

Pregledni znanstveni članek/Review article

## Dejavniki gibalne aktivnosti in z zdravjem povezane kakovosti življenja Factors influencing leisure-time physical activity and health-related quality of life

Renata Slabe Erker, Simon Ličen

**Ključne besede:** prostočasna telesna aktivnost; ranljive skupine; zdravstveni ukrepi; sistematični pregled literature; šport

**Key words:** leisure-time physical activity; vulnerable groups; health interventions; systematic literature review; sports

dr. Renata Slabe Erker,  
univ. dipl. ekon., Inštitut za  
ekonomska raziskovanja,  
Kardeljeva ploščad 17, 1000  
Ljubljana

Kontaktne e-naslov/  
Correspondence e-mail:  
erkerr@ier.si

doc. dr. Simon Ličen, univ.  
dipl. nov., Washington State  
University, Dept. of Educational  
Leadership, Sport Studies  
and Educational/Counseling  
Psychology, PO Box 642136,  
Pullman, WA 99164-2136

Prispevek zajema del  
raziskovalnih ugotovitev  
ciljnega raziskovalnega projekta  
*Učinkovita državna podpora za  
športno aktivnost državljanov*  
(V5-1031), ki sta ga od 1. 10.  
2010 do 30. 9. 2012 izvajala  
Fakulteta za družbene vede  
Univerze v Ljubljani in Inštitut  
za ekonomska raziskovanja.  
Projekt je financiralo  
Ministrstvo za izobraževanje,  
znanost, kulturo in šport ter  
Javna agencija za raziskovalno  
dejavnost Republike Slovenije.

Prejeto/Received: 21. 9. 2013

Sprejeto/Accepted: 20. 5. 2014

### IZVLEČEK

**Uvod:** Gibalna aktivnost koristi telesnemu in duševnemu zdravju. Namen članka je ugotoviti dejavnike, ki vplivajo nanjo, in možne ukrepe za povečanje te dejavnosti. Cilj članka je spodbuditi strokovnjake s področij zdravja in športne dejavnosti k sodelovanju pri oblikovanju in izvajanju učinkovitih ukrepov za povečanje gibanja med prebivalstvom.

**Metode:** Opravljen je bil pregled literature o dejavnikih, ki vplivajo na gibalno aktivnost in z zdravjem povezano kakovost življenja, ter o ukrepih, povezanih z njimi. V pregled so vključene raziskave, ki so objavljene v angleškem jeziku v obdobju 2000–2010 in evidentirane v Web of Science (SCI-EXPANDED ali SSCI). Članek povzema izsledke 46 objav, za potrebe teoretičnih izhodišč pa še dodatnih 43 objav.

**Rezultati:** Na odločitev za gibanje vplivajo lastnosti posameznika in širšega družbenoekonomskega okolja. Bistveni so starost, spol in zdravstveni status posameznika. Pri posameznih skupinah populacije prepoznamo specifične dejavnike, ki vplivajo na odločitev za gibalno aktivnost. Učinkoviti ukrepi spodbujanja gibanja so zato usmerjeni na te skupine in izhajajo iz identificiranih dejavnikov.

**Diskusija in zaključek:** Raznolikost omenjenih skupin in dejavnikov je osnova za načrtovanje preventivnih oziroma interventnih ukrepov. Smiselno je, da se pri organiziranju in izvajanju programov povežejo organizacije s področij zdravstva, športa in druge interesne skupine. Pri tem naj izkoristijo obstoječe zakonske okvire.

### ABSTRACT

**Introduction:** Physical activity can be beneficial to physical and mental health. The following article aims to identify factors influencing physical activity and possible measures to enhance these activities. The purpose of the article is to increase awareness among health and sports professionals to cooperate in the development and implementation of efficient measures in order to improve physical activity of the population.

**Methods:** This systematic literature review focuses on the factors influencing physical activity and health-related quality of life. It also pinpoints the measures to increase the physical activity. The review article includes researches indexed in the Web of Science—SCI-EXPANDED and SSCI databases published in the English language between the years of 2000 and 2010. Results include 46 sources while the theoretic framework cites an additional 43 sources.

**Results:** An individual's decision to be active is influenced by personal traits and by broader social and economic environment. The determining factors are age, gender and health status. Individual population groups are additionally influenced by different specific factors. Efficient measures to promote physical activity are based on the identified factors and should be directed towards those groups.

**Discussion and conclusion:** The variety of population groups and influencing factors serves as the basis to plan preventive action and interventions. Health, sports and related organizations should work hand-in-hand to develop targeted programs and take advantage of the existing legal framework.

## Uvod

Perspektivne strategije evropskih držav za izboljšanje kakovosti življenja ljudi primarno povezujejo aktivno življenje ljudi in njihovo zdravstveno stanje. Tudi v medijih se namenja vedno več pozornosti gibalni aktivnosti v želji povečati število gibalno aktivnih in dvigniti splošno ozaveščenost o pomembnosti zdravega načina življenja. Cilji gibalne aktivnosti oziroma t. i. prostočasne telesne aktivnosti (angl. Leisure-Time Physical Activity) so ohranjati in izboljševati celostni zdravstveni status, humanizirati človekovo življenje, zmanjševati negativne posledice današnjega načina življenja in dela, preprečevati upadanje splošne vitalnosti človeka ter s temi motivi pritegniti čim večje število ljudi v redne oblike gibanja (Nacionalni program športa v Republiki Sloveniji, 2000).

Zaradi aktualnosti tematike so v zadnjih letih, predvsem pa po letu 2008, nastale številne raziskave o povezanosti gibalne aktivnosti in zdravja. Uvrstimo jih lahko v dve prevladujoči skupini:

- raziskave, ki preučujejo gibalno aktivnost v povezavi s telesnim zdravjem (Batty, et al., 2010; Davidson, et al., 2010; Holtermann, et al., 2010; Li, et al., 2010; Savela, et al., 2010), in
- raziskave, ki preučujejo gibalno aktivnost v povezavi z mentalnim zdravjem (Lindner & Kerr, 2001; Burton, et al., 2009; Taylor-Piliae, et al., 2010; Yang, et al., 2010).

Čeprav obe skupini raziskav odgovarjata na različna vprašanja, gre za komplementarne vzorce, saj sta tudi mentalno in telesno zdravje povezana oziroma gibalna aktivnost nanju vpliva v enaki smeri (Bernards, et al., 2006).

Raziskave potrjujejo, da gibalna aktivnost zmanjšuje tveganje za hipertenzijo (James, et al., 2009), rakava obolenja, še posebej dojk in debelega črevesa (Cronin, et al., 2001; Lee, et al., 2001; Rossing, et al., 2001; Littman, et al., 2006; Slattery, et al., 2007; Heath, 2009), bolezni srca in žilja ter srčni infarkt (Forrest, et al., 2001; Lovasi, et al., 2007; Holtermann, et al., 2010), presnovni sindrom (Misra, et al., 2005; Cho, et al., 2009; Metzger, et al., 2010), diabetes (Heath, 2009; Li, et al., 2010) in povečani holesterol (Zhang, et al., 2010) ter tudi osteoporozo (Shedd, et al., 2007; Morseth, et al., 2010). Prenizka gibalna aktivnost se pogosto povezuje tudi s prekomerno težo (običajno merjeno z indeksom telesne mase – ITM) (Grund, et al., 2000; Heath & Brown, 2009; Heath, 2009; Calise & Martin, 2010; Seo & Li, 2010). Vsi ugotavljajo statistično značilno pozitivno povezavo med gibalno aktivnostjo in manjšim tveganjem za omenjene bolezni. Obstajajo pa tudi raziskave, ki takšnih povezav pri posameznih vrstah rakavih obolenj, npr. na jajčnikih ali prostati, ne razkrivajo (Lee, et al., 2001; Colbert, et al., 2003; Hannan, et al., 2004).

Številne raziskave so ugotovljale povezavo med

redno gibalno aktivnostjo in duševnimi motnjami oziroma psihološkimi stanji (tj. čustva, zaznavanje, motivacija, komunikacija) (Goodwin, 2003; Bortoli, et al., 2009).

Kar nekaj raziskav se nanaša na populacijo bolnih in na to, kako gibalna aktivnost vpliva na njihove težave. Raziskave dokazujejo pozitiven vpliv priporočene gibalne aktivnosti na kakovost življenja obolelih za artritisom (Abell, et al., 2005; Heesch & Brown, 2008; Philpott, et al., 2010), ljudi s prekomerno telesno težo (Heath & Brown, 2009) in otrok, obolelih za juvenilnim idiopatičnim artritisom, hemofilijo, astmo in cistično fibrozo (Philpott, et al., 2010). Gibalna aktivnost ugodno vpliva tudi na nosečnice (Saftlas, et al., 2004), študente (Bray & Born, 2004; Bray & Kwan, 2006) in otroke (Evenson, et al., 2009).

## Namen in cilj

S pregledom in integriranjem znanstvene literature na področju gibalne aktivnosti, zdravja in kakovosti življenja je ponujena preliminarna shema spremenljivk, ki so razumljene kot napovedniki gibalne aktivnosti in posledično z zdravjem povezane kakovosti življenja. Pregled literature omogoča še: i) iskanje lastnosti najbolj ranljivih skupin državljanov v smislu stalno prenizke gibalne aktivnosti in posledično slabšega zdravja; ii) oblikovanje seznama spremenljivk, ki bi jih morale upoštevati raziskave, ki razlagajo gibalno aktivnost v povezavi z zdravjem; in iii) povezavo učinkovitih ukrepov za povečanje gibalne aktivnosti posameznih skupin državljanov in njihovo bolj zdravo življenje, ki identificira motive, ki bi jih bilo potrebno spodbujati, in ovire, ki bi jih bilo potrebno zaježiti, da se izboljša z zdravjem povezana kakovost življenja.

Namen članka je ugotoviti dejavnike, ki odločilno vplivajo na gibalno aktivnost različnih skupin v populaciji, in jih povezati z možnimi ukrepi za povečanje te dejavnosti. Cilj članka je osvestiti strokovnjake in zaposlene na področju zdravstva in športne dejavnosti v Sloveniji in jih spodbuditi k sodelovanju pri oblikovanju in izvajanju učinkovitih ukrepov za povečanje gibanja med prebivalstvom. Zastavljeni cilj bomo zasledovali preko postavitev dveh raziskovalnih vprašanj:

RV1: Kateri dejavniki ključno vplivajo na posameznikovo odločitev biti aktiven?

RV2: S katerimi ukrepi lahko vplivamo na te dejavnike?

## Metode

Za ugotovitev dejavnikov, ki vplivajo na gibalno aktivnost državljanov in njihovo zdravje, je bil opravljen sistematični pregled literature (angl. Systematic Literature Review) (Khan, et al., 2003), ki temelji na nepristranskem in kar najbolj celovitem

pregledu literature oziroma mednarodno objavljenih spoznanj. Le-ta omogoča predstavitev kritičnih točk današnjega védenja in znanja na relevantnem področju ter ključne vsebinske ugotovitve (Taylor, 2009).

### Metode pregleda

Kritičen pregled literature temelji na objavah, evidentiranih v servisu Web of Science (WoS), ki vključuje multidisciplinarne bibliografske baze podatkov z indeksi citiranosti: Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) in Social Sciences Citation Index (SSCI). Poleg tega kriterija so bili za izbor objav za analizo uporabljeni še naslednji kriteriji: vrsta gradiva – članek, čas objave – od leta 2000 do leta 2010, in jezik – angleški.

Pregled je zajel članke, objavljene v obdobju med letoma 2000 in 2010, ker je to obdobje trajanja Nacionalnega programa športa v Republiki Sloveniji (Nacionalni program športa v Republiki Sloveniji, 2000), ki je veljal v času financiranja ciljnega raziskovalnega projekta, v okviru katerega je bila pričujoča analiza opravljena.

Pregledani članki so bili pridobljeni z iskanjem z naslednjimi ključnimi besedami: »sport sciences«, »sociology«, »hospitality, leisure, sport & tourism«, »education, scientific disciplines«, »education, educational research«, »psychology multidisciplinary«, »psychology social«, »economics«, »public, environmental & occupational health«, »health policy & services«, »women's studies«, »history«, »management«, »behavioral sciences«, »political sciences«, »planning & development«, »urban studies«, »family studies«, »public administration«, »social sciences«, »interdisciplinary sciences«. Poudarek je bil na raziskavah o dejavniki, ki vplivajo na gibalno aktivnost. S tehničnega vidika je bilo za način iskanja v informacijskem viru pomembno določiti sintakse za iskanje pojmov in način kombiniranja iskalnih setov (gl. Prilogo), ki ustrezajo zgoraj naštetim ključnim besedam in kriterijem.

### Rezultati pregleda

Z opisano metodo je bilo pregledanih več kot 500 objav. 374 objav je bilo podrobneje analiziranih, v ta pregled pa je vključenih 46 objav s poudarkom na dejavniki in ukrepih, ki sta jih avtorja ocenila kot najbolj relevantne za vprašanje vpliva različnih dejavnikov na gibalno aktivnost in z zdravjem povezano kakovost življenja. V pregled so bile vključene raziskave, v katerih je bila povezava med dejavniki in gibalno aktivnostjo izrecno in empirično proučevana. Rezultati pregleda so predstavljeni v Tabeli 1.

Tabela 1: *Rezultati pregleda literature*  
Table 1: *Results of the literature review*

Število zadetkov	540
Število pregledanih objav	374
Število vključenih objav	149
Število izključenih objav (za radi podvajanja spoznanj ipd.)	225
Število objav, citiranih v tem članku	46

### Ocena kakovosti pregleda in opis obdelave podatkov

Pregled literature je bil nepristranski in z ozirom na prostorske omejitve kar najbolj celovit. Veljavnost in zanesljivost instrumenta je zagotovljena z izborom servisa WoS, ki vključuje le bibliografske vire z neodvisno recenzijo in mednarodno priznane dosežke oziroma revije z faktorjem vpliva (angl. impact factor). Končni nabor zadetkov, citiranih v tem članku, tvorijo objave, ki so ugotavljale povezavo med gibalno aktivnostjo in čim več različnimi telesnimi in duševnimi zdravstvenimi stanji. V okviru objav, ki so ugotavljale povezavo med gibalno aktivnostjo in posameznim zdravstvenim stanjem, smo izbrali tiste, ki so bile opravljene na večjem vzorcu populacije, oziroma novejše.

### Rezultati

V nadaljevanju so predstavljeni osrednji rezultati pregleda kvantitativnih in kvalitativnih raziskav. Predstavljeni so dejavniki, ki so glede na konvergenco raziskovalnih ugotovitev identificirani kot dejavniki gibalne aktivnosti, ki vplivajo na z zdravjem povezano kakovost življenja. Obseg objav na temo gibalne aktivnosti in z zdravjem povezane kakovosti življenja narašča. Število objav, ki so prišle tudi v prvi arbitraren izbor za ta članek, se je od leta 2000 do 2010 več kot podeseterilo. To priča o aktualnosti problematike z vidika potenciala gibalne aktivnosti za izboljševanje z zdravjem povezane kakovosti življenja.

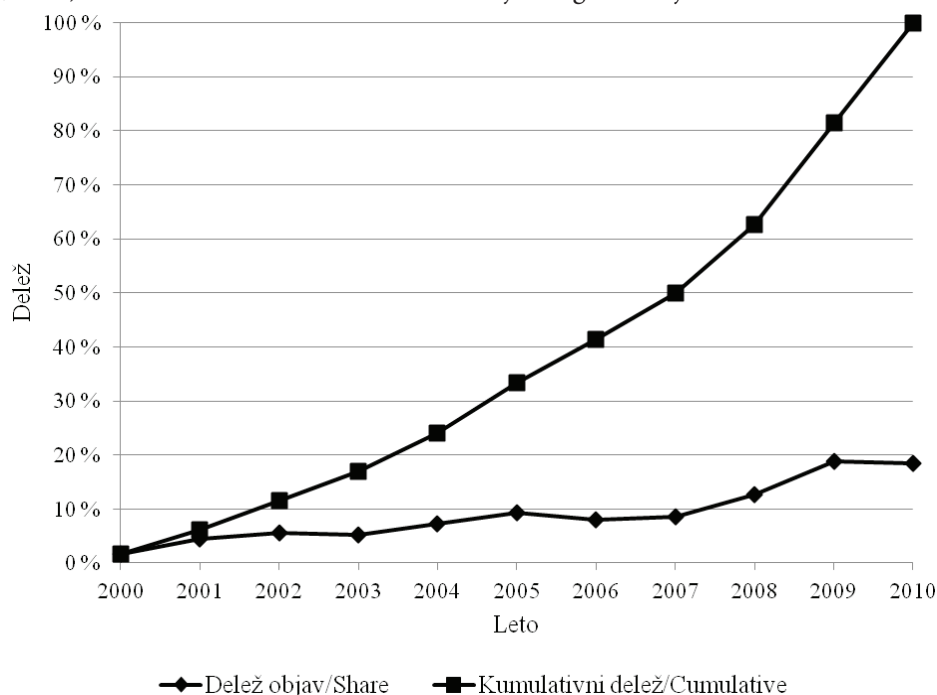
### Ranljive skupine in dejavniki gibalne aktivnosti

V teoretičnem uvodu so bile predstavljene raziskave, v katerih je gibalna aktivnost neodvisna spremenljivka, posamezne dimenzije zdravja pa odvisne spremenljivke. Ta analiza raziskuje obratno relacijo, torej gibalno aktivnost kot odvisno spremenljivko in na drugi strani dejavnike, ki pojasnjujejo odločitev za gibalno aktivnost. Raziskav, ki bi preučevale to relacijo, je nekoliko manj. Med obstoječimi jih največ obravnava specifične skupine populacije. Izkaže se, da so v smislu dosledno premalo intenzivne gibalne aktivnosti najbolj ranljive skupine sledeči:

- ženske, posebej deklice (Blomstrand, et al., 2009; Dollman & Lewis, 2010; Lloyd & Little, 2010) in nosečnice (Fell, et al., 2009; McIntyre & Rhodes, 2009),
- pripadniki nižjih socialnih slojev (Frisby & Hoerber, 2002; Dagkas & Stathi, 2007),
- starejši (Hughes, et al., 2009; Thøgersen-Ntoumani, 2009; Taguchi, et al., 2010),
- otroci in mladostniki (Cho, et al., 2009; Kjønneksen, et al., 2009; Philpott, et al., 2010),
- kadilci (Higgins, et al., 2003; Leino-Arjas, et al., 2004; Kirjonen, et al., 2006),
- zaposleni v sedečih poklicih in sedeča mladina (Osler, et al., 2001; Blomstrand, et al., 2009; Sánchez-López, et al., 2009) in
- etnične, verske manjšine in imigranti (Hosper, et al., 2008; Sagatun, et al., 2008; Seo & Li, 2010).

Oblikovanje politike, usmerjene v povečanje gibalne aktivnosti mladostnikov, predstavlja posebne izzive, saj nekateri avtorji opozarjajo na bistveno drugačno razumevanje tega koncepta med pripadniki te populacije. Nekateri skupine študentov tako razumejo gibalno aktivnost predvsem v smislu druženja na javnih površinah in v plesnih klubih (Shores & West, 2010). Vedenje mladih je pogojeno tudi z vedenjem ključnih socialnih skupin – predvsem starši in vrstniki – kar je pomemben dejavnik pri oblikovanju politike promocije gibanja med mladimi (Osler, et al., 2001; Luszczynska, et al., 2004; Seabra, et al., 2008). Aktivnosti za otroke in mladino je torej smiselno prilagoditi njihovim sposobnostim, igri in zabavi.

Redkejšje so raziskave, ki se nanašajo specifično na populacijo moških. Nizek nivo gibalne aktivnosti moških je statistično značilno povezan z izkoso močeno njihovega zdravja in slabim družbenoekonomskim



Slika 1: Porazdelitev relevantnih objav na temo dejavnikov gibalne aktivnosti in njene povezanosti s kakovostjo življenja, povezano z zdravjem, v obdobju 2000–2010

Figure 1: Distribution of relevant publications on factors of physical activity and its relationship with health-related quality of life, 2000–2010

V nadaljevanju so razloženi dejavniki, ki zaznamujejo gibalno aktivnost rizičnih skupin. Nujnost usmerjenih ukrepov za ženske, ki prehajajo v materinstvo, temelji na dokazih ugodnega vpliva nosečnosti prilagojene zmerne telesne vadbe na zdravje matere in njeno poporodno težo (Saftlas, et al., 2004; Fell, et al., 2009). Percepcija nadzora nad časom, utrujenost, družbena podpora in varstvo otrok so se izkazali za kritične dejavnike za razlikovanje med ženskami, ki so nadaljevale s telesno aktivnostjo po prehodu v materinstvo, in tistimi, ki so po porodu z njo prenehale (McIntyre & Rhodes, 2009).

statusom (predvsem pri delavcih, nezaposlenih, tistih z nizkimi dohodki in/ali z nizko stopnjo izobrazbe) (Woitak-Ślubowska, 2008). Ob tem velja, da je pri moških, ki so se predhodno ukvarjali s športom, vpliv družbenoekonomskega položaja šibkejši kot pri tistih, ki se niso. Pri slednjih je dodaten dejavnik nizke gibalne aktivnosti bivanje na ruralnem območju. Zmerno intenzivna do intenzivna gibalna aktivnost in posledično večja kardiorespiratorna zmogljivost sta tudi obratno povezani s pojavom brezupa pri moških srednjih let, pri čemer je ta pojav izrazit element subjektivnega občutka blaginje (Valtonen, et al., 2009).

Več je raziskav o vplivu družbenih in demografskih dejavnikov na gibalno aktivnost, ki veljajo za oba spola. Posebej velja izpostaviti naslednje: psihosocialni dejavniki nasploh in v njihovem okviru delovna obremenitev, status zaposlenosti, stopnja izobrazbe, podpora v družini, ITM, zaznano zdravje, okoljski dejavniki oziroma infrastruktura, kot so parki in objekti, varnost okolice oziroma soseske, materialno in socialno stanje, slabe navade in drugo (Droomers, et al., 2001; Martínez-González, et al., 2001; Parks, et al., 2003; Ali & Lindström, 2006; Pedersen, et al., 2009; Thøgersen-Ntoumani, 2009; Van Tuyckom & Scheerder, 2010).

V zadnjih letih je bilo opravljenih veliko raziskav, v katerih avtorji preučujejo vpliv infrastrukture na gibalno aktivnost, kot je na primer ureditev prometa in kolesarskih stez ter parkov oziroma zelenih površin, ki so namenjene predvsem neorganiziranim oblikam gibanja (Wilcox, et al., 2000; Huston, et al., 2003; Sharpe, et al., 2004; Schulz, 2007; Cohen, et al., 2009; Walker, et al., 2009; Amorim, et al., 2010; Brownson, et al., 2010; Gomez, et al., 2010; Sarmiento, et al., 2010; Wilhelm Stanis, et al., 2010). Prizadevanja za javno zdravje, ki se nanašajo na odpravo gibalne neaktivnosti, morajo torej upoštevati tudi vplive urbanističnega načrtovanja in sistemov javnega prevoza na zdravje (Schulz, 2007; Gomez, et al., 2010). Čedalje pomembnejši dejavnik postaja tudi dnevna migracija posameznikov; v kolikor vključuje gibalno aktivnost (npr. hojo ali kolesarjenje), saj tudi le-ta zmanjšuje incidenco srčno-žilnih obolenj (Von Huth Smith, et al., 2007).

Pregled raziskovalnih spoznanj, ki se nanašajo na dejavnike gibalne aktivnosti in kakovost življenja v povezavi z zdravjem, omogoča oblikovanje idejnega modela napovednikov gibalne aktivnosti. Kakovost življenja v povezavi s gibalno aktivnostjo gre iskati v motivih, kot so zdravje, videz in druženje. Osrednji dejavniki, ki vplivajo na gibanje posameznika, pa so demografske lastnosti, kot so spol, starost in zdravje. Na odločitev posameznika vpliva tudi družba, v kateri le-ta živi oziroma dela, ter lastnosti okolja. Zlasti na tem področju je priložnost za oblikovanje ukrepov, ki bi omogočili povečanje gibanja in izboljšanje z zdravjem povezane kakovosti življenja.

### *Ukrepi za povečanje gibalne aktivnosti*

Poznavanje ranljivih skupin in dejavnikov, ki vplivajo na gibalno aktivnost in zdravje, je osnovna strokovna podlaga za pripravo učinkovitih ukrepov. Raziskovalne ugotovitve podajajo iztočnice za oblikovanje pravnih, političnih in praktičnih ukrepov, ki se nanašajo na področje zdravstvene vzgoje. V okvir zdravstvene vzgoje sodi osveščanje ljudi za zdrav način življenja, ki je del promocije zdravja. Dunton in soavtorji (2010) poudarjajo, da so z vidika preventive pomembne ustrezne politike informiranja. Cilj teh

strategij mora biti povečanje stopnje zdravstvene ozaveščenosti (Stamatakis, et al., 2010).

Izjemno pomembno je, da so intervencije za povečanje gibalne aktivnosti usmerjene na najmanj aktivne skupine (Steffen, et al., 2006). V literaturi je najti predvsem priporočila namenjena povečanju gibanja žensk in mladih, redkeje pa moških in starejših. Ukrepi, usmerjeni na populacijo žensk, poudarjajo predvsem upoštevanje družbenih dejavnikov, kot je podpora prijateljev in družine, ter njihovo dojetje sposobnosti osebne kontrole nad zdravim življenjem (Young, et al., 2002; Sharma, et al., 2005; Skowron, et al., 2008; Lorentzen, et al., 2009). Ciljni ukrepi in ustrezni pred- in poporodni programi telesne vadbe so nujni za ženske, ki prehajajo v materinstvo (McIntyre & Rhodes, 2009). Drugačni pa so odločilni dejavniki za gibalno aktivnost pri moških. Za povečanje njihove gibalne aktivnosti je nujno spodbujati organizirano gibalno aktivnost med dečki in mladostniki ter odpraviti družbenoekonomske ovire za njihovo gibanje. Pretekle izkušnje gibanja namreč pozitivno vplivajo na gibalno aktivnost v kasnejših letih (Woitas-Ślubowska, 2008).

Do določene mere so specifični tudi ukrepi, usmerjeni na mlade. Gibalno aktivnost mladine se lahko spodbudi bodisi z vključevanjem družine in vrstnikov bodisi z večkomponentnimi ukrepi (Van Sluijs, et al., 2008). Zanimivo je priporočilo, da naj se ukrepi za spodbujanje gibalne aktivnosti študentov usmerjajo na druženje – aktivnosti v javnih parkih, barih, plesnih klubih – in ne strogo samo na vidik gibanja (Shores & West, 2010). Do teh ukrepov je sicer treba pristopati previdno, saj lahko vodijo do drugih tveganj, povezanih z družabnim življenjem mladostnikov, kot na primer kajenje, uživanje alkohola in drog. V socialno ogroženih soseskah pa se priporoča ukrepe za spodbujanje gibalne aktivnosti odraslih, ki posegajo v fizično in socialno okolje (Molnar, et al., 2004; Annear, et al., 2009). Nekateri avtorji se zavzemajo za usmerjene ukrepe na delovno populacijo, kot so kontinuirani programi vadbe za posamezne poklice, prehrambni nasveti, sprostivne tehnike in preventivna zdravstvena dejavnost (Schneider & Becker, 2005).

Rezultati analize dejavnikov gibalne aktivnosti po skupinah populacije (otroci in mladina, ženske, moški in oba spola) ter z njimi povezani ukrepi so povzeti v Tabeli 2.

### **Diskusija**

Ključni dejavniki, ki vplivajo na posameznikovo odločitev biti aktiven, so značilnosti posameznika (njegova starost, spol, zdravstveno stanje in socialnoekonomski položaj), njegov družbeni krog (družina, vrstniki) in okoljski dejavniki (dosegljivost primernih objektov ali površin, varnost in tip naselja). Na te dejavnike je možno vplivati z organizacijo

Tabela 2: *Osrednje ugotovitve sistematičnega pregleda literature po populacijskih skupinah*  
 Table 2: *Main findings of the systematic literature review, by population groups*

Populacijske skupine	Dejavniki, ki odločilno vplivajo na gibalno aktivnost pripadnikov skupine	Ukrepi
Otroci in mladina	Igra in zabava, druženje na javnih površinah in v plesnih klubih, vedenje staršev in vrstnikov	Ozaveščanje, spodbujanje organizirane gibalne aktivnosti med dečki in mladostniki, vključevanje družine in vrstnikov v večkomponentne ukrepe, družabno-gibalna srečanja
Ženske (nosečnice)	Percepcije nadzora nad časom, utrujenost, družbena podpora in varstvo otrok	Podpora prijateljev in družine (ukrepi družinske politike in socialnih mrež), dojemanje sposobnosti osebne kontrole nad zdravim življenjem (psihološki ukrepi), pred- in poporodni programi gibalne aktivnosti
Moški	Slaba samoocena zdravja in nizek družbenoekonomski status (nizki dohodki in/ali nizka izobrazba)	Spodbujanje organizirane gibalne aktivnosti (društva, klubi), odprava družbenoekonomskih ovir (ukrepi socialne politike)
Oba spola	Delovna obremenitev, status zaposlenosti, stopnja izobrazbe, podpora v družini, ITM, zaznano zdravje, infrastruktura v okolju (parki in objekti), varnost okolice, materialno in socialno stanje, slabe navade	Ozaveščanje, programi vadbe za posamezne poklice, prehrabni nasveti, relaksacijske tehnike, ustrezno urbanistično načrtovanje (infrastruktura za gibanje, zelene površine), sistemi javnega prevoza, kolesarske steze

ustreznih in namensko načrtovanih gibalnih aktivnosti, informiranjem o njihovem obstoju, odpravo družbenoekonomskih ovir za vključitev vanje, osebnim kontaktom z osebami, ki se v te programe vključujejo, in njihovimi bližnjimi ter izboljšanjem infrastrukture.

Med raziskavami vpliva gibalne aktivnosti na zdravje prevladujejo randomizirani klinični preskusi in opazovalne raziskave. Med raziskavami vpliva različnih dejavnikov na gibalno aktivnost in z njimi povezanih ukrepov pa prevladujejo tiste, ki temeljijo na mikroekonometričnih modelih. Pregled je zajel samo ugotovitve, objavljene v revijah, evidentiranih v bazi podatkov WoS. Stroga merila za objavo v teh revijah so jamstvo za kakovost in veljavnost izsledkov. Med njimi ni bilo najti niti ene raziskave, izvedene v Sloveniji. Čeprav so spoznanja, pridobljena v tujini, prenosljiva tudi na Slovenijo (razen v primerih, ko se nanašajo na specifične etnične skupine ali specifična okolja), je odsotnost slovenskih avtorjev pri proučevanju tega vprašanja pomenljiva.

Izsledki nakazujejo na potrebo po (večjem) sodelovanju različnih institucij in organizacij – javnih, strokovnih in nevladnih. Smiselno bi bilo, da bi se pri organiziranju in načrtovanju ustreznih programov gibalnih aktivnosti povezali zaposleni v zdravstvu, delovne organizacije in društva, ki ponujajo športne oziroma interesne programe (npr. za bolnike, upokoјence, mladinska društva). Delavci v zdravstvu, predvsem zdravniki, fizioterapevti in medicinske sestre, bi te programe lahko še dopolnjevali in vrednotili po strokovni plati.

Politike se oblikujejo na ravni resornega ministrstva, na medresorski ravni, pa tudi na regionalnih in lokalnih ravneh. Strokovno podporo pri oblikovanju politik na tem področju v Sloveniji nudijo predvsem Nacionalni inštitut za javno zdravje, društva pacientov

in druge nevladne organizacije s področja zdravja, dela z marginalnimi ter rizičnimi skupinami (društva upokoјencev, invalidov, društva, ki združujejo tuje državljane) in športa. Te institucije bi lahko sodelovale pri načrtovanju, organiziranju, izvajanju in financiranju namensko načrtovanih programov gibalne aktivnosti in tematskih športnih prireditev. Javna slika pomembnosti gibanja, ki jo soustvarjajo zdravstveni delavci in politični akterji, je še posebej koristna za posameznike, ki še ne razmišljajo ali so šele pred kratkim začeli razmišljati, da bi postali bolj gibalno aktivni, in za tiste, ki še niso našli ustrezne oblike gibalne aktivnosti. Javna podoba pomembnosti gibanja pa se prične ustvarjati najprej z zdravstveno vzgojo, ki jo izvajajo vsi zdravstveni delavci, vsak na svoj način, v največji meri pa medicinske sestre (Slapšak, et al., 2011; Vrbovšek, 2011). Komunikacijski pristopi za promocijo zdravega načina življenja se med različnimi ciljnim skupinami razlikujejo. Upokoјenci se še vedno odzivajo na poštno in telefonsko komunikacijo, mladi pa izdatno uporabljajo infomacijsko-komunikacijsko tehnologijo (tablični računalniki, pametni telefoni) in preko nje družbene medije (npr. Facebook in Twitter), zato je smiselno sporočila zanje posredovati preko teh kanalov. To spoznanje morajo osvojiti tako izvajalci zdravstvene nege in drugi zaposleni v zdravstvu kot politika, ki naj te pristope bodisi načrtuje bodisi konkretno podpira.

Javnim institucijam na državnem in predvsem na lokalnem nivoju je v interesu tovrstne programe (so)financirati, saj izboljšujejo kakovost življenja prebivalstva. Zakonski okvir za sofinanciranje programov športne rekreacije in dodatno sofinanciranje programov, namenjenih starejšim od 65 let in socialno ogroženim, že obstaja (Nacionalni program športa v Republiki Sloveniji, 2000); konkretni znesek, ki bo tem programom namenjen,

pa je odvisen predvsem od občin, ki skladno z omenjenim nacionalnim programom in Zakonom o športu pripravljajo letne programe športa v občini in na podlagi teh razdeljujejo javna sredstva preko javnih razpisov. Zakonske in formalne osnove za konkretizacijo teh spoznanj torej že obstajajo, zdravstvene in interesne organizacije pa bi se morale povezati in pripraviti ustrezne programe.

Pomembno je, da javne institucije ohranijo vsaj obstoječe zakonske okvire financiranja tovrstnih programov oziroma jih razširijo na tiste socialne skupine, ki so ravno tako rizične, pa trenutno niso posebej omenjene v relevantnih političnih dokumentih. V naslednjem koraku bi bilo dobro, da bi relevantna ministrstva in javne institucije konkretno spodbujali organizacijo tovrstnih programov (in bi s tem prevzeli aktivnejšo vlogo namesto trenutnega pasivnega javnega financiranja prispelih vlog) in sodelovali pri njihovi promociji ob upoštevanju opisanih specifik posameznih rizičnih skupin. Kar se tiče raziskovanja, pa bi bilo v prihodnje smiselno nadaljevati raziskovanje stroškovne učinkovitosti posameznih ukrepov.

## Zaključek

Znano je, da je gibalna aktivnost v splošnem koristna za zdravje; dejavniki, ki nanjo vplivajo, pa so zelo raznoliki. Učinkoviti ukrepi spodbujanja gibalne aktivnosti morajo zato biti usmerjeni na posamezne skupine in izhajati iz identificiranih specifičnih dejavnikov. Premajhna gibalna aktivnost ni učinkovita, prevelika pa je lahko škodljiva. Tudi vsaka vrsta gibalne aktivnosti ni primerna za vsakogar; pri upoštevanju gibalne aktivnosti kot dejavnika z zdravjem povezane kakovosti življenja je ta vidik posebej aktualen.

V primerjavi z drugimi državami Evropske unije je v Sloveniji relativno veliko ljudi redno gibalno aktivnih. Vendar pa je delež tistih, ki so redko ali sploh niso aktivni, še vedno visok. Gibalna aktivnost prebivalcev in njihova posledično visoka z zdravjem povezana kakovost življenja je v interesu slehernega državnega in zdravstvenega aparata, saj se tako zmanjšajo stroški diagnosticiranja in zdravljenja številnih bolezni, ugodno počutje pa pozitivno vpliva tudi na storilnost zaposlenih in šolarjev. Obstoječe sistematično sofinanciranje gibalne aktivnosti državljanov s strani države je pozitivno. Na dolgi rok bi bilo tako za prebivalstvo kot za razbremenitev zdravstvenega sistema in zaposlenih v njem odgovorno in koristno, da država naroči pripravo konkretnih programov, poskrbi za njihovo promocijo oz. spodbudi njihovo izvajanje na lokalni ravni. Zavedati se je treba, da tako kot vsaka strategija tudi le-ta terja določen zagonski finančni in kadrovski vložek.

Ugotovitve tega preglednega članka utegnejo spodbuditi vse, katerih znanje je pomembno za povečanje gibalne aktivnosti, k njihovem sodelovanju

pri oblikovanju učinkovitih ukrepov za izboljšanje z zdravjem povezane kakovosti življenja različnih skupin prebivalstva. V diskusiji smo opozorili na možnosti za konkretne intervencije v okviru obstoječe zakonodaje in nakazali možno nadgradnjo teh intervencij, argumentirali pa smo tudi potrebo po nadaljnjem raziskovanju stroškovne učinkovitosti posameznih ukrepov.

## Zahvala

Avtorja se zahvalujeta urednicam in recenzentom za izčrpna priporočila in predloge, ki so prispevali k izboljšanju kakovosti članka.

## Literatura

Abell, J.E., Hootman, J.M., Zack, M.M., Moriarty, D. & Helmick, C.G., 2005. Physical activity and health related quality of life among people with arthritis. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 59(5), pp. 380-385. <http://dx.doi.org/10.1136/jech.2004.028068>  
PMid:15831686; PMCID:PMC1733080

Ali, S.M. & Lindström, M., 2006. Psychosocial work conditions, unemployment, and leisure-time physical activity: a population-based study. *Scandinavian Journal of Public Health*, 34(2), pp. 209-216. <http://dx.doi.org/10.1080/14034940500307515>  
PMid:16581714

Amorim, T.C., Azevedo, M.R. & Hallal, P.C., 2010. Physical activity levels according to physical and social environmental factors in a sample of adults living in South Brazil. *Journal of Physical Activity & Health*, 7 Suppl 2, pp. S204-S212. PMid:20702908

Annear, M.J., Cushman, G. & Gidlow, B., 2009. Leisure time physical activity differences among older adults from diverse socioeconomic neighborhoods. *Health & Place*, 15(2), pp. 482-490. <http://dx.doi.org/10.1016/j.healthplace.2008.09.005>  
PMid:19038571

Batty, G.D., Shipley, M.J., Kivimaki, M., Marmot, M. & Davey Smith, G., 2010. Walking pace, leisure time physical activity, and resting heart rate in relation to disease-specific mortality in London: 40 years follow-up of the original Whitehall study. An update of our work with professor Jerry N. Morris (1910-2009). *Annals of Epidemiology*, 20(9), pp. 661-669. <http://dx.doi.org/10.1016/j.annepidem.2010.03.014>  
PMid:20579904

Bernaards, C.M., Jans, M.P., van den Heuvel, S.G., Hendriksen, I.J., Houtman, I.L. & Bongers, P.M., 2006. Can strenuous leisure time physical activity prevent psychological complaints in a working population? *Occupational and Environmental Medicine*, 63(1), pp. 10-16.

<http://dx.doi.org/10.1136/oem.2004.017541>

PMid:16361400; PMCID:PMC2078023

Blomstrand, A., Björkelund, C., Ariai, N., Lissner, L. & Bengtsson, C., 2009. Effects of leisure-time physical activity on well-being among women: a 32-year perspective. *Scandinavian Journal of Public Health*, 37(7), pp. 706-712.

<http://dx.doi.org/10.1177/1403494809341092>

PMid:19622547

Bortoli, L., Bertollo, M. & Robazza, C., 2009. Dispositional goal orientations, motivational climate, and psychobiosocial states in youth sport. *Personality and Individual Differences*, 47(1), pp. 18-24.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2009.01.042>

Bray, S.R. & Born, H.A., 2004. Transition to university and vigorous physical activity: implications for health and psychological well-being. *Journal of American College Health*, 52(4), pp. 181-188.

<http://dx.doi.org/10.3200/JACH.52.4.181-188>

PMid:15018429

Bray, S.R. & Kwan, M.Y., 2006. Physical activity is associated with better health and psychological well-being during transition to university life. *Journal of American College Health*, 55(2), pp. 77-82.

<http://dx.doi.org/10.3200/JACH.55.2.77-82>

PMid:17017303

Brownson, R.C., Chiqui, J.F., Burgeson, C.R., Fisher, M.C. & Ness, R.B., 2010. Translating epidemiology into policy to prevent childhood obesity: the case for promoting physical activity in school settings. *Annals of Epidemiology*, 20(6), pp. 436-444.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.annepidem.2010.03.001>

PMid:20470970; PMCID:PMC3705727

Burton, N.W., Pakenham, K.I. & Brown, W.J., 2009. Evaluating the effectiveness of psychosocial resilience training for heart health, and the added value of promoting physical activity: a cluster randomized trial of the READY program. *BioMed Central Public Health*, 9, p. 427.

<http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-9-427>

PMid:19930615; PMCID:PMC2784777

Calise, T.V. & Martin, S., 2010. Assessing the capacity of state physical activity programs - a baseline perspective. *Journal of Physical Activity & Health*, 7(1), pp. 119-126.

PMid:20231763

Cho, E.R., Shin, A., Kim, J., Jee, S.H. & Sung, J., 2009. Leisure-time physical activity is associated with a reduced risk for metabolic syndrome. *Annals of Epidemiology*, 19(11), pp. 784-792.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.annepidem.2009.06.010>

PMid:19825459

Cohen, D.A., Sehgal, A., Williamson, S., Marsh, T., Golinelli, D. & McKenzie, T.L., 2009. New recreational facilities for the

young and the old in Los Angeles: policy and programming implications. *Journal of Public Health Policy*, 30 Suppl 1, pp. S248-S263.

<http://dx.doi.org/10.1057/jphp.2008.45>

PMid:19190577; PMCID:PMC2764332

Colbert, L.H., Lacey, J.V. Jr, Schairer, C., Albert, P., Schatzkin, A. & Albanes, D., 2003. Physical activity and risk of endometrial cancer in a prospective cohort study (United States). *Cancer Causes & Control*, 14(6), pp. 559-567.

<http://dx.doi.org/10.1023/A:1024866827775>

PMid:12948287

Cronin, K.A., Krebs-Smith, S.M., Feuer, E.J., Troiano, R.P. & Ballard-Barbash, R., 2001. Evaluating the impact of population changes in diet, physical activity, and weight status on population risk for colon cancer (United States). *Cancer Causes & Control*, 12(4), pp. 305-316.

<http://dx.doi.org/10.1023/A:1011244700531>

PMid:11456226

Dagkas, S. & Stathi, A., 2007. Exploring social and environmental factors affecting adolescents' participation in physical activity. *European Physical Education Review*, 13(3), pp. 369-384.

<http://dx.doi.org/10.1177/1356336X07081800>

Davidson, L.E., Tucker, L. & Peterson, T., 2010. Physical activity changes predict abdominal fat change in midlife women. *Journal of Physical Activity & Health*, 7(3), pp. 316-322.

PMid:20551487

Dollman, J. & Lewis, N.R., 2010. The impact of socioeconomic position on sport participation among South Australian youth. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 13(3), pp. 318-322.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jsams.2009.04.007>

PMid:19560973

Droomers, M., Schrijvers, C.T. & Mackenbach, J.P., 2001. Educational level and decreases in leisure time physical activity: predictors from the longitudinal GLOBE study. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 55(8), pp. 562-568.

<http://dx.doi.org/10.1136/jech.55.8.562>

PMid:11449013; PMCID:PMC1731951

Dunton, G.F., Cousineau, M. & Reynolds, K.D., 2010. The intersection of public policy and health behavior theory in the physical activity arena. *Journal of Physical Activity & Health*, 7 Suppl 1, pp. S91-S98.

PMid:20440019

Evenson, K.R., Ballard, K., Lee, G. & Ammerman, A., 2009. Implementation of a school-based state policy to increase physical activity. *The Journal of School Health*, 79(5), pp. 231-238, quiz pp. 244-246.

<http://dx.doi.org/10.1111/j.1746-1561.2009.00403.x>

PMid:19341442



- Fell, D.B., Joseph, K.S., Armson, B.A. & Dodds, L., 2009. The impact of pregnancy on physical activity level. *Maternal and Child Health Journal*, 13(5), pp. 597-603.  
<http://dx.doi.org/10.1007/s10995-008-0404-7>  
PMid:18719984
- Forrest, K.Y., Bunker, C.H., Kriska, A.M., Ukoli, F.A., Huston, S.L. & Markovic, N., 2001. Physical activity and cardiovascular risk factors in a developing population. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 33(9), pp. 1598-1604.  
<http://dx.doi.org/10.1097/00005768-200109000-00025>  
PMid:11528351
- Frisby, W. & Hoeber, L., 2002. Factors affecting the uptake of community recreation as health promotion for women on low incomes. *Canadian Journal of Public Health*, 93(2), pp. 129-133.  
PMid:11963517
- Gomez, L.F., Sarmiento, O.L., Parra, D.C., Schmid, T.L., Pratt, M., Jacoby, E., et al., 2010. Characteristics of the built environment associated with leisure-time physical activity among adults in Bogotá, Colombia: a multilevel study. *Journal of Physical Activity & Health*, 7 Suppl 2, pp. S196-S203.  
PMid:20702907
- Goodwin, R.D., 2003. Association between physical activity and mental disorders among adults in the United States. *Preventive Medicine*, 36(6), pp. 698-703.  
[http://dx.doi.org/10.1016/S0091-7435\(03\)00042-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0091-7435(03)00042-2)  
PMid:12744913
- Grund, A., Dilba, B., Forberger, K., Krause, H., Siewers, M., Rieckert, H., et al., 2000. Relationships between physical activity, physical fitness, muscle strength and nutritional state in 5- to 11-year-old children. *European Journal of Applied Physiology*, 82(5-6), pp. 425-438.  
<http://dx.doi.org/10.1007/s004210000197>  
PMid:10985597
- Hannan, L.M., Leitzmann, M.F., Lacey, J.V. Jr., Colbert, L.H., Albanes, D., Schatzkin, A., et al., 2004. Physical activity and risk of ovarian cancer: a prospective cohort study in the United States. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*, 13(5), pp. 765-770.  
PMid:15159308
- Heath, G.W. & Brown, D.W., 2009. Recommended levels of physical activity and health-related quality of life among overweight and obese adults in the United States, 2005. *Journal of Physical Activity & Health*, 6(4), pp. 403-411.  
PMid:19842453
- Heath, G.W., 2009. The role of the public health sector in promoting physical activity: national, state, and local applications. *Journal of Physical Activity & Health*, 6 Suppl 2, pp. S159-S167.  
PMid:20120125
- Heesch, K.C. & Brown, W.J., 2008. Do walking and leisure-time physical activity protect against arthritis in older women? *Journal of Epidemiology and Community Health*, 62(12), pp. 1086-1091.  
<http://dx.doi.org/10.1136/jech.2007.072215>  
PMid:19008369
- Higgins, J.W., Gaul, C., Gibbons, S. & Van Gyn, G., 2003. Factors influencing physical activity levels among Canadian youth. *Canadian Journal of Public Health*, 94(1), pp. 45-51.  
PMid:12583679
- Holtermann, A., Mortensen, O.S., Burr, H., Søgaard, K., Gyntelberg, F. & Suadicani, P., 2010. Fitness, work, and leisure-time physical activity and ischaemic heart disease and all-cause mortality among men with pre-existing cardiovascular disease. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 36(5), pp. 366-372.  
<http://dx.doi.org/10.5271/sjweh.2914>  
PMid:20352173
- Hosper, K., Deutekom, M. & Stronks, K., 2008. The effectiveness of 'Exercise on Prescription' in stimulating physical activity among women in ethnic minority groups in the Netherlands: protocol for a randomized controlled trial. *BioMed Central Public Health*, 8, p. 406.  
<http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-8-406>  
PMid:19077190; PMCID:PMC2631485
- Hughes, S.L., Seymour, R.B., Campbell, R.T., Whitelaw, N. & Bazzarre T., 2009. Best-practice physical activity programs for older adults: findings from the national impact study. *American Journal of Public Health*, 99(2), pp. 362-368.  
<http://dx.doi.org/10.2105/AJPH.2007.131466>  
PMid:19059858; PMCID:PMC2622796
- Huston, S.L., Evenson, K.R., Bors, P. & Gizlice, Z., 2003. Neighborhood environment, access to places for activity, and leisure-time physical activity in a diverse North Carolina population. *American Journal of Health Promotion*, 18(1), pp. 58-69.  
<http://dx.doi.org/10.4278/0890-1171-18.1.58>  
PMid:13677963
- James, D., Mills, H., Crone, D., Johnston, L.H., Morris, C. & Gidlow, C.J., 2009. Factors associated with physical activity referral completion and health outcomes. *Journal of Sports Sciences*, 27(10), pp. 1007-1017.  
<http://dx.doi.org/10.1080/02640410903214248>  
PMid:19847684
- Khan, K.S., Kunz, R., Kleijnen, J. & Antes, G., 2003. Five steps to conducting a systematic review. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 96(3), pp. 118-121.  
<http://dx.doi.org/10.1258/jrsm.96.3.118>  
PMid:12612111; PMCID:PMC539417

- Kirjonen, J., Telama, R., Luukkonen, R., Kääriä, S., Kaila-Kangas, L. & Leino-Arjas, P., 2006. Stability and prediction of physical activity in 5-, 10-, and 28-year follow-up studies among industrial employees. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 16(3), pp. 201-208.  
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1600-0838.2005.00476.x>  
PMid:16643199
- Kjønniksen, L., Anderssen, N. & Wold, B., 2009. Organized youth sport as a predictor of physical activity in adulthood. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 19(5), pp. 646-654.  
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1600-0838.2008.00850.x>  
PMid:18694430
- Lee, I.M., Rexrode, K.M., Cook, N.R., Hennekens, C.H. & Burin, J.E., 2001. Physical activity and breast cancer risk: the Women's Health Study (United States). *Cancer Causes & Control*, 12(2), pp. 137-145.  
<http://dx.doi.org/10.1023/A:1008948125076>  
PMid:11246842
- Leino-Arjas, P., Solovieva, S., Riihimäki, H., Kirjonen, J. & Telama, R., 2004. Leisure time physical activity and strenuousness of work as predictors of physical functioning: a 28 year follow up of a cohort of industrial employees. *Occupational and Environmental Medicine*, 61(12), pp. 1032-1038.  
<http://dx.doi.org/10.1136/oem.2003.012054>  
PMid:15550611; PMCID:PMC1740678
- Li, C.L., Ali, Y.C., Tseng, C.H., Lin, J.D. & Chang, H.Y., 2010. A population study on the association between leisure time physical activity and self-rated health among diabetics in Taiwan. *BioMed Central Public Health*, 10, p. 277.  
<http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-10-277>  
PMid: 20500890; PMCID:PMC2889868
- Lindner, K.J. & Kerr, J.H., 2001. Predictability of sport participation motivation from metamotivational dominances and orientations. *Personality and Individual Differences*, 30(5), pp. 759-773.  
[http://dx.doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00068-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00068-4)
- Littman, A.J., Kristal, A.R. & White, E., 2006. Recreational physical activity and prostate cancer risk (United States). *Cancer Causes & Control*, 17(6), pp. 831-841.  
<http://dx.doi.org/10.1007/s10552-006-0024-8>  
PMid:16783611
- Lloyd, K. & Little, D.E., 2010. Self-determination theory as a framework for understanding women's psychological well-being outcomes from leisure-time physical activity. *Leisure Sciences*, 32(4), pp. 369-385.  
<http://dx.doi.org/10.1080/01490400.2010.488603>
- Lorentzen, C., Ommundsen, Y., Jenum, A.K. & Holme, I., 2009. The 'Romsås in Motion' community intervention: mediating effects of psychosocial factors on forward transition in the stages of change in physical activity. *Health Education & Behavior*, 36(2), pp. 348-365.  
<http://dx.doi.org/10.1177/1090198107308372>  
PMid:18065570
- Lovasi, G.S., Lemaitre, R.N., Siscovick, D.S., Dublin, S., Bis, J.C., Lumley, T., et al., 2007. Amount of leisure-time physical activity and risk of nonfatal myocardial infarction. *Annals of Epidemiology*, 17(6), pp. 410-416.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.annepidem.2006.10.012>  
PMid:17321755
- Luszczynska, A., Gibbons, F.X., Piko, B.F. & Tekozel, M., 2004. Self-regulatory cognitions, social comparison, and perceived peers' behaviors as predictors of nutrition and physical activity: a comparison among adolescents in Hungary, Poland, Turkey, and USA. *Psychology & Health*, 19(5), pp. 577-593.  
<http://dx.doi.org/10.1080/0887044042000205844>
- Martínez-González, M.A., Varo, J.J., Santos, J.L., De Irala, J., Gibney, M., Kearney, J., et al., 2001. Prevalence of physical activity during leisure time in the European Union. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 33(7), pp. 1142-1146.  
<http://dx.doi.org/10.1097/00005768-200107000-00011>  
PMid:11445761
- McIntyre, C.A. & Rhodes, R.E., 2009. Correlates of leisure-time physical activity during transitions to motherhood. *Women & Health*, 49(1), pp. 66-83.  
<http://dx.doi.org/10.1080/03630240802690853>  
PMid:19485235
- Metzger, J.S., Catellier, D.J., Evenson, K.R., Treuth, M.S., Rosamond, W.D. & Siega-Riz, A.M., 2010. Associations between patterns of objectively measured physical activity and risk factors for the metabolic syndrome. *American Journal of Health Promotion*, 24(3), pp. 161-169.  
<http://dx.doi.org/10.4278/ajhp.08051151>  
PMid:20073381
- Misra, K.B., Endemann, S.W. & Ayer, M., 2005. Leisure time physical activity and metabolic syndrome in Asian Indian immigrants residing in northern California. *Ethnicity & Disease*, 15(4), pp. 627-634.  
PMid:16259486
- Molnar, B.E., Gortmaker, S.L., Bull, F.C. & Buka, S.L., 2004. Unsafe to play? Neighborhood disorder and lack of safety predict reduced physical activity among urban children and adolescents. *American Journal of Health Promotion*, 18(5), pp. 378-386.  
<http://dx.doi.org/10.4278/0890-1171-18.5.378>  
PMid:15163139
- Morseth, B., Emaus, N., Wilsgaard, T., Jacobsen, B.K. & Jørgensen, L., 2010. Leisure time physical activity in adulthood is positively associated with bone mineral density 22 years later.

- The Tromsø study. *European Journal of Epidemiology*, 25(5), pp. 325-331.  
<http://dx.doi.org/10.1007/s10654-010-9450-8>  
PMid:20349268
- Nacionalni program športa v Republiki Sloveniji (NPS)*, 2000. Uradni list Republike Slovenije št. 24.
- Osler, M., Clausen, J.O., Ibsen, K.K. & Jensen, G.B., 2001. Social influences and low leisure-time physical activity in young Danish adults. *European Journal of Public Health*, 11(2), pp. 130-134.  
<http://dx.doi.org/10.1093/eurpub/11.2.130>  
PMid:11420797
- Parks, S.E., Housemann, R.A. & Brownson, R.C., 2003. Differential correlates of physical activity in urban and rural adults of various socioeconomic backgrounds in the United States. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 57(1), pp. 29-35.  
<http://dx.doi.org/10.1136/jech.57.1.29>  
PMid:12490645; PMCID:PMC1732269
- Pedersen, P.V., Kjoller, M., Ekholm, O., Grønbaek, M. & Curtis, T., 2009. Readiness to change level of physical activity in leisure time among physically inactive Danish adults. *Scandinavian Journal of Public Health*, 37(8), pp. 785-792.  
<http://dx.doi.org/10.1177/1403494809344443>  
PMid:19726526
- Philpott, J.F., Houghton, K. & Luke, A., 2010. Physical activity recommendations for children with specific chronic health conditions: juvenile idiopathic arthritis, hemophilia, asthma, and cystic fibrosis. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 20(3), pp. 167-172.  
<http://dx.doi.org/10.1097/JSM.0b013e3181d2eddd>  
PMid:20445355
- Rossing, M.A., Remler, R., Voigt, L.F., Wicklund, K.G. & Daling, J.R., 2001. Recreational physical activity and risk of papillary thyroid cancer (United States). *Cancer Causes & Control*, 12(10), pp. 881-885.  
<http://dx.doi.org/10.1023/A:1013757030600>  
PMid:11808706
- Saftlas, A.F., Logsden-Sackett, N., Wang, W., Woolson, R. & Bracken, M.B., 2004. Work, leisure-time physical activity, and risk of preeclampsia and gestational hypertension. *American Journal of Epidemiology*, 160(8), pp. 758-765.  
<http://dx.doi.org/10.1093/aje/kwh277>  
PMid:15466498
- Sagatun, A., Kolle, E., Anderssen, S.A., Thoresen, M. & Sogaard, A.J., 2008. Three-year follow-up of physical activity in Norwegian youth from two ethnic groups: associations with socio-demographic factors. *BioMed Central Public Health*, 8, p. 419.  
<http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-8-419>  
PMid:19102770; PMCID:PMC2640384
- Sánchez-López, M., Salcedo-Aguilar, F., Solera-Martínez, M., Moya-Martínez, P., Notario-Pacheco, B. & Martínez-Vizcaíno, V., 2009. Physical activity and quality of life in schoolchildren aged 11-13 years of Cuenca, Spain. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 19(6), pp. 879-884.  
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1600-0838.2008.00839.x>  
PMid:18980609
- Sarmiento, O.L., Schmid, T.L., Parra, D.C., Díaz-del-Castillo, A., Gómez, L.F., Pratt, M., et al., 2010. Quality of life, physical activity, and built environment characteristics among Colombian adults. *Journal of Physical Activity & Health*, 7 Suppl 2, pp. S181-S195.  
PMid:20702906
- Savela, S., Koistinen, P., Tilvis, R.S., Strandberg, A.Y., Pitkälä, K.H., Salomaa, V.V., et al., 2010. Leisure-time physical activity, cardiovascular risk factors and mortality during a 34-year follow-up in men. *European Journal of Epidemiology*, 25(9), pp. 619-625.  
<http://dx.doi.org/10.1007/s10654-010-9483-z>  
PMid:20574657
- Schneider, S. & Becker, S., 2005. Prevalence of physical activity among the working population and correlation with work-related factors: results from the first German national health survey. *Journal of Occupational Health*, 47(5), pp. 414-423.  
<http://dx.doi.org/10.1539/joh.47.414>  
PMid:6230835
- Schulz, B., 2007. The relevance of sports in the context of quality of life and consequences for social policy. In: Itkonen, H., et al., eds. *The changing role of public, civic and private sectors in sport culture*. Jyväskylä: University of Jyväskylä, Department of Sport Sciences, pp. 196-208.
- Seabra, A.F., Mendonça, D.M., Göring, H.H., Thomis, M.A. & Maia, J.A., 2008. Genetic and environmental factors in familial clustering in physical activity. *European Journal of Epidemiology*, 23(3), pp. 205-211.  
<http://dx.doi.org/10.1007/s10654-008-9222-x>  
PMid:18214693
- Seo, D.C. & Li, K., 2010. Leisure-time physical activity dose-response effects on obesity among US adults: results from the 1999-2006 national health and nutrition examination survey. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 64(5), pp. 426-431. <http://dx.doi.org/10.1136/jech.2009.089680>  
PMid:20445211
- Sharma, M., Sargent, L. & Stacy, R., 2005. Predictors of leisure-time physical activity among African American women. *American Journal of Health Behavior*, 29(4), pp. 352-359.  
<http://dx.doi.org/10.5993/AJHB.29.4.7>  
PMid:16006232
- Sharpe, P.A., Granner, M.L., Hutto, B. & Ainsworth, B.E., 2004. Association of environmental factors to meeting physical

- activity recommendations in two South Carolina counties. *American Journal of Health Promotion*, 18(3), pp. 251-257.  
<http://dx.doi.org/10.4278/0890-1171-18.3.251>  
PMid:14748316
- Shedd, K.M., Hanson, K.B., Alekel, D.L., Schiferl, D.J., Hanson, L.N. & Van Loan, M.D., 2007. Quantifying leisure physical activity and its relation to bone density and strength. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 39(12), pp. 2189-2198.  
<http://dx.doi.org/10.1249/mss.0b013e318155a7fe>  
PMid:18046190; PMCID:PMC2829844
- Shores, K.A. & West, S.T., 2010. Pursuing leisure during leisure-time physical activity. *Journal of Physical Activity & Health*, 7(5), pp. 685-694.  
PMid:20864766
- Skowron, M.A., Stodolska, M. & Shinew, K.J., 2008. Determinants of leisure time physical activity participation among Latina women. *Leisure Sciences*, 30(5), pp. 429-447.  
<http://dx.doi.org/10.1080/01490400802353174>
- Slapšak, A., Šmit, M., Brandt, M., Palkovič, V., Šenkinc-Vovk, D., Vidmar, M., et al., 2011. Izzivi zdravstvenovzgojnih centrov v Zdravstvenem domu Ljubljana. In: Kvas, A., ed. *Zdravstvena vzgoja - moč medicinskih sester: zbornik prispevkov z recenzijo. 12. simpozij DMSBZT, Ljubljana, 25. november 2011*. Ljubljana: Društvo medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Ljubljana, pp. 59-66.
- Slattery, M.L., Edwards, S., Murtaugh, M.A., Sweeney, C., Herrick, J., Byers, T., et al., 2007. Physical activity and breast cancer risk among women in the southwestern United States. *Annals of Epidemiology*, 17(5), pp. 342-353.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.annepidem.2006.10.017>  
PMid:17462544; PMCID:PMC2925501
- Stamatakis, K.A., McBride, T.D. & Brownson, R.C., 2010. Communicating prevention messages to policy makers: the role of stories in promoting physical activity. *Journal of Physical Activity & Health*, 7 Suppl 1, pp. S99-S107.  
PMid:20440020; PMCID:PMC3963269
- Steffen, L.M., Arnett, D.K., Blackburn, H., Shah, G., Armstrong, C., Luepker, R.V., et al., 2006. Population trends in leisure-time physical activity: Minnesota heart survey, 1980-2000. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 38(10), pp. 1716-1723.  
<http://dx.doi.org/10.1249/01.mss.0000227407.83851.ba>  
PMid:17019292
- Taguchi, N., Higaki, Y., Inoue, S., Kimura, H. & Tanaka, K., 2010. Effects of a 12-month multicomponent exercise program on physical performance, daily physical activity, and quality of life in very elderly people with minor disabilities: an intervention study. *Journal of Epidemiology*, 20(1), pp. 21-29.  
<http://dx.doi.org/10.2188/jea.JE20081033>  
PMid:19897943; PMCID:PMC3900776
- Taylor, D., 2009. *The literature review*. Toronto: Health Sciences Writing Centre, University of Toronto.
- Taylor-Piliae, R.E., Fair, J.M., Haskell, W.L., Varady, A.N., Iribarren, C., Hlatky, M.A., et al., 2010. Validation of the Stanford brief activity survey: examining psychological factors and physical activity levels in older adults. *Journal of Physical Activity & Health*, 7(1), pp. 87-94.  
PMid:20231759
- Thøgersen-Ntoumani, C., 2009. An ecological model of predictors of stages of change for physical activity in Greek older adults. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 19(2), pp. 286-296.  
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1600-0838.2007.00751.x>  
PMid:18282227
- Valtonen, M., Laaksonen, D.E., Laukkanen, J., Tolmunen, T., Rauramaa, R., Viinamäki, H., et al., 2009. Leisure-time physical activity, cardiorespiratory fitness and feelings of hopelessness in men. *BioMed Central Public Health*, 9, p. 204.  
<http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-9-204>  
PMid:19555509; PMCID:PMC2717082
- Van Sluijs, E.M., McMinn, A.M. & Griffin, S.J., 2008. Effectiveness of interventions to promote physical activity in children and adolescents: systematic review of controlled trials. *British Journal of Sports Medicine*, 42(8), pp. 653-657.  
PMid:18685076
- Van Tuyckom, C. & Scheerder, J., 2010. Sport for all? Insight into stratification and compensation mechanisms of sporting activity in the 27 European Union member states. *Sport Education and Society*, 15(4), pp. 495-512.  
<http://dx.doi.org/10.1080/13573322.2010.514746>
- Von Huth Smith, L., Borch-Johnsen, K. & Jørgensen, T., 2007. Commuting physical activity is favourably associated with biological risk factors for cardiovascular disease. *European Journal of Epidemiology*, 22(11), pp. 771-779.  
<http://dx.doi.org/10.1007/s10654-007-9177-3>  
PMid:17846902
- Vrbovšek, S., 2011. Potencial vzpostavljene mreže zdravstvenovzgojnih centrov za preprečevanje in obvladovanje kroničnih bolezni. In: Kvas, A., ed. *Zdravstvena vzgoja - moč medicinskih sester: zbornik prispevkov z recenzijo. 12. simpozij DMSBZT, Ljubljana, 25. november 2011*. Ljubljana: Društvo medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Ljubljana, pp. 47-58.
- Walker, J.T., Mowen, A.J., Hendricks, W.W., Kruger, J., Morrow, J.R. Jr. & Bricker, K., 2009. Physical activity in the park setting (PA-PS) questionnaire: reliability in a California statewide sample. *Journal of Physical Activity & Health*, 6 Suppl 1, pp. S97-S104.  
PMid:19998855

Wilcox, S., Castro, C., King, A.C., Housemann, R. & Brownson, R.C., 2000. Determinants of leisure time physical activity in rural compared with urban older and ethnically diverse women in the United States. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 54(9), pp. 667-672.

<http://dx.doi.org/10.1136/jech.54.9.667>

PMid:10942445; PMCID:PMC1731735

Wilhelm Stanis, S.A., Schneider, I.E. & Pereira, M.A., 2010. Parks and health: differences in constraints and negotiation strategies for park-based leisure time physical activity by stage of change. *Journal of Physical Activity & Health*, 7(2), pp. 273-284.

PMid:20484767

Woitak-Ślubowska, D., 2008. Factors determining participation in leisure time physical activity among former athletes and male non-athletes. *Journal of Human Kinetics*, 20, pp. 111-120.

<http://dx.doi.org/10.2478/v10078-008-0023-9>

Yang, X., Telama, R., Hirvensalo, M., Hintsanen, M., Hintsala, T., Pulkki-Råback, L., et al., 2010. The benefits of sustained leisure-

time physical activity on job strain. *Occupational Medicine*, 60(5), pp. 369-375.

<http://dx.doi.org/10.1093/occmed/kqq019>

PMid:20308257

Young, D.R., He, X., Harris, J. & Mabry, I., 2002. Environmental, policy, and cultural factors related to physical activity in well-educated urban African American women. *Women & Health*, 36(2), pp. 29-41.

[http://dx.doi.org/10.1300/J013v36n02\\_03](http://dx.doi.org/10.1300/J013v36n02_03)

PMid:12487139

Zhang, L., Qin, L.Q., Liu, A.P. & Wang, P.Y., 2010. Prevalence of risk factors for cardiovascular disease and their associations with diet and physical activity in suburban Beijing, China. *Journal of Epidemiology*, 20(3), pp. 237-243.

<http://dx.doi.org/10.2188/jea.JE20090119>

PMid:20431234; PMCID:PMC3900847

### *Priloga: Sintakse za pregled literature v iskalni bazi WoS*

TI=(athlete\* AND (quality of life OR welfare OR well being OR effectiv\* OR efficien\* OR public financ\* OR happy OR happiness OR leisure OR satisfaction OR social group OR free time OR predict\* OR factor\* OR impact\* OR regress\* OR structural model\* OR factor analysis)) AND Language=(English) AND Document Type=(Article)

TI=(sportsw\* AND (quality of life OR welfare OR well being OR effectiv\* OR efficien\* OR public financ\* OR happy OR happiness OR leisure OR satisfaction OR social group OR free time OR predict\* OR factor\* OR impact\* OR regress\* OR structural model\* OR factor analysis)) AND Language=(English) AND Document Type=(Article)

TI=(sportsm\* AND (quality of life OR welfare OR well being OR effectiv\* OR efficien\* OR public financ\* OR happy OR happiness OR leisure OR satisfaction OR social group OR free time OR predict\* OR factor\* OR impact\* OR regress\* OR structural model\* OR factor analysis)) AND Language=(English) AND Document Type=(Article)

TI=(physical activity AND (quality of life OR welfare OR well being OR effectiv\* OR efficien\* OR public financ\* OR happy OR happiness OR leisure OR satisfaction OR social group OR free time OR predict\* OR factor\* OR impact\* OR regress\* OR structural model\* OR factor analysis)) AND Language=(English) AND Document Type=(Article)

TI=(recreati\* AND (quality of life OR welfare OR well being OR effectiv\* OR efficien\* OR public financ\* OR happy OR happiness OR leisure OR satisfaction OR social group OR free time OR

predict\* OR factor\* OR impact\* OR regress\* OR structural model\* OR factor analysis)) AND Language=(English) AND Document Type=(Article)

TI=(recreational sport AND (quality of life OR welfare OR well being OR effectiv\* OR efficien\* OR public financ\* OR happy OR happiness OR leisure OR satisfaction OR social group OR free time OR predict\* OR factor\* OR impact\* OR regress\* OR structural model\* OR factor analysis)) AND Language=(English) AND Document Type=(Article)

TI=(sport participation AND (quality of life OR welfare OR well being OR effectiv\* OR efficien\* OR public financ\* OR happy OR happiness OR leisure OR satisfaction OR social group OR free time OR predict\* OR factor\* OR impact\* OR regress\* OR structural model\* OR factor analysis)) AND Language=(English) AND Document Type=(Article)

TI=(sport activit\* AND (quality of life OR welfare OR well being OR effectiv\* OR efficien\* OR public financ\* OR happy OR happiness OR leisure OR satisfaction OR social group OR free time OR predict\* OR factor\* OR impact\* OR regress\* OR structural model\* OR factor analysis)) AND Language=(English) AND Document Type=(Article)

TI=(sport AND (quality of life OR welfare OR well being OR effectiv\* OR efficien\* OR public financ\* OR happy OR happiness OR leisure OR satisfaction OR social group OR free time OR predict\* OR factor\* OR impact\* OR regress\* OR structural model\* OR factor analysis)) AND Language=(English) AND Document Type=(Article)

TI=(recreati\* AND (state\* OR government\* OR politic\* OR policy\* OR state measure\* OR state instrument\* OR state

mechanism\* OR legislation OR normative act\* OR EU OR governance)) AND Language=(English) AND Document Type=(Article)

TI=(physical activity AND (state\* OR government\* OR politic\* OR policy\* OR state measure\* OR state instrument\* OR state mechanism\* OR legislation OR normative act\* OR EU OR governance)) AND Language=(English) AND Document Type=(Article)

TI=(recreational sport AND (state\* OR government\* OR politic\* OR policy\* OR state measure\* OR state instrument\* OR state mechanism\* OR legislation OR normative act\* OR EU OR governance)) AND Language=(English) AND Document Type=(Article)

TI=(sport participation AND (state\* OR government\* OR politic\* OR policy\* OR state measure\* OR state instrument\* OR state mechanism\* OR legislation OR normative act\* OR EU OR governance)) AND Language=(English) AND Document Type=(Article)

TI=(sport AND (state\* OR government\* OR politic\* OR policy\* OR state measure\* OR state instrument\* OR state mechanism\* OR legislation OR normative act\* OR EU OR governance)) AND Language=(English) AND Document Type=(Article)

---

*Citirajte kot/Cite as:*

Slabe Erker, R. & Ličen, S., 2014. Dejavniki gibalne aktivnosti in z zdravjem povezane kakovosti življenja. *Obzornik zdravstvene nege*, 48(2), pp. 113–126. <http://dx.doi.org/10.14528/snr.2014.48.2.18>