
6. Farrell, S. W., Kampert, J. B., Kohl 3rd, H. W., Barlow, C. E., Macera, C. A., Paffenbarger, R. S. Jr., ...Blair, S. N. (1998). Influences of cardiorespiratory fitness levels and other predictors on cardiovascular disease mortality in men. *Medicine and science in sports and exercise*, 30(6), 899–905.
7. Goldspink, D. F. (2005). Ageing and activity: their effects on the functional reserve capacities of the heart and vascular smooth and skeletal muscles. *Ergonomics*, 48(11–14), 1334–1351.

8. Goodwin, R. D. (2003). Association between physical activity and mental disorders among adults in the United States. *Preventive medicine*, 36(6), 698–703.
9. Hawkins, S. A. in Wiswell, R. A. (2003). Rate and mechanism of maximal oxygen consumption decline with aging. *Sports medicine*, 33(12), 877–888.
10. Hurley, B. F. in Roth, S. M. (2000). Strength training in the elderly. *Sports medicine*, 30(4), 249–268.
11. Kirkcaldy, B. D., Shephard, R. J. in Siefen, R. G. (2002). The relationship between physical activity and self-image and problem behaviour among adolescents. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 37(11), 544–550.
12. Kokkinos, P. (2014). Physical fitness evaluation. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 9(4), 308–317.
13. Kvaavik, E., Klepp, K., Tell, G. S., Meyer, H. E. in Batty, G. D. (2009). Physical Fitness and Physical Activity at Age 13 Years as Predictors of Cardiovascular Disease Risk Factors. *Pediatric Obesity*, 123(1).
14. Laukkanen, J. A., Zaccardi, F., Khan, H., Kurl, S., Jae, S. Y. in Rauramaa, R. (2016). Long-term change in cardiorespiratory fitness and all-cause mortality: a population-based follow-up study. *V Mayo Clinic Proceedings (Let. 91, str. 1183–1188)*.
15. Lee, C. Do in Blair, S. N. (2002). Cardiorespiratory fitness and smoking-related and total cancer mortality in men. *Medicine and science in sports and exercise*, 34(5), 735–739.
16. Liu, R., Sui, X., Laditka, J. N., Church, T. S., Colabianchi, N., Hussey, J. in Blair, S. N. (2012). Cardiorespiratory fitness as a predictor of dementia mortality in men and women. *Medicine and science in sports and exercise*, 44(2), 253.
17. Milanović, Z., Pantelić, S., Trajković, N., Sporiš, G., Kostić, R. in James, N. (2013). Age-related decrease in physical activity and functional fitness among elderly men and women. *Clinical interventions in aging*, 8, 549.
18. Mišigoj-Duraković, M., Borms, J., Duraković, Z. in Matković, B. (2008). Kinantropologija: biološki aspekti tjelesnog vježbanja. *Kineziološki fakultet*.
19. Moreira, L. D. F., Oliveira, M. L. de, Lirani-Galvão, A. P., Marin-Mio, R. V., Santos, R. N. dos in Lazaretti-Castro, M. (2014). Physical exercise and osteoporosis: effects of different types of exercises on bone and physical function of postmenopausal women. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, 58, 514–522.
20. Myers, J., Prakash, M., Froelicher, V., Do, D., Partington, S. in Atwood, J. E. (2002). Exercise capacity and mortality among men referred for exercise testing. *New England journal of medicine*, 346(11), 793–801.
21. Nelson, M. E., Rejeski, W. J., Blair, S. N., Duncan, P. W., Judge, J. O., King, A. C., ... Castaneda-Sceppa, C. (2007). Physical activity and public health in older adults: recommendations from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Circulation*, 116(9), 1094.
22. Ortega, F. B., Ruiz, J. R., Castillo, M. J. in Sjöström, M. (2008). Physical fitness in childhood and adolescence: a powerful marker of health. *International journal of obesity*, 32(1), 1–11.
23. Riebe, D., Ehrman, J. K., Liguori, G. in Magal, M. (2018). ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. American College of Sports Medicine. Editorial Philadelphia: Wolters Kluwer.
24. Strawbridge, W. J., Deleger, S., Roberts, R. E. in Kaplan, G. A. (2002). Physical activity reduces the risk of subsequent depression for older adults. *American journal of epidemiology*, 156(4), 328–334.
25. Tuna, H. D., Edeer, A. O., Malkoc, M. in Aksakoglu, G. (2009). Effect of age and physical activity level on functional fitness in older adults. *European review of aging and physical activity*, 6(2), 99–106.
26. Van Der Velde, J. H. P. M., Koster, A., Van Der Berg, J. D., Sep, S. J. S., Van Der Kallen, C. J. H., Dagnelie, P. C., ... Savelberg, H. H. M. (2017). Sedentary behavior, physical activity, and fitness - The Maastricht study. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 49(8), 1583–1591. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000001262>
27. Visser, M., Goodpaster, B. H., Kritchevsky, S. B., Newman, A. B., Nevitt, M., Rubin, S. M., ... Harris, T. B. (2005). Muscle mass, muscle strength, and muscle fat infiltration as predictors of incident mobility limitations in well-functioning older persons. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 60(3), 324–333.
28. Voss, M. W., Weng, T. B., Burzynska, A. Z., Wong, C. N., Cooke, G. E., Clark, R.,...Kramer, A. F. (2016). Fitness, but not physical activity, is related to functional integrity of brain networks associated with aging. *Neuroimage*, 131, 113–125.
29. Wessel, T. R., Arant, C. B., Olson, M. B., Johnson, B. D., Reis, S. E., Sharaf, B. L.,... Merz, N. M. (2004). Relationship of physical fitness vs body mass index with coronary artery disease and cardiovascular events in women. *Jama*, 292(10), 1179–1187.
30. Young, J., Angevaren, M., Rusted, J. in Tabet, N. (2015). Aerobic exercise to improve cognitive function in older people without known cognitive impairment. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (4).

Od zdravja do bolezni je le korak, od bolezni do zdravja pa še nekaj teka vmes

dr. Mladen Gasparini, Splošna bolnišnica Izola

POVZETEK

Redna telesna dejavnost je povezana z zmanjšanim tveganjem za bolezni srca in žilja. V zadnjem času pa raste število raziskav, ki povezujejo telesno nedejavnost in predolga obdobja sedenja in ležanja z pojavom srčno-žilnih bolezni in ju postavljajo ob bok znanim dejavnikom tveganja za aterosklerozo kot so kajenje, visok krvni tlak ali neustrezna prehrana. Že kratka obdobja telesne nedejavnosti lahko privedejo do sprememb, ki lahko pospešijo proces ateroskleroze v arterijah in vodijo do srčno-žilnih zapletov. Hkrati pa lahko že krajša obdobja zmerne telesne aktivnosti zelo ugodno delujejo na zniževanje dejavnikov tveganja za srčno-žilna obolenja in celokupno smrt. Glede na to, da so bolezni srca in ožilja še vedno vodilni vzrok umrljivosti v svetu je potrebno vložiti več naporov v promocijo zdravega življenjskega sloga in opozarjati na škodljive učinke sedečega vedenja in pozitivne učinke telesne aktivnosti.

Splošno sprejeto dejstvo je, da je telesna dejavnost (TD) koristna za zdravje srca in ožilja. Redna in dovolj pogosta telesna dejavnost je tako povezana z zmanjšano srčno-žilno (SŽ) umrljivostjo in nižjim tveganjem za razvoj bolezni srca in ožilja. Telesno aktivni posamezniki imajo tako v povprečju nižji krvni tlak, večjo občutljivost za insulin in ugodnejši profil

lipoproteinov v plazmi, kar ugodno vpliva na SŽ zdravje (Blair idr., 1996).

Vse več mednarodnih organizacij, ki se ukvarjajo s SŽ zdravjem, pa poleg dokazane koristi telesne aktivnosti, opozarjajo tudi na škodljive posledice sedečega vedenja (SV) in telesne nedejavnosti (TN). Slednja veljata za dejavnika tveganja za srčno-žilne bolezni (SŽB), ki ju je mogoče relativno enostavno odpraviti s spremembo življenjskega sloga (Lavie idr., 2015). Pri tem je sedeče vedenje (angl. »sedentary behavior«) opredeljeno kot vsako vedenje v budnem stanju, pri katerem je poraba energije nižja od $\leq 1,5$ metabolnih ekvivalentov (MET), človek pa pri tem sedi ali leži (Tremblay idr., 2017). MET je enota, ki se uporablja za ocenjevanje porabe kisika med telesno dejavnostjo, pri čemer se 1 MET opredeljuje kot poraba energije (kisika) pri sedenju in znaša za povprečnega odraslega človeka 1 kcal/kg telesne teže/uro ali 3,5 ml O₂/kg/min. Intenzivnost telesne vadbe je ocenjena kot nizka, če z njo dosežemo do 3 MET-e, zmerna, ko dosežemo med 3 in 5,9 MET-ov, in visoko intenzivna, ko telesna dejavnost preseže 6 MET-ov. Potrebno je torej ločiti med SV in TN saj je telesna nedejavnost definirana kot stanje, pri katerem posameznik ne izvaja nobene zmerne do visokointenzivne TD oz. jo

izvaja manj kot 30 minut na teden. Tako sta TA in SV na nasprotnih koncih diagrama porabe energije, neke vmes pa je umeščena tudi TN. Lahko si torej predstavljamo situacijo, ko je nekdo TD priporočenih 150 do 300 minut na teden, vendar hkrati presedi več ur na dan kar ni enako kot bi bil ob tem več ur na dan neaktiven (Piercy idr., 2018). Številna kardiološka, diabetološka in športna združenja so tako poleg priporočil za minimalno tedensko telesno aktivnost dodala še priporočila o zmanjšanju časa, ki ga preživimo sede ali leže. Razkorak med poročanim časom TN in dejansko izmerjenim časom pri preiskovancih pa onemogoča natančnejše zaključke o tem koliko ur SV je že škodljivih za srčno-žilno zdravje. Trenutna priporočila svetujejo zmanjšanje obdobj SV oziroma priporočajo naj se dolgotrajno sedenje ali ležanje večkrat prekine z intervali lahke telesne aktivnosti (Colberg idr., 2016).

Patofiziološki mehanizmi, ki privedejo do srčno-žilnih zapletov zaradi SV niso v celoti poznani vendar pa se zdi, da igrata ključno vlogo vnetje in oksidativni stres. Na živalih so dokazali, da že po nekaj dneh imobilizacije uda pride do motene presnove maščob, ki so ključne v procesu ateroskleroze (Bey in Hamilton, 2003). Pri ljudeh s pretiranim SV so ugotovili manjšo aktivnost encimov, ki so v mišicah potrebni za normalno delovanje mitohondrijev. To vodi v povečano tvorbo prostih radikalov ki sprožajo in vzdržujejo vnetje, kar lahko poškoduje steno arterij in vodi do kopičenja maščob in vnetnic v njej ter do nastanka aterosklerotičnih oblog (Joseph idr., 2012). Pišot in sod. so po 14. dneh ležanja dveh različnih starostnih skupin (30 let in 55 do 65 let) zdravih prostovoljcev ugotovili porast markerjev vnetja v obeh skupinah, pri čemer je bil v skupini starejših preiskovancev porast značilno višji (Jurdana idr., 2015). Nasprotno pa lahko prekinitev dolgotrajnega

sedenja z obdobji kratkotrajne lahke TA sprožil ekspresijo genov, ki sodelujejo pri umirjanju vnetnega odgovora in povečajo privzem glukoze v celico kar zmanjša presnovno in vnetno obremenitev organizma (Latouche idr., 2013).

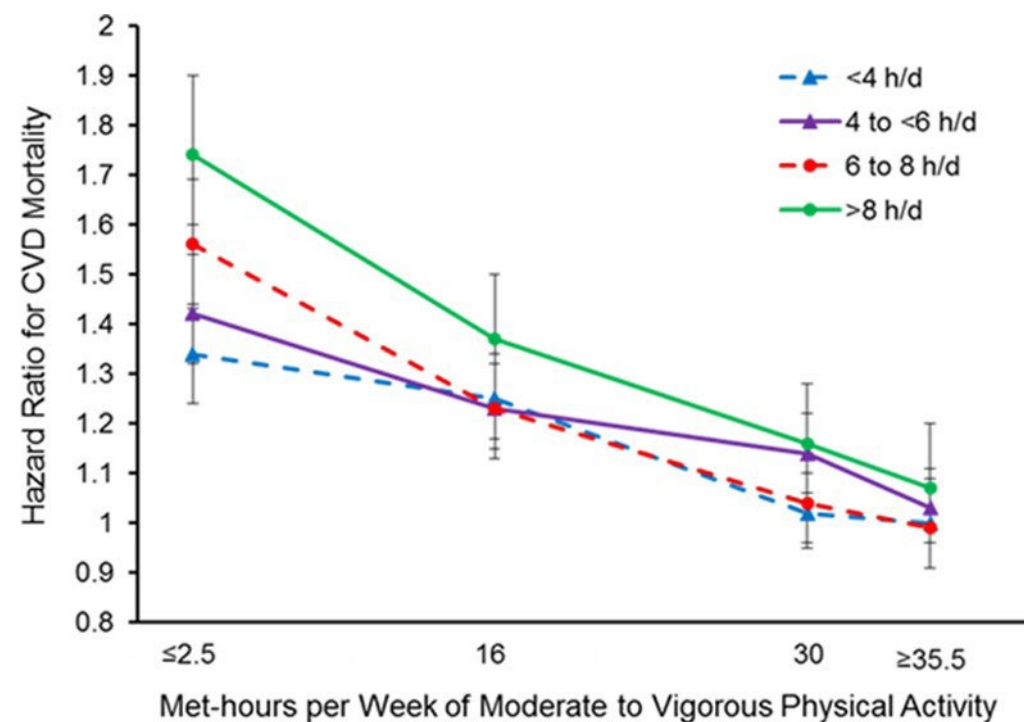
V senci študij, ki so skušale razložiti škodljiv vpliv SV na srčno-žilne bolezni, so potekale epidemiološke študije, ki so proučevale vpliv števila ur sedenja ali gledanja televizije dnevno, na zdravje ljudi. Izkazalo se je, da je SV izrazito povezano s celokupno smrtnostjo in smrtnostjo zaradi SŽ bolezni, nekoliko manj čvrsta pa je bila povezava s pojavom rakavih bolezni. Pri nastanku slednjih sodeluje zelo veliko dejavnikov, ki vplivajo na nastanek, potek in izhod zdravljenja, zato šibka povezava še ne pomeni nujno tudi pomanjkanje vpliva (Piercy idr., 2018).

Že prve študije opravljene na tem področju so sicer ugotavljale značilno povezavo med SV in umrljivostjo. Študija, ki je zajela 17.013 odraslih Kanadčanov, katere so sledili v povprečju 12 let, je pokazala povezavo med dnevnim časom sedenja in splošno ter SŽ umrljivostjo. V primerjavi z ljudmi, ki skoraj nikoli niso sedeli, so tisti, ki so skoraj ves dan presedeli imeli za 54% večje tveganje za smrt zaradi vseh vzrokov in zaradi SŽ bolezni (Katzmarzyk idr., 2009). Podobno so avtorji avstralske študije, ki je trajala 6,6 let, raziskovali povezavo med gledanjem televizije in smrtnostjo pri 8.800 odraslih avstralcih. V primerjavi s tistimi, ki so poročali, da gledajo televizijo <2 uri na dan, so posamezniki, ki so gledali televizijo ≥ 4 ure na dan, imeli za 45% povečano tveganje za smrt zaradi vseh vzrokov oziroma za 80% zaradi SŽ bolezni (Dunstan idr., 2010). Tudi novejša študije so dokazale praktično linearno povezavo med časom gledanja televizije in umrljivostjo (Sun, 2015).

INTERAKCIJA MED SEDEČIM VEDENJEM IN TELESNO AKTIVNOSTJO

Učinki SV in TA na telesno zdravje so trenutno predmet številnih raziskav. Več raziskovalcev je tako poročalo, da je relativno tveganje, povezano s časom sedenja, večje pri ljudeh, ki hkrati niso bili redno telesno aktivni. Metaanaliza epidemioloških študij je tako pokazala za 46% povečano tveganje za smrt pri posameznikih z dolgim časom sedenja in nizko stopnjo TA in 16% povečano tveganje pri tistih z dolgim časom sedenja in visoko stopnjo TA (Biswas idr., 2015). Največjo tovrstno raziskavo je opravil Ekelund s sod (2016), ki so pri 1.005.791 udeležencih preučili kombinirane učinke SV in TD na umrljivost zaradi SŽ boleti, raka in vseh

vzrokov skupaj. Ugotovili so, da je bila zmerna do intenzivna TD obratno sorazmerno povezana s smrtnostjo zaradi SŽB ne glede na čas trajanja sedenja. Trajanje sedenja pa je bilo povezano s povečano umrljivostjo. Ko so primerjali vpliv SV pri različnih intervalih telesne aktivnosti (<2, 2–5.9, 6–8 in >8 ur na dan) so ugotovili, da je bila povezava med SV in smrtnostjo pomembna pri posameznikih z najnižjo stopnjo zmernega obsega TV, medtem ko ta ni bila več pomembna pri posameznikih, ki so zbrali več kot 35,5 MET-ur na teden kar ustreza približno 60–75 minut zmerne aktivnosti TD na dan (slika 1).



Slika 1. Tveganje za srčno-žilno smrt pri različnih stopnjah tedenske telesne aktivnosti in pri različnih obdobjih sedenja na dan (Ekelund idr., 2016)

Zaključimo lahko, da poleg koristnih učinkov TD za srčno-žilno zdravje vse več podatkov nakazuje, da je prekomerno SV pomemben dejavnik tveganja za SŽB, zlasti pri tistih z najnižjimi stopnjami TD zmerne intenzitete. Nasprotno pa se zdi, da visok nivo TD lahko ublaži negativne posledice SV na srčno-žilni, vendar bodo potrebne dodatne raziskave za boljšo opredelitev medsebojnega vpliva SV in TD na zdravstvene izide.

POSLEDICE TELESNE NEDEJAVNOSTI NA SRČNO-ŽILNO ZDRAVJE

Telesna nedejavnost, ki je opredeljena kot doseganje manj kot 30 minut zmerne ali visokointenzivne telesne dejavnosti na teden, je četrti najpomembnejši dejavnik tveganja za srčno-žilno zdravje, ki ga presegajo le kajenje, visok krvni tlak in visok indeks telesne mase (ITM) (NHS Atlas of variation in healthcare, 2015). Po ocenah SZO tako letno na svetu umre 5,3 milijona ljudi zaradi premajhne telesne aktivnosti (WHO, 2016) v razvitih državah Evrope pa je TN odgovorna za vsako šesto smrt (NHS Atlas of variation in healthcare, 2015). Kar tretjina svetovne populacije starejše od 15 let naj bi bila telesno nedejavna in sicer nekoliko več žensk (34%) kot moških (28%). Opazne so tudi velike regionalne razlike tako, da je npr. v vzhodnih mediteranskih državah delež TN žensk kar 50% (WHO, 2016). Čas telesne nedejavnosti se je v zadnjih letih povečal na račun upada aktivnega transporta, zmanjšanja rekreativnih aktivnosti na prostem in ukrepov zaradi epidemije covid-a (Amini idr., 2021). Globalna raziskava o razširjenosti TN je pokazala, da lahko 6% bolezni koronarnih arterij, 7% sladkorne bolezni tipa 2 (SBT2), 10% raka dojke in 10% primerov raka debelega črevesa pripišemo TN (Lee idr., 2012). TN je tudi tesno povezana z motnjami

metabolizma (npr. moteno uravnava krvnega sladkorja) kar prav tako poveča tveganje za SŽB. Predvsem je zaskrbljujoč tak način vedenja pri otrocih in mladostnikih, saj TN skupaj z neustreznim prehranjevanjem botrujeta naglemu porastu pojava SBT2 v tej starostni skupini (Saunders idr., 2018). V longitudinalni študiji so 31 let spremljali 3.596 finskih otrok in mladostnikov starih od 3 do 18 let in ugotovili, da so imeli TN otroci 30% večje tveganje za razvoj SBT2 (Kallio idr., 2018). Podobno kot pri SV tudi pri TN vsi patofiziološki mehanizmi, ki vodijo v povečanje tveganje za SŽB niso znani vendar ima veliko raziskav na tem področju skupni imenovalc in sicer povečan oksidativni stres ter endotelno disfunkcijo. Endotel predstavlja enoslojno notranjo plast arterij, ki ima pomembno regulatorno vlogo pri vzdrževanju tonusa žil in tvorbi strdkov. Endotelna disfunkcija ima za posledico neuravnoteženo proizvodnjo snovi, ki sproščajo ali krčijo žile, sprožijo ali zavirajo tvorbo strdkov in različnih rastnih dejavnikov (Incalza idr., 2018). V raziskavi na zdravih odraslih preiskovancih, ki so svojo TA znižali iz 10.000 korakov na dan na 5.000 korakov na dan so že po petih dneh ugotavljali znake endotelne disfunkcije kar kaže na to, da lahko spremembe, ki vodijo do TN zelo hitro vplivajo tudi na vpliva na dogajanje v naših arterijah (Boyle idr., 2013).

POVEZAVA TELESNE AKTIVNOSTI S SRČNO-ŽILNIM ZDRAVJEM

V številnih študijah se je zaščitni učinek TA na srčno-žilni sistem pokazal ne glede na intenziteto vadbe, spol, starost ali raso (Florido idr., 2018). Starejše študije so sicer svoje izsledke temeljile predvsem na anketiranju preiskovancev, v zadnjih letih pa so se pojavile merilne naprave s katerimi lahko objektivno spremljamo

TD posameznika tudi skozi daljše obdobje. Tako lahko natančneje ocenimo količino TD, ki je potrebna za izboljšanje srčno-žilnega zdravja in jih morebiti prilagodimo potrebam in lastnostim posameznika. Na tak način so npr. v skupini 1.300 starejših moških s pospeškomerom merili čas, ko so bili tedensko zmerno do visoko aktivni. Po petih letih spremljanja so ugotovili, da je le 16% moških dosegalo priporočenih 150 minut zmerne do intenzivne TA na teden v kolikor so upoštevali le obdobja TA daljša od 10 minut in 66% preiskovancev v kolikor so upoštevali tudi obdobja TA krajša od 10 minut. V skupini moških, ki je dosegala 150 minut TA na teden so ugotovili za 40% nižjo umrljivost ne glede ali so TA dosegli v daljših ali krajših časovnih obdobjih (Wisløff idr., 2009).

Mehanizmi preko katerih TD vpliva na SŽ sistem so številni: izboljša funkcijo mitohondrijev, poveča občutljivost mišic za inzulin (in s tem poveča privzem glukoze), poveča število kapilar v mišicah, poveča število anabolnih encimov v mišicah, poveča krčljivost in sproščanje levega prekata, zmanjša togost levega prekata, zmanjša togost arterijske stene in s tem zmanjša obremenitev srca, izboljša endotelno funkcijo in poveča encime odgovorne za antioksidacijo (Lanza idr., 2008).

POMEN KARDIORESPIRATORNE VZDRŽLJIVOSTI

TA in TV sta povezani z izboljšanim SŽ zdravjem in daljšim preživetjem, čeprav je kardiorespiratorna vzdržljivost (KRV) celo boljši napovedni dejavnik kot TD in TV (Harber, 2017). To pravzaprav ne preseneča saj je KRV veliko bolj kompleksen kazalnik s katerim ocenjujemo sinergijsko delovanje več organskih sistemov za učinkovit transport kisika iz zraka do

mitohondrijev v delujočih skeletnih mišicah, ki morajo proizvesti potrebno energijo, da zadovoljijo potrebe po lastni aktivnosti. Hkrati pa morajo testirani mehanizmi tudi učinkovito odstraniti nastale presnovne stranske produkte, ki poslabšajo sposobnost mišic, da vzdržujejo aktivnost, če se v njih pretirano kopičijo. Zaradi velikega števila dejavnikov, ki lahko vplivajo na maksimalno porabo kisika (VO_{2max}) imajo posamezniki lahko različno KRV ob isti TD/TV (Ross idr., 2015).

Tako KRV kot TD/TV vplivajo na številne dejavnike tveganja za SŽB in sicer: izboljšajo endotelno funkcijo, znižujejo krvni tlak, viskoznost krvi, sistemski vnetni odgovor, potrebe miokarda po kisiku, količino visceralnega maščevja in povečujejo odzivnost tkiv na inzulin, gostoto mitohondrijev in kapilar ter vplivajo tudi na znižanje stresa, izboljšanje spanja, demence, degeneracijo sklepov, osteoporozo in zmanjšujejo tveganje za razvoj nekaterih vrst raka (dojka, debelo črevo ipd.) (Lee idr., 2003 in Forman idr., 2012). Za oceno KRV običajno uporabljamo izmerjeno maksimalno porabo kisika (VO_{2max}) predvsem pri bolnikih pa lahko uporabimo tudi 6-minutni test hoje ali pa ocenimo doseženi MET, ki ga izračunamo z uporabo parametrov pridobljenih med hojo na tekalni stezi pri različnih naklonih (Kodama, 2009). Kodman in sod. so v metaanalizi, ki je vključevala skoraj 100.000 posameznikov tako ugotovili, da se za vsak povečan MET kardiorespiratorne vzdržljivosti se zniža tveganje za SŽB za 13%. Študija je tudi pokazala število MET-ov po starosti in spolu, ki so bili povezani z najnižjim tveganjem za SŽB (npr. 6 MET-ov za ženske stare 50 let in 8 MET-ov za moške iste starosti) (Kodama, 2009). Pomemben vpliv na SŽB ima tudi sprememba KRV v času. Tako so pri 9.777 opazovanih moških ugotovili, da so tisti, ki so bili ob prvem pregledu uvrščeni

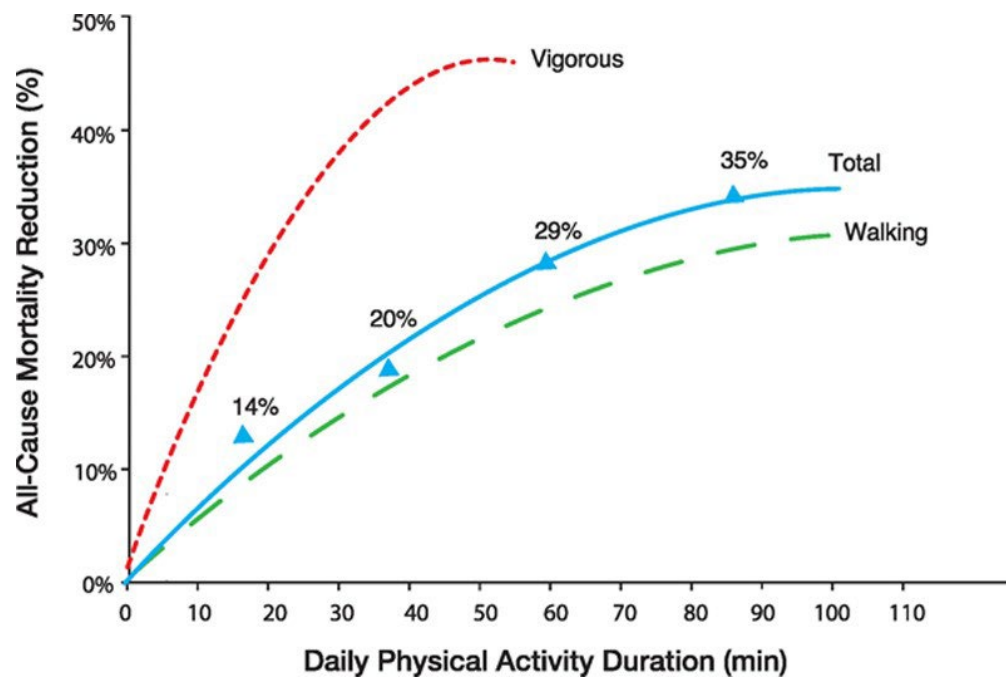
pod 20. percentilo glede KRV in so imeli ob drugem pregledu dosegli povprečne vrednosti KRV, nekaj let kasneje imeli tudi za 52% nižjo umrljivost kot tisti, ki v teh letih niso napredovali glede svoje KRV (Blair, 1995). Učinek KRV je sicer tako velik, da so pri ljudeh s prekomerno težo in debelostjo ugotovili, da se je tveganje za SŽB pri tistih, ki so imeli visoko KRV zelo znižalo ali celo izničilo negativen učinek debelosti na srčno-žilne zaplete (Kennedy, 2018). V nedavni študiji so tudi dokazali, da je nivo TA boljši napovedni dejavnik tveganja za srčno-žilno smrt kot indeks telesne mase (ITM). Izboljšanje TD je pomembno znižalo umrljivost medtem ko znižanje ITM ni imelo vpliva nanjo (Moholdt idr., 2014).

POMEN TELESNE VADBE ZA KRV

Telesna sestava, predvsem delež puste mišične mase v telesu, bistveno vpliva na KRV. Poleg mase mišic je pomembna tudi njihova sestava in dejanska zmogljivost. Z magnetno-resonančno (MR) preiskavo so tako ugotovili, da je razmerje med količino maščevja v mišici in njeno površino odličen napovedni dejavnik za zmogljivost bolnikov z srčnim popuščanjem in ohranjeno sistolno funkcijo srca (Haykowsky idr., 2014). Zmanjšanemu številu mišičnih vlaken v mišici na račun maščevja pravimo sarkopenija, ki je povezana s slabšo KRV in slabšo prognozo za številne bolezni kot npr. srčno popuščanje (Bekfani idr., 2016). Posebno neugodna kombinacija je kadar je sarkopeničen bolnik hkrati tudi debel (t.i. sarkopenična debelost) kar še poveča tveganje za SŽ smrt (Carbone idr., 2017). Zato je pomembno, da predvsem pri starejših ohranjamo ali celo povečamo pusto mišično maso saj s tem bistveno zmanjšamo tveganje za SŽB in izboljšamo izhod že prisotnih bolezni npr. srčnega popuščanja (Lavie idr., 2016).

Ostaja pa kontroverzna vprašanje kolikšna je optimalna telesna vadba, ki bo najbolj znižala tveganje za SŽB. Generalno pravilo je, da vsaka telesna vadba je boljša od nikakršne (Lavie, 2016). Večina smernic priporoča vsaj 150 minut zmerne TD tedensko, nekatere pa svetujejo 60 minut TD dnevno (Fletcher idr., 2018 in Lavie idr., 2015). Žal večina populacije ne dosega teh relativno nizkih kriterijev. Merjenje TA s pospeškomerom je pokazalo, da je le 10% merjencev dosegalo te minimalno priporočene aktivnosti (Tucker idr., 2011). V veliki študiji, ki so jo izvedli na Tajvanu in je vključevala preko 400.000 posameznikov pa so ugotovili skoraj linearno povezavo med TD in umrljivostjo. Pri tem se je ugoden vpliv TD na umrljivost pokazal že pri posameznikih, ki so bili zmerno aktivni samo 15 minut dnevno (slika 2). Ugoden učinek zmerne TD je naraščal do 90. minut zmerne aktivnosti dnevno oziroma do 40 minut intenzivne aktivnosti dnevno (Wen idr., 2011).

Tek ima v primerjavi s hojo še večji učinek na splošno umrljivost. V veliki študiji, ki je vključevala 13.000 tekačev in 42.000 ne-tekačev so imeli tekači za 30% znižano splošno umrljivost in za 45% znižano SŽ umrljivost v primerjavi z ne-tekači. Življenjska doba tekačev je bila v povprečju za 4,1 leta daljša (Lee idr., 2014). Seveda je možno, da so rezultati deloma pristranski zaradi dejstva, da so bili tekači lahko že v izhodišču bolj zdravi kot ne-tekači.



Slika 2 Vpliv dnevne telesne aktivnosti (v minutah) na znižanje splošne umrljivosti

Zanimive rezultate je pokazal študija, v kateri so med 60.000 udeleženci preučevali tiste, ki redno tečejo ter jih razvrstili v pet kategorij glede na pretečeno dolžino na teden, število dni teka v tednu ali čas teka v minutah. V prvo kategorijo so tako uvrstili tekače, ki so tekli 1-2 krat tedensko pri tem pa so tekli manj kot 50 minut oz. 9,5 km. V peto kategorijo so uvrstili tekače, ki so tekli več kot 6 krat tedensko pri čemer je njihov skupni čas teka bil daljši od treh ur in pretečena razdalja daljša od 32 km. Ostale tekače so razporedili v vmesne tri kategorije. Izkazalo se je, da so imeli tekači v prvi kategoriji podobno splošno in SŽ umrljivost kot tekači v drugi, tretji in četrti kategoriji in nekoliko nižjo umrljivost kot tekači v peti kategoriji. Zaključek študije je bil, da že 5 do 10 minut teka dnevno pri hitrostih pod 9 km/h bistveno zniža umrljivost in da večanje intenzivnosti nato ne vpliva bistveno več nanjo oz. lahko pri najvišjih obremenitvah celo izniči pozitivne učinke teka (Lee idr., 2014).

ZAKLJUČEK

Srčno-žilne bolezni so vodilni vzrok umrljivosti in invalidnosti v svetu zato je vsak korak, ki vodi v zmanjševanje dejavnikov tveganja za njihov nastanek zelo dobrodošel. Dolgotrajno sedenje in nizka stopnja telesne aktivnosti zelo neugodno vplivata na nastanek in zaplete SŽB. Pomembno je poudariti, da lahko že kratka obdobja zmerno intenzivne telesne vadbe tudi pri navidezno zdravih osebkih, privedejo do znižanja tveganja za SŽ zaplete in smrt. Zato je potrebno vložiti vse napore za stalno in razumljivo nagovarjanje javnost glede koristi TA in škodljivosti SV za nastanek, razvoj in zaplete SŽB.

Literatura

1. Amini, H., Habibi, S., Islamoglu, A. H., Isanejad, E., Uz, C., & Daniyari, H. (2021). COVID-19 pandemic-induced physical inactivity: the necessity of updating the Global Action Plan on Physical Activity 2018-2030. *Environmental health and preventive medicine*, 26(1), 32. <https://doi.org/10.1186/s12199-021-00955-z>
2. Bekfani, T., Pellicori, P., Morris, D. A., Ebner, N., Valentova, M., Steinbeck, L., idr. (2016). Sarcopenia in patients with heart failure with preserved ejection fraction: Impact on muscle strength, exercise capacity and quality of life. *International journal of cardiology*, 222, 41–46. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2016.07.135>
3. Bey, L., & Hamilton, M. T. (2003). Suppression of skeletal muscle lipoprotein lipase activity during physical inactivity: a molecular reason to maintain daily low-intensity activity. *The Journal of physiology*, 551(Pt 2), 673–682. <https://doi.org/10.1113/jphysiol.2003.045591>
4. Biswas, A., Oh, P. I., Faulkner, G. E., Bajaj, R. R., Silver, M. A., Mitchell, M. S., idr. (2015). Sedentary time and its association with risk for disease incidence, mortality, and hospitalization in adults: a systematic review and meta-analysis. *Annals of internal medicine*, 162(2), 123–132. <https://doi.org/10.7326/M14-1651>
5. Blair, S. N., Kohl, H. W., 3rd, Barlow, C. E., Paffenbarger, R. S., Jr, Gibbons, L. W., & Macera, C. A. (1995). Changes in physical fitness and all-cause mortality. A prospective study of healthy and unhealthy men. *JAMA*, 273(14), 1093–1098
6. Blair, S. N., Kampert, J. B., Kohl, H. W., 3rd, Barlow, C. E., Macera, C. A., Paffenbarger, idr. (1996). Influences of cardiorespiratory fitness and other precursors on cardiovascular disease and all-cause mortality in men and women. *JAMA*, 276(3), 205–210.
7. Boyle, L. J., Credeur, D. P., Jenkins, N. T., Padilla, J., Leidy, H. J., Thyfault, J. P. idr. (2013). Impact of reduced daily physical activity on conduit artery flow-mediated dilation and circulating endothelial microparticles. *Journal of applied physiology* (Bethesda, Md. : 1985), 115(10), 1519–1525. <https://doi.org/10.1152/japplphysiol.00837.2013>
8. Carbone, S., Lavie, C. J., & Arena, R. (2017). Obesity and Heart Failure: Focus on the Obesity Paradox. *Mayo Clinic proceedings*, 92(2), 266–279. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2016.11.001>
9. Colberg, S. R., Sigal, R. J., Yardley, J. E., Riddell, M. C., Dunstan, D. W., Dempsey, P. C., idr. (2016). Physical Activity/Exercise and Diabetes: A Position Statement of the American Diabetes Association. *Diabetes care*, 39(11), 2065–2079. <https://doi.org/10.2337/dc16-1728>
10. Dunstan, D. W., Barr, E. L., Healy, G. N., Salmon, J., Shaw, J. E., Balkau, B., idr. (2010). Television viewing time and mortality: the Australian Diabetes, Obesity and Lifestyle Study (AusDiab). *Circulation*, 121(3), 384–391. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.109.894824>
11. Ekelund, U., Steene-Johannessen, J., Brown, W. J., Fagerland, M. W., Owen, N., Powell, idr. Lancet Physical Activity Series 2 Executive Committee, & Lancet Sedentary Behaviour Working Group (2016). Does physical activity attenuate, or even eliminate, the detrimental association of sitting time with mortality? A harmonised meta-analysis of data from more than 1 million men and women. *Lancet* (London, England), 388(10051), 1302–1310. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30370-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30370-1)
12. Fletcher, G. F., Landolfo, C., Niebauer, J., Ozemek, C., Arena, R., & Lavie, C. J. (2018). Promoting Physical Activity and Exercise: JACC Health Promotion Series. *Journal of the American College of Cardiology*, 72(14), 1622–1639. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2018.08.2141>
13. Forman, D. E., Fleg, J. L., Kitzman, D. W., Brawner, C. A., Swank, A. M., McKelvie, R. S., idr. (2012). 6-min walk test provides prognostic utility comparable to cardiopulmonary exercise testing in ambulatory outpatients with systolic heart failure. *Journal of the American College of Cardiology*, 60(25), 2653–2661. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2012.08.1010>
14. Florido, R., Kwak, L., Lazo, M., Nambi, V., Ahmed, H. M., Hegde, S. M., idr. (2018). Six-Year Changes in Physical Activity and the Risk of Incident Heart Failure: ARIC Study. *Circulation*, 137(20), 2142–2151. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.117.030226>
15. Joseph, A. M., Adhihetty, P. J., Buford, T. W., Wohlgemuth, S. E., Lees, H. A., Nguyen, L. M., idr. (2012). The impact of aging on mitochondrial function and biogenesis pathways in skeletal muscle of sedentary high- and low-functioning elderly individuals. *Aging cell*, 11(5), 801–809. <https://doi.org/10.1111/j.1474-9726.2012.00844.x>
16. Jurdana, M., Jenko-Pražnikar, Z., Mohorko, N., Petelin, A., Jakus, T., Šimunič, B., & Pišot, R. (2015). Impact of 14-day bed rest on serum adipokines and low-grade inflammation in younger and older adults. *Age* (Dordrecht, Netherlands), 37(6), 116. <https://doi.org/10.1007/s11357-015-9848-z>
17. Lavie, C. J., Arena, R., Swift, D. L., Johannsen, N. M., Sui, X., Lee, D. C., idr. (2015). Exercise and the cardiovascular system: clinical science and cardiovascular outcomes. *Circulation research*, 117(2), 207–219. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.117.305205>

18. Latouche, C., Jowett, J. B., Carey, A. L., Bertovic, D. A., Owen, N., Dunstan, D. W., idr. (2013). Effects of breaking up prolonged sitting on skeletal muscle gene expression. *Journal of applied physiology* (Bethesda, Md. : 1985), 114(4), 453–460. <https://doi.org/10.1152/japplphysiol.00978.2012>
19. Lee, I. M., Shiroma, E. J., Lobelo, F., Puska, P., Blair, S. N., Katzmarzyk, P. T., & Lancet Physical Activity Series Working Group (2012). Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet* (London, England), 380(9838), 219–229. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61031-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61031-9)
20. Lee, D. C., Pate, R. R., Lavie, C. J., Sui, X., Church, T. S., & Blair, S. N. (2014). Leisure-time running reduces all-cause and cardiovascular mortality risk. *Journal of the American College of Cardiology*, 64(5), 472–481. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2014.04.058>
21. Harber, M. P., Kaminsky, L. A., Arena, R., Blair, S. N., Franklin, B. A., Myers, J., idr. (2017). Impact of Cardiorespiratory Fitness on All-Cause and Disease-Specific Mortality: Advances Since 2009. *Progress in cardiovascular diseases*, 60(1), 11–20. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2017.03.001>
22. Haykowsky, M. J., Kouba, E. J., Brubaker, P. H., Nicklas, B. J., Eggebeen, J., & Kitzman, D. W. (2014). Skeletal muscle composition and its relation to exercise intolerance in older patients with heart failure and preserved ejection fraction. *The American journal of cardiology*, 113(7), 1211–1216. <https://doi.org/10.1016/j.amjcard.2013.12.031>
23. Incalza, M. A., D'Oria, R., Natalicchio, A., Perrini, S., Laviola, L., & Giorgino, F. (2018). Oxidative stress and reactive oxygen species in endothelial dysfunction associated with cardiovascular and metabolic diseases. *Vascular pharmacology*, 100, 1–19. <https://doi.org/10.1016/j.vph.2017.05.005>
24. Kallio, P., Pahkala, K., Heinonen, O. J., Tammelin, T., Hirvensalo, M., Telama, R., Juonala, M., idr. (2018). Physical Inactivity from Youth to Adulthood and Risk of Impaired Glucose Metabolism. *Medicine and science in sports and exercise*, 50(6), 1192–1198. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000001555>
25. Katzmarzyk, P. T., Church, T. S., Craig, C. L., & Bouchard, C. (2009). Sitting time and mortality from all causes, cardiovascular disease, and cancer. *Medicine and science in sports and exercise*, 41(5), 998–1005. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e3181930355>
26. Kennedy, A. B., Lavie, C. J., & Blair, S. N. (2018). Fitness or Fatness: Which Is More Important?. *JAMA*, 319(3), 231–232. <https://doi.org/10.1001/jama.2017.21649>
27. Kodama, S., Saito, K., Tanaka, S., Maki, M., Yachi, Y., Asumi, M., idr. (2009). Cardiorespiratory fitness as a quantitative predictor of all-cause mortality and cardiovascular events in healthy men and women: a meta-analysis. *JAMA*, 301(19), 2024–2035. <https://doi.org/10.1001/jama.2009.681>
28. Lanza, I. R., Short, D. K., Short, K. R., Raghavakaimal, S., Basu, R., Joyner, M. J. idr. (2008). Endurance exercise as a countermeasure for aging. *Diabetes*, 57(11), 2933–2942. <https://doi.org/10.2337/db08-0349>
29. Lavie, C. J., Arena, R., Swift, D. L., Johannsen, N. M., Sui, X., Lee, D. C., Earnest, C. P. idr. (2015). Exercise and the cardiovascular system: clinical science and cardiovascular outcomes. *Circulation research*, 117(2), 207–219. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.117.305205>
30. Lavie, C. J., Forman, D. E., & Arena, R. (2016). Bulking Up Skeletal Muscle to Improve Heart Failure Prognosis. *JACC. Heart failure*, 4(4), 274–276. <https://doi.org/10.1016/j.jchf.2015.12.005>
31. Lavie, C. J., Arena, R., & Blair, S. N. (2016). A call to increase physical activity across the globe in the 21st century. *Future cardiology*, 12(6), 605–607. <https://doi.org/10.2217/fca-2016-0055>
32. Lee I. M. (2003). Physical activity and cancer prevention--data from epidemiologic studies. *Medicine and science in sports and exercise*, 35(11), 1823–1827. <https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000093620.27893.23>.
33. Lee, D. C., Pate, R. R., Lavie, C. J., Sui, X., Church, T. S., & Blair, S. N. (2014). Leisure-time running reduces all-cause and cardiovascular mortality risk. *Journal of the American College of Cardiology*, 64(5), 472–481. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2014.04.058>
34. NHS Atlas of variation in healthcare. Department of Health. 2015. p94-95. http://www.rightcare.nhs.uk/atlas/2015_IAb/atlas.html (accessed 01 July 2016).
35. Moholdt, T., Lavie, C. J., & Nauman, J. (2017). Interaction of Physical Activity and Body Mass Index on Mortality in Coronary Heart Disease: Data from the Nord-Trøndelag Health Study. *The American journal of medicine*, 130(8), 949–957. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2017.01.043>
36. Piercy, K. L., Troiano, R. P., Ballard, R. M., Carlson, S. A., Fulton, J. E., Galuska, D. A., idr. (2018). The Physical Activity Guidelines for Americans. *JAMA*, 320(19), 2020–2028. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.14854>.
37. Ross, R., de Lannoy, L., & Stotz, P. J. (2015). Separate Effects of Intensity and Amount of Exercise on Interindividual Cardiorespiratory Fitness Response. *Mayo Clinic proceedings*, 90(11), 1506–1514. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2015.07.024>

38. Sun, J. W., Zhao, L. G., Yang, Y., Ma, X., Wang, Y. Y., & Xiang, Y. B. (2015). Association Between Television Viewing Time and All-Cause Mortality: A Meta-Analysis of Cohort Studies. *American journal of epidemiology*, 182(11), 908–916. <https://doi.org/10.1093/aje/kwv164>
39. Saunders, R. P., Dowda, M., Mciver, K., McDonald, S. M., & Pate, R. R. (2018). Physical and Social Contexts of Physical Activity Behaviors of Fifth and Seventh Grade Youth. *The Journal of school health*, 88(2), 122–131. <https://doi.org/10.1111/josh.12587>
40. Tremblay, M. S., Aubert, S., Barnes, J. D., Saunders, T. J., Carson, V., Latimer-Cheung, idr. (2017). Sedentary Behavior Research Network (SBRN) - Terminology Consensus Project process and outcome. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 14(1), 75. <https://doi.org/10.1186/s12966-017-0525-8>.
41. Tucker, J. M., Welk, G. J., & Beyler, N. K. (2011). Physical activity in U.S.: adults compliance with the Physical Activity Guidelines for Americans. *American journal of preventive medicine*, 40(4), 454–461. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2010.12.016>
42. Wen, C. P., Wai, J. P., Tsai, M. K., Yang, Y. C., Cheng, T. Y., Lee, M. C., idr. (2011). Minimum amount of physical activity for reduced mortality and extended life expectancy: a prospective cohort study. *Lancet* (London, England), 378(9798), 1244–1253. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60749-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60749-6)
43. World Health Organization. Physical Inactivity: A Global Public Health Problem. http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_inactivity/en/ (accessed 01 July 2016).
44. Wisløff, U., Ellingsen, Ø., & Kemi, O. J. (2009). High-intensity interval training to maximize cardiac benefits of exercise training?. *Exercise and sport sciences reviews*, 37(3), 139–146. <https://doi.org/10.1097/JES.0b013e3181aa65fc>

Posledice omejitve gibanja na zdravje

dr. Boštjan Šimunič in dr. Rado Pišot,

Znanstveno-raziskovalno središče Koper, Inštitut za kineziološke raziskave

POVZETEK

Prisotnost COVID-19 je bistveno spremenila naš življenjski slog. Razloge lahko iščemo v ukrepih za omejevanje gibanja in vadbe, dela na domu, šolanja na daljavo, zapiranj športnih objektov, policijski uri in predvsem v pomanjkanju motiviranja ljudi, da primarno skrbijo za svoje zdravje. »Ostanite fit in skrijte se pred virusom« bi moral biti glas stroke in vlade za zagotavljanje zdravja posameznika s tem populacije, saj se na ta način izboljša imunski sistem in najenostavneje preprečuje virusna obolenja. Namesto tega, so se izjemno spremenile naše gibalne/športne navade: čas srednjega in visokega intenzivnega gibanja (MVPA) se je zmanjšal, povečal se je čas gibalne neaktivnosti, predvsem njene najhujše oblike, sedenja, redne športne vadbe za večji del populacije ni bilo. Menimo, da so otroci čutili največji učinek, nesorazmeren vladnim ukrepom. Danes so najslabši v vsej, več kot 40-letni, zgodovini spremljanja njihovih telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti. Zavedati se moramo, da čas preživet v MVPA ni edini dejavnik našega zdravja. Pozitivni učinki vadbe (ali MVPA) se hitro izničijo s prevelikim časom sedenja in še dodatno, če dolgotrajno sedenje ne prekinjamo. Negativni učinki gibalne neaktivnosti so na srečo zelo dobro raziskani in jih je potrebno upoštevati tudi na populacijskem nivoju. Tako so bili prvič prepoznani s strani Svetovne zdravstvene organizacije, ki je leta 2020 v svoja zadnja priporočila umestila tudi

omejevanje sedentarne aktivnosti. Številne študije so potrdile izjemno povečanje gibalne neaktivnosti, a le ena študija je preučevala intervencijo za preprečevanje njenega povečanja. Na osnovi spodbujanja aktivnega življenjskega sloga in vadbe preko spletnih vsebin je bila pri tem uspešna.

SPREMEMBE ŽIVLJENJSKEGA SLOGA MED UKREPI ZA OMEJITEV ŠIRJENJA COVID-19

Od marca 2020 smo morali svoje življenje prilagoditi pandemiji COVID-19. Strokovne službe in Vlada Republike Slovenije so s sprejetjem vrste ukrepov omejili naše vsakodnevne potrebe po gibanju in druženju. Kljub temu, da so ti ukrepi prispevali k zmanjšanju hospitaliziranih bolnikov s zapletenim zdravljenjem COVID-19 (predvsem tistih s pridruženimi boleznimi), so pustili velike posledice na aktivni populaciji, saj so omejevali njihove dnevne aktivnosti, gibalno/športno aktivnost, vadbo (zapiranje športnih objektov, prepoved skupinske vadbe), socialne kontakte, šolanje, delo, ... Danes že vemo, da so ti ukrepi pustili enormne posledice na celotni populaciji, najverjetneje jih bomo še bolj čutili na našem zdravju v naslednjih letih oz. desetletjih.

Na Inštitutu za kineziološke raziskave Znanstveno-raziskovalnega središča Koper

smo poročali številne spremembe življenjskega sloga. Že v času prvega in vseh nadaljnjih valov pandemije smo izvajali spletne anketiranje prebivalcev več držav celotnega sveta. Poleg partnerstva v obsežni raziskavi vseh držav sveta »Effects of Home Confinement on Multiple Lifestyle Behaviours During the COVID-19 Outbreak« smo koordinirali raziskavi v 9 državah EU »Everyday Life Praxis COVID-19 Study« in s kolegi iz Pedagoške fakultete Univerze v Mariboru slovensko raziskavo »Consequences of COVID-19 Lockdown Restriction on quantity of Children Physical Activity – a Slovenian Study«.

Kljub temu, da že pred pandemijo večina odraslih ni dosegala minimalnih dnevnih priporočil, to je 30 minut srednje in visoke intenzivnosti gibanja (MVPA), smo ugotovili še dodatno 40% zmanjšanje MVPA, 40% zmanjšanje časa hoje, in 30% povečan čas gibalne neaktivnosti (Ammar et al., 2020). V nadaljevanju smo potrdili tudi poslabšanje prehranjevalnih navad (Ammar et al., 2020), spanja (Trabelsi et al., 2021) in duševnega zdravja (Ammar et al., 2021). Ko smo se osredotočili na prevalentnejšo gibalno neaktivnost, smo hitro ugotovili da se je povečal predvsem čas sedenja, in od tega za kar 60% zaslonski čas, kar je bilo povezano s pridobivanjem telesne mase (Pišot S. et al., 2020).

Na otrocih, pa smo potrdili predhodno izjemno delo vseh deležnikov športa, saj je bilo pred pandemijo kar 80% vključenih v organizirane športne aktivnosti, a se je vse to podrlo med pandemijo, saj kar 90% otrok ni imelo nobene vodene visoko intenzivne gibalne/športne aktivnosti (Planinšec, Šimunič, Pišot, Pišot, & Matejek, in press). Posledice sprememb življenjskega sloga, in športne vadbe pa so bile zabeležene tudi v raziskavi SLOfit, kjer so ugotovili izjemno poslabšanje gibalnih sposobnosti in telesnih značilnosti slovenskih otrok (Jurak et

al., 2021), katere so dosegle najslabši nivo v vsej zgodovini njihovega spremljanja.

MVPA IN/ALI GIBALNA NEAKTIVNOST

Učinki MVPA na naše zdravje so obširno preučevani in nešteto potrdjeni. MVPA označuje gibanje nad 3 metabolnimi ekvivalenti, tipično hitra hoja in tek. Pomembno je, da smo v MVPA neprekinjeno daljše časovne periode, tipično 10 minut in več. Navkljub težavam merjenja MVPA, jo razne epidemiološke študije povezujejo z umrljivostjo in smrtnostjo zaradi specifičnih obolenj (npr. srčno žilnih in presnovnih).

Celokupna gibalna aktivnost se zmanjšuje kronološko in s starostjo ljudi, kar negativno vpliva na zdravje ljudi. Vrsta vplivnih zdravstvenih organizacij je med svoja priporočila umestila minimalno količino MVPA, katera naj bi zadoščala za minimalno varovanja zdravja, a so poudarjala, da je večji učinke na zdravje ob višjem času MVPA. Tako je leta 2010 Svetovna zdravstvena organizacija priporočala za otroke vsaj 60 dnevnih minut in za odrasle vsaj 150 tedenskih minut MVPA (World Health Organization, 2010). Nekatera so priporočala tudi visoko intenzivna gibanja, a nobeno ni omejevalo gibalno neaktivnost. Kljub temu je količina MVPA strmo padala, priporočila je doseglo le okvirno 25% otrok in odraslih.

Po drugi strani pa je količina gibalne neaktivnosti strmo naraščala in danes v povprečju dosega preko 10 dnevni ur. Razloge je potrebno iskati v sedečih poklicih, katerih je danes preko 80% in v izjemno visokem sedečem in zaslonskem časom, katera sta se med pandemijo COVID-19 še povečala. Tako je gibalna neaktivnost postala v izjemno kratkem času drugi dejavnik umrljivosti, takoj za visokim krvnim tlakom in celo pred kajenjem. Na primer, še leta 2007 je bila gibalna neaktivnost sedmi dejavnik umrljivosti

in leta 2010 četrti dejavnik umrljivosti (World Health Organization, 2010).

To je leta 2020 prepoznala tudi Svetovna zdravstvena organizacija in spremenila svoja priporočila, in sicer je kot prva v svoja priporočila vnesla omejevanje gibalne neaktivnosti (Bull et al., 2020). Glede na to, da se je ravno gibalna neaktivnost izjemno povečala med pandemijo COVID-19 gre za pričakovati nadaljnjo nadgradnjo in konkretizacijo teh priporočil oziroma, da ji bodo pri tem sledile tudi druge pomembne zdravstvene organizacije. S tem se že namiguje, da gibalna neaktivnost ne sme biti razumljena kot nasprotje od MVPA!

POSLEDICE GIBALNE NEAKTIVNOSTI

Zanimivo je, da so od 1990-ih posledice gibalne neaktivnosti preučevali predvsem v kontekstu preživetja človeka v vesolju, ob t.i. mikrogravitaciji. V tem poglobljenem raziskovanju smo sodelovali tudi sodelavci Inštituta za kineziološke raziskave Znanstveno-raziskovalnega središča Koper. Izvedli smo pet raziskav, v katerih smo preiskovance izpostavili ekstremni obliki gibalne neaktivnosti, neprekinjenemu večdnevnomu ležanju v postelji. Ležanje v postelji je namreč trenutno najboljši model mikrogravitacije, katerega lahko izvedemo na Zemlji.

Ugotovili smo izjemno hitre negativne posledice gibalne neaktivnosti za naše zdravje, izguba mišične mase, sile, moči, manj učinkovito motorično kontrolo, slabšo presnovo in sintezo beljakovin, slabšo presnovo sladkorja, inzulinsko rezistenco, slabši imunski sistem in še bi lahko naštevali. Pomembno je predvsem dejstvo, da so te spremembe večje, če imamo pozitivno energijsko bilanco in ne prilagodimo, zmanjšamo, energijskega vnosa. Ugotovili smo tudi, da so spremembe starejših preiskovancev (60+) 30-50% večje kot pri mlajših ter da se starejšim te

spremembe ne povrnejo na izhodiščne vrednosti, navkljub vodeni rehabilitaciji po koncu ležanja. Vse to pa je izjemnega kliničnega pomena.

Ugotovitve teh raziskav so vodilo novejših raziskav, ki narekujejo ločeno obravnavo pozitivnih učinkov MVPA in negativnih učinkov gibalne neaktivnosti. Tako je v letu 2019 izšel pregledni članek (Stamatakis et al., 2019), kjer so ugotovili, da se pozitivni učinki redne MVPA zmanjšajo ali celo izničijo s predolgim časom sedenja. Dokazali so, da je 6-urno sedenje tisto, kjer se negativni učinki izrazito povečujejo, in da je potrebno nabrati kar >420 tedenskih minut MVPA za kompenzacijo daljših epizod sedenja. A z vidika smrtnosti zaradi srčno žilnih obolenj, tudi to ne drži, saj se gibalna neaktivnost še vedno odraža kot dejavnik povečane umrljivosti, neodvisno od visokih vrednosti MVPA.

Poudariti gre še, da je s stališča varovanja zdravja prekinjanje sedenja ravno tako pomembno, kot celokupno trajanje sedenja. Sedenje je potrebno čim večkrat prekiniti, četudi s kratkimi, nekaj sekundnimi, pavzami, da omilimo nadaljnje negativne posledice sedenja na naše zdravje (Canabrava, Amorim, Miran

UČINKOVITI UKREPI MED PANDEMIJO COVID-19

Analiza prvega vala pandemije COVID-19 je pokazala izjemne spremembe življenjskega sloga. Pri tem je strah igral pomembno vlogo. Tako se je na primer, v Italiji, kjer je bilo neprimerljivo več smrtnih žrtev (12.1-krat) in obolelih (4.7-krat), na 100,000 prebivalcev, kot v Sloveniji, gibalna neaktivnost povečala za 65% in v Sloveniji 21%, kar se je odražalo tudi v slabši kakovosti življenja, slabšem počutju in samooceni zdravja Italijanov v primerjavi s Slovenci (Pišot S. et al., in press).

Pregled literature potrjuje naše ugotovitve, da se je med pandemijo COVID-19 najbolj povečala gibalna neaktivnost in bi morale javne institucije in vlade pozivati vse ljudi k redni gibalni/športni aktivnosti, neodvisno od ukrepov (Stockwell et al., 2021). Tako predlagajo promocijo digitalnih rešitev (aplikacije, on-line video vsebine, video vadbene oddaje). Namreč, ena izmed zelo redkih intervencijskih študij je pokazala, da so takšne rešitve preprečile upad celokupne gibalne aktivnosti med pandemijo COVID-19 (Yang & Koenigstorfer, 2020).

ZAKLJUČEK

Gibalna neaktivnost, ki kaže trend splošnega in globalnega upada v zadnjih desetletjih, se je med pandemijo COVID-19 dodatno in izjemno povečala. V to so nas vodili ukrepi vlade za zaježitev širjenja virusa. Predvsem se je povečal čas sedenja in zaslonski čas, kot najhujši obliki gibalne neaktivnosti. Posledice gibalne neaktivnosti so nam dobro poznane in vemo, da so za starejše težko reverzibilne, včasih tudi ireverzibilne. Zato je potrebno v primeru nadaljnjih valov in sprejemanju ukrepov upoštevati priporočila tudi športne stroke, ki zagovarja zdravo telo v zdravem telesu!

Literatura

1. Ammar, A., Brach, M., Trabelsi, K., Chtourou, H., Boukhris, O., Masmoudi, L., Bouaziz, B., et al. (2020). Effects of COVID-19 home confinement on eating behaviour and physical activity: Results of the ECLB-COVID19 international online survey. *Nutrients*.
2. Ammar, A., Trabelsi, K., Brach, M., Chtourou, H., Boukhris, O., Masmoudi, L., Bouaziz, B., et al. (2021). Effects of home confinement on mental health and lifestyle behaviours during the COVID-19 outbreak: Insights from the ECLB-COVID19 multicentre study. *Biology of Sport*.
3. Bull, F. C., Al-Ansari, S. S., Biddle, S., Borodulin, K., Buman, M. P., Cardon, G., Carty, C., et al. (2020). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal of Sports Medicine*.

4. Canabrava, K. L. R., Amorim, P. R. dos S., Miranda, V. P. N., Priore, S. E., & Franceschini, S. do C. C. (2019). Sedentary Behavior and Cardiovascular Risk in Children: A Systematic Review. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 25(5), 433–441. Retrieved from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86922019000500433&tlng=en
5. Jurak, G., Morrison, S. A., Kovač, M., Leskošek, B., Sember, V., Strel, J., & Starc, G. (2021). A COVID-19 Crisis in Child Physical Fitness: Creating a Barometric Tool of Public Health Engagement for the Republic of Slovenia. *Frontiers in Public Health*, 9. Retrieved from <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2021.644235/full>
6. Pišot, S., Milovanović, I., Šimunič, B., Gentile, A., Bosnar, K., Prot, F., Bianco, A., et al. (2020). Maintaining everyday life praxis in the time of COVID-19 pandemic measures (ELP-COVID-19 survey). *European Journal of Public Health*.
7. Pišot, S., Šimunič, B., Gentile, A., Bianco, A., Coco, G. Lo, & Pišot, R. (n.d.). Everyday Life Practices during COVID-19 Pandemic Time: the Differences of Slovenian and Italian Experiences. *l'European Review of Aging and Physical Activity*.
8. Planinšec, J., Šimunič, B., Pišot, S., Pišot, R., & Matejek, Č. (n.d.). Consequences of COVID-19 Lockdown Restriction on Children Physical Activity – a Slovenian study. *Frontiers in Physiology*.
9. Stamatakis, E., Gale, J., Bauman, A., Ekelund, U., Hamer, M., & Ding, D. (2019). Sitting Time, Physical Activity, and Risk of Mortality in Adults. *Journal of the American College of Cardiology*, 73(16), 2062–2072. Retrieved from <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0735109719337891>
10. Stockwell, S., Trott, M., Tully, M., Shin, J., Barnett, Y., Butler, L., McDermott, D., et al. (2021). Changes in physical activity and sedentary behaviours from before to during the COVID-19 pandemic lockdown: a systematic review. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 7(1), e000960. Retrieved from <https://bmjopensem.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmjsem-2020-000960>
11. Trabelsi, K., Ammar, A., Masmoudi, L., Boukhris, O., Chtourou, H., Bouaziz, B., Brach, M., et al. (2021). Globally altered sleep patterns and physical activity levels by confinement in 5056 individuals: ECLB COVID-19 international online survey. *Biology of Sport*.
12. World Health Organization. (2010). Global recommendations on physical activity for health.
13. Yang, Y., & Koenigstorfer, J. (2020). Determinants of physical activity maintenance during the Covid-19 pandemic: a focus on fitness apps. *Translational Behavioral Medicine*,

Je navada res »železna srajca« in kako vzpodbuditi ljudi h gibanju

mag. Katja Kodelja, Center za duševno zdravje Zdravstveni dom Nova Gorica

POVZETEK

V predstavljenem delu bomo spoznali najpomembnejše dejavnike, ki prispevajo k motivaciji za vključitev v telesno aktivnost. Na začetku bomo raziskali osnovne koncepte športne rekreacije in gibanja. Spoznali bomo cilje in posledice, ki jih ima gibanje na človekovo celostno delovanje. Poučili se bomo o tem kaj je navada in kako spreminjati že utrjene navade. V nadaljevanju bomo preučili osnovne teoretične koncepte motivacije in dejavnike, ki so pomembni pri vzpostavljanju pozitivne motivacije in naravnosti za telesno aktivnost. Spoznali bomo različne motive posameznikov za vključitev v vadbo in skušali to prikazati na praktičnih primerih. Priporočila so uporabna za širok krog ljudi, tako posameznike, ki se odločajo o spremembi svojih navad povezanih z gibanjem, kot tudi vse strokovne delavce, ki se pri vsakodnevem delu srečujejo z ljudmi, ki se želijo vključiti v telesno dejavnost ali pa imajo težave pri vztrajanju pri rednem gibanju. Na koncu bomo skušali predstavljene koncepte postaviti v trenutno družbeno situacijo, povezano s pandemijo Covid-19.

ŠPORT ZA VSE

Poznamo tri temeljne različice športa: edukativni, agonistični in rekreativni vidik. Pojem športne rekreacije lahko predstavimo tudi kot šport za vse in predstavlja preplet veliko

dejavnikov (družbeno-ekonomski, politični, sociološki, psihološki, zdravstveni, vzgojno-izobraževalni, strokovno-znanstveni, gospodarski...), ki vplivajo na življenje posameznika in tudi družbe v celoti. (Berčič, 2005).

Izvor besede rekreacija naj bi izhajal iz lat. besede »recreare«, kar bi pomenilo znova ustvariti, obuditi, oživiti, krepiti... Pojem povezujemo s sprostivitvijo in razvedrilom, z zabavo in užitkom, z veseljem in zadovoljstvom, z aktivnim počitkom in oddihom, s pristočasno dejavnostjo, z zdravim življenjskim slogom, s celostnim ravnovesjem in s kakovostjo življenja. Športno rekreativna dejavnost bi morala: biti prostovoljna, temeljiti na zadovoljstvu, pomeniti razbremenitev od vsakdanjih obveznosti in uravnavati napetost, ki jo povzroča stres.

Udejstvovanje v športu oz. gibanje mora biti globoko v sebi torej tudi igrivo. Tako človek na najbolj naraven način izraža človekovo svobodno in neprisiljeno odločitev za udejanjanje svojih potreb in želja po gibanju, gibalni ekspresiji in gibalni izraznosti. Z gibanjem človek vzpostavlja bio-psiho-socialno ravnovesje (Berčič, 2001).

S prvimi gibalnimi izkušnjami se otrok sreča v svoji družini. Pogoste, raznovrstne in prijetne gibalne izkušnje vodijo v oblikovanje

pozitivnega odnosa do gibanja in športa ter integracijo športa kot sestavnega dela življenja in pomembne vrednote (Berčič, 2000). Oblikovanje navad povezanih s telesno dejavnostjo se tako prične že v zgodnjem otroštvu, ob prvih izkušnjah z gibanjem.

Telesna dejavnost ima pomembno vlogo pri ohranjanju in izboljšanju zdravja. Ščiti pred kroničnimi boleznimi, aterosklerozo, hipertenzijo, možgansko kapjo, od insulina neodvisno sladkorno boleznijo, osteoporozo... Povezujejo jo s povečanim tveganjem za različne vrste raka in pomembnim varovalnim dejavnikom za pojav demence. Pomaga pri uravnavanju telesne teže. Pozitivno vpliva na razpoloženje, niža anksioznost in depresijo, izboljša kvaliteto spanja, izboljša samozavest in samozaupanje itd. (Kajtna, 2005).

Številne študije izpostavljajo tvegano vedenja povezana z zdravjem. Med najpogostejšimi tveganimi vedenji povezanimi z zdravjem odraslih oseb pri prebivalcih Slovenije so se pokazali: tvegano stresno vedenje, kajenje, uživanje alkohola, nezdrav način prehranjevanja in nezadostna telesna oz. športno rekreativna dejavnost. (Zaletel-Kragelj, Fras in Maučec-Zakotnik, 2004).

STRES

Stres je odgovor posameznika na moteče dejavnike (stresorje) v okolju. Stresorje lahko razdelimo na: naravne oz. tiste, ki prihajajo iz okolja (npr. naravne nesreče) in socialne stresorje (so posledica delovanja drugih ljudi in socializacije). Delimo jih lahko tudi na notranje (izvor je znotraj nas – povišana temperatura, slabo obvladano intenzivno čustvovanje) in zunanje (prihajajo iz zunanjega okolja). Stresor bo

izzval negativno reakcijo kadar bomo situacijo zaznali kot nerešljivo oz. bomo imeli občutek da se ne znamo uspešno spoprijeti z zahtevami, ki so pred nami (Kajtna, 2005).

Doživljanje in interpretacija dogodkov kot stresnih je odvisna od različnih dejavnikov:

- dožemanja položaja v katerem se posameznik znajde (odnos do življenja, trdnost in kakovost socialne mreže posameznika, njegove izkušnje s podobnimi situacijami, obvladovanje čustev, prepričanja, vrednote)
- ocenjevanje lastne zmožnosti in sposobnosti za spoprijemanje z nastalo situacijo (sposobnost spoprijemanja s stresom, občutek nemoči)
- trajanje in intenzivnost stresa

Pri uspešnem obvladovanju stresa je pomembno, da se osredotočimo na dejavnike, ki jih lahko sami kontroliramo, z njimi upravljamo. Med aktivnosti, ki krepijo naše notranje moči za uspešno spopadanje s stresom prištevamo spremembe življenjskega sloga, spreminjanje razmišljanja in odnosa do življenja in z različnimi oblikami sproščanja.

MOTIVACIJA ZA TELESNO DEJAVNOST IN PREOBLIKOVANJE NAVAD

Kot glavni motivi za rekreativno športno dejavnost odraslih v Sloveniji so se pokazali: ohranjanje zdravja in dobrega počutja, ohranjanje in izboljšanje telesnih in delovnih sposobnosti, motiv zabave, razvedrilo in sprostitev ter motiv notranjega užitka (Berčič, 2005).

Raziskave so pokazale, da imajo večji vpliv na začetek ali vzdrževanje redne telesne aktivnosti interence, ki bolj temeljijo na kognitivnih

procesih (razmišljanje o ne-ukvarjanju s športno rekreacijo), kot iskanje tipične osebnostne strukture rekreativca. To bi pomenilo, da naše razmišljanje o gibanju in ukvarjanju s telesno aktivnostjo pozitivno ali negativno vpliva na naše ukvarjanje s športno dejavnostjo (Kajtna, 2005).

Razvili so se različni modeli in teorije, ki iščejo ozadje odločitve za vključitev v športno rekreacijo (Kajtna, 2005):

- Model zdravja predpostavlja, da sta v ozadju odločitev za telesno aktivnost potrebni dve oceni: a) prepričanje osebe ali je rizičen za razvoj neke bolezni in ali je ta bolezen nevarna/resna in b) prepričanje o pozitivnih ali negativnih vidikih aktivnosti. Primer: le posameznik verjame, da so srčno-žilna obolenja resen problem in da je on potencialni bolnik ter ima več pozitivnih argumentov zakaj je rekreacija koristna, se bo začel ukvarjati z neko obliko telesne aktivnosti.
- Teorija smiselnih dejanj pravi, da ljudje največkrat naredijo tisto, kar imajo namen narediti. Namen pa je odvisen od odnosa do dejanja in subjektivne percepcije ali je neko vedenje družbeno sprejemljivo ali ne. V ospredju je subjektivno doživljanje družbenih normativov ali subjektivno mnenje o tem kaj mislijo drugi in posameznikovo nagnjenje k temu, da to mnenje sprejme. Primer: Oseba, ki meni, da je v družbi pozitivno sprejeto, da je rekreativno športno udejstvovanje pomemben del življenja in je nagnjena k temu, da naredi tisto, kar drugi od nje pričakujejo, bo razvila pozitivno subjektivno normo v zvezi s rekreativno vadbo.
- Teorija načrtovanega vedenja je nadgradnja

teorije smiselnih dejanj in dodaja, da se poveča možnost odločitve za športno rekreativno dejavnost, če se oseba čuti kompetentna za določeno vedenje.

Gavin je oblikoval vprašalnike s katerimi podrobneje raziščemo najpogostejše motive zaradi katerih se osebe odločijo za gibanje. Tako lahko pri sebi ali drugih ugotovimo kateri so primarni motivi za vztrajanje v vadbi (Jeromen, 2005).

Gavin (Jeromen, 2005) loči tri glavne motive za gibanje:

1. telesni motivi – telesni izgled, telesna privlačnost, razvijanje in krepitev mišic, zaskrbljenost za težo, zaskrbljenost za zdravje, strah pred staranjem
2. psihološki motivi – razvoj samospoštovanja, potreba o dosežkih, uravnavanje razpoloženja in napetosti, obvladovanje stresa.
3. socialni motivi – socialne spretnosti, jeza in potrpežljivost, asertivnost.

Raziskovanje motivov, ki so v ozadju odločitve za gibanje je pomembno, ker se je kot najverjetnejši dejavnik za opustitev aktivnosti pokazalo neravnovesje med posameznikovo stopnjo motivacije za spremembo vedenja in uporabljenimi intervencijami. Intervencije največkrat ne temeljijo na ozadju vadečega, ampak na preferencah strokovnega kadra.

Ko raziščemo motive, ki vodijo posameznika v vadbo, moramo raziskati še stopnjo njegove motivacije. Stopenski model, ki sta ga razvila Prochaska in DiClemente (Smrdu, 2005) predvideva, da obstajajo različne faze v motivaciji za spremembo nekega vedenja. Sam proces spremembe razdelimo na kognitivni del (vključuje mišljenje, odnos, zavedanje) in vedenjski del (vključuje akcijo).

Model predvideva pet osnovnih faz pripravljenosti za spremembo. V prvih stopnjah je v ospredju bolj kognitivni del (oseba razmišlja, da je gibanje dobro zanj), v zadnjih stopnjah pa prevladuje vedenjski del (oseba gre na ogled fitnes centra, ki ga je priporočil prijatelj).

Stopnje motivacijske pripravljenosti za spremembo:

1. stopnja – neaktivnost, oseba ne razmišlja o tem, da bi v bližnji prihodnosti postala bolj aktivna
2. stopnja – neaktivnost, oseba že razmišlja, da bi v bližnji prihodnosti postala bolj aktivna
3. stopnja – aktivnost, oseba je občasno vključena v določene fizične aktivnosti, vendar vadba ni redna.
4. stopnja – aktivnost, oseba je fizično aktivna, vendar to počne v krajši čas ali obdobjo
5. stopnja – aktivnost, fizična aktivnost je redna, skozi daljše časovno obdobje in je del navade, vključena v življenjski slog.

Kadar se posamezniki odločajo za dolgoročne spremembe vedenja, variirajo v nivojih lastne motivacije za spremembo ustaljenega načina vedenja, od tega da ne želijo nič spremeniti, do tega da dejansko že izvajajo določene spremembe. Premikanje med posameznimi fazami je ciklično. Ljudje največkrat potrebujejo več ciklov (poskusov) preden uspejo uspešno spremeniti svoje navade. Vzrokov za zdrse je več npr. povečane zahteve osebnega časa, zdravje, osebna prepričanja o novi dejavnosti, številni drugi vzroki...

Raziskave kažejo, da ko enkrat dosežemo peto stopnjo, najverjetneje ne bomo zdrsnili nižje kot na tretjo stopnjo. Večina vadbenih programov in programov, ki vabijo v vadbo je prilagojenih za ljudi, ki so na tretji ali četrti stopnji,

torej za tiste, ki so vsaj že nekoliko aktivni, vendar pa več kot polovica populacije ni na teh stopnjah.

Pri večini ljudi ni glavna omejitev spremembe življenjskega sloga in navad fizična pripravljenost, ampak psihološka pripravljenost na spremembo. Psihološko pripravljenost na spremembo vedenja se gradi na ustrezni motivaciji (z ustreznim postavljanjem ciljev), na obvladovanje čustvenih nihanj ob prehodu iz ene faze spremembe v drugo in povečevanjem posameznikove samozavesti in samopodobe (Smrdu, 2005)

Večina ljudi misli, da si mora le nekaj dovolj želei, se odločiti in potem to lahko naredi. Vendar je večina vedenjskih sprememb dolgotrajnih in nastanejo postopoma. Posamezniki potrebujejo pomoč pri nihanjih v motivaciji, zlasti nihanjih v negativno smer (pomilovanje, ne zmorem, ne znam, toliko sem vložil pa ni napredka...). Moč volje ni edini dejavnik za spremembo. Pomembne so posameznikove pretekle izkušnje s spremembami vedenja. Dobro je preučiti koristi in omejitve spremembe vedenja. Posameznik potrebuje pomoč in podporo, ko naleti na problem, ki se pojavi ob spremembi vedenja, postopoma je potrebno graditi samozavest in samozaupanje v možnost spremembe, postaviti je potrebno majhne, etapne in realistične cilje, ki jih tudi časovno opredelimo.

Poleg želje in motivacije za spremembo vpliva na vedenje/odziv tudi prostor in okolje, o čemer govori socialno kognitivna teorija oz. teorija recipročnega determinizma (Kajtna, 2005). Vedenje osebe je v soodvisnosti od njenega razmišljanja, čustev in fiziologije ter okolja v katerem se oseba nahaja (službeno, domače,

okolje povezano z aktivnostjo). Prav tako okolje vpliva na razmišljanje in doživljanje osebe in posledično na njeno vedenje npr. neugodno okolje v službi, prijetno okolje v fitnesu, telovadnici. Tako se je doma dosti težje pripraviti na aktivnost, kot v telovadnici, kjer ponavadi izvajamo gibanje. Dovolj je že, če si oblečemo oblačila za vadbo, obujemo športne čevlje in odidemo iz stanovanja.

ZAKLJUČEK

Obdobje zadnjega leta, povezano s pandemijo Covid-19, je bilo izrazito stresno. V naše vsakdanje življenje je vneslo veliko sprememb in zahtevalo veliko prilagoditev življenjskega ritma. Pod vplivom stresa se ljudje oprimemo znanih vedenj in utrjenih odzivov, manj utrjene veščine in vedenja pa največkrat opustimo. V predstavljenem delu sem skušala prikazati vse pomembne dejavnike, ki pomembno vplivajo na gibalno dejavnost ljudi in so ključni pri vzpodbujanju in dejanski aktivaciji v telesne aktivnosti. Zdrav življenjski slog, katere del je tudi redna telesna dejavnost, predstavlja pomemben varovalni dejavnik pri telesnem in psihičnem zdravju ljudi. Omejitve, ki smo jim priča v tem obdobju so pomembno posegle tudi na področje izvajanja telesne aktivnosti in izzvale, da so izvajalci športnih dejavnosti primorani k prilagoditvam ponudbe in iskanju novih, inovativnih načinov spodbujanju ljudi k gibanju in zdravi skrbi zase.

Literatura

1. Berčič H. (2000). Gibalna/športna dejavnost v funkciji zdravja in kakovosti življenja prebivalcev Slovenije. Zdravstveno varstvo, 41 (1-2), 3-11.
2. Berčič H. (2001) – Športna rekreacija v funkciji kakovosti življenja prebivalcev Slovenije. V H. Berčič (Ur.), Zbornik 2. Slovenskega kongresa športne rekreacije. Rogla: Športna unija Slovenije.
3. Berčič H. (2005). Povezanost športne rekreacije in celovitega zdravja ter športne rekreacije v posameznih obdobjih človeka. V Kajtna T. in Tušak M. (Ur.), Psihologija športne rekreacije, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport
4. Jeromen T. (2005). Rekreacija kot navada. V Kajtna T. in Tušak M. (Ur.), Psihologija športne rekreacije, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport
5. Kajtna, T. (2005). Začetek in vzdrževanje redne vadbe in vadba pri adolescentih. V Kajtna T. in Tušak M. (Ur.), Psihologija športne rekreacije, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport
6. Pintar B. (2005). Uvod v psihologijo športne rekreacije. V Kajtna T. in Tušak M. (Ur.), Psihologija športne rekreacije, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport
7. Smrdu M. (2005). Uporaba stopenjskega modela in individualnega svetovanja. V Kajtna T. in Tušak M. (Ur.), Psihologija športne rekreacije, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport
8. Videmšek, M in Visinski, M. (2001). Športne dejavnosti predšolski otrok. Ljubljana: Fakulteta za šport.
9. Zaletel-Kragelj, L., Fras, Z. in Maučec-Zakotnik, J. (2004). Tvegana vedenja, povezana z zdravjem in nekatera zdravstvena stanja pri odraslih prebivalcih Slovenije. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta, Katedra za javno zdravje.

Sem IN, zdravo živim – animacijski program za spodbujanje zdravega življenjskega sloga srednješolcev

dr. Matej Majerič, Fakulteta za šport, Univerza v Ljubljani

POVZETEK

Namen prispevka je bil predstaviti animacijski program za spodbujanje zdravega življenjskega sloga srednješolcev Sem IN, zdravo ŽIVIM. Cilj programa je bil mlade med drugim valom pandemije COVID-19, spodbujati za zdrav življenjski slog. Program smo izvajali dvanajst tednov na petih izbranih ljubljanskih srednjih šolah. Udeležilo se ga je 189 srednješolk in srednješolcev. V prispevku smo predstavili način izvajanja, sredstva za izvedbo in organizacijo programa. Program Sem IN, zdravo ŽIVIM! je postal primer dobre prakse, s katerim je možno mlade spodbujati za zdrav življenjski slog in ohranjanje njihove gibalne učinkovitosti. Ocenjujemo, da je s tovrstnimi programi možno vplivati na zdravje bodočih generacij aktivnega prebivalstva.

UVOD

V šolskem letu 2019-20 je bila razglašena pandemija COVID-19. Še pred pandemijo so Guthold, Stevens, Riley in Bull (2019) v obširni analizi na vzorcu 1,6 milijona 11- do 17-letnih otrok in mladostnikov iz 146 različnih držav, ki je bila izvedena pred pandemijo ugotovili, da 85% deklet in 78% dečkov ni izpolnilo minimalnih

priporočil Svetovne zdravstvene organizacije najmanj ene ure zmerne do visoko intenzivne telesne dejavnosti na dan. Avtorji so opozorili, da to kaže na ogrožanje njihovega trenutnega in prihodnjega zdravja. Poudarili so, da koristi za zdravje telesno dejavnega življenjskega sloga v mladostništvu vključujejo izboljšano srčno-žilno in mišično kondicijo, zdravje kosti, presnove ter pozitivne učinke na telesno težo. Navajali so, da je vse več dokazov, da telesna dejavnost pozitivno vpliva na kognitivni razvoj in druženje; mnoge od teh koristi se nadaljujejo v odrasli dobi. Poudarili so, da v zvezi s tem Svetovna zdravstvena organizacija priporoča mladostnikom, da vsak dan izvajajo zmerno ali intenzivno telesno dejavnost najmanj eno uro ali več. Jeriček Klanšček in sodelavci (2018) so v izsledkih mednarodne raziskave HBSC ugotovili, da slovenski otroci in mladostniki od 11 do 17 let ne dosegajo minimalnih priporočil tudi pri drugih kazateljih zdravega življenjskega sloga. Ugotovili so namreč, da jih je manj kot polovica (40,6%) med šolskim tednom vsak dan zajtrkovala. Sadje je vsak dan uživalo le 39,8% vseh; oz. med 11-letniki več kot polovica (52,3%), med 15-letniki pa manj kot tretjina (30,9 %). Vsak dan je zelenjavo uživalo 35,9 % vseh anketiranih; oz.

vsak drugi 11-letnik (42,6%) in vsak tretji 15-letnik (29,9%). Sladkane pijače je vsak dan uživalo 14,6% vseh anketiranih. Energijske pijače pa je uživala več kot tretjina (34,4%) vseh anketiranih; oz. vsak šesti 11-letnik (15,3%) in vsak drugi 15-letnik (48,5%). Dobra petina (22,1%) anketiranih je med tednom spala skladno s priporočili devet ali več ur na noč; med 11-letniki jih je več kot polovica (54,2 %) spala ustrezno, med 17-letniki pa le še 2,0 %. Vse dni v tednu je bila vsaj eno uro na dan telesno dejavna petina (20,4%) anketirancev; oz. nekaj več kot četrtnina (26,6%) 11-letnikov in le še 13,5% 17-letnikov. V prostem času je bilo vsaj 2- do 3-krat na teden telesno oz. športno dejavnih 73,5 % anketiranih; med 11-letniki jih je bila večina (86,6%) redno dejavna v prostem času, med 17-letniki pa le še manj kot dve tretjina (61,5%). Približno vsak tretji mlado-stnik (29,6 %) je med tednom v prostem času preživel v sedečem položaju več kot štiri ure na dan. Med 11-letniki je odstotek čezmerno se-dečih vedenj znašal 14,4%, med 17-letniki pa že 42,4%. O pitju alkohola kadarkoli v življenju je poročal vsak sedmi 11-letnik (14,9 %) in večina 17-letnikov (86,0 %). Delež tistih, ki so poročali o tedenskem pitju je bil od 2,5 % med 11-letniki do 25,9 % pri 17-letnikih. Raziskovalci so ugo-tovili tudi prekomerno uporabo pametnega telefona in računalnika za družbena omrežja, spletne stike in računalniške igre. Posebej vi-sok je bil delež (30,6%) fantov, ki so video igre igrali vsak dan. Od tega 46,3% od 2 do 3 ure ali več prostega časa. Pregled teh podatkov kaže, da je med mladimi s starostjo povezan tudi negativni trend ohranjanja zdravega življenj-skega sloga.

Podatki kažejo, da kazatelji zdravega življenj-skega sloga med mladostniki niso bili najbolj vzpodbudni že pred pandemijo. Še dodatno pa naj bi ukrepi za preprečevanje njegovega širjenja najbolj prizadeli prav mlade. Podatki

(Hočevnar Grom in sodelavci, 2021) kažejo, da se je življenjski slog mladih med pandemijo na splošno poslabšal. Dve tretjini jih je poročalo, da so bili manj telesno dejavni, kot pred pan-demijo, slaba petina je pojedla več nezdrave hrane, 16% je med pandemijo povečalo kaje-nje, deset odstotkov vprašanih pa je spilo več alkohola. Tudi Baumkirher (2020) je ugotovila, da je v obdobju samoizolacije 52% žensk in 31% moških poročalo, da so v tem obdobju več jedli kot sicer.

Mladi so se v šolskem letu 2020-21 ob vseh ukrepih za preprečevanje COVID-19 šolali na daljavo več kot štiri mesece. Čeprav pri nas pri mladostnikih v zadnjem času še ni bilo opravljenih podrobnejše analize o njihovem življenj-skem slogu, lahko že na podlagi zgornjih ugo-tovitev predvidevamo, da so v tem času močno spremenili in v veliki meri tudi poslabšali svoj življenjski slog. To so že potrdili nekateri tuji raziskovalci (Chouchou in sod, 2021; Margaritis in sod., 2020; Mastrotheodoros, 2021; Schmidt in sod, 2020; Stockwell in sod, 2021; Jia in sod, 2021), ki ob negativnih spremembah življenj-skega sloga, ki se odraža v zmanjšanju pogo-stosti telesne dejavnosti, slabšanju prehra-njevalnih navad, slabšanju navad povezanih z nočnim spanjem poudarjajo tudi narašča-nje prekomerne telesne teže, tesnobe in depresivnosti ter drugih pred-bolezenskih in bolezenskih psihičnih stanj, pa tudi različnih oblik (nekemične) zasvojenosti. Vse to naj bi imelo dolgoročne posledice na zdravje in ka-kovost življenja bodoče generacije aktivnega prebivalstva.

JEDRO

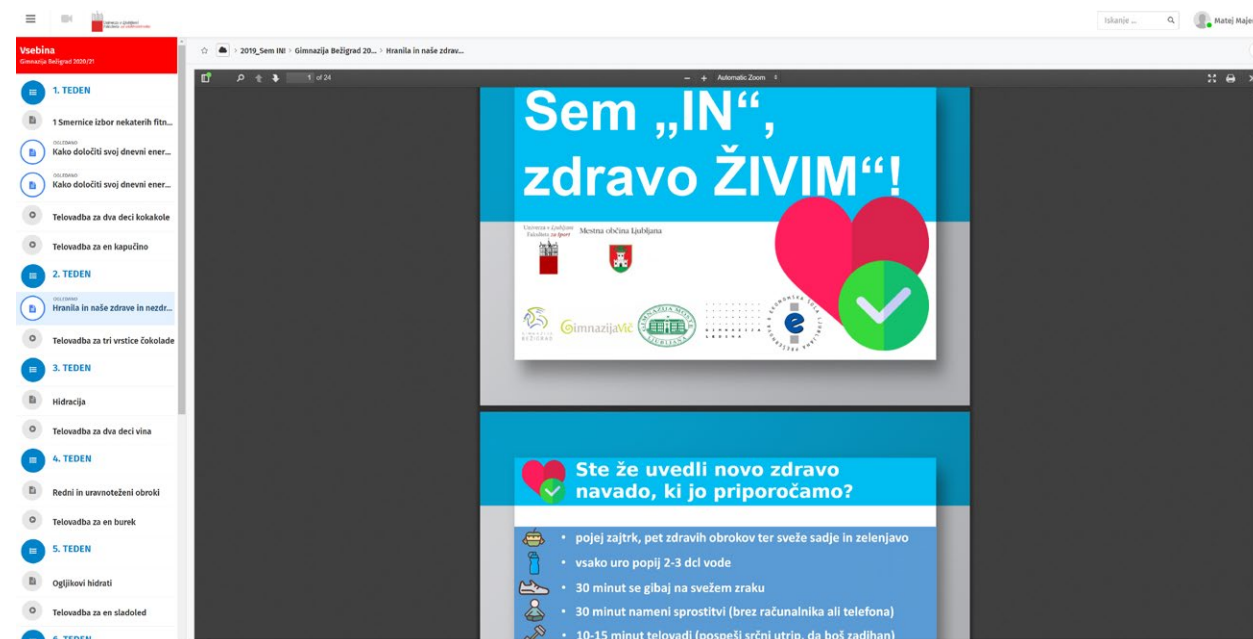
Skladno z ne najbolj obetavnimi značilnost-mi življenjskega sloga mladih in s Strategijo Mestne občine Ljubljana na področju športa

do 2028 (2018) je Fakulteta za šport Univerze v Ljubljani zasnovala animacijski program za spodbujanje življenjskega sloga srednješolcev Sem IN, zdravo ŽIVIM. Osnovni namen progra-ma je bil na izbranih srednjih šolah izvesti pro-grame za spodbujanje zdravega življenjskega sloga mladih; še posebej pa socialno izključe-nih, prekomerno prehranjenih in gibalno manj kompetentnih. V prostorih srednjih šol smo že-leli za dijakinje in dijake pripraviti sistematičen in načrtovan brezplačni program za spodbuja-nje zdravega življenjskega sloga. Vključeval naj bi izobraževalne tematske sklope (foku-sne teme) in vodene vadbe. Zaradi pandemije COVID-19 smo cilj programa preoblikovali in skladno z zgornjimi izhodišči želeli vplivati predvsem na ohranjanje življenjskega sloga in gibalne učinkovitosti srednješolcev.

Program smo razvijali tri leta. V različici, ki smo jo izvedli v šolskem letu 2020-21 (med drugim valom COVID-19) je trajal skupaj dvanajst te-dnov. Od tega je bilo deset tednov namenjenih spodbujanju k pozitivni spremembi življenjske-ga sloga ter načrtnim in sistematičnim telovad-bam; prvi in zadnji teden pa sta bila namenjena izvedbi meritev začetnega in končnega stanja. Prvi teden so vključeni pripravili domačo nalo-go, ki je vključevala osebni načrt za ohranjanje ali izboljšanje sestave telesa in gibalne učinko-vitosti. Zadnji teden pa so vključeni analizirali dosežene cilje. Program smo pripravili sistema-tično po tednih in v vsakem tednu vključenim kot domačo nalogo dali usmeritev, na kaj naj bodo pri izboljševanju svojega življenjskega sloga posebej pozorni. Tako je bila fokusna tema drugega tedna določanje dnevnega energijskega vnosa glede na izbrani osebni cilj (pridobivanje, ohranjanje, zmanjševanje telesne teže). Dijaki so dobili nalogo, da tri dni »za občutek« v spletni prehranski dnevnik (my-fitnesspal.com; opkp.si) beležijo svoj dnevni

energijski vnos. Po pridobljeni izkušnji, je bila naloga dnevni energijski vnos prilagajati skla-dno z osebnim ciljem. Tema tretjega tedna so bile nezdrave in zdrave prehranjevalne nava-de. Naloga v tem tednu je bila dnevno uživanje petih zdravih obrokov, več sveže zelenjave in sadja ter oreščkov ter zmanjšanju vnosa ne-zdravih prigrizkov (sladkarij in slanega peciva vseh vrst...). Četrty teden smo namenili uživanju tekočin in skrbi za ustrezno hidracijo. Naloga je bila pitje več vode (vsako budno uro 2-3 dcl), manj sladkih in energijskih pijač ter kave in alkohola. Tema petega tedna so bili redni in uravnoteženi obroki za dobro počutje in zdravje. Naloga je bila redno in uravnoteženo ter za-vestno prehranjevanje za jedilno mizo in ne na hitro za pisalno mizo pred računalnikom, TV in z pametnim telefonom. V šestem tednu smo obravnavali pomen ustreznih ogljikovih hidra-tov. Naloga tedna je bila enostavne in predela-ne ogljikove hidrate v prehrani zamenjati s se-stavljenimi, izvornimi in nepredelanimi. V sed-mem tednu smo predstavili priporočila za vnos maščob. Naloga je bila zmanjšati vnos slabih in povečati vnos dobrih (posebej omega 3) ma-ščob. V osmem tednu smo obravnavali beljako-vine. Naloga tedna je bila uživati več beljakovin rastlinskega izvora. V tem tednu so vključeni s pisanjem prehranskega dnevnika preverili tudi ustreznost razmerja makro-hranil. V devetem tednu smo obravnavali, kako povečati svojo imunsko odpornost. Naloga je bila dodatno povečati dnevni vnos sveže zelenjave in sadja ter oreščkov; vključene smo spodbujali, da so čim več prostega časa na svežem zraku in soncu. Deseti teden smo namenili tehnikam za zmanjšanje psihičnega stresa. Vključene smo naučili trebušnega dihanja in osnovne tehnike sproščanja. Naloga je bila vsak dan 10 minut izvajati dihalne vaje. Enajsti teden smo name-nili navadam za izboljšanje nočnega spanja in dnevnega počitka. Tedenska naloga je bila vsak

dan oditi spat najkasneje ob 23.00; najmanj eno uro pred spanjem ne uporabljati pametnega telefona, računalnika ali TV; namesto tega pa brati knjigo; spati najmanj 8 ur na noč.



Slika 1. V spletni aplikaciji Sem »IN«, zdravo ŽIVIM! so bila objavljena vsa gradiva programa s priporočili fokusnih tem.

Slika 1 prikazuje gradivo, ki je bilo pripravljeno za fokusno temo za drugi teden programa. Vključeni so do gradiv in priporočil lahko dostopali preko spletne aplikacije Sem »IN«, zdravo ŽIVIM! vseh dvanajst tednov.

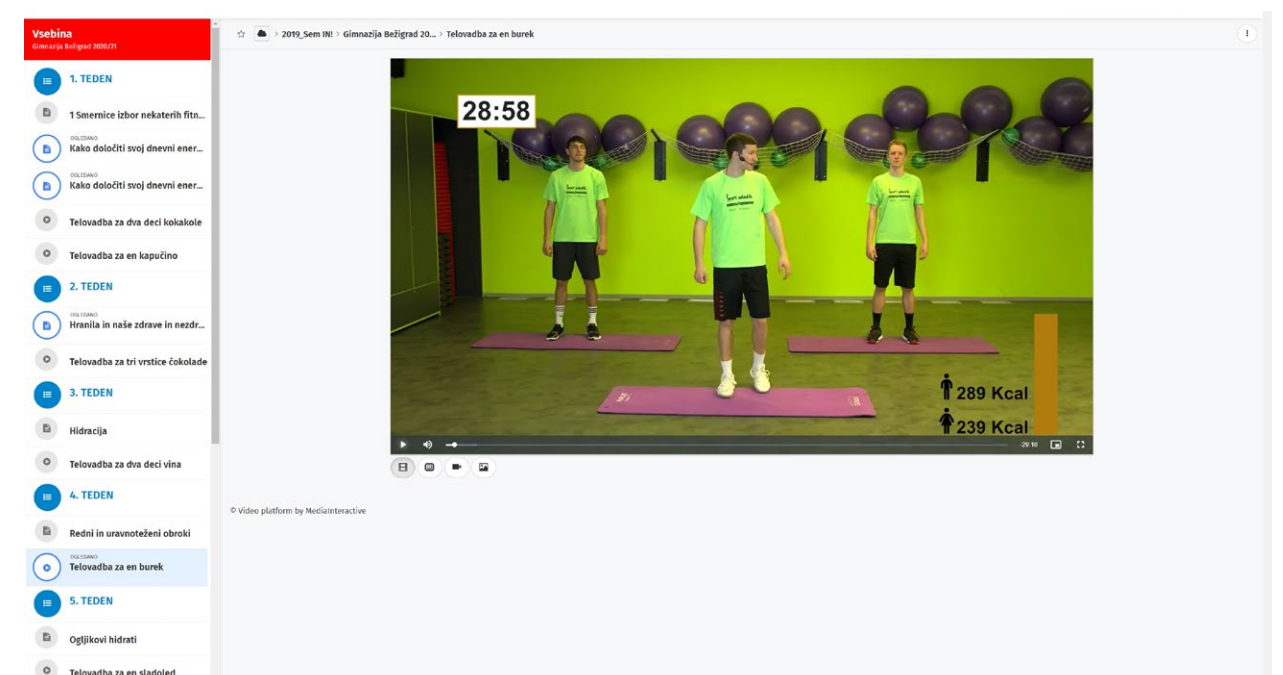
Ob spodbujanju za pozitivno spremembo življenjskega sloga po programu in z domačimi nalogami, smo vključene želeli vzpodbuditi tudi k ustrezni pogostosti in intenzivnosti telesne dejavnosti. Zato smo pripravili načrtne in sistematične telovadbe. Vključene smo naučili, kako jih izvajati in glede na osebni cilj smiselno dozirati. Zaradi zaskrbljujočih podatkov o nedoseganju minimalnih priporočil telesne

Gradiva so bila objavljena v spletni aplikaciji Sem »IN«, zdravo ŽIVIM!, ki so jo vključeni lahko uporabljali tudi na pametnih telefonih. Za dostop je vsak prijavljeni prejel uporabniško ime in geslo.

dejavnosti (Jeriček Klanšček in sodelavci, 2018; Guthold, Stevens, Riley in Bull 2019) je bil naš osnovni namen, da bi bili vključeni telesno dejavni dnevno najmanj toliko, kolikor priporoča Svetovna zdravstvena organizacija za krepitev zdravja odraslih, starejših od 18 let. To je zmerno intenzivna telesna dejavnost (ZITD) v skupnem trajanju vsaj 150 minut na teden (npr. vsaj 5 dni na teden po 30 minut na dan, opravljeno v enem kosu ali razdeljeno na enote, dolge vsaj 10 minut) ali visoko intenzivna telesna dejavnost (VITD) v skupnem trajanju vsaj 75 minut na teden (npr. vsaj 3 dni na teden po 25 minut na dan). Pri tem so mogoče tudi različne kombinacije obeh intenzivnosti: vsaj

3 dnevi z najmanj 25 min VITD; vsaj 1 dan z najmanj 30 min ZITD + vsaj 3 dnevi z najmanj 25 min VITD; vsaj 2 dneva z najmanj 30 min ZITD + vsaj 2 dni z najmanj 25 min VITD; vsaj 3 dnevi z najmanj 30 min ZITD + vsaj 1 dan z najmanj 25 min VITD; vsaj 4 dnevi z najmanj 30 min ZITD + vsaj 1 dan z najmanj 25 min VITD; vsaj 5 dni z najmanj 30 min ZITD (Zdravstveni statistični letopis Slovenije, 2017). Skladno s temi kombinacijami smo jih spodbujali, da izvajajo ZITD v

obliki rednih dnevnih 30 minutnih sprehodov ali teka v naravi na svežem zraku, ob tem pa naj najmanj trikrat na teden vadijo še moč in gibljivost (vsakič najmanj 25 minut). Zaradi omejitvenih ukrepov za preprečevanje COVID-19 smo jim skladno s temi priporočili v spletni aplikaciji Sem »IN«, zdravo ŽIVIM! pripravili tudi video posnetke stopnjevanih telovadb (Majerič, 2020).



Slika 2. V spletni aplikaciji Sem »IN«, zdravo ŽIVIM! je bila za VITD vsak teden objavljena nova videotelovadba.

Slika 2 prikazuje video posnetek telovadbe za En burek, ki je bila pripravljena za drugi teden programa. Skupaj smo pripravili deset različnih telovadb; za vsak teden novo. S tem smo vključenim želeli omogočiti, da po posnetkih telovadijo in tako dosežejo tedensko minimalno priporočeno količino VITD. Video-telovadbe so bile namenjene izbrani pijači, malici ali prigrizku (Telovadba za..., dva deci koka kole; en

kapučino; dva deci vina; tri vrstice čokolade; en burek; en sladoled; kos pice; dlan arašidov; za Twix in pol; za deset piškotov), za katere je znano, da niso zdrave in hranljive. Kljub temu pa jih mladi, po podatkih nekaterih raziskav, prekomerno uživajo. Stopnja in intenzivnost telovadbe z vidika energijske porabe med vadbo je ustrezala energijski vrednosti tematskega živila ali tekočine. S spoznanjem tega smo mlade

želeli spodbuditi, da svoje nezdrave vedenjske navade o prehrani in pitju tekočin opustijo in raje več telovadijo.

Projekt smo pilotno izvedli na izbranih ljubljanskih srednjih šolah: Gimnaziji Bežigrad, Gimnaziji Ledina, Gimnaziji Moste, Gimnaziji Vič in Srednji ekonomski šoli Ljubljana. Skupaj se ga je udeležilo 189 dijakin in dijakov. Glede na omejitve pri izvajanju, ki so bili povezani z ukrepi za preprečevanje COVID-19 smo ga najprej izvajali kontaktno, nato pa smo prešli na izvajanje preko Zooma.

ZAKLJUČEK

Kljub vsem zapletom in omejitvam, ki so bile posledica pandemije COVID 19, ocenjujemo, da smo program za spodbujanje zdravega življenjskega sloga srednješolcev uspešno izvedli. Med mladimi je bil dobro sprejet. Postal je primer dobre prakse, ki bi ga bilo mogoče izvajati v vseh srednjih šolah v Sloveniji. S tem bi lahko pomembno vplivali tudi na razvoj in utrditev navad zdravega življenjskega sloga v aktivni življenjski dobi. To pa opredeljuje tudi Resolucija o nacionalnem programu o prehrani in telesni dejavnosti za zdravje 2015-2025 (2021).



Projekt Sem IN, zdravo ŽIVIM! sofinancira Mestna občina Ljubljana, Oddelek za šport.

Literatura

1. Baumkirher, T. (2020). Mladi v času epidemije COVID-19. Rezultati raziskave med mladimi za objavo ob Mednarodnem dnevu mladih. Ljubljana: Mladinski svet Slovenije. Pridobljeno 18.4.2021 s http://mss.si/wp/wp-content/uploads/2020/08/MSS-035-20_rezultatiankete-COVID-19.pdf
2. Chouchou, F., Augustini, M., Caderby, T., Caron, N., Turpin, N., A., Dalleau, G. (2021). The importance of sleep and physical activity on well-being during COVID-19 lockdown: reunion island as a case study. Pridobljeno s 18.4.2021 s <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1389945720304172#>
3. Guthold, R., Stevens, G., A., Riley M., L. & Bull, F., C. (2019). Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1.6 million participants. The Lancet. Child & Adolescent Health, 4, 23-35.
4. Hočevar Grom, A., Belščak Čolaković, A., Rehberger, M., Lavtar, D., Gabrijelčič Blenkuš, M., Jeriček Klanšček, H., Klepac, P., Vinko, M., Fafangel, M., Carli & T., Drev, A. (2021). Pandemija COVID-19 v Sloveniji. Izsledki panelne spletne raziskave o vplivu pandemije na življenje (SI-PANDA). 8. Val. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje. Pridobljeno 18.4.2021 s https://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/panda_porocilo_po_8_valu_koncono_1.pdf
5. Jeriček Klanšček, H., Roškar, M., Drev, A., Pucelj, V., Koprivnikar, H., Zupanič, T., Korošec, A. (2018). Z zdravjem povezana vedenja v šolskem obdobju med mladostniki v Sloveniji. Izsledki mednarodne raziskave HBSC. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje.
6. Jia, P., Zhang, L., Yu, W., Yu, B., Liu, M., Zhang, D. & Yang, S. (2021). Impact of COVID-19 lockdown on activity patterns and weight status among youths in China: the COVID-19 Impact on Lifestyle Change Survey (COINLICS). Pridobljeno 18.4.2021 s <https://www.nature.com/articles/s41366-020-00710-4>
7. Majerič, M. (2020). Sem "IN", zdravo ŽIVIM! sistematično zasnovani video posnetki vadb za izboljšanje telesne pripravljenosti in zmanjšanje prekomerne telesne teže. Šport, 67(3/4), 80-88.
8. Margaritis, I., Houdart, S., El Ouadrhiri, Y., Bigard, X., Vuillemin, A., Duché, P. (2020). How to deal with COVID-19 epidemic related lockdown physical inactivity and sedentary increase in youth? Pridobljeno 18.4.2021 s <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7267755/>
9. Mastrotheodoros, S. (2021). The effects of COVID-19 on young people's mental health and psychological well-being. Pridobljeno 18.4.2021 s <https://pjp-eu.coe.int/documents/42128013/72351197/Effects-COVID-Youth-Mental-Health-Psychological-Well-Being.pdf/b2bc0c32-9fd5-0816-bce5-da9289cfca8c>
10. Resolucija o nacionalnem programu o prehrani in telesni dejavnosti za zdravje 2015–2025 (2021). Uradni list RS, št. 58/15. Pridobljeno 18.4.2021 s <http://pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=RESO101>
11. Schmidt, S., C., E., Anedda, B., Burchartz, A., Eichsteller, A., Kolb, S., Nigg, C., Niessner, C., Oriwol, D., Worth, A., & Woll, A. (2020). Physical activity and screen time of children and adolescents before and during the COVID-19 lockdown in Germany: a natural experiment. Pridobljeno 18.4.2021 s <https://www.nature.com/articles/s41598-020-78438-4>
12. Stockwell, S., Trott, M., Tully, M., Shin, J., Barnett, Y., Butler, L., McDermott, D., Schuch, L., Smith, L. (2021). Changes in physical activity and sedentary behaviours from before to during the COVID-19 pandemic lockdown: a systematic review. BMJ Open Sport & Exercise Medicine. Pridobljeno 18.4.2021 s <https://bmjopensem.bmj.com/content/bmjopensem/7/1/e000960.full.pdf>
13. Strategija Mestne občine Ljubljana na področju športa do 2028 (2018). Mestna občina Ljubljana. Oddelek za šport. Pridobljeno 18.4.2021 s https://www.sport-ljubljana.si/f/docs/Poslanstvo_in_vizija/Strategija-sporta-v-Mestni-obcini-Ljubljana-do-2028-25.4.2018-za-jav.pdf

PRIMERI DOBRIH PRAKS



Izkušnje trenerja vrhunskih ter amaterskih vzdržljivostnih športnikov v obdobju covid pandemije

Aleš Suhadolnik, Fakulteta za vede o zdravju, Univerza na Primorskem

POVZETEK

Namen prispevka je deliti uporabne izkušnje in razmišljanja o delu trenerja v vrhunskem ter amaterskem vzdržljivostnem športu, predvsem triatlonu, v obdobju Covid pandemije. Predvsem spopadanje tako mene kot trenerja in športnikov s katerimi sodelujem z psihološkimi izzivi, motivacijskimi težavami, stresom in tesnobo. Prav tako tudi z izgubo rutine, zmanjšanimi možnostmi realizacije treninga, sprotnim spremembam in prilagajanjem trenažnega procesa ter vsemi drugimi spremljajočimi neprijetnostmi kot je npr. onemogočeno potovanje, nezmožnost izvedbe posameznih priprav, neizvedba tekmovanj in nenazadnje finančnih težav, ki iz tega izhajajo.

RAZPRAVA

Pričetek pandemije sega v marec 2020 torej v obdobje, ko se večji del vzdržljivostnih športnikov že specifično pripravlja na tekmovalno obdobje in je njihova pripravljenost relativno visoka, trenažna obremenitev na najvišjem nivoju. V tem obdobju je odpoved tekmovanj za športnika najtežja in pomeni na nek način izgubo pridobljene pripravljenosti. Veliko vrhunskih športnikov v vzdržljivostnih športnih tekmah skupaj z velikim številom

rekreativnih športnikov kar je pomenilo, odpoved skoraj vseh tovrstnih tekmovanj. Najhuje je, da pandemija na nek način še vedno traja ter nimamo nikakršnega zagotovila, da bo pandemija kmalu končana. Celotna situacija je pripeljala do velikih sprememb za vse, ki se ukvarjamo z vrhunskimi športniki. Posamezne panožne zveze kot tudi širše gledano, države, imajo različne pristope k omejitvam, zaporam in/ali nasvetom vladnih in zdravstvenih organov in tako je zmeda z izvedbami tekmovanj še večja. Pogosti psihološki izzivi, ki so v tem obdobju opaženi med športniki, vključujejo veliko neznank glede treningov, tekmovanj, finančnega stanja in tega, kakšna bo situacija s pandemijo v prihodnosti. Očitne so motivacijske težave, povišan stres in tesnoba, močno pa na športnike vpliva izguba rutine. Kljub temu kot trener na to obdobje gledam predvsem kot na priložnost, da se v sklopu treninga osredotočimo na odpravljanje športnikovih pomanjkljivosti. Relativno kmalu je bilo namreč očitno, da bo pandemija trajala precej veliko časa ter da je to mogoče odlična priložnost za tovrsten pristop.

Pandemija tudi za nas športne trenerje vsak dan znova nalaga nove osebne in poklicne

izzive. Pripravo športnikov je treba sproti spreminjati in prilagajati. Izredno pomembna je v vsem skupaj tudi potreba po zagotavljanju varnosti, tako da se sami sebe ali drugih ne okužimo. Ta del je postal neizbežen in je postavil praktične omejitve pri zagotavljanju vsestranske podpore športniku.

Iz pandemije smo se vsi naučili veliko. Predvsem da niti vrhunski športniki niso imuni na učinke na duševno zdravje, ki jih povzročajo tovrstne krize. Da je predvsem psihološka podpora tista, ki športnikom pomaga pri obvladovanju kriz in je kot taka koristna za zmanjšanje tveganja za škodljive posledice za duševno zdravje. Sistemi psihološke podpore okoli vrhunskih športnikov bi morali vključevati podporno osebje, ki je izobraženo in strokovno usposobljeno za delo v nepredvidenih situacijah. Digitalna tehnologija (tj. aplikacije, spletne seje) se je izkazala kot izredno učinkovita saj športnikom in nam podpornemu osebju omogoča, da ostanemo povezani, organiziramo treninge in dobimo prepotrebno psihološko podporo.

ZAKLJUČEK

Kljub vsem naštetim težavam sem bil kot trener presenečen, da je večji del športnikov s katerimi sodelujem, ves čas poteka pandemije vztrajala z trenažnim procesom ter navkljub vsemu fiziološko napredovala. Hitri pregled rezultatov v dolgem triatlonu, sedaj, ko se stvari do neke mere normalizirajo ter se tekmovanja vendarle odvijajo, kaže, da so posamezni športniki uspeli nadgraditi svojo pripravljenost in dosegajo veliko boljše rezultate kot pred pandemijo. Kot trener menim, da so športniki, ki so v pandemijo vstopili brez predhodnih psiholoških obremenitev uspeli izkoristiti pandemijo

do te mere da so napredovali ter odpravili pomanjkljivosti, spet tisti, ki so se že v začetku pandemije spopadali s psihološkimi težavami pa močno padli v pripravljenosti ali celo prenehali s karierami.

Skači s kolebnico, preskoči COVID!

Bor Dereani, Gimnazija Šiška

IZVLEČEK

V obdobju tretjega zaprtja šol zaradi preprečevanja širjenja virusa SARS-CoV-2, od 1. 4.-12. 4. 2021, smo športni pedagogi na Osnovni šoli Savsko naselje zagnali vseslovensko akcijo Skači s kolebnico, preskoči COVID! Z akcijo smo uspešno povezali in za gibanje motivirali mnoge učence po celotni državi. Zastavljen cilj 2.111.641 poskokov (za vsakega prebivalca Slovenije po en skok) smo v 12ih dneh krepko preseгли (3.389.974). Odmevnost akcije je bila presenetljivo velika. V želji, da bi uspeh akcije lahko ponovili ali celo nadgradili, oziroma izkušnje prenesli na nove primere, moramo raziskati okoliščine in vzrode, ki so delovali v samem procesu nastajanja in izpeljave akcije Skači s kolebnico, preskoči COVID! V članku bom poskusil osvetliti nekatere vidike, ki so pripeljali do uspešne zgodbe.

UVOD

Projekt Skači s kolebnico, preskoči COVID! je nastal kot odgovor na številne (pol)uspele poskuse motiviranja učencev pri predmetu šport v osnovni šoli, med poučevanjem na daljavo. 1. aprila 2021 se je začelo že tretje obdobje šolanja na daljavo, kot posledica omejevanja visoke rasti okužb z virusom SARS-CoV-2. V prvih dveh obdobjih smo se pri poučevanju predmeta šport na daljavo srečevali z mnogimi izzivi, najtežje premostljiva prepreka pa je bila zgotovo, motivacija.

Uspešnost ali bolje rečeno neuspešnost pouka športa na daljavo je pokazala analiza rezultatov meritev za športno vzgojni karton, ki jo na podlagi posredovanih podatkov s strani osnovnih šol, opravljajo na Fakulteti za šport v Ljubljani. Podatki, predstavljeni na novinarski konferenci raziskovalne skupine SLOfit, 22. septembra 2020 kažejo, da se je že v obdobju 1. zapiranja šol in prepovedi organizirane vadbe, ter uporabe zunanjih igrišč, ki je trajala dva meseca, od 12. marca 2020 do 15. maja, gibalna učinkovitost osnovnošolskih otrok občutno zmanjšala. Rezultati analize podatkov so pokazali, da se je upad gibalne učinkovitosti zgodil pri dveh tretjinah osnovnošolskih otrok (67,8% dečkov in 69,4% pri deklic), pri več kot polovici otrok je narasel delež podkožnega maščevja (58,4% dečkov in 56,8% deklic), delež otrok z deklarirano debelostjo pa se je povečal za več kot 20% (6,7% na 8,5%). Največji upad sposobnosti se je zgodil pri testu aerobne vzdržljivosti, kar predstavlja enega ključnih dejavnikov tveganja za nastanek srčno-žilnih bolezni.

Vsa ta nemoč vplivanja na gibalno dejavnost otrok je sprožila razmišljanje o izboljšanju pouka na daljavo, dodatnem motiviranju in ozaveščanju o pomembnosti gibanja. Posledica tega je bila tudi ideja o zagonu vseslovenske akcije, ki se je rodila tik pred tretjim obdobjem zaprtja šol.

OD ZASNOVE DO IZVEDBE

Projekt je bil v prvi vrsti zasnovan z namenom motiviranja učencev za gibanje med šolanjem na daljavo. Sprva je bilo preskakovanje kolebnice mišljeno kot aktivnost, ki bi jo učenci Osnovne šole Savsko naselje na uri športa na daljavo, skupaj z učitelji lahko izvajali preko video povezave. Ker pa smo za aktivnost želeli učence še dodatno motivirati, smo dejavnost razširili izven meja matične šole. Zastavili smo jim nek večji skupni cilj, ki bo učence povezoval in dodatno motiviral, hkrati pa smo s tem sprožili tudi tekmovalnost, ki je že sama po sebi močan motivator.

Za skupni cilj smo izbrali 2.111.641 poskokov s kolebnico, simbolno, za vsakega prebivalca Slovenije po en poskok. S projektom smo pozkusili povezati čim več slovenskih osnovnih

šol, ki bi skupaj zbirale poskoke, hkrati pa bi med seboj tudi tekmoval. Za trajanje akcije smo si postavili časovni okvir 11 dni. To je celotno napovedano obdobje zaprtja šol.

Za namen zbiranja števila poskokov smo oblikovali spletno stran www.kdorneskacenislovinc.si, kjer smo ažurno osveževali opravljeno število poskokov (podatke o opravljenih poskokih učencev so nam sporočale šole same) in lestvico najuspešnejših šol. Učenci so si tako lahko sproti ogledali napredek skupnih poskokov in uspešnost lastne šole na lestvici. Spletno stran smo opremili še z video nasveti, idejami za vadbo, učne vidoe z različnimi triki in nasveti za izdelavo kolebnice. Svoje video prispevke, nekaj smo jih objavili na spletni strani, pa so nam lahko pošiljali tudi udeleženci akcije.

LJUBLJANA, APRIL 2021

www.kdorneskacenislovinc.si

OSNOVNA ŠOLA
SAVSKO NASELJE



Izbran cilj: **2.111.641** poskokov
Rezultat: **3.389.974** poskokov

84 sodelujočih osnovnih šol
10.000 sodelujočih učencev

SKAČI S KOLEBNICO



PRESKOČI COVID

LESTVICA PO ŠTEVILU POSKOKOV

1. OŠ Ivana Babiča - Jagra Marezige	281.853
2. OŠ Dobrova	233.887
3. OŠ Vrhovci	198.051
4. OŠ Danile Kumar	179.285
5. OŠ Idrija	165.994

LESTVICA PO ŠTEVILU POSKOKOV NA UČENCA

1. OŠ Ivana Babiča - Jagra Marezige	1.150
2. OŠ Dobrova	543
3. OŠ Vrhovci	300
4. OŠ Savsko naselje	279
5. OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični	275

Slika1 Vpogled v podatke na spletni strani www.kdorneskacenislovinc.si

Tekmovalnost med šolami smo spodbujali z oblikovanjem redno ažurirane lestvice šol po številu opravljenih poskokov. Ker pa dejanskega nadzora opravljenih skokov pri učencih ni smo mogli izvajati (poskoke so izvajali doma), smo učence in učitelje pozivali k poštenem štetju in sporočanju rezultatov. S tem smo želeli vplivati na še eno pomembno komponento športne tekmovalnosti – fair play.

Kljub bolj medlemu začetku, na koncu cilja nismo le dosegli, ampak celo močno presegli. 84 osnovnih šol je skupaj prispevalo 3.389.974 poskokov.

Akcija je bila precej odmevna, šole, ki so sodelovale so poročale o zelo pozitivnem odzivu otrok. Z akcijo smo se pojavili tudi v nekaterih medijih, kar je še dodatno zbudilo zanimanje za udeležbo.

Zakaj je bil projekt uspešen? **Preskakovanje kolebnice – enostavna in učinkovita dejavnost**

Preskakovanje kolebnice je precej preprosta a učinkovita dejavnost, ki ne zahteva veliko prostora in dragih pripomočkov. Primerna je za široko populacijo, ne glede na začetno znanje in telesno pripravljenost. Preskakovanje kolebnice pa vpliva na več gibalnih sposobnosti, kot so: koordinacija, moč in vzdržljivost.

Različne raziskave kažejo širok učinek vadbe preskakovanja kolebnice. Nebahat Eler, Hakan Acar (2018) sta ugotovila, da je 10 tedenski program preskakovanja kolebnice med športno vzgojo značilno, pozitivno vplival na zmanjšanje maščobne mase vadečih, hitrost, moč nog ter sposobnost maksimalne porabe kisika (VO₂ max). Miha Khanjani in sodelavci (2005) so

ugotovili, da vadba preskakovanja kolebnice učencev 4. razreda pozitivno vpliva na razvoj finomotorike rok. Napredek v moči nog, rok in mišic trupa so Colakoglu, Filiz & Karacan in ostali (2017) opazili tudi po 12 tedenskem programu vadbe s težko kolebnico pri treniranih odraslih igralkah odbojke.

Učinke preskakovanja kolebnice pri rekreativnih tekačih so raziskovali Pinillos in sodelavci (2019). Člani eksperimentalne skupine tekačev so preskakovanje kolebnice izvajali v uvodnem delu vadbe (ogrevanje), 2-4 krat tedensko v skupnem obsegu 10-20 minut. Rezultati so pokazali izboljšanje časa pri teku na 3000 metrov, kar v veliki meri korelira z izboljšanjem indeksa reaktivne moči nog in povečanjem togosti struktur stopalnega loka.

Preskakovanje kolebnice ima vplive tudi na povečanje kostne gostote (Arnett, Mark & Lutz, Bob. (2003), kar daje značilen prispevek k preprečevanju osteoporoze.

Po pregledu številnih raziskav lahko vidimo, da ima preskakovanje kolebnice značilen in zelo raznolik vpliv na razvoj gibalnih sposobnosti, varovanje zdravja in sestavo telesa. Učinki so vidni tako pri mlajši, srednji kot odrasli populaciji, dejavnost pa je bila izvedena v različnih delih vadbene enote, tudi kot nadomestek tekaških in drugih vzdržljivostnih vsebin.

Motivacija

Motivacijo bi lahko opredelili kot vzvod, ki nam pomaga pri doseganju cilja. Motivacijo sestavljajo posamezni motivi. Motivi so tisti, ki nam dajejo zagon, za opravljanje oziroma doseganje zastavljenega cilja.

Psiholog David McClelland opisuje motivacijski model sestavljen iz treh tipov motivacije:

- Potreba po dosežkih,
- potreba po pripadnosti,
- potreba po moči.

Po njegovi teoriji, večina ljudi poseduje in prikazuje kombinacijo vseh treh potreb.

Nadalje, motivacijo lahko razdelimo na zunanjo in notranjo. Zunanji motivi so tisti, ki večinoma prihajajo iz zunanjega sveta. Največkrat so to nagrade, gmotne, ekonomske ali psihološke narave. Motivi z zunanjimi dejavniki nimalokrat celo presegajo neprijetnost opravljanja naloge oziroma odsotnost pojava zadovoljstva ob opravljeni nalogi. Zunanji motivatorji se kažejo kot izredno učinkovito sredstvo motiviranja, še posebej takrat, ko pri subjektu primanjkuje notranje motivacije.

Notranji motivi so tisti, ki izhajajo iz človekove notranjosti, človekovega notranjega zadovoljstva ob doseganju ciljev. Notranje motivirani so tisti, ki zasledujejo doseganje cilja kljub temu, da za delo ne dobijo zunanjih motivov. Doseganje ciljev pri notranje motiviranih ljudeh povzročajo dobre, prijetne občutke in zadovoljstvo.

Gibanje kot otrokova potreba

Potreba po gibanju je ena temeljnih potreb otroka že v zgodnjem otroštvu. Otroško telo neprestano raste in se razvija. Na rast in razvoj v veliki meri vpliva ravno gibanje. Z rastjo in razvojem se otrokove sposobnosti izboljšujejo zato sta rast in razvoj v nenehni odvisnosti od gibanja in obratno (Videmšek in Pišot, 2007). Celosten razvoj otroka se začne z gibanjem. Otrokom moramo zagotoviti ustrezne pogoje

za skladen motorični razvoj preko različnih naravnih oblik gibanja (plazenje, lazenje, plezanje, valjanje, skakanje, premagovanje ovir, visenje, manipulacija s predmeti,...). Na ta način širimo njihov motorični spomin in povečujemo izkušnje, kar je poleg razvoja gibalnih sposobnosti tudi podlaga za skladen psiho-fizični razvoj, razvoj kreativnosti, pozitivne samopodobe in samozvesti.

Razvoj motorike poteka od naravnih oblik gibanja do zelo celostnih in kompleksnejših gibalnih dejavnosti. Povezan je z zorenjem, učenjem in posameznikovo lastno aktivnostjo. V predšolskem in zgodnjem šolskem obdobju otrok pridobiva raznovrstne gibalne izkušnje zlasti skozi igro. Če je v vzgoji otrok prisotne premalo gibalne dejavnosti se nekaterih primanjkljajev v kasnejšem mladostnem in odraslem obdobju ne bo dalo več nadoknaditi.

Motorični razvoj otroka je v veliki meri povezan s hitro rastjo možganov in bujnim razvojem centralno živčnega sistema.

Iz enega od načel gibalnega razvoja otrok izhaja, da imajo gibalne razvojne stopnje svoje naravno zaporedje razvoja (Škof idr., 2007). To pomeni, da razvoj gibalnih sposobnosti poteka po točno, v naprej določenemu vrstnem redu. Odvisen je od razvitosti živčevja in skeletno-mišičnega sistema, sprememb razmerij v telesu in od urjenja skladnosti delovanja različnih mišičnih skupin.

V obdobju poznega otroštva začne otrok uporabljati in povezovati naučene osnovne gibalne spretnosti, za izvajanje kompleksnejših in specifičnih gibanj. Sestavljanje gibanja uporablja v vsakdanjem življenju, pri gibanju in igri ter med športnim udejstvovanjem. Izvajanje

gibalnih veščin postaja vse bolj dovršeno in učinkovito tako v nespecifičnih, kot tudi v novih situacijah in okoliščinah. Upočasnjena telesna rast v tem obdobju daje podlago za uspešen razvoj predvsem koordinacije, hitrosti gibanja, ravnotežja in natančnosti. Zato je v tem življenjskem obdobju smiselno spodbujanje raznovrstnih dejavnosti, kar bo imelo za posledico širitev gibalnih izkušenj, ki bodo še kako pomembne v kasnejšem športnem in siceršnjem razvoju posameznika.

Obdobje 11.-15. leta je obdobje hitrejše rasti, kar od posameznika zahteva nenehno prilagajanje na nove okoliščine. To je tudi vzrok, da se v tem obdobju nekoliko upočasnijo oblikovanje novih gibalnih vzorcev. Zlasti zaradi tega je še kako pomembno izpopolnjevanje gibanja (tehniške gibanja) skozi koordinacijsko bolj zahtevne gibalne naloge.

Po 15 letu se zaradi hormonalnih sprememb začne hitreje razvijati mišičevje, kar je podlaga za razvoj mišične sile in mišičnega dela. Nastopi čas za razvoj energetskih gibalnih sposobnosti (moč, največja hitrost, vzdržljivost).

ZAKLJUČEK

Gibalna dejavnost in šport sta temeljna gradnika razvoja vsakega otroka, skladni psiho-fizični razvoj pa temelj uspešnosti in kakovosti bivanja. Pomembno je, da otroke v fazi hitrega razvoja motorike nenehno spodbujamo h gibanju. V nasprotnem primeru se otrokovi telesni in gibalni potenciali ne bodo zadostno razvili, kar posledično lahko pomeni slabšo kakovost bivanja in večjo verjetnost razvoja kroničnih srčno-žilnih in drugih bolezni ter okvar gibalnega aparata.

Z akcijo Skači s kolebnico, preskoči COVID! smo želeli v času, ko so okoliščine oteževale gibalni razvoj otrok, otrokom ponuditi učinkovit nadomestek (dodatek) vadbe. Za aktivnost, ki so jo lahko izvajali doma, niso potrebovali zahtevnih in dragih pripomočkov, dejavnost pa je že sama po sebi zabavna in zato privlačna za izvajanje. Z razširitvijo akcije na vse slovenske osnovne šole in postavitvijo cilja 2.111.641 poskokov smo učence še dodatno motivirali. Na koncu akcije smo zbrali preko 3 milijone poskokov, cilj smo presegli za več kot 60%.

Iz uspešne akcije smo se želeli nekaj naučiti, zato smo z analizo poskušali razumeti mehanizme njene uspešnosti.

Prvi dejavnik, ki smo ga raziskali je bila sama dejavnost – preskakovanje kolebnice. Preskakovanje in poskakovanje je otrokova naravna potreba. Skozi navedeno dejavnost vadeči vpliva na razvoj široke palete gibalnih sposobnosti, kot so koordinacija, vzdržljivost, moč in hitrost, hkrati pa tudi na togost stopalnega loka in gostoto kostnega tkiva.

Z razširitvijo akcije na ostale slovenske osnovne šole smo pripomogli k dodatni motivaciji. Vzводи, ki so motivacijo za sodelovanje okrepili so bili skupni cilj, pripadnost skupini, potreba po dosežkih ter zelo močan, če ne celo najmočnejši dejavnik motiviranja – tekmovalnost.

Namen akcije je bil v prvi vrsti učencem slovenskih osnovnih šol ponuditi in jih motivirati za učinkovito gibalno dejavnost, s katero bi omilili negativne posledice zmanjšane telesne dejavnosti zaradi pouka na daljavo. Namen je bil pri sodelujočih šolah zagotovo dosežen. K temu so pritrjevala tudi poročila in izjave

športnih pedagogov sodelujočih šol, ki so akcijo koordinirali na svojih matičnih šolah.

Za konec pa naj izrazim še svoje upanje, da smo kljub negativnim končnim rezultatom merjenja napredka gibalnih sposobnosti otrok (športno vzgojni karton) po zadnjem zaprtju šol, s preskakovanjem kolebnice, z nekoliko drugačnim pristopom motiviranja, negativne posledice šolanja na daljavo vsaj malo omilili.

Literatura

1. Arnett, Mark & Lutz, Bob. (2003). Effects of rope-jump training on the os calcis stiffness index of postpubescent girls. *Medicine and science in sports and exercise*. 34. 1913-9. 10.1249/01.MSS.0000041196.58973.11.
2. Colakoglu, Filiz & Karacan, Selma & Atalay Guzel, Nevin & Baltaci, Gul. (2017). Does the Weighted Rope Jump Training Affect the Motor Skills in Adolescent Female Volleyball Players?. *Archives of Sports Medicine and Physiotherapy*. 2. 10.17352/asmp.000004.
3. Khanjani, M., Nourbakhsh, P., & Sepasi, H. (2015). EFFECTS OF JUMPING-ROPE TRAINING ON FINE MOTOR SKILLS.
4. Nebahat Eler , Hakan Acar (2018). The Effects of the Rope Jump Training Program in Physical Education Lessons on Strength, Speed and VO2 max in Children. *Universal Journal of Educational Research*, 6(2), 340 - 345. DOI: 10.13189/ujer.2018.060217
5. Pinillos, Felipe & Lago Fuentes, Carlos & Latorre Román, Pedro & Pantoja Vallejo, Antonio & Ramirez-Campillo, Rodrigo. (2019). Jump-Rope Training: Improved 3-km Time-Trial Performance in Endurance Runners via Enhanced Lower-Limb Reactivity and Foot-Arch Stiffness. *International Journal of Sports Physiology and Performance*. 15. 1-7. 10.1123/ijspp.2019-0529.
6. SLOfit (2020). Upad gibalne učinkovitosti in naraščanje debelosti slovenskih otrok po razglasitvi epidemije covid-19. Novinarska konferenca, 22. september 2020
7. Škof, B., Šarabon, N., Bačanec, L., Kalan, G., Erpič Cecič, S., Žvan, B., idr (2007). Šport po meri otrok in mladostnikov: pedagoško-psihološki in biološki vidiki kondicijske vadbe mladih. Ljubljana: Fakulteta za šport.
8. Uranič, K. (2008). Zadovoljni in motivirani zaposleni. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
9. Videmšek, M. in Pišot, R. (2007). Šport za najmlajše. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.

Treningi košarke v času zaprtja družbe - spodbujanje k vadbi

Elvira Rošić Ključanin, Žensko košarkarsko društvo Leditar

V mesecu decembru 2013 smo na pobudo deklet in staršev na OŠ Dragomelj v občini Domžale odprli Žensko košarkarsko društvo "LEDITA". Namen našega projekta-društva je druženje mladih deklet skozi šport in obuditi zanimanje za košarko tako znotraj dvoran kot tudi obuditi zunanja košarkarska igrišča ter privabiti mlada dekleta h tovrstnemu druženju in športnim aktivnostim.

Zavedamo se, da svet sloni na mladih. Ob tem dejstvu smo dali velik poudarek na mlajših dekliških ekipah, saj želimo doseči dogajanje za mlajše dekliške ekipe skozi vse leto in tako promovirati ŽENSKI EKIPNI ŠPORT v naši občini ter izven nje. V prvem letu delovanja smo imeli eno tekmovalno ekipo. Odziv deklet je bil precejšnji in v društvu smo po dobrih petih letih delovanja bili deležni tekmovanj s kar petimi tekmovalnimi ekipami.

Z mladimi igralkami v kombinaciji z nekaj starejšimi bolj izkušenimi pa smo formirali tudi člansko ekipo, katera se je v prvem letu delovanja dokazovala v drugi ženski slovenski ligi in tri leta v mednarodni Ženski Extra ligi, namenjeno razvoju mladih igralk. Omembe vreden podatek je, da smo med drugimi bili tudi ustanovitelji te lige in tudi projektni idejni vodje same lige. Pohvale vreden je tudi podatek, da smo bili tri leta zaporedoma prvaki lige, ves čas pa smo tekmovali tudi v pokalu članic pod okriljem KZS.

V klubu smo odločeni, da je treba stremeti h višjim ambicijam in ciljem, ko so pretekli doseženi. S tega stališča smo v sezoni 2019 / 2020 s člansko ekipo prijavili v prvo žensko slovensko ligo, kot tudi z eno ekipo več v mlajših selekcijah. V naš klub so prihajale tudi nekatere reprezentantke mlajših kot tudi starejših kategorij. To vse nam je vlivalo zagon in energijo za prihodnost kluba.

V sezoni 2019 /2020 smo dosegli s člansko ekipo 3 mesto v državi in naslov Državnih pokalnih podprvakinj, katera tema je bila gledana v rekordnem številu gledalcev ravno pred "lock downom" novega korona virusa. V sezoni 2020/2021 smo kljub vsem preprekam uspeli doseči cilj s člansko ekipo in sicer 4 mesto v državi. Z mlajšimi kategorijami smo med najboljšimi 12 v državi.



STRATEGIJA TRENINGOV MED COVID UKREPI 2019-2020

Podvrženi smo bili situaciji katere nismo pričakovali niti nismo bili pripravljeni na to. Soočali smo se s problematiko katera nam je bila popolnoma tuja. Iz vsakodnevne aktivnosti smo kar naenkrat pristali v pasivno stanje. Čez noč smo praktično ostali brez športnih objektov, stiki so bili prekinjeni, otroci niso imeli več možnosti gibanja in druženja v sklopu programa kluba. Vse to in vsi poostreni ukrepi proti zajezitvi corone virusa, nas je prisililo v iskanje rešitev. S trenerji smo organizirali ON-LINE meeting, na kateremu smo podali ideje o izvedbi nadaljnjih potez, ki bodo prinesle dobre in za naše igralkke najboljše rešitve. Prišli smo na idejo, da se v neki meri ukrepom skušamo izogniti, ter narediti vse, da je vsaj del nekatereh treningov še vedno izpeljan v športnem

objektu. V prvem valu nam to sicer še ni uspelo, saj smo treninge izvajali na zunanjem igrišču Srednje šole Domžale. Igrišče smo s kredo razdelili na trening prostorčke, znotraj katerih so potem igralkke posamično izvajale tehnične elemente. S tem smo zadostili vsaj deloma našim programom, ter ukrepom proti širjenju virusa. V mesecu juniju so se ukrepi sprostili, in smo nadaljevali do konca meseca treninge skoraj v normalnih okoliščinah. Kljub temu smo upoštevali vse nasvete proti širjenju Corona virusa, kot so razkuževanje opreme, pripomočkov in prostorov, ter skrb za osebno higieno. V prvem valu so potekala tudi različna ON-LINE tekmovanja – IZZIVI, katera so dekleta preko socialnih medijev objavljala na svojih in klubskih profilih (KATERI IZZIVI?). S takšnim pristopom smo igralkke motivirali, v njih spodbujali veselje do sodelovanja in stopnjevali kreativni, igrivi pristop k športu in ohranjali ekipni duh. V drugem valu pa je bilo zopet potrebna strategija prilagajanja ukrepom, vendar smo tokrat pod okriljem Košarkarske zveze Slovenije dobili zeleno luč za izvajanje treningov v dvorani le s kategoriziranimi športnicami, ter igralkami vključenimi v najvišji rang tekmovanj. S tega stališča smo se z ravnateljem SŠ Domžale dogovorili o najemu prostorov časa drugega lock-downa, pod določenimi pogoji (odgovornost do ukrepov).

Poudariti je potrebno, da smo bili vsi trenerji v nekem krču, strahu in nevednosti kako naprej. Vendar se temu nismo prepuščali, ampak razmišljali zgolj in samo v dobro igralk, in se osredotočali na to kaj lahko največ naredimo za dobrobit igralk in kluba na splošno, da obstanemo in nam ti ukrepi naredijo najmanj škode. Seveda smo posledice čutili: izgubili smo nekaj donatorjev in sponzorjev kluba, zaradi finančnih izpadov poslovanj, izpad vadb, izpad finančne podpore občine pri sofinanciranju

letnega programa športa, upad igralk, zlasti tistih, ki so bile že tako manj motivirane za treninge in tekmovanja.

Posledice bi bile zagotovo hujše, če idej, rešitev ne bi realizirali in se prepustili vplivu medijev, politike, in ukrepov.

Kot občinska svetnica sem si prizadevala, da bi nam na lokalni ravni pomagali in bi nam občina, kot najvišji organ lokalne skupnosti pomagala pri realizaciji v tej neljubi situaciji. Namesto tega smo bili deležni polne ignorance, ki nam je vse skupaj samo še oteževalo. Smo ena redkih občin v Sloveniji, katera društvom v sklopu letnega programa športa On-line vadba NI bila priznana kot izvajanje letnega programa športa. Posledično temu smo društva dobila tudi manj sredstev. Za upoštevanje ON-line vadbe sem se osebno prizadevala kot občinska svetnica v drugem Coronskem valu. Tokrat sem v sodelovanju z ostalimi svetniki to uspela doseči. Od novega leta dalje, ON-LINE treninge upoštevajo kot realizacijo letnega programa športa.



SPodbujanje k vadbi

V vsem kar smo načrtovali smo obvestili starše, kateri podporo smo imeli v polni meri. Starši so bili nad idejami celo navdušeni, in obenem tudi veseli, da smo kljub težavni situaciji našli rešitve, ki so njihove otroke še naprej spodbujala k gibanju in ukvarjanju s športom. Kadar nismo imeli ON Line vadbe, smo dekleta animirali z raznimi zadolžitvami kot so na primer snemanje tiik tok videa košarkarskih vrlin, pisanje kratkih doživljanj same korone virusa in situacije brez treningov, spodbujanje h rekreaciji v naravi, predvsem smo jih ves čas spodbujali h kakršnem koli gibanju in udejstvovanju družinskih rekreativnih dejavnostih, saj smo menja da je vsako gibanje boljše kot nikakršno. Dekleta so se celo preko on line pogovorov zblížala celo bolje spoznala, saj so se v tej dokaj čudni situaciji tudi sama zavedala, da je epidemija resna ter da so posledice lahko težke. S tega stališča so ena drugo spodbujala v vseh pogledih in nekatera od njih so spletla kar močne veze. V prednosti so bila vsa dekleta, ki bivajo v hišah, saj jih ima ogromno doma montažne koše. Veliko so delala tehnične elemente in se tako izpopolnila v elementih, ki so jim manjkali. Prednost življenja v hiši je seveda tudi prostor

in svoboda gibanja – te punce so na treninge po sprostitvi korona ukrepov v zelo dobri formi za razliko deklic, ki bivajo v stanovanjskih hišah, blokovskih naseljih....



KOLIKO IGRALK JE BILO SAMOSTOJNIH PROCESU TRENIRANJA – SE TRENINGOV NISO UDELEŽEVALE, AMPAK SO TRENINGE SAMOSTOJNO IZVAJALE DOMA

Seveda je peščica igralk hotela samostojno izvajati treninge na svoj način, brez pomoči nas trenerjev. Nekatera so se posluževala lastnega okolja in tam sebi priredile vaje, druga so spet znanja poskušala pridobiti z gledanjem vaj na You Tube kanalih in poskušala posnemati le te posnetke oziroma vaje, tretja so zgolj skupaj s starši telovadile doma... z različnimi metodami so se same vključevale v vadbo.... nam je bilo pomembno, da so skrbele za svojo fizično pripravo....



KOLIKO IGRALK JE BILO V KARANTENI – KAKO STE POSKRBELE ZA NJIH? Kako ste za njih prilagodili rešitve, kaj so počele igralk, opis natančen kako je zadeva potekala...

V času lock downa smo bil vsi primorani ostati v karantenah. Z igralkam smo ostajali ves čas v kontaktu tudi izven ON LINE TRENINGOV, ohranjali smo stike in komunikacijo, saj se nam to zdi zelo pomembno. Dekletom smo želeli pokazati, da nam ni vseeno ne za njih ne za klub. Trudili smo se ohranjati optimizem ter dobro voljo. Se povezovali tudi med seboj ter okrepili vse vezi - z igralkam kot tudi s trenerji. Vsekakor so same igralk dajale nadobudne predloge kako bi se med seboj povezale in si tudi izven on line treningov dajale izzive in zadolžitve. Nekatera so celo nabavila novo opremo preko internetne prodaje kar je dajalo upanje, da se bodo vse vrstile na treninge. (primere povem naknadno).

Veseli smo dejstva, da nas je situacija v bistvu zelo povezala in zblížala, čeprav dejansko osebnih stikov nismo imeli. Obdržali smo klub in nadaljevali v večjem zagonu in meri kot v preteklosti.



Tekaške prireditve in inovativni pristopi v času koronskih omejitev

Marko Roblek, Društvo Vitezi dobrega teka

Tisočglava množica, nagnjena telesa, nervozna vznesenost in adrenalinsko vznemirjenje, topotanja podplatov, glasna muzika in kričanja napovedovalca, ob tem pa še vzkliki vzpodbude izza koridorja, mahanje z zastavicami in bliskavice – vsi ti prizori se zdijo samo še oddaljena preteklost in bledeč spomin. Leto koronskega življenja nas je utrdilo, a obenem tudi utrudilo. Pretirani optimizem sicer lahko vsaj za nekaj časa izboljša razpoloženje, a na dolgi rok ne pripomore k sprejemanju nove realnosti.

V začetku 2020, ko je svet praktično čez noč obstal na mestu, smo naše psihofizično zdravje reševali s tekom in prestavljanjem tekaških tekmovanj in potovanj na takrat še oddaljeno jesen. Po tretjem valu pandemije pa je bilo tudi najbolj trdovratnim optimistom jasno, da bo tekaška krajina močno spremenjena, tudi ko se začne utirjati v tirnice nekdanje normalnosti. Čeprav je večina športnih panog (vsaj na tekmovalnih nivojih) delovala in kronala prvake – celo stadionska atletika tozadevno ni utrpela kritičnih odpovedi – pa smo si težko predstavljali, da bi v bližnji prihodnosti spet participirali na pravi, množični tekaški prireditvi ali maratonu na cesti.

Potem, ko smo spomladi 2020 čez poletje naredili križ in množična druženja in prireditve sploh niso bila dovoljena, je v začetku jeseni za kratek čas kazalo, da morda le ni vse izgubljeno.

Potem, ko so se ukrepi sprostili in so prireditve do 500 udeležencev spet postale možne, je to okno priložnosti izkoristila peščica organizatorjev, katerih termini so se srečno ujeli z umirjeno epidemiološko sliko. V Konjicah so tako izvedli tek na 10 kilometrov, ki je hkrati štel tudi za državno prvenstvo, teden dni kasneje smo v Novem Mestu doživeli polmaraton, prav tako za državne lovorike. Ljubljanskega maratona pa nismo več dočakali, ker je korona znova pokazala zobe.

Evropa (in Slovenija z njo) je v primežu že četrtega vala tega nesrečnega virusa in razmislek o tekaških dogodkih se ob vseh problemih, ki jih pandemija prinaša, zdi skoraj neumesten. A panoga, ki na mnogo način vključuje in se dotika toliko ljudi je vendarle vredna reševanja s skupnimi močmi vseh nas. Dejstvo je, da bomo ravno tekači (poleg obiskovalcev koncertov in festivalov) med zadnjimi na vrsti za bogatenje naših koledarjev z družabnimi dogodki.

Roko na srce, prikrajšani pač nismo samo udeleženci tekaških prireditev. Vsak dogodek bogati ponudbo lokalnega okolja v katerem je izveden in prinese zaslužek gostincem, turističnim delavcem, dobaviteljem in lokalni samoupravi. Že nekaj tisoč tekačev majhnemu kraju, ki ga poleg udeležencev obišče še enkrat toliko spremljevalcev in gledalcev doda v občinsko blagajno zajeten kupček turističnih taks in najemnin, hotelirjem polne kapacitete,

gostincem pa frekventen obisk novih gostov. Na tekaški prireditvi se potrebujejo varnostne službe, glasbene skupine, strokovnjaki za ozvočenja, osvetlitve, elektriko, gostinski ponudniki, dobavitelji vseh vrst infrastrukture, potrošnega materiala in tekaških artiklov, ki polnijo darilne vrečke.

Neposredno in posredno so tako ogrožena tudi delovna mesta. Večina dela na prav vseh prireditvah je sicer še vedno na plečih prostovoljcev in si brez njih pač teh dogodkov niti ne moremo predstavljati, pa se z organizacijo tudi tekaških dirk profesionalno ukvarja vedno več poslovnih subjektov. »Večji organizatorji, ki imamo profesionalni pogon, je že sedaj problem zagotavljati tekoča sredstva za osebne dohodke in ostale stroške. Če bo stanje še nekaj časa tako in ne bo pomoči države, bo dogodke težko ohraniti in bo marsikateri ugasnil. Težko se bo pobrati, še težje začeti znova« je bil neposreden Gojko Zalokar, nekdanji prvi človek Timinga Ljubljana, ki organizira Ljubljanski maraton.

Čeprav so mnogi izvedeni preko občinskih zavodov in društev v javnem interesu, pa je glavnina entuzijastov, ki svoj čas profesionalno vlagajo v organizacijo prisotna v društvih, ki jim osnovne stroške krijejo le pridobljena sponzorska sredstva in vplačane startnine. Še več, kjer se iz teh sredstev napajajo tudi brezplačni programi in projekti, ki jih ta društva nudijo, zdaj možnosti za realizacijo praktično ni več.

Kako je torej izgledalo leto 2021 in kakšni so obeti za naprej? Za začetek sem povprašal organizatorje treh največjih pomladnih dogodkov, ki so lani prvi plačali davek pandemije. Kljub temu, da so poskušali s predstavitvijo v jesenske termine rešiti, kar bi se rešiti dalo, pa

ti naporji niso bili dovolj, saj je ponoven izbruh virusa spet prižgal rdečo luč. Mali kraški maraton, Istrski maraton in Maraton treh src tako letos žive izvedbe dogodkov predstavljajo v naslednje leto.

Aleks Štolfa, direktor Zavoda za šport, turizem in prosti čas Sežana, ki je organizator Malega kraškega maratona je moral že drugo leto zapored sprejeti odločitev o predstavitvi jubilejnega dogodka: »Z okroglim 20. Malim kraškim maratonom res nimamo sreče. Še jeseni smo bili prepričani, da bo šlo, delali smo vse v tej smeri, pa se je krivulja po novem letu spet obrnila in nam odnesla dirko. Kljub temu je ekipa še vedno zelo motivirana, mi smo odločeni, da ta dvajseti maraton izpeljemo. Ker ne želimo biti ne jesenski ne zimski dogodek – in ob tem drugim organizatorjem križati načrtov – smo se odločili, da dogodek prestavimo za eno leto. 20. marec 2022 bo, ako bo sreča mila, končno slavil tudi 20. Mali kraški maraton!« Za vse tiste, ki bodo dogodku ostali zvesti, so na Krasu pripravili tudi manjša presenečenja, s sponzorji pa se dogovarjajo tudi za morebitni pomladni »virtualni tekaški posladek« za vse tekače.

»Smo v polnem pogonu in pripravljamo vse podrobnosti za virtualni oktober, ki bo kot virtualni april, ko bo cel rezerviran za Virtualni Istrski maraton. Fizične izvedbe dogodka letos žal v nobeni obliki pač ni bilo moč organizirati, saj je bilo pri nas vsako združevanje prepovedano.« je razložil Simon Rusjan, predsednik društva Istrski maraton. »Kdor bo lahko prišel do Obale, bo lahko virtualno tekel na kar 21 različnih progah – vseh progah Istrskega maratona doslej – sicer pa vsakdo lahko teče kjerkoli želi, na izbrani trasi od 5 do 42 kilometrov. Prijave in oddaja rezultata potekajo preko platforme Mylaps, dosegljive preko naše spletne strani.

Na voljo sta brezplačni paket in paket za 12€, ki vključuje tudi rutko, medaljo in nagrade sponzorjev,« je še dodal Rusjan. Hkrati ga veseli, da je tek v karantenskem času med rekreativci tudi ob morju izredno popularen in da bodo prav te tekače (in še ostalo Slovenijo) na Obali lahko številčno gostili naslednje leto na 8. izvedbi maratona.

Dolgo pričakovani najstarejši slovenski maraton bi v letu 2020 obhajal 40. obletnico, pa je tudi letos žal ne bo. Maraton treh src v Radencih bi moral gostiti tudi državno prvenstvo v maratonu, ki je prav tako predstavljeno. »Epidemija je bila podaljšana čez rok, ko bi mi morali predložiti vloge za dovoljenja, kar nam prekriža načrte, da bi lahko fizično prirediteljev sploh izvedli,« je bil neposreden Marko Pintarič, glavni sekretar maratona v Radencih. Predstavljanje na poletne ali jesenske termine zaradi vremena in zapolnjenega koledarja tudi v mestu ob Muri ni bila možna alternativa. So pa tudi letos organizirali virtualni tek. »Že lansko leto smo bili med prvimi, ki smo se lotili virtualnega maratona, letos pa bomo projekt še nadgradili. Gre za trajnostno – dobrodelni izziv, s katerim zbiramo kilometre s katerimi želimo »obkrožiti zemljo«.

Zainteresirani so bili tudi sponzorji, aplikacija za prijavo in oddajo rezultata je izjemno dovršeno razvita, tekači pa še vedno oddajajo rezultate. Skupaj so že zbrali kilometre in z zeleno steno ozaljšali Kliniko Golnik,« je razkril Pintarič, ki si želi, da v 2022 v Radencih končno proslavijo okroglo obletnico. Dodatni izziv so izvedli čez poletje in v jesen. Rezultate znanih tekačev iz preteklih let so na razdaljah do 5 do 42 kilometrov ponudili tekaškemu občestvu. Kdor je tekel hitreje od postavljenega izziva, si je prislužil brezplačno startnino za maraton v naslednjem letu.

Da tudi manjšim dogodkom ni kazalo najbolje, najbrž ni potrebno posebej poudarjati. Na tradicionalno nabit pomladni in poletni koledar so bile dodane pribeležke kot so PRESTAVLJENO ali ODPOVEDANO. Štajersko-koroški tekaški pokal je povečini predstavljen na jesenske termine, Dolenjski pokal in pokal Gorenjska Moj planet za 2021 sta bila omejeno razpisana šele začetek poletja, Primorski pokal pa je tudi doletela enaka usoda kot ostale. Od večjih prireditev je tradicionalno majski DM tek za ženske bil izveden septembra, junijska Nočna 10ka pa je izvedla prilagojeno virtualno različico na Bledu konec junija.

Kaj je virtualna različica prireditve? Tekoč, ki se prijavi na tak »dogodek« si izbrano dolžino teka izbere sam na svoji trasi. Po pošti prejme startno številko, po opravljenem teku in oddanem rezultatu pa prejme tudi majico, medaljo in priznanje. Kljub merjenju, ki ga vsak opravi zase (z uro ali kako drugo gps napravo) se vsi rezultati zberejo in razglasijo tudi zmagovalci in zmagovalke. Model, ki so ga prevzeli tudi organizatorji, ki niti niso imeli dogodkov pred korono, pa so tekače motivirali s privlačnimi medaljami in zanimivimi izzivi (določeno število kilometrov, razdalja Kitajskega zidu...ipd). Čeprav komponenta druženja pri virtualnih tekih še najbolj manjka, pa je občutek, da si del neke širše skupnosti, ki se trudi s tabo (čeprav ne ob tebi) aktivirala na tisoče rekreativnih tekačev, da so tudi med epidemijo vadili in tekmovali. Še več; koncept virtualnih tekov se je tako dobro prijel, da ga skoraj vsak organizator tudi za v prihodnje ponuja kot dopolnitev in alternativo živi izvedbi.

So virtualni teki prihodnost tekaške rekreacije? Vsekakor so trenutna realnost. Ohranjanje stika organizatorjev s tekači je eden od razlogov,

drugi je samo – pa čeprav virtualno – druženje in tekmovanje med tekači. Morda se zdi, da so tekači že naveličani in siti virtualnega sveta in da tudi ponudba ni več tko pestra kot lani – ko so organizatorji povečini majice in medalje originalnih tekov silom prilike porabili za virtualne različice – a vedno boljša tehnična dovršenost aplikacij, ki merijo v realnem času, ki dodajajo spremljevalno glasbo in program ter tudi lepe nagrade virtualni tekaški svet ohranja še kako živ. Samo spomnimo se lanskega Londonskega in Newyorškega maratona, ki sta štela krepko čez 30.000 udeležencev v aplikaciji, pa Asics Ekiden preizkusa, kjer je sodelovalo še par deset tisoč tekačev več. Pri nas sta bila uspešna Nočna 10ka in Ljubljanski maraton, ki sta oba zbrala več kot 500 udeležencev v virtualnih dirkah, nekaj brezplačnih netekmovalnih projektov pa je dosegalo še višje številke (Priprave, Tek zDravo...). V Sloveniji je že nekaj let prisoten virtualni Wings for life, platforma Mylaps, ki jo je Timing Ljubljana nagradil v aplikacijo, ki jo uporabljajo tudi drugi organizatorji prireditev. Prisotna je tudi v šolski atletiki in bo bržkone sestavni del tekaških prireditev tudi v prihodnje – kot dopolnitev živim izvedbam, za vse, ki ne bodo mogli ali celo želeli na dogodek v živo.

Poleg stadionske atletike, ki se lahko pohvali, da bo tako kot lani izvedla celotni, tudi tekaški program za državna prvenstva in pokale, so tudi Gorski teki objavili koledar prireditev, ki tako ali drugače štejejo za državne ali pokalne naslove. Savinjska trail je bil izveden 18.4. in je štel za državno prvenstvo gor-dol, državno prvenstvo v gorskem maratonu je bilo 21.8. na Pohorju, vmes pa so bile posejane še tekme za Pokal Slovenije, veteranska prvenstva in mlajše kategorije. Izvedba vseh tekem je bila izvedena po pravilih NIJZ, glavni pogoj, ki je rekreativcem preprečeval nastop, pa je bila zahtevana

registracija tekmovalcev v klubih, ki so člani Atletske zveze.

Tudi udeleženci tradicionalnega Pohoda, ki je poleg kroženja okoli Ljubljane v pohodniškem tempu vedno ponudil tudi popularni Tek trojk so v letu 2021 imeli le prvo možnost. Pa še to zgolj v družinskem krogu. »Letošnji pohod je bil podoben lanskemu, individualno, v »družinskem balončku«. Na celotni trasi smo udeležence opozarjali na ukrepe in navodila NIJZ. Tek trojk v živo je odpadel zaradi ukrepov, izvedli pa smo virtualno različico teka preko aplikacije« mi je zaupal nekdanji direktor prireditve Gojko Zalokar. Povprašal sem ga tudi o jesenski sezoni in srebrnem jubileju Ljubljanskega maratona, ki smo ga tako pogrešali lansko jesen.

»Če sem bil še v začetku leta optimističen in napovedoval, da bodo vse prireditve od septembra naprej normalno izvedene, sedaj dvomim, da bo situacija omogočala popolnoma normalno izvedbo Ljubljanskega maratona. Vse bo odvisno tudi od precepljenosti in zahtevanih ukrepov. Bomo pa v prestolnici izpeljali tudi – že v letu 2020 odpadlo - državno prvenstvo v maratonu, kar je že dogovorjeno z AZS in Maratonom treh src«, je zaključil Zalokar. Nisva se mogla izogniti niti pogledu v prihodnost in dolgoročnemu vplivu pandemije. »Moja ocena je, da bomo potrebovali vsaj desetletje, da se vrnemo v »zlata leta« udeležb na tekaških prireditvah. Na našem maratonu se bo to še najbolj poznalo; najsibo zaradi omejitev potovanja in drugi držav, najsibo strahu tekačev pred množičnimi prireditvami. Lanska izkušnja nam to že potrjuje«, je še ocenil Zalokar.

Ljubljanski maraton je eden tistih, ki ob dogodku v živo ponuja tudi virtualne opcije. V celoti bodo virtualni tekli tudi otroci in šolarji, ki bi sicer v soboto pred maratonom preplavili

Ljubljanske ulice. Tudi tekači, ki se zaradi kateregakoli ne uspejo udeležiti dogodka v Ljubljani, lahko cel oktober sodelujejo v virtualnem izzivu »Rožnati oktober«, kjer lahko tečejo tudi za dober namen in osveščanje o raku dojke.

Direktor jesenskega Konjiškega maratona Anton Noner je sicer večji optimist, kar se izvedb prireditev v prihodnje tiče, saj meni, da bo epidemiološka slika (tudi zaradi cepljenja) dopuščala druženja tudi več tisoč udeležencev naenkrat. Imajo izkušnje z organizacijo lanske »medkoronske« dirke, ki so jo izpeljali varno in uspešno, žal pa brez gledalcev in s finančnim primanjkljajem na koncu. Tudi letos ne izgleda nič bolje. »Vprašanje je tudi koliko organizatorjev bo uspelo preživeti zaradi izpada dohodkov v lanskem in letošnjem letu. Če se bodo omejitve zavlekle v prihodnost, se bojim, da bo velika večina uspešnih tradicionalnih prireditev ugasnila. Še posebej tista, ki niso zgolj tržno naravnana.« je ob tem dodal Noner.

Ko se prireditve začnejo vračati v naš tekaški vsakdanjik, je vsekakor pričakovati, da bodo tudi izgledale precej drugače, kot smo jih navajeni. Prvi vtis med pandemijo smo na dirkah brez gledalcev, z distanco in maskami na startu in na cilju, z razkuževanjem in omejitvami udeležbe že videli lani v Konjicah in v Novem mestu. Katere dolgoročne spremembe pa je pričakovati v prihodnje? Zaradi omejevanja količine ljudi na štartih je verjetno, da bodo prireditve časovno daljše in štarti v valovih. Prijavne službe bodo okleščene, organizatorji bodo startne pakete pošiljali po pošti ali jih izdajali pod strogimi pogoji. Garderob, organiziranih tušev in druženja po teku še nekaj časa ni pričakovati, prav tako bodo okrepčevalnice bržkone redkejšje, vsekakor pa na njih ni pričakovati kozarčkov ampak prej plastenke. Na trail prireditvah bo samooskrba vedno bolj

pravilo kot izjema. Dobrodošli otroški in »fun run« teki najbrž še nekaj časa ne bodo spet našli mesta v programih prireditev. Zaradi vsega naštetega bodo tudi omejitve števila tekačev na prireditvah bolj zaostrene, limiti manjši, kar zna rezultirati v višjih štartninah ali pa vsaj bolj okleščenih darilnih paketih. In nenazadnje; PCT pogoj - negativni testi, potrdila o cepljenju ali prebolelosti znajo postati sestavni del registracijskega postopka na katerokoli prireditvi v bližnji prihodnosti.

Kako ob vseh »hendikepih« ohraniti pri življenju panogo, katere primarni cilji so druženje, množičnost in dostopnost? Ohranjanje raznolike ponudbe za sprejemljivo ceno in v zadovoljstvo tako tekačev kot športnih delavcev in prostovoljcev je bržkone prezahtevna naloga za posamičnega organizatorja. »Menim, da je za bodočnost izjemno pomembno povezovanje organizatorjev na vseh možnih relacijah, četudi ne bo vedno uspešno, ampak to je naša realnost in moramo vsaj poizkusiti.« pridaja Aleks Štolfa s Krasa. Ob tem omeni primer povezovanj dogodkov v serijo #serijskonajboljši, Noner pa izpostavi tudi Združenje za rekreativne teke, kjer sodeluje večina večjih tekaških prireditev pri nas (predseduje ji Zalokar) in ima sedaj pred sabo največji izziv v svoji kratki zgodovini.

Je lahko v pomoč Atletska zveza, kot krovna organizacija, ki pod predsedovanjem Romana Dobnikarja več pozornosti daje tudi rekreativni atletiki in množičnim tekaškim prireditvam? Dobnikar, ki je na čelu zveze zakorakal v svoj drugi mandat, meni, da sta atletika in tek v času pandemije na boljšem kot marsikateri kontaktni ali ekipni šport, zato je ta potencial treba izkoristiti: »Ob upoštevanju vseh ukrepov bo tekaške prireditve treba čimprej spraviti v pogon. Vsi organizatorji se borimo s finančnimi

izzivi, ampak kot predsednik AZS sem na ministrstvu že sprožil debato in pobudo, da se sredstva za rekreativno udejstvovanje zagotovijo – že v imenu zdravja. Gledanje televizije in stokanje, da se nič ne da ne bo rešilo situacije niti na dolgi rok pozdravilo naroda.«

Na katere žive dogodke bi ta trenutek stavili? Mislim, da ne bom preveč zgrešil, če rečem, da se bodo najprej vrnila manjše, obvladljive, morda trail prireditve. Ukrepi, omejitve in bolj zadržani tekači bodo oklestili številke tudi na nekdanjih velikih dogodkih. To se evidentno vidi tudi pri počasnem polnjenju prijav tudi na prihodnje dogodke, kjer so prijave že odprte in zgolj kapljajo. Nič bolje je niso odnesli niti v soseščini; veliki in znani Dunajski maraton, ki si je izbral septembrski termin je prvih tisoč mest (ki so jih tekači v običajnem letu razgrabili v nekaj urah) prodal komaj v enem tednu, pa še to na račun intenzivne reklamne kampanje in znižane cene. A optimizem Londonskega maratona, ki je za oktober 2021 napovedal največji dogodek doslej (s 50.000 udeleženci) na koncu ni izpadel kot znanstvena fantastika. Zbrali so skoraj 40.000 ljudi, z ostrimi PCT pogoji pred prireditvijo pa so samo druženje na dan prireditve lahko izvedli bistveno bolj prijazno kot sicer. Sicer je bil tekaški sejum zelo okrnjen, start je potekal v večjih, zamejenih valovih, okrepčevalnice so bile organizirane na nov način in tudi klasičnega druženja po teku ni bilo.

A koronske rešitve so se pokazale uporabne tudi ob popularnosti največjih dogodkov na svetu, ki so posledično težko dosegljivi za vse, ki bi si na njih želeli nastopiti. Verjetnost, da boste v žrebu uspeli za londonski, njujorški ali tokijski maraton je skoraj enaka kot na lotu, zato je ponujena virtualna dopolnitev dogodka dobrodošla ponudba. Marsikdo, ki nikoli ne

bi potoval v Boston na najstarejši maraton, v Južno Afriko ali v Avstralijo ima tako možnost postati del maratonske skupnosti na teh maratonih in si prislužiti spominsko medaljo. Ob tem pa vsaj malo občutka, maratonske vznesečnosti in kako dobre zgodbe, ki se ob tem zgodijo.

Tudi tekači lahko pomagamo, da nam ljube tekaške prireditve in dogodki vsaj v naši soseščini ne izginejo iz koledarjev za vedno. Prireditve podprimo z udeležbo na virtualnih različicah, kamor povabimo še naše tekaške prijatelje in se pomerimo, če ne gre drugače, na daljavo. Darihne pakete z majicami in spominskimi artikli si zagotovimo zase, jih podarimo tekaškim sopotnikom ali z njimi novince navdušimo za tek – enega redkih športov, ki se ga bo vedno dalo izvajati. Ko bo možno, se prijavimo na slovenske tekaške dogodke in izzive; pokažimo, da cenimo entuziazem in napor organizatorjev, ki vztrajajo tudi v težkih, negotovih časih. Prav gotovo tudi tekaških prireditev ne bomo več jemali kot nekaj samoumevnega.

Lekcije epidemije so tudi športnim delavcem, entuziastom, organizatorjem in udeležencem na dlani: inovativnost, fleksibilnost in prilagodljivost so ključne v svetu, ki je globalno povezan in vedno bolj podvržen volatilitnosti in nepredvidljivim dogodkom. Digitalne rešitve lahko premostijo včasih nepremostljive ovire in analogni svet - ki je lahko zelo oddaljen - približajo praktično vsakemu. Rekreativni šport, ki s svojimi izpeljavami aktivira izdaten del prebivalstva je trdoživ in velikokrat izumlja nove prakse, uporabne tudi širše. Kriza zatorej vedno generira tudi nove priložnosti.

Promocija zdravja v skupini Slovenske železnice – včeraj, danes, jutri

Martin Vrašec, Slovenske železnice, d. o. o.

POVZETEK

V času informacijske tehnologije in digitalizacije, vse večje konkurenčnosti in delovnih zahtev, je izvajanje programov promocije zdravja pri delu še toliko bolj pomembno kot kdaj prej. V preteklosti so bili zaposleni v delovnem okolju bolj izpostavljeni fizičnim obremenitvam, a so bili obenem redno gibalno/športno aktivni. Železničarji so se športno udeleževali že kmalu po prihodu železnice na naše ozemlje. Sprva so se združevali v športnih klubih oziroma društvih, začeni z nogometom, pozneje so se pridružili tudi drugi športi, pohodništvo ter šah kot oblika možganske telovadbe. Aktivnosti za promocijo in varovanje zdravja so se v različnih oblikah nadaljevale vse do današnjih dni, ko smo pred novim izzivom, kako informacijsko tehnologijo uporabiti za izboljšanje skrbi za zaposlene, za ljudi.

NAMESTO UVODA

Na podlagi Zakona o varnosti in zdravju pri delu (Uradni list RS, št. 43/11, 2011) je Ministrstvo za zdravje RS v letu 2015 izdalo Smernice za promocijo zdravja na delovnem mestu (Ministrstvo za zdravje RS, 2015). Smernice navajajo, da so »Promocija zdravja na delovnem mestu sistematične ciljne aktivnosti in ukrepi, ki so namenjeni vsem delavcem in se izvajajo za vse delavce pod enakimi pogoji, z namenom ohranjanja in krepitev telesnega in

duševnega zdravja zaposlenih. Gre za kombinacijo sprememb fizičnega in socialnega okolja ter z zdravjem povezanega življenjskega sloga«. Programi promocije zdravja so lahko uspešni le, če v njih sodelujejo tako predstavniki delodajalca kot tudi predstavniki zaposlenih, pri čemer je ključnega pomena podpora najvišjega vodstva organizacije. Kakovosten program promocije zdravja na delovnem mestu zajema štiri faze, in sicer analizo zdravja, pripravo načrta aktivnosti, izvedbo aktivnosti in evalvacijo. Model načrtovanja, ki so ga razvili na Kliničnem inštitutu za medicino dela, prometa in športa, UKC Ljubljana, poleg analize zdravja in določitve problema ter načrta programa z elementi, predvideva, da je pomemben del načrtovanja tudi priprava na načrtovanje in izvajanje programa, kot prvi korak pri načrtovanju. Sem sodijo oblikovanje skupine za zdravje, ozaveščanje zaposlenih o zdravju ter pridobivanje podpore za program, in zagotovitev potrebnih virov (Stergar & Miklič Mikek, 2020).

Pri analizi zdravja moramo preučiti ne le (psiho-fizično) zdravje delavcev (simptom), temveč tudi delovno okolje (vzrok). Zato je smiselno, da v skupini za promocijo zdravja na delovnem mestu med drugimi sodelujejo tudi strokovnjaki s področja varnosti in zdravja pri delu (npr. varnostni inženirji) ter izvajalci medicine dela.

V delovni organizaciji lahko ocenimo zdravje delavcev z merljivimi, ocenjenimi in drugimi kazalniki zdravja pri delu (Dodič Fikfak, Kofol Bric, Škerjanc, Janežič Telič, & Urdih Lazar, 2020). Merljivi podatki, ki jih pridobimo s strani delodajalca, Nacionalnega inštituta za javno zdravje RS (NIJZ) ter Zavoda za zdravstveno zavarovanje RS (ZZZS) so podatki o deležu (%) bolniške odsotnosti, vzrokih, trajanju (resnost), pogostosti (indeks frekvence), deležu bremena delodajalca in deležu bremena ZZZS ter drugi podatki (Dodič Fikfak idr., 2020). Ocenjeni kazalniki so izjava o varnosti z oceno tveganja, ki jo izdela varnostni inženir, ter poročila o preventivnih zdravstvenih pregledih in zdravniško spričevalo o delazmožnosti, ki ju izdela izvajalec medicine dela (Dodič Fikfak idr., 2020). Z drugimi kazalniki, kot so na primer vprašalniki (Dodič Fikfak idr., 2020), pa lahko merimo zadovoljstvo zaposlenih, kar je lahko tudi pomemben podatek. Zadovoljni zaposleni so namreč osnovni kapital delovne organizacije in hkrati pogoj za njeno uspešnost (Mes, 2006).

Skrbno izdelana analiza nam predstavlja izhodišče za načrtovanje aktivnosti oziroma je analiza zelo pomembna faza načrtovanja (Stergar & Miklič Mikek, 2020). Hkrati avtorici navajata, da tudi pri načrtovanju aktivnosti promocije zdravja pri delu velja Paretovo načelo, in sicer »da je treba 80 % časa, energije in znanja nameniti načrtovanju (in ponovnemu prilagajanju), 20 % pa ga porabimo za dejansko izvajanje«. Načrtovanje aktivnosti s področja promocije zdravja pri delu lahko razdelimo na projekte, za katere je značilno krajše obdobje izvajanja, ali izvajamo kot program, za katerega je značilno daljše obdobje izvajanja. Program lahko načrtujemo tudi kot zaporedje projektov (Stergar & Miklič Mikek, 2020). Ne glede na obliko oziroma način izvajanja (projekt ali program), je načrt podlaga za učinkovito izvajanje promocije

zdravja pri delu. Načrt nam hkrati omogoča jasno usmeritev za določanje ciljnih nalog, ki jih bomo v okviru promocije zdravja pri delu izvajali v posameznem obdobju (Ministrstvo za zdravje RS, 2015; Stergar & Miklič Mikek, 2020). Če z analizo na primer ugotovimo, da so najpogostejši vzrok za bolniško odsotnost bolezni mišično-kostnega sistema in vezivnega tkiva, bomo cilje oblikovali v smeri prilagoditve delovnega okolja (ergonomska ureditev), uvedbi aktivnih odmorov, usposabljanju oziroma izobraževanju zaposlenih o pomembnosti gibalno-športne aktivnosti med delom in v prostem času in podobno. Pri aktivnostih s področja promocije zdravja pri delu je smiselno, da pri posamezni ciljni skupini zasledujemo po en cilj naenkrat (Stergar & Miklič Mikek, 2020). Aktivnosti so lahko usmerjene v izboljšanje organizacije dela, izboljšanje delovnega okolja, oblikovanje podpornega okolja, izobraževanje in usposabljanje zaposlenih ter v spodbujanje zaposlenih k prevzemanju odgovornosti za lastno zdravje (Ministrstvo za zdravje RS, 2015; Stergar & Miklič Mikek, 2020). K pripravi načrta aktivnosti sicer lahko povabimo tudi zunanje izvajalce, a bo program uspešnejši, če ga bodo soustvarjali in sprejemali »notranji viri«, t.j. zaposleni, ki jim je program namenjen. Prednost notranjih virov je tudi poznavanje organizacije in njenih značilnosti (Ministrstvo za zdravje RS, 2015; Stergar & Miklič Mikek, 2020).

Da bi lahko ugotovili, ali je bil projekt oziroma program uspešen, učinkovit, ali smo zasledovali (in dosegali) cilj(e), moramo opraviti evalvacijo. Kot je rekel William Edward Deming (1900-1993) smo brez podatkov samo še ena oseba z mnenjem (Dodič Fikfak idr., 2020). Evalvacija je pomembna ne le za skupino, ki je projekt oziroma program promocije zdravja na delovnem mestu načrtovala in izvajala, temveč tudi za poslovodstvo (kot vir sredstev) in za

udeležence (kot ciljno skupino) (Ministrstvo za zdravje RS, 2015; Stergar & Miklič Mikek, 2020). Z ustrezno evalvacijo (tudi v fazi priprave načrta, predvsem pa po izvedenih aktivnostih) bomo lahko poslovodstvo prepričali o koristnosti izvajanja programa promocije zdravja na delovnem mestu. V fazi načrtovanja programa lahko poslovodstvu predstavimo tudi izsledke raziskav Evropske agencije za varnost in zdravje pri delu (EU-OSHA), ki je ugotovila, da znaša razmerje med vložkom in donosom pri programih promocije zdravja na delovnem mestu od 1:4 pa do 1:12. Povedano drugače, za vsak 1 evro, ki ga vložimo v program promocije zdravja na delovnem mestu lahko pričakujemo donos v višini 4-12 evrov (EU-OSHA, 2008, 2010, 2019). Prav tako zanimajo podatki o uspešnosti in učinkovitosti programa promocije zdravja pri delu udeležence, zaposlene. Te zanima, kaj so dosegli, do kakšnih sprememb je prišlo (npr., za koliko so se zmanjšale bolniške odsotnosti, koliko kadičev je prenehalo s kajenjem, koliko sodelavcev se je udeležilo nekega športnega dogodka, za koliko se je povečala produktivnost idr.) (Ministrstvo za zdravje RS, 2015; Stergar & Miklič Mikek, 2020). Zavedati se je treba, da se polni učinki programov promocije zdravja na delovnem mestu pokažejo šele po treh do petih letih izvajanja programa, hkrati pa se odsotnost z dela zaradi bolniške pri udeležencih programov promocije zdravja na delovnem mestu zmanjša za 12-36 % (Podjed, 2014).

Pri aktivnostih s področja promocije zdravja na delovnem mestu morda ni najbolj pomemben način oziroma oblika izvajanja teh aktivnosti, pomembno pa je, da so aktivnosti ciljno usmerjene na vzrok(e). V Skupini Slovenske železnice že več let kot pglavitni vzrok za bolniške odsotnosti beležimo bolezni mišično-kostnega sistema in vezivnega tkiva, zato temu področju

posvečamo več aktivnosti. Vendar pa, kot navajajo avtorji priročnika Zdrav železničar (Lorber idr., 2016), skrb za zdravje temelji na treh stebrih, pri čemer en steber predstavlja skrb za zdravje z gibalno aktivnostjo, drugi steber predstavlja skrb za zdravje s prehrano in tretji steber predstavlja skrb za zdravje duševno (psihološko) zdravje, zato v okviru promocije zdravja na delovnem mestu posvečamo pozornost »vsem trem stebrom«. Kot bomo spoznali v nadaljevanju, je med železničarji že vrsto let »najmočnejši steber« ravno gibalna/športna aktivnost.

ŽELEZNIČARJI IN GIBALNA/ŠPORTNA DEJAVNOST SKOZI ČAS

Na območju Republike Slovenije so železničarji s športom oziroma kakovostnim preživljanjem časa povezani že praktično od prihoda železnice na naše ozemlje. Prvi vlak je po trasi Južne železnice (Dunaj – Trst) v Maribor in Celje pripeljal 2. 6. 1846, čeprav se je samo raziskovanje terena za gradnjo odvijalo že od leta 1838 (Gerl & Mohorčič, 2013). Po letu 1846 so se začele graditi in bile dane v promet tudi druge proge (in odseki Južne železnice), npr. Celje – Ljubljana (1849), Ljubljana – Postojna (1856), Postojna – Trst (1857), Pragersko – Čakovec (1860), Zidani most – Zagreb (1862), Maribor – Celovec (1863), Ljubljana – Jesenice – Trbiž (1870), Pivka – Reka (1873), Divača – Pulj (1876), Beljak – Jesenice – Gorica – Trst (1906). Za potrebe vzdrževanja lokomotiv, vagonov in druge železniške tehnologije so bile v letu 1863 v Mariboru (na Studencih) zgrajene osrednje železniške delavnice, v neposredni bližini delavnic pa stanovanjski objekti za zaposlene železničarje in njihove družine (t.i. »Železniška kolonija«) (Gerl & Mohorčič, 2013; Žnidarič & Gomzi, 2007).

V bližini železniške kolonije so se začeli graditi tudi športni objekti. Uradni datum ustanovitve Železničarskega športnega društva Maribor je 4. 7. 1927. Društvo je bilo ves čas tesno povezano z železniškim gospodarstvom, večina članov je bila tudi zaposlena na železnicah (Žnidarič & Gomzi, 2007). Med 2. svetovno vojno je nacistična okupacijska oblast ukinila društvo, ponovno je pričelo z delovanjem leta 1945. Nekaj let pred ustanovitvijo ŽSD Maribor, in sicer leta 1919, je bil v Ljubljanski Šiški s strani železničarjev in njihovih otrok ustanovljen Sportni klub Hermes. Ta je neprekinjeno deloval tudi med 2. svetovno vojno, z železnico pa je ostal klub tesno povezan ves čas svojega delovanja (Sabol, Orelj, & Virk, 2014). V obeh društvih so člani najprej igrali nogomet, kmalu pa so začeli gojiti tudi atletiko, tenis, namizni tenis, rokomet, odbojko, košarko, plavanje in drugo (Sabol idr., 2014; Žnidarič & Gomzi, 2007). Železničarji so ustanovili tudi planinska društva, še vedno so delujoča planinska društva Železničar Ljubljana, Celje in Maribor. Sportni klub Hermes se je v letu 1992 preimenoval v Železničarsko športno društvo Ljubljana, v letu 2016 pa v Železničarsko športno društvo Slovenije. Namen društva je, med drugim, združevanje društev in klubov, ki nosijo ime železničarjev.

S promocijo zdravja na delovnem mestu so se železničarji srečevali že v poznih 70. letih 20. stoletja, ko je takratna Fakulteta za telesno kulturo (danes Fakulteta za šport) v Ljubljani izobrazila diplomante višješolskega študijskega programa organizatorjev športne rekreacije v delovnih organizacijah (Berčič, 2016). S podporo takratnega vodstva železnic je bila ena od diplomantk zaposlena tudi v naši organizaciji. Organizirala je aktivne odmore med delovnim časom, ki so jih izvajali predvsem pisarniški delavci. Skupaj z izvajalci medicine dela, prometa

in športa so bili oblikovani programi aktivnega oddiha v termalnih zdraviliščih, v gorah in na morju. Programi aktivnega oddiha so bili oblikovani skladno z izsledki obdobjnih zdravniških pregledov in so bili usmerjeni v zmanjševanje zdravstvenih posledic delovnih obremenitev. Del programa je bil namenjen tudi druženju in medsebojnemu spoznavanju, saj so zaposleni prihajali iz različnih območij in delokrogov. Programi so vsebovali tako zdravstvene storitve (fizioterapija, gibalna terapija, predavanja o zdravem življenjskem slogu, ipd.) kot gibalne/športne aktivnosti (odbojka, košarka, orientacijski pohod idr.). Za zaposlene so bile organizirane tudi športne igre, in sicer tako letne, kot tudi zimske. Skupaj z železniškima upravama Italije in Avstrije so bila organizirana tekmovanja v veleslalomu. Hkrati se je za otroke železničarjev organiziralo smučarske tečaje, ki so potekali v času zimskih počitnic. Za razliko od nekaterih drugih organizacij, ki so, kot navaja Berčič (2016), tovrstne aktivnosti opustile, se je določen del aktivnosti v Skupini Slovenske železnice ohranil tudi ob prehodu v nov družbeno-politični in ekonomski sistem, v odvisnosti od uspešnosti poslovanja in predvsem od vpliva gospodarskih kriz, ki so se zgodile v preteklosti.

Z zaposlenimi v Skupini Slovenske železnice smo v preteklih letih (in danes) izvajali promocijo zdravja na delovnem mestu (in izven) na različne načine. Na intranetu objavljamo prispevke o varovanju zdravja s področja »vseh treh stebrov«, t.j. gibalne/športne aktivnosti, prehrane in duševnega (psihološkega) zdravja. Prispevki s področja gibalne/športne aktivnosti se dotikajo tako aktivnih odmorov med delovnim časom kot tudi priporočil za vadbo v prostem času. Prispevki s področja prehrane osveščajo zaposlene o vplivu izbire hrane na zdravje, o pomenu uravnoveženega

prehranjevanja, izogibanju prehranjevanja v nočnem času (predvsem za večizemske delavce) in drugo. Z vidika duševnega (psihološkega) zdravja zaposlenim omogočamo tehnike sproščanja, tehnike za obvladovanje stresa, hkrati pa zaposlenim nudimo psihosocialno pomoč. Slednjo izvajamo tudi z zaposlenimi, ki so bili udeleženi v izrednih dogodkih. Za ta namen smo v Skupini Slovenske železnice usposobili mrežo prostovoljcev, ki je razporejena po celotnem območju, ki ga s svojim delovanjem pokriva delodajalec. Zaposlenim omogočamo tudi udeležbo v dveh programih zdravstvene preventive (aktivni oddih). V Središču Vitalis v Ljubljani, s katerim upravlja naše hčerinsko (invalidsko) podjetje SŽ – ŽIP Storitve, d. o. o. so pripravili dvodnevni program. Ta temelji na praktičnih izobraževalnih vsebinah s področja gibalne/športne aktivnosti, prehrane in tehnik sproščanja. Program je za zaposlene brezplačen, udeležba je omogočena vsaki dve leti in pol. Hkrati zaposlenim na vsakih pet let omogočamo udeležbo v šestdnevnem programu zdravstvene preventive v termalnem zdravilišču. Udeležbo v tem programu delno krije delodajalec in delno zaposleni sami. Program je razdeljen na zdravstvene (fizioterapija, masaže idr.) in na gibalno/športne vsebine, dvakrat tedensko potekajo tudi vaje sproščanja, enkrat tedensko pa je izvedeno predavanje o preprečevanju bolezni mišično-kostnega sistema v delovnem okolju.

V sklopu raziskave za diplomsko nalogo je študentka Fakultete za šport Univerze v Ljubljani z manjšo skupino zaposlenih (na sedentarnih delovnih mestih) izvajala vadbo v delovnem okolju (Perušek, 2017). Vadba se je izvajala na začetku delovnika (ali pred delovnikom), skupina se je srečevala in izvajala vadbo tudi po končani raziskavi, vse do začetka prvega vala

epidemije koronavirusa, ko so bile tovrstne aktivnosti odpovedane zaradi preprečevanja širjenja virusa. Raziskave smo izvedli tudi z notranjimi viri. S skupino strojevodij smo izvedli raziskavo o vplivu delovnega mesta na tveganje za pojav bolečine v spodnjem delu hrbta in o vplivu preventivne vadbe na delovnem mestu (in izven) na zmanjšanje dejavnikov tveganja (Vrašec, 2015). Na podlagi izsledkov raziskave smo sodelujočim preiskovancem pripravili individualna poročila, v nadaljevanju smo za vse strojevodje pripravili zloženke z vajami na lokomotivi (aktivni odmori), v sindikalnem glasilu pa objavljali prispevke o priporočenih gibalno/športnih aktivnostih v prostem času. Skupaj s Slovensko zvezo sindikatov Alternativa smo ob sofinanciranju s strani ZZKS pripravili priročnik Zdrav železničar, Promocija zdravja v železniškem sektorju (Lorber idr., 2016), ki smo ga prejeli vsi zaposleni. Izvedli smo tudi raziskavo, v kateri smo med dvema skupinama večizemskih delavcev (strojevodje, pretežno sedentarno delo; vagonski pregledniki, pretežno dinamično delo) spremljali z zdravjem povezane navade (Vrašec, 2020). V raziskavi smo spremljali količino in intenzivnost gibalne/športne aktivnosti na delovnem mestu in v prostem času, prehranjevalne navade ter kakovost in količino spanja. Sodelujočim preiskovancem smo pripravili individualna poročila, za obe poklicni skupini pa na podlagi izsledkov raziskave pripravljamo priporočila za varovanje zdravja.

Preko intraneta zaposlene pozivamo tudi k udeležbi na aktivnostih, ki jih pripravljajo centri za krepitev zdravja v zdravstvenih domovih (test hoje na 2 km, meritve krvnega sladkorja in krvnega tlaka idr.) ter k udeležbi na športnih igrah zaposlenih, ki jih organizira Olimpijski komite Slovenije. V sodelovanju z Železničarskim športnim društvom Slovenije ter planinskimi

društvi Železničar Ljubljana, Celje in Maribor organiziramo pohod »1000 železničarjev nad 1000 metrov«. Za pohod se izbirajo tudi vrhovi, do katerih vznožja je mogoče priti z vlakom (npr. Slavnik). Pred kratkim smo v sodelovanju z NIJZ in Fakulteto za vede o zdravju Univerze na Primorskem zaposlenim dostavili promocijsko gradivo in jih pozvali k registraciji na platformo PKMO, Promocija aktivnosti za preprečevanje kostno-mišičnih obolenj in psihosocialnih tveganj pri delu. Ob registraciji zaposleni izpolnijo vprašalnik, na podlagi izpolnjenega vprašalnika pridobijo vpogled v personalizirano poročilo s priporočili za varovanje zdravja. Hkrati lahko dostopajo tudi do drugih vsebin, ki so objavljene na platformi. Poleg besedilnih so na platformi objavljeni tudi slikovna gradiva in videoposnetki.

Leto 2020 nas je s pojavom epidemije koronavirusa prisililo v (hitrejšo) prilagoditev delovnih procesov. Dobršen del zaposlenih je delo opravljal od doma (na delovnih mestih, kjer je to mogoče). Hkrati se je usposabljanje železniških delavcev, ki neposredno sodelujejo v opravljanju železniškega prometa (in predvsem kandidatov za ta delovna mesta) iz učilnic preselilo na splet. Zaradi lažje dostopnosti in hkrati boljšega razumevanja vsebin s področja promocije zdravja pri delu načrtujemo »digitalizacijo« tudi na tem področju. Zaposlenim želimo ponuditi te vsebine v obliki videokonferenc in videoposnetkov. Hkrati želimo, po vzoru predhodnih raziskav (Perušek, 2017; Vrašec, 2015, 2020), izvesti raziskave tudi na drugih delovnih mestih, najprej na tistih, kjer imamo največji delež bolniške odsotnosti. V sodelovanju z varnostnimi inženirji bi hkrati preučili možnost prilagoditve oziroma ergonomске ureditve delovnega okolja. V Centru za usposabljanje, ki deluje v okviru hčerinskega podjetja SŽ – ŽIP Storitve,

d. o. o., že potekajo usposabljanja delavcev invalidov, ki ga lahko nadgradimo v sodelovanju s Centrom za poklicno rehabilitacijo pri URI Soča, UKC Ljubljana, in sicer ne le za delavce invalide, temveč tudi za delavce po dolgotrajni bolniški odsotnosti.

ZAKLJUČEK

Tehnološki napredek je v delovnem okolju na eni strani pripomogel k zmanjšanju fizičnih obremenitev, a se je na drugi strani, z uvedbo informacijske tehnologije, povečala psihična in umska obremenitev, ki se jima zaradi vse večje konkurence in zahtev dela pridružuje stres. Ta, skupaj s pretežno sedentarnim načinom opravljanja dela, prinaša negativne zdravstvene posledice. Sedentarni način opravljanja dela je danes med delovno aktivno populacijo najpogostejši (Li & Haslegrave, 1999), pogosta posledica dolgotrajnega sedenja med delom pa je tudi manjša količina gibalne/športne aktivnosti v prostem času (Jans, Proper, & Hildebrandt, 2007; Vandelanotte idr., 2013), sprememba dolžine nekaterih mišic, ki vpliva tudi na spremembe telesne drže med stojo (Link, Nicholson, Shaddeau, Birch, & Gossman, 1990; Šarabon, Košak, Fajon, & Drakslar, 2005), povečana obremenjenost hrbteničnih struktur (predvsem v ledvenem delu) (Kastelic & Šarabon, 2014; McGill, 2007) ter postopen pojav bolečin v spodnjem delu hrbta in poškodb (Beach, Parkinson, Stothart, & Callaghan, 2005; McGill, 2007). Pri tistih sedentarnih zaposlenih, ki jim delovno okolje in delovni proces omogočata večkratno prekinjanje dolgotrajnega sedenja, so prej naštetih dejavniki tveganja manjši (Tissot, Messing, & Stock, 2009), s čimer vplivamo tudi na zmanjšanje bolniške odsotnosti, večje zadovoljstvo in večjo delovno storilnost (Rožanec, 2009). Ob zavedanju, da je zdravje

vrednota, ki jo ljudje postavljajo na prvo mesto med vrednotami (Povše, 2010) in ob zavedanju, da so zadovoljni zaposleni osnovni kapital podjetja (Mes, 2006), je izvajanje programov promocije zdravja pri delu še kako smiselna. Vzemimo torej informacijsko tehnologijo kot pripomoček za nadgradnjo dosedanjih praks.

Literatura

- Arnett, Mark & Lutz, Bob. (2003). Effects of rope-jump training. Beach, T. A. C., Parkinson, R. J., Stothart, J. P., & Callaghan, J. P. (2005). Effects of prolonged sitting on the passive flexion stiffness of the in vivo lumbar spine. *The Spine Journal: Official Journal of the North American Spine Society*, 5(2), 145–154.
- Berčič, H. (2016). Strokovni temelji gibalno/športnega udejstvovanja zaposlenih. 11. Kongres športa za vse: Gibalne aktivnosti na delovnem mestu, Zbornik prispevkov (Urednica Bučar Pajek Maja). Ljubljana: Olimpijski komite Slovenije, Združenje športnih zvez.
- Dodič Fikfak, M., Kofol Bric, T., Škerjanc, A., Janežič Telič, J., & Urdih Lazar, T. (2020). Analiza zdravja delavcev. Čili za delo, Učbenik za promocijo zdravja pri delu (Urednici Miklič Mikek Damjana in Urdih Lazar Tanja). Ljubljana: Univerzitetni klinični center Ljubljana, Klinični inštitut za medicino dela, prometa in športa.
- EU-OSHA. (2008). Poslovne koristi zagotavljanja varnosti in zdravja pri delu. Varnost in zdravje pri delu. bilten Facts, št. 77, . Pridobljeno april 23, 2020, s <http://www.osha.mdsz.gov.si/varnost-in-zdravje-pri-delu/informacije-po-temah/ekonomske-spodbude>
- EU-OSHA. (2010). Promocija zdravja na delovnem mestu za delodajalce. Varnost in zdravje pri delu. bilten Facts, št. 93, . Pridobljeno april 23, 2020, s <http://www.osha.mdsz.gov.si/varnost-in-zdravje-pri-delu/informacije-po-temah/promocija-varnosti-in-zdravja-pri-delu>
- EU-OSHA. (2019). Ustrezna varnost in zdravje pri delu sta dobra za podjetja—Varnost in zdravje pri delu – EU-OSHA. Pridobljeno april 10, 2020, s <https://osha.europa.eu/sl/themes/good-osh-is-good-for-business>
- Gerl, Y. J., & Mohorčič, M. (2013). Železna cesta skozi naše kraje. Gradnja, odmevi in posledice. Raziskovalna naloga (Raziskovalno poročilo) (str. 113). Celje: III. osnovna šola. Pridobljeno oktober 16, 2021, s <http://www.knjiznica-celje.si/raziskovalne/4201303609.pdf>
- Jans, M. P., Proper, K. I., & Hildebrandt, V. H. (2007). Sedentary behavior in Dutch workers: Differences between occupations and business sectors. *American Journal of Preventive Medicine*, 33(6), 450–454.
- Kastelic, K., & Šarabon, N. (2014). Bolečina v spodnjem delu hrbta pri delu sede. V N. Šarabon & M. Voglar (Ur.), *Bolečina v spodnjem delu hrbta: Struktura, funkcija, ergonomija in gibalna terapija* (str. 111–141). Koper: Univerza na Primorskem, Inštitut Andrej Marušič.
- Li, G., & Haslegrave, C. M. (1999). Seated work postures for manual, visual and combined tasks. *Ergonomics*, 42(8), 1060–1086.
- Link, C. S., Nicholson, G. G., Shaddeau, S. A., Birch, R., & Gossman, M. R. (1990). Lumbar curvature in standing and sitting in two types of chairs: Relationship of hamstring and hip flexor muscle length. *Physical Therapy*, 70(10), 611–618.
- Lorber, Z., Lavrič, Z., Vrašec, M., Didič, L., Videčnik, A., Skok, D., & Samec, M. (2016). Zdrav železničar: Promocija zdravja v železniškem sektorju. Ljubljana: Slovenska zveza sindikatov - Alternativa.
- McGill, S. (2007). *Low Back Disorders: Evidence-Based Prevention and Rehabilitation*. Second edition. United States of America: Human Kinetics.
- Mes, D. (2006). Vpliv upravljanja človeških virov na odličnost organizacije: Magistrsko delo. GEA College, Visoka šola za podjetništvo, Ljubljana. Pridobljeno oktober 15, 2021, s <https://plus.si.cobiss.net/opac7/bib/512491138>
- Ministrstvo za zdravje RS. (2015). Smernice za promocijo zdravja na delovnem mestu. Portal GOV.SI. Pridobljeno april 10, 2020, s <https://www.gov.si teme/promocija-zdravja-na-delovnem-mestu/>
- Perušek, K. (2017). Učinki desetminutne vadbe med delovnim časom na nekatere gibalne sposobnosti zaposlenih: Diplomsko delo (thesis). Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Ljubljana. Pridobljeno oktober 17, 2021, s <https://repozitorij.uni-lj.si/IzpisGradiva.php?id=92935>
- Podjed, K. (2014, avgust). Proaktivni pristop k promociji zdravja na delovnem mestu. *Ekonomska demokracija*, XVIII(4). Pridobljeno april 23, 2020, s <https://www.delavska-participacija.com/nasa-zalozba/ekonomska-demokracija/arhiv/>
- Povše, M. (2010). Delovanje za zdravo življenje gradivo za 2. Letnik. Ljubljana: Zavod IRC. Pridobljeno januar 17, 2019, s http://www.impletum.zavod-irc.si/docs/Skriti_dokumenti/Delovanje_za_zdravo_zivljenje-Povse_1.pdf

19. Rožanec, B. (2009). Ergonomsko oblikovanje delovnega mesta: Diplomsko delo visokošolskega programa. thesis, [B. Rožanec]. Pridobljeno oktober 18, 2021, s <https://repozitorij.uni-lj.si/IzpisGradiva.php?id=2130>
20. Sabol, I., Orelj, M., & Virk, J. (2014). Športni klub Hermes, 90 let, Železničarsko športno društvo Ljubljana (Let. 2014). Ljubljana: Železničarsko športno društvo Ljubljana. Pridobljeno oktober 15, 2021, s <https://plus.si.cobiss.net/opac7/bib/275564288>
21. Stergar, E., & Miklič Mikek, D. (2020). Načrtovanje in izvajanje programov in projektov promocije zdravja pri delu. Čili za delo, Učbenik za promocijo zdravja pri delu (Urednici Miklič Mikek Damjana in Urdih Lazar Tanja). Ljubljana: Univerzitetni klinični center Ljubljana, Klinični inštitut za medicino dela, prometa in športa.
22. Šarabon, N., Košak, R., Fajon, M., & Drakslar, J. (2005). (PDF) NEPRAVILNOSTI TELESNE DRŽE: Mehanizmi nastanka in predlogi za korektivno vadbo. ResearchGate. Pridobljeno februar 1, 2019, s https://www.researchgate.net/publication/266356012_NEPRAVILNOSTI_TELESNE_DRZE_Mehanizmi_nastanka_in_predlogi_za_korektivno_vadbo
23. Tissot, F., Messing, K., & Stock, S. (2009). Studying the relationship between low back pain and working postures among those who stand and those who sit most of the working day. Ergonomics, 52(11), 1402–1418.
24. Uradni list RS, št. 43/11. (2011). Zakon o varnosti in zdravju pri delu (ZVZD-1). Pridobljeno april 10, 2020, s <https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/2011-01-2039?sop=2011-01-2039>

25. Vandelanotte, C., Duncan, M. J., Short, C., Rockloff, M., Ronan, K., Happell, B., & Di Milia, L. (2013). Associations between occupational indicators and total, work-based and leisure-time sitting: A cross-sectional study. BMC public health, 13, 1110.
26. Vrašec, M. (2015). Vpliv delovnega mesta strojevodje vlaka na živčno-mišične funkcije trupa v kontekstu tveganja za pojav bolečine v spodnjem delu hrbta: Diplomski naloga (thesis). Univerza na Primorskem, Fakulteta za matematiko, naravoslovje in informacijske tehnologije, Koper. Pridobljeno december 9, 2018, s <http://repozitorij.upr.si/IzpisGradiva.php?id=9006&lang=slv>
27. Vrašec, M. (2020). Z zdravjem povezane navade izvršilnih železniških delavcev - primerjava med strojevodji in vagonskimi pregledniki: Magistrska naloga (thesis). Univerza na Primorskem, Fakulteta za vede o zdravju, Izola. Pridobljeno oktober 16, 2021, s <https://repozitorij.upr.si/IzpisGradiva.php?id=14255&lang=slv>
28. Žnidarič, M., & Gomzi, Z. (2007). Železničarsko športno društvo Maribor (1927—2007): Ob 80. Obletnici društva. Železničarsko športno društvo Maribor.

Hoja v preventivi

Zala Robežnik, ZD Ljubljana, Zdravstvenovzgojni center

POVZETEK

Sodobni način življenja postaja vse bolj nedejaven in vse bolj sedeč. Po drugi strani je človek ustvarjen za gibanje. Lahko rečemo, da je gibanje sestavni del kakovosti življenja sodobnega človeka. Gibanje torej pomembno vpliva na celostno zdravje človeka. Veliko dnevnih obveznosti in sodoben način življenja privedejo do tega, da nekoliko zanemarimo skrb za zdravje. Ko govorimo o zdravju, ugotovimo, da se prizadeti svojega zdravja in pomembnosti le-tega zavedajo takrat, ko ga začenjajo izgubljati ali ko ga popolnoma izgubijo. Kdor se dovolj giblje, ohranja svoje zdravje in lahko pričakuje kakovostno življenje v pozni starosti. V kolikor se v določenem življenjskem obdobju odločimo, da želimo spremeniti svoj življenjski slog, se lahko vključimo v preventivne programe, ki so na voljo preko javnozdravstvenega sistema. V sledečem članku so podrobno predstavljeni programi, s katerimi lahko začnemo spreminjati gibalne navade. Osnova bolj dejavnega življenjskega sloga se začne pri hoji. Hoja je bila prepoznana kot eden od ukrepov, s katerimi lahko razvita družba temeljito spremeni svoje navade in vplive na okolje, ter poskrbi za dolgoročno bolj vzdržan in zdrav način življenja in dela. V zadnjih dveh letih so zdravstvene razmere prizadevanjem za hojo dale novo težo. Pod vplivom koronavirusne bolezni (COVID-19) se še bolj zavedamo pomena zdravja in tudi

pomena nemedicinskih vidikov zdravja, tega kar lahko za zdravje storimo sami in tega, kako na naše zdravje vplivata način življenja in življenjsko okolje.

UVOD

Med kroničnimi nenalezljivimi boleznimi, ki so vodilni vzrok zbolevanja in umiranja v razvitem delu sveta, prednjačijo srčno-žilne bolezni, sledijo pa jim sladkorna bolezen, rak in kronične pljučne bolezni. Visoke deleže umrljivosti vzdržujejo življenjske navade prebivalstva, predvsem kajenje, hrana bogata s soljo, sladkorji in maščobami, telesna neaktivnost ter tvegano uživanje alkoholnih pijač. Najpomembnejše med boleznimi srca in ožilja so srčno-žilne in možgansko-žilne bolezni (Bulc, 2003).

V Sloveniji imamo izredno bogato zgodovino zdravstvenega varstva na področju preventive kroničnih bolezni. Univerzalno dostopen nacionalni program se že od leta 2002 izvaja v ambulantah družinske medicine in v zdravstvenovzgojnih centrih/centrih za krepitev zdravja v vseh 61 zdravstvenih domovih po državi. Korenine programa »Skupaj za zdravje« segajo v obdobje razvoja Programa CINDI Slovenija (1988), katerega glavni poudarek je bil na preprečevanju in obvladovanju kroničnih

nenalezljivih boleznih. Od začetka programa CINDI se je vsebina programa, v sodelovanju s širokim naborom strokovnjakov, redno nadgrajevala in sledila strokovnemu razvoju na tem področju (Skupaj za zdravje, 2021).

V nekaterih zdravstvenih domovih so zdravstvenovzgojni centri (ZVC), v drugih pa centri za krepitev zdravja (CKZ). Gre za samostojne organizacijske enote, kjer so zaposleni timi strokovnjakov, ki delajo na področju krepitev zdravja in preventive. Sprva so bili v vseh zdravstvenih domovih v Sloveniji vzpostavljeni zdravstvenovzgojni centri. S krepitvijo njihovega pomena, ter vloge preventive pri doseganju boljšega zdravja in počutja prebivalcev, so se iz zdravstvenovzgojnih centrov razvili centri za krepitev zdravja. Postopno se bodo vsi zdravstvenovzgojni centri preoblikovali v centre za krepitev zdravja. Ključna razlika med njima je v tem, da so v centrih za krepitev zdravja zaposleni strokovnjaki z več področij in da je tam na voljo več delavnic in svetovanj (Skupaj za zdravje, 2021).

V zdravstvenovzgojnih centrih (ZVC) ZDL se izvajajo različni programi. Namen svetovanj je spodbujanje posameznikov (individualni pristop) in skupin prebivalcev (skupinski pristop), da bi začeli aktivno skrbeti, krepiti, ter ohranjati lastno zdravje. V programih posamezniki oblikujejo znanja, stališča in vedenjske vzorce za zdrav način življenja. Z dvigom motivacije, znanjem, informacijami in spodbudo udeleženci teh programov spreminjajo nezdrav življenjski slog, posledično se bolje počutijo, imajo več energije, manj obolevajo, kar jih vodi v bolj kakovostno življenje. ZD Ljubljana ima šest ZVC-jev, kjer timsko delajo različni strokovnjaki. Večina so diplomirane medicinske sestre s specialnimi znanji, diplomirani fizioterapevti, diplomirani

psihologi, profesorice zdravstvene vzgoje in magistri različnih področij (Zdravstveni dom Ljubljana, 2021). Velik del edukacije na področju telesne dejavnosti so v ZVC-jih in CKZ-jih prevzeli diplomirani fizioterapevti in kineziologi. Njihova naloga je nudenje informacij, podpore in pomoči pri uvajanju gibalnih sprememb v vsakdanje življenje. Izvajajo presejanja za funkcijsko manjzmožnost in delavnice s področja telesne dejavnosti za krepitev zdravja, kot so delavnice »Ali sem fit?«, »Test telesne pripravljenosti za odrasle/starejše« in »Gibam se« ter sodelujejo v timih izvajalcev delavnic »Zdravo hujšanje«. Pri fizioterapevtih se lahko udeležite tudi individualnega posveta v obliki pogovorne ure. V centrih za krepitev zdravja sodelujejo tudi v timih za pripravo na nosečnost in porod ter vodijo vadbo za nosečnice (Skupaj za zdravje, 2021).

Rdeča nit vseh programov, ki se nanašajo na telesno dejavnost je hoja. Človeku najbolj naravno gibanje ostaja ena boljših oblik vadbe. Njenih koristnih učinkov in dostopnosti smo se še posebej začeli zavedati v času pandemije Covid-19. Udeleženci delavnic lahko preverijo svojo telesno pripravljenost na delavnicah »Ali sem fit?«, na podlagi rezultatov dobijo priporočilo o tem, kako lahko napredujejo na področju fizičnih zmogljivosti. V kolikor si posameznik svojo pripravljenost želi izboljšati, se lahko udeleži daljših delavnic »Gibam se« in »Zdravo hujšanje«. Za postopno izboljšanje aerobne pripravljenosti in počutja, se v vseh delavnicah uporablja »Mavrični program hoje«.

PREDSTAVITEV PROGRAMOV

Delavnica »Ali sem fit?« je namenjena odraslim posameznikom, starim od 18–65 let, ki jih zanima, kakšna je njihova telesna zmogljivost.

Na delavnici udeleženci pod strokovnim vodstvom opravijo enega izmed treh preizkusov (test hoje na 2 kilometra, 6 minutni preizkus hoje ali 2 minutni preizkus stopanja na mestu) ter izvedo, kakšna je njihova raven telesne pripravljenosti. Udeleženci na podlagi rezultatov dobijo strokovno mnenje in priporočila za izboljšanje telesne pripravljenosti.

Delavnice »Gibam se« potekajo dlje časa, obsega trinajst skupinskih srečanj in dva individualna posveta. Cilj delavnice je, da udeleženci prejmejo najpomembnejša znanja o aktivnem življenjskem slogu, ter večšine za postopno povečanje gibalnih navad in izboljšanje telesne pripravljenosti. Na delavnico lahko usmerita izbrani osebni zdravnik ali diplomirana medicinska sestra iz ambulate družinske medicine. V delavnici se opravi celostno testiranje telesne pripravljenosti, na podlagi katere udeleženec dobi poglobljeno oceno svoje telesne zmogljivosti. Poleg tega pridobi potrebno znanje o varni in za zdravje koristni telesni dejavnosti ter se seznani s tveganji sedečega življenjskega sloga za zdravje. Spozna tudi kako s pomočjo gibanja lahko obvladuje svojo kronično bolezen ali specifično zdravstveno stanje. Udeležence se spodbuja k temu, da postopno in po individualnem programu povečajo količino telesne dejavnosti za krepitev zdravja in svoje gibalne navade. Namen je pridobitev znanja in veščin za pripravo svojega programa in samostojno pravilno izvajanje naučenih vaj. Poleg obremenitev se srečajo tudi s pomeni in načini regeneracije in s koristnimi učinki relaksacije, ki lahko močno pripomorejo k boljšemu psihičnemu počutju. Ob koncu delavnic se izvede ponovna ocena telesne pripravljenosti in dopolni načrt kako z gibanjem ohranjati in izboljšati zdravje ter počutje.

V delavnici »Zdravo hujšanje« udeleženci pridobijo znanja, veščine ter spodbudo za dolgoročne spremembe v življenjskem slogu. S pridobljenimi veščinami se postopoma spreminjajo nezdrave prehranjevalne in gibalne navade, skozi celotno obdobje delavnice poteka tudi psihološka podpora in motiviranje s strani usposobljenih strokovnjakov. Vsebine na področju gibalne edukacije so podobne vsebinam iz delavnice »Gibam se«, vendar se intenzivnost prilagodi večjemu indeksu telesne mase ter pogostim težavam z lokomotornim sistemom.

HOJA V PREVENTIVI

Hoja je ena boljših možnih oblik vadbe. Ne zahteva posebnega znanja, drage opreme ali zapletenih navodil. Brezplačna je in lahko se jo izvaja skoraj kjerkoli in kadarkoli. Hoja tudi manj obremenjuje kosti in sklepe kot tek. Za človeka je zelo pomembna, saj zanj predstavlja sredstvo mobilnosti (premičnosti) v celotni življenjski dobi. Je naravna oblika gibanja, ki se v filogenetskem razvoju človeka pojavi sorazmerno kasno, običajno po prvem letu starosti (Pistotnik, 2011).

Hoja je naraven način premikanja telesa z enega mesta na drugo. Ima velik pomen pri opravljanju vsakodnevnih aktivnosti ter predstavlja enega izmed osnovnih pogojev za neodvisno funkcioniranje. Normalna hoja je visoko nadzorovano, usklajeno in enakomerno ponavljajoče se gibanje spodnjih udov, katerega namen je doseči določeno mesto ob določenem času s čim manjšo porabo energije. Osnovni pogoji, ki morajo biti izpolnjeni za normalno hojo, so premikanje s korakanjem, nadzor drže (ravnotežje) in prilagodljivost hoje ciljem posameznika in zahtevam okolja.

Osnovni element hoje je korak. To je v normalnih razmerah gibanje med dotikom s podlago pete enega spodnjega uda in naslednjim dotikom pete drugega spodnjega uda. Za zagotavljanje izvajanja pravilnega vzorca hoje je pomembno poznavanje lastnosti celotnega vzorca hoje, ki ga imenujemo tudi cikel hoje. Vsak cikel hoje je sestavljen iz dveh faz: faze opore, ki predstavlja obdobje, ko je spodnji ud v stiku s podlago in faze zamaha, ki predstavlja obdobje, ko je stopalo v zraku. Analiza cikla hoje je zapletena in vključuje vse dele telesa (od stopal do trupa) v obeh fazah, zato si zapomnite le, kako izgleda cikel hoje na stopalu med fazo opore. Običajno se faza opore začne s prvim dotikom stopala s tlemi. Običajen je prvi dotik s podlago preko pete (stopalo je zasukano rahlo navznoter). Pri prevzemu teže, v katerem pride do stika celega stopala s tlemi, pride do hitrega prenosa teže telesa na drugo stopalo (Knific, Backović Juričan, Petrič, 2017). Udeleženci delavnic se poleg postopnega povečevanja obremenitve in izboljšanjem fizične zmogljivosti, v delavnicah srečajo tudi s pravilno biomehaniko hoje. Med delavnicami s pomočjo različnih vaj odpravljajo napačne vzorce hoje in se posledično približujejo fiziološki telesni drži, tako med gibanjem kot v mirovanju. Pravilnejši vzorci hoje privedejo do boljšega počutja in zmanjšanja bolečin v sklepih. Poleg učenja vzorcev hoje je za tehniko hoje potrebna ustrezna raven nekaterih gibalnih sposobnosti in senzornih funkcij, med katere spada: moč, gibljivost in ravnotežje ter ustrezna raven vidnih, ravnotežnih in somato-senzornih funkcij. Tako gibalne sposobnosti, kot tudi ostale funkcije so s starostjo močno podvržene upadanju, čeprav je hoja kot osnovno sredstvo mobilnosti v tej dobi še kako pomembna za boljšo kakovost življenja (Strojnjak, 2006).

S pravilnim vzorcem hoje tako sočasno izboljšujemo aerobno pripravljenost in gibalne sposobnosti. V delavnicah se pogosto srečujemo z udeleženci, ki imajo predhodne kronične težave ali poškodbe lokomotornega sistema. V teh primerih se pogosto poslužujemo nordijske hoje. Ta način hoje opredeljuje predvsem specifična tehnika, pri kateri se karseda ohranja naravni vzorec hoje (torej gibanje rok je takšno kot pri hoji brez palic, le koraki se podaljšajo v odvisnosti od silovitosti odzivanja z rokami), kar omogočajo namensko oblikovane palice. Razlika med rabo pohodnih palic in palic za NH je tako v tehniki hoje kot v »filozofiji«. Prve so v osnovi namenjene predvsem opiranju nanje – razbremenjevanju sklepov in lovljenju ravnotežja (varovanju pred zdrsi ipd.) v primeru hoje po zahtevnejših poteh. Palice za NH pa so namenjene predvsem odzivanju od njih – dodatni zaposlitvi mišic gornjega dela telesa, ob čemer posredno seveda prav tako prihaja do razbremenjevanja sklepov spodnjega dela telesa in, če je tehnika ustrezna in če hodimo z dovolj kakovostnimi palicami, tudi hrbtenice. V primeru slabe, zakrčene tehnike dela z zgornjimi okončinami ter uporabe takšnih palic, ki slabo dušijo tresljaje, hrbtenico namreč samo še dodatno obremenjujemo (Ažman, 2006). V delavnicah se tako vedno najde oblika hoje, ki jo udeleženci lahko izvajajo redno in samostojno v svoji domači okolici. S čimer dobijo orodje za ohranjanje ali izboljšanje svojega počutja in zdravja.

Nordijske palice niso edini didaktični pripomoček, ki nam pomaga, da dosežemo cilj, torej povečamo dnevno aktivnost in število korakov. V praksi se uporablja »Mavrični program hoje«. Program hoje je povzet po irskem programu »The Rainbow Walking Programme«,

ki ga podpira Evropska unija in je prirejen za slovenske potrebe. Enajst tedenski program sistematično in postopno privaja uporabnika na to, da dnevno hodi 30 min, vsaj pet krat tedensko. Poleg navodil za postopno povečevanje intenzivnosti in količine hoje, zgibanke vsebujejo tudi koristne nasvete in dodatne razloge, ki uporabnika motivirajo, da program izvede do konca. Tako na lastni koži izkusi, kako hoja vpliva na njegovo počutje in razpoloženje. Posledično se udeleženci delavnic naučijo in navadijo najbolj preproste metode (hoje) s katero lahko, sami, kadarkoli in kjerkoli ohranjajo svojo fizično pripravljenost in zdravje. Trenutni program je v predelavi, saj je v času pandemije Covid-19 hoja postala še bolj priljubljena in dostopna aktivnost, ki je nadomestila marsikatero gibanje v zaprtih prostorih. Z učenjem na daljavo se je ugotovilo, da je program enajstih zgibank potrebno še nekoliko nadgraditi, nove zgibanke bodo tako na voljo izvajalcem in uporabnikom vseh treh delavnic, v letu 2022 (Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2021).

Poleg uporabe mavričnega programa hoje so se kot zelo uporabne izkazale tudi aplikacije, na pametnih telefonih in ura, ki meri število korakov in raven gibalne aktivnosti, ki jo izvede posameznik. Izkazalo se je, da je uporaba aplikacije lahko zelo kritičen in realen pokazatelj uporabnikove fizične aktivnosti. Na podlagi merjenja lahko še bolj natančno in individualno postavimo cilje in količino gibanja, ki ohranja ali izboljša našo telesno pripravljenost in zdravje. Med uporabo v praksi se je ugotovilo, da beleženje v aplikaciji uporabnika motivira, da vsak dan doseže zastavljen cilj in tega ne prekinja. Torej svojo telesno dejavnost izvaja več dni zaporedoma v zmernih ter rednih intenzivnostih.

ZAKLJUČEK

Gibanje in hoja bi bilo smiselno predpisovati na recept. Motiviranje in postopno privajanje na vsakodnevno nabiranje korakov, kilometrov ali minut hoje v delavnicah zdravstvene vzgoje, je do danes najboljši približek temu. Ko človek premaga začetni odpor in se navadi na vsakodnevno gibalno rutino, hoja postane osnovna potreba. Do trenutka, ko oseba pride do spoznanja in občutenja na lastni koži, je pomembna motivacija in znanje, ki ga udeleženec prejeme na delavnicah. Izvajalci delavnic v vmesni fazi tako igrajo pomembno vlogo v spremembi posameznikovega življenjskega sloga. Pomembno je da poznajo proces in didaktične pripomočke s katerimi si lahko pomagajo. Z nadaljevanjem in razvijanjem delavnic zdravstvene vzgoje, se korak za korakom spreminjajo gibalne navade na nacionalni ravni in tako izboljšuje posameznikova skrb za zdravje.



Slika 1: učenje nordijske hoje (lasten vir)

Literatura

1. Ažman, D. (2006). Nordijska hoja – nova kultura vsakdanje hoje. Prispevek predstavljen na XVII strokovnem srečanju sekcije medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v kardiologiji in angiologiji, v zborniku predavanj Varovanje zdravja – prehrana, telesna dejavnost in pozitivna samopodoba. Prispevek pridobljen s https://www.zbornica-zveza.si/wp-content/uploads/2019/10/Kardio_zbornik_03_2006.pdf#page=19
2. Bulc, M. (2003). Telesna dejavnost v primarni preventivi srčnožilnih bolezni. Prispevek predstavljen na Fjadigovih dnevih, v zborniku predavanj Gerb, Astma, Migrena, Hiperlipidemija, Alergija. Prispevek pridobljen s <https://drmed.org/wp-content/uploads/2014/06/V.-Fajdigovi-dnevi.pdf#page=91>
3. Knific, T., Backović Juričan, A. in Petrič, M. (ur.). (2017). Gibam se – Priročnik za izvedbo delavnice. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje.
4. Nacionalni inštitut za javno zdravje. (2021). Pridobljeno s <https://www.nijz.si/sl/publikacije/mavricni-program-hoje-informativna-zlozenka>
5. Pistotnik, B. (2011). 9. Osnove gibanja v športu (osnove gibalne izobrazbe). Ljubljana: Fakulteta za šport.
6. Skupaj za zdravje. (2021). Pridobljeno s <https://www.skupajzazdravje.si/>
7. Strojnik, V. (2006). Projekt vadbe za starejše 16. osebe z zmanjšano mobilnostjo. Zbornik simpozija: Vadba za starejše osebe z zmanjšano mobilnostjo "Tudi starejši vadimo", Ljubljana: Fakulteta za šport.
8. Zdravstveni dom Ljubljana. (2021). Pridobljeno s https://www.zd-lj.si/zdlj/index.php?option=com_content&view=category&id=206&lang=sl&Itemid=555

APLIKATIVNA DELAVNICA

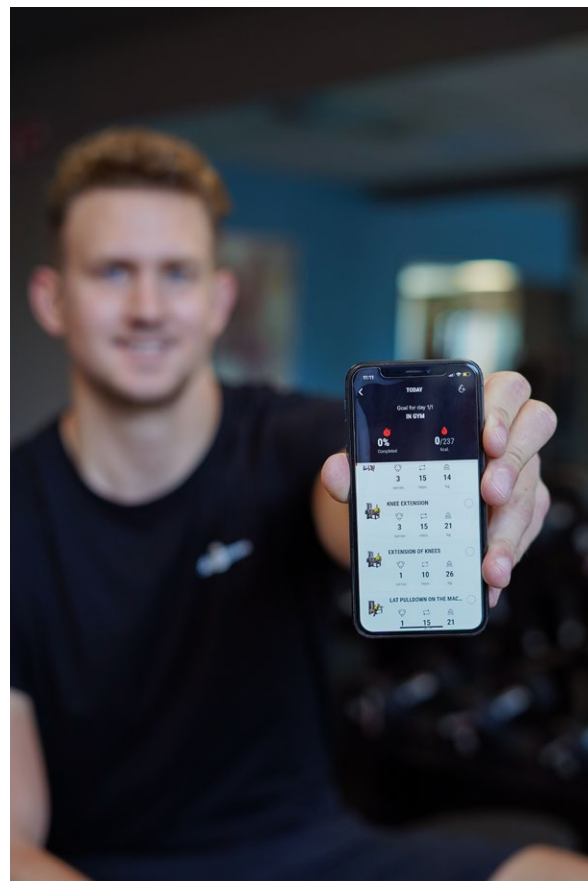
VADBA NA RECEPT

Petra Kous, ŠUS Eurofitness

Po vnovičnem zagonu športno rekreativnih dejavnosti, čeprav v še vedno zmanjšanem obsegu in z omejitvami, se poraja vprašanje, kako po več mesečnem premoru ponovno spodbuditi posameznike pri udeležbi k redni telesni vadbi. Prav redna telesna dejavnost je namreč ključna za ohranjanje in krepitev zdravja. Že nekaj minut vadbe pomaga k boljšem počutju, obenem pa prispeva k boljšem psihofizičnem stanju ter naravni krepitvi imunskega sistema, kar je v teh korona časi še toliko bolj pomembno. Dolgotrajna odsotnost in omejevanje športno rekreativnih dejavnosti sta pustila posledice. V času karantene so bili ljudje pri gibanju omejeni, gibali so se lahko le doma ali v naravi. Motivacije za gibanje je primanjkovalo, prav tako so bili ljudje navajeni trenirati v fitnes centrih pod vodstvom trenerjev skupinskih vadb in osebnih trenerjev. Doma so lahko delali vaje le z lastno težo oz. s pripomočki, ki so jih imeli. Tisti s kroničnimi bolečinami v križu, kolkih ipd. niso upali trenirati doma sami in so tako čakali, da se fitnes centri in športna društva ponovno odprejo. Njihovo stanje in počutje se je vidno poslabšalo. Strokovnjaki in športna stroka že mesece opozarjajo na upad gibalnih sposobnosti tako otrok kot odraslih, ki smo jim priča sedaj v »(post)koronskem času«.

Glede na zmanjšano gibalno dejavnost celotne družbe in s tem posledično pričakovanih zdravstvenih težav smo v Športni uniji Slovenije v

sodelovanju s ŠUS Eurofitnessom iskali rešitve in tako v svet športno rekreativne vadbe in fitnesa vpeljali novost – Vadbo na recept. Združili smo najsodobnejšo fitnes opremo, jo povezali z mobilno aplikacijo ter podprli z ekipo kineziologov. Rezultat? Personaliziran program vadbe, ki ga vadeči lahko izvajajo na kardio napravah in trenažerjih v prostorih fitnes centra, na prostem ali kar doma pod budnim očesom kineziologa. Po dolgotrajni odsotnosti ustrezne



telesne aktivnosti zaradi »lockdowna« in podobnih ukrepov je potrebno vsakega vadečega obravnavati individualno ter pripraviti program vadbe na podlagi njegovih trenutnih telesnih sposobnosti in zdravstvenih posebnosti.

Prednosti programa, Vadba na recept, je prepoznalo tudi Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport, ki je v letošnjem letu finančno podprlo izvedbo projekta. Vadba na recept je terminološka zveza, ki se je že pojavljala v preteklosti, mi pa smo pod tem imenom združili projekte in aktivnosti Športne unije Slovenije in jih povezali v celoto.

Vadba na recept je oblika gibalne aktivnosti, kjer vadeči s pomočjo mobilne aplikacije Loop dobijo natančna personalizirana navodila, kako izvajati vaje, za optimalne rezultate in skladno s telesno pripravljenostjo ter zdravstvenim stanjem posameznika. Vadbo je možno izvajati in nadzirati na kardio napravah in trenažerjih, v naravi ali pa kar doma z lastno težo. Pred oblikovanjem Vadbe na recept se vadeči testirajo z Evropsko baterijo testov (European Fitness Badge) in opravijo posvet s strokovnjakom (kineziologom). Nato dobijo vadeči v aplikaciji personaliziran program, sestavljen iz vaj za razvijanje mišične moči, vzdržljivosti, gibljivosti, koordinacije, ravnotežja in ostalih motoričnih sposobnosti. V aplikaciji imajo video prikaz vsake vaje, točno določeno število serij in ponovitev ter obremenitev. Ob vsaki opravljeni vaji, se v sistemu hranijo podatki o izvedbi, trajanju in obremenitvi posameznega vadečega. Trenerju je omogočen vpogled v opravljene aktivnosti, vadečemu lahko pri izvedbi svetuje, ga motivira in mu trenažen proces stalno nadgrajuje.

1. OCENA GIBALNE UČINKOVITOSTI

Testiranje European Fitness Badge (EFB) oz. kot smo ga poimenovali kot Ocena gibalne učinkovitosti, so razvili vrhunski evropski strokovnjaki z namenom, da bi zadovoljili potrebe po testiranju ob upoštevanju fizičnega stanja v sedanjih družbi. Vaje v okviru testiranja so pripravljene za različne nivoje telesne pripravljenosti, tako da so primerne za vsakogar, tudi za starejše in manj aktivne ljudi. Izvajalci testiranja EFB so lahko društva oziroma usposobljeni vaditelji športne rekreacije, ki so se udeležili usposabljanja za izvedbo EFB. Usposabljanje strokovnih delavcev v športu za izvajanje omenjenega testiranja izvaja Športna unija Slovenije.

Ocena gibalne učinkovitosti vključuje dva testa; prvi test je namenjen telesno manj aktivnim in neaktivnim in služi kot presejalni test, na podlagi katerega se posameznika napoti v nadaljnjo obravnavo (na primer specifično vadbo v društvu/ fitnes centru).

Drugi test je primeren za aktivno populacijo in služi kot prikaz posameznikovih trenutnih telesnih sposobnosti, pri čemur pokaže tako na dobro razvite sposobnosti kot pomanjkljivosti. Vsi rezultati testiranih oseb se hranijo v enotno Evropsko bazo, ki nam omogoča primerjavo med različnimi državami, regijami, mesti in pa med posamezniki, glede na starost ali spol.

2. ANALIZA

Na podlagi tega testiranja posameznik prejme certifikat z osebnim rezultatom in kratkimi priporočili za naprej.

Test vključuje osem različnih vaj, s katerimi se testira:

- vzdržljivost
- moč
- koordinacijo in
- gibljivost ter
- oceno telesne strukture in drže.

3. POSVET

Po dobljenem certifikatu oz. rezultatih testiranja posameznika čaka pogovor s kineziologom. Strokovnjak mu svetuje glede na njegove rezultate, dosedanje izkušnje, morebitne pretekle poškodbe, želje, cilje in fizične sposobnosti.

4. PROGRAM

Program je sestavljen iz vaj za razvijanje različnih motoričnih sposobnosti, glede na rezultate testiranja in posveta s kineziologom. V aplikaciji posameznik dobi video prikaz vsake vaje, točno določeno število serij in ponovitev ter obremenitev pri vajah z dodatno težo. Ob vsaki opravljeni vaji, se v sistemu hranijo podatki o izvedbi, trajanju in obremenitvi posameznega vadečega. Trenerju je omogočen vpogled v opravljene aktivnosti, vadečemu lahko pri izvedbi svetuje, ga motivira in mu trenažen proces stalno nadgrajuje.

Shranjeni podatki o vadbi in posameznih vajah posameznika motivirajo k izboljšanju rezultata na zabaven in lahkoten način, kar pa pride zelo prav trenerju, ki spremlja napredek vadečega in ga prav tako spodbuja preko aplikacije, mu po potrebi pošlje motivacijsko sporočilo, pohvalo, opomnik, ...

5. IZVEDBA

Vadbo lahko vadeči izvajajo v fitness centru na napravah, ki so kompatibilne z aplikacijo, na prostem ali pa doma s prilagojenimi pripomočki. To daje konceptu še dodatno veljavo, saj za sodelovanje ne potrebuje nič drugega kot motivacijo in pametni telefon, na katerega si brezplačno naloži aplikacijo BH Gym Loop.

Glavni namen Vadbe na recept je povečanje števila gibalno aktivnih ljudi vseh starostnih skupin in jim omogočiti kvalitetno in strokovno nadzorovano vadbo na daljavo. Ker je vadba cenovno dostopna in se jo lahko izvaja doma, je ob našem inovativnem pristopu možno vključiti večje število ljudi, tudi tiste, ki so športno neaktivni oz. manj aktivni. V kolikor bi želeli dvigniti projekt na višjo raven bi bilo potrebno okrepiti sodelovanje med zdravstvenim, terapevtskim in športnim sektorjem in ga sistemsko nacionalno podpreti.



SPONZORJI OLIMPIJSKEGA KOMITEJA SLOVENIJE

GLAVNI SPONZOR



VELIKI SPONZORJI



SPONZORJI





PARTNERJI OLIMPIJSKEGA KOMITEJA SLOVENIJE

ZLATI PARTNERJI



SREBRNA PARTNERJA



BRONASTI PARTNERJI



www.olympic.si

