



TRENDI V RAZISKAVAH CINDI 2001 – 2004 – 2008



ZDRAVJE IN VEDENJSKI SLOG  
PREBIVALCEV SLOVENIJE

# ZDRAVJE IN VEDENJSKI SLOG PREBIVALCEV SLOVENIJE

TRENDI V RAZISKAVAH CINDI 2001 – 2004 – 2008

# ZDRAVJE IN VEDENJSKI SLOG PREBIVALCEV SLOVENIJE

TRENDI V RAZISKAVAH CINDI 2001 – 2004 – 2008

**Avtorji besedil** (po abecednem vrstnem redu priimkov): Barbara Artnik, Maja Bajt, Marjan Bilban, Alenka Borovničar, Jana Brguljan Hitij, Janet Klara Djomba, Zlatko Fras, Cirila Hlastan Ribič, Helena Jeriček Klanšček, Nevenka Kelšin, Tatjana Kofol Bric, Marko Kolšek, Helena Koprivnikar, Aleš Korošec, Mitja Košnik, Matic Kranjc, Barbara Lovrečič, Mercedes Lovrečič, Jožica Maučec Zakotnik, Kristina Orožen, Sonja Paulin, Jožica Šelb Šemerl, Ana Šerona, Sonja Tomšič, Jelka Zaletel, Marjan Zaletel

**Uredniški odbor:** Jožica Maučec Zakotnik, Sonja Tomšič, Tatjana Kofol Bric, Aleš Korošec, Lijana Zaletel-Kragelj

**Recenzenta:** Marjan Premik, Tit Albreht



INŠTITUT ZA VAROVANJE ZDRAVJA  
REPUBLIKE SLOVENIJE

## ZDRAVJE IN VEDENJSKI SLOG PREBIVALCEV SLOVENIJE – TRENDI V RAZISKAVAH CINDI 2001-2004-2008

**Avtorji besedil** (po abecednem vrstnem redu priimkov): Artnik Barbara, Bajt Maja, Bilban Marjan, Borovničar Alenka, Brguljan Hitij Jana, Djomba Janet Klara, Fras Zlatko, Hlastan Ribič Cirila, Jeriček Klanšček Helena, Kelšin Nevenka, Kofol Bric Tatjana, Kolšek Marko, Koprivnikar Helena, Korošec Aleš, Košnik Mitja, Kranjc Matic, Lovrečič Barbara, Lovrečič Mercedes, Maučec Zakotnik Jožica, Orožen Kristina, Paulin Sonja, Šelb Šemerl Jožica, Šerona Ana, Tomšič Sonja, Zaletel Jelka, Zaletel Marjan

**Uredniki:** Jožica Maučec Zakotnik, Sonja Tomšič, Tatjana Kofol Bric, Aleš Korošec, Lijana Zaletel Kragelj

**Strokovna recenzija:**

Marjan Premik, Tit Albreht

**Lektura:**

Optimus Lingua, d.o.o.

**Založnik:**

Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije

**Oblikovanje in priprava za tisk:**

Birografika Bori, d.o.o.

**Tisk:**

Herle M&V, d.o.o.

**Leto izdaje:**

2012

**Naklada:**

1400 izvodov

Publikacija in angleški povzetek sta dostopna na spletni strani [www.ivz.si](http://www.ivz.si).

CIP - Kataložni zapis o publikaciji  
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

614(497.4)(082)

ZDRAVJE in vedenjski slog prebivalcev Slovenije : trendi v raziskavah CINDI 2001-2004-2008 / avtorji besedil Barbara Artnik ... [et al.] . - Ljubljana : Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije, 2012

Dostopno tudi na: <http://www.ivz.si/>

ISBN 978-961-6911-06-1

ISBN 978-961-6911-07-8 (pdf)

1. Artnik, Barbara

264538624

## KAZALO

Zborniku na pot // Jožica Maučec Zakotnik .....	V
Recenzija publikacije // Dr. Marjan Premik .....	VII
Recenzija publikacije // Doc. dr. Tit Albreht .....	IX
Povzetek .....	XI
Sodelujoči .....	XXII
Seznam uporabljenih kratic .....	XXIV
Seznam preglednic .....	XXV
Seznam slik .....	XXVII
1. UVOD // Sonja Tomšič, Kristina Orožen .....	1
2. METODOLOGIJA // Aleš Korošec .....	9
3. SAMOOCENA ZDRAVJA // Sonja Tomšič, Kristina Orožen .....	15
4. PREHRANJEVANJE // Cirila Hlastan Ribič, Jožica Maučec Zakotnik, Matic Kranjc, Ana Šerona .....	31
5. TELESNA DEJAVNOST // Janet Klara Djomba .....	51
6. TOBAK // Helena Koprivnikar .....	71
7. ALKOHOL // Mercedes Lovrečič, Barbara Lovrečič, Sonja Tomšič .....	89
7.1. Medicinska obravnava problematike pitja alkohola – pogled kliničnega strokovnjaka // Marko Kolšek .....	103
8. STRES // Maja Bajt, Helena Jeriček Klanšček .....	109
8.1. Stres na delovnem mestu – pogled kliničnega strokovnjaka // Marjan Bilban .....	129
9. SKRB ZA USTNO ZDRAVJE // Barbara Artnik .....	133
10. ČEZMERNI HRANJENOST IN DEBELOST // Cirila Hlastan Ribič, Ana Šerona, Jožica Maučec Zakotnik, Alenka Borovničar .....	147
11. SLADKORNA BOLEZEN // Sonja Paulin .....	161
11.1 Sladkorna bolezen – pogled kliničnega strokovnjaka // Jelka Zaletel .....	181

12. ZVIŠAN KRVNI TLAK // Alenka Borovničar, Jana Brguljan Hitij .....	187
12.1. Zdravljenje arterijske hipertenzije – pogled kliničnega strokovnjaka // Jana Brguljan Hitij .....	201
13. ANGINA PEKTORIS IN SRČNI INFARKT // Jožica Šelb Šemerl, Zlatko Fras .....	207
14. MOŽGANSKA KAP // Jožica Šelb Šemerl .....	227
14.1 Obravnava možganske kapi – pogled kliničnega strokovnjaka // Marjan Zaletel .....	239
15. ASTMA IN KRONIČNA OBSTRUKTIVNA PLJUČNA BOLEZEN // Nevenka Kelšin .....	243
15.1. Kronična obstruktivna pljučna bolezen in astma – pogled kliničnega strokovnjaka // Mitja Košnik .....	263
16. KOSTNO-MIŠIČNE TEŽAVE // Tatjana Kofol Bric .....	267
 Stvarno kazalo .....	 286

## ZBORNIKU NA POT

Spremljanje z zdravjem povezanega vedenjskega sloga in kroničnih nenalezljivih bolezni glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti nam omogoča dragocen vpogled v najranljivejše skupine odraslih prebivalcev, starih od 25 do 64 let, ki jih ogrožajo nezdrav vedenjski slog in že prisotne kronične nenalezljive bolezni. Ta publikacija je dragocen vir tovrstnih podatkov, prvi te vrste v Sloveniji, in nam osvetljuje problem neenakosti v zdravju na ravni države in regij, po spolu in starosti, glede mesta prebivanja ter glede na izobrazbo in samoocenjeni družbeni sloj.

Analize raziskav »Z zdravjem povezan vedenjski slog« 2001, 2004 in 2008, ki so vključene v publikacijo in omogočajo mednarodno primerljive podatke, potrjujejo znano strokovno dejstvo, da imajo socialne determinante, kot so: izobrazba, zaposlenost in družbeno-ekonomski položaj, najmočnejši vpliv na vedenjski slog posameznika, njegovo zdravje in na pojav kroničnih nenalezljivih bolezni. Ljudje z nizko izobrazbo in nizkim samoocenjenim družbenim slojem imajo po podatkih iz vseh treh raziskav vključenih v analizo, najbolj nezdrave prehranske navade, so v veliko večjem deležu predebeli, manj telesno dejavni, v večjem deležu kadijo in pijejo alkohol na tvegan način ter se opijajo, imajo slabšo samooceno zdravja, slabše obvladujejo stres in pogosteje zbolevalo zaradi kroničnih nenalezljivih bolezni. Moški spol je pomembno povezan z nezdravim vedenjskim slogom na vseh področjih. Deleži tveganih vedenj, povezanih z zdravjem pri moških, se umeščajo ob bok socialno ogroženim skupinam. Pomembna determinanta manj zdravega vedenja je prebivanje v ruralnem okolju in v vzhodni Sloveniji.

V opazovanih letih – od 2001 do 2008 – so se zgodili nekateri pozitivni premiki na področju z zdravjem povezanega vedenjskega sloga, predvsem na področju kajenja tobaka in pitja alkohola. Spodbudno je tudi, da narašča delež ljudi, ki ocenjujejo svoje zdravstveno stanje kot dobro.

Ne moremo pa biti zadovoljni s spremembami v prehranjevalnih navadah ljudi, predvsem kar se tiče uživanja zelenjave in sadja, zajtrkovanja in števila dnevno zaužitih obrokov hrane ter porasta debelosti. Negativen trend je posebej izrazit pri nižje izobraženih, nižjih družbenih slojih in pri moških. Povečal se je tudi delež ljudi s tveganim stresnim vedenjem. Prevladuje stres na delovnem mestu. Prav tako se je povečal delež nekaterih kroničnih nenalezljivih bolezni, z največjim deležem med nižje izobraženimi in med osebami iz najnižjega družbenega sloja.

Kronične nenalezljive bolezni so ključno zdravstveno breme pri nas in tudi v drugih razvitih družbah, ki pomembno krnijo družbeni in ekonomski razvoj držav, prizadenejo v večji meri socialno ogrožene skupine in hkrati povečujejo socialne neenakosti v družbi ter zmanjšujejo

kakovost življenja ljudi. Sodobne družbe so se do zdaj globalno neučinkovito spopadale z obvladovanjem dejavnikov tveganja nezdravega vedenjskega sloga in z bremenom kroničnih nenalezljivih bolezni. Zmanjševanje socialno-ekonomskih neenakosti in zagotavljanje večje pravičnosti v družbi lahko pomembno vplivata na zmanjšanje neenakosti na področju vedenjskih dejavnikov tveganja in kroničnih nenalezljivih bolezni.

S ciljem krepitve zdravja in obvladovanja kroničnih nenalezljivih bolezni Svetovna zdravstvena organizacija in Evropska komisija v svojih strateških dokumentih usmerjata vlade, da sprejmejo celostne državne strategije za krepitev zdravja in obvladovanje kroničnih nenalezljivih bolezni, ki bodo omogočale izboljšanje populacijskega zdravja, zmanjšanje neenakosti v zdravju ter preprečevanje, zgodnje odkrivanje in kakovostno obravnavo kroničnih nenalezljivih bolezni. Vlade in resorji naj v svojih razvojnih strateških dokumentih postavijo zdravje in zmanjševanje neenakosti v zdravju kot ključni strateški razvojni cilj, ki družbam dolgoročno zagotavlja optimalni družbeni in ekonomski razvoj ter večjo kakovost življenja ljudi. Zmanjšanje bremena nezdravega vedenjskega sloga in kroničnih nenalezljivih bolezni ter neenakosti v zdravju lahko države dosežejo le z udejanjanjem zdravja v vseh politikah/resorjih in z uvajanjem sistemskih resornih ukrepov, ki zagotavljajo optimalne pogoje za zdravje, enako za vse prebivalce. Za učinkovitejše obvladovanje kroničnih nenalezljivih bolezni je potrebna tudi preusmeritev zdravstvenega sistema, posebno primarne ravni zdravstvene dejavnosti, v promocijo zdravja, preprečevanje kroničnih nenalezljivih bolezni in v kakovostno oskrbo kroničnih bolnikov. Prek zdravstvenega sistema se namreč lahko neenakosti v zdravju še poglobljajo, če sistem ni dovolj občutljiv in nima razvitih ustreznih strategij zagotavljanje enake dostopnosti do zdravstvenih storitev in programov, posebno preventivnih.

Snovalci te publikacije pričakujemo, da bodo sistematično zbrani in zgovorni podatki o pojavnosti in trendih ter neenakostih na področju vedenjskih dejavnikov tveganja in kroničnih nenalezljivih bolezni povezali stroko na področju javnega zdravja in politiko ter spodbudili snovalce strateških dokumentov in sistemskih ukrepov k oblikovanju Državne strategije za krepitev zdravja in obvladovanje kroničnih nenalezljivih bolezni ter k prakticiranju vladnega koncepta zdravja v vseh politikah. To je edino zagotovilo za zmanjševanje neenakosti v zdravju ter izboljšanje javnega zdravja ljudi. Prepričani smo, da bo publikacija lahko v veliko pomoč pri načrtovanju aktivnosti in delovanju na področju preventive kroničnih nenalezljivih bolezni strokovnjakom in politikom, saj vključuje tudi predloge še neizkoriščenih ukrepov na sistemski in strokovni ravni. Pričakujemo, da bo dodano vrednost prinesla analiza podatkov letošnje raziskave »Z zdravjem povezan vedenjski slog 2012«, saj so se od predhodne raziskave v letu 2008 zgodile pomembne družbeno-ekonomske spremembe, za katere se bojimo, da so najbolj prizadele najranljivejše in tako povečale neenakosti v zdravju.

## RECENZIJAZ PUBLIKACIJE ZDRAVJE IN VEDENJSKI SLOG PREBIVALCEV SLOVENIJE – TRENDI V RAZISKAVAH CINDI 2001 – 2004 – 2008

Gradivo, ki ga je pripravilo 26 avtorjev, »Z zdravjem povezan vedenjski slog prebivalcev Slovenije« nam prikazuje rezultate treh obdobjnih preglednih presečnih raziskav na vzorcih odraslih (od 25 do 64 let) prebivalcev Slovenije v letih 2001, 2004 in 2008. Avtorji so želeli na enem mestu povzeti rezultate vseh treh raziskav in prikazati trende z zdravjem povezanega življenjskega sloga.

Nabor raziskovalnih podatkov je potekal po protokolu (prvi leta 2001 je bil naslonjen na navodila CINDI Health Monitor Survey), ki se je v raziskovalnih letih nekoliko prilagajal in dopolnjeval. Ocene in interpretacije rezultatov temeljijo na deležih kategorij znotraj posameznih spremenljivk po letih opazovanja, ločeno po spolu, starosti in po drugih izbranih spremenljivkah. Za vse ocenjene deleže se je izračunal pripadajoči 95-odstotni interval zaupanja. S poenotenjem izbranih vprašanj iz vseh treh raziskovanj je bila zagotovljena primerljivost in veljavnost izračunanih trendov. Za raven značilnosti je bila določena vrednost statistične značilnosti  $p \leq 0,05$ . Pri posameznih pojavih pa je bila izračunana tudi etiološka vloga dejavnika tveganja (RR oz. OR). Rezultati raziskav so prikazani v preglednicah in grafikoni. Na metodološke probleme, ki skoraj vedno nastopajo pri tako obsežnih in časovno razpotegjenih raziskavah (povezane z različno odzivnostjo, nepopolnimi podatki, manjkajočimi vrednostmi, nekonsistentnimi odgovori, s slabšo prilagojenostjo vprašalnika za opazovanje določenih pojavov, z majhnimi števili, uporabljenimi statističnimi testi itn.) so avtorji korektno opozorili in opisali postopke, da bi se izognili pristranosti.

Vrednost prikazanih rezultatov ni samo v opisu zbranih podatkov, ampak v tem, da so v posameznih poglavjih analitično obdelani proučevani dejavniki tveganja (poglavja o prehrani, telesni dejavnosti, tobaku, alkoholu, o stresu) ali z njimi povezani različni zdravstveni izidi (poglavja o samooceni zdravja, ustnem zdravju, prekomerni hranjenosti in debelosti, sladkorni bolezni, zvišanem krvnem tlaku, angini pectoris in srčnem infarktu, možganski kapi, astmi in kronični obstruktivni bolezni ter o kostno-mišičnih težavah). Opazovanje gibanja trendov z zdravjem povezanega življenjskega sloga pomeni temeljni cilj opazovalnega zdravstvenega nadzornega sistema. S prikazom razporeditve in gibanja/trendov dejavnikov tveganja in nekaterih kroničnih nenalezljivih bolezni na nacionalni in regionalni ravni pri odraslem slovenskem prebivalstvu za leta 2001, 2004 in 2008 smo dobili veliko utemeljenih informacij za vrednotenje dozdejšnjih in načrtovanje novih javnozdravstvenih aktivnosti. Iz rezultatov posameznih raziskav lahko izvlečemo nekatere skupne značilnosti. Srčno-žilne bolezni, rak in sladkorna bolezen, do neke mere



tudi kronične respiratorne bolezni ter zobne in ustne bolezni, imajo večji del skupne vedenjske dejavnike tveganja, kot npr.: pomanjkanje fizične aktivnosti, neustrezna prehrana, kajenje, alkohol in stres. Namesto da preventivne napore osredotočamo v posamezne dejavnike, je bolje, da usmerjamo napore v integrirano strategijo odpravljanja tveganj na lokalni, regionalni in na državni ravni.

Posebno pozornost zasluži usmerjenost raziskovalcev na proučevanje povezanosti razlik v družbeno-ekonomskem položaju z zdravstvenimi izidi v posameznih skupinah preiskovancev. Potrdili so, da se družbena neenakost pomembno povezuje z zdravstveno neenakostjo in s tem nakazali, kako pomembno je na področju javnega zdravja širiti znanje in zavest o odločilni vlogi kompleksnih socialno-ekonomskih determinant na zdravje. Zmanjševanje neenakosti v zdravju je najpomembnejši cilj javnega zdravja in temu je treba posvetiti skoraj vse družbene in strokovne aktivnosti. Eden izmed odgovorov na ta problem je uveljavitev javne politike zdravja (ključna odgovornost vlade), ki se mora, naslonjena na znanstvene ugotovitve, dolgoročno in strateško vgraditi v vse sektorske politike naše družbe.

To gradivo je pomemben dokument, ki za obravnavano obdobje prikazuje z vedenjskim slogom povezano zdravje prebivalcev Slovenije in tako prispeva k boljšemu poznavanju narave zdravstvenih problemov. Hkrati pa gradivo pomeni odlično izhodišče za razpravo o vizijah razvoja Slovenije, še posebej v pogledu opredelitve zdravstvenih ciljev ter načrtovanja virov in aktivnosti za njihovo doseganje. Upamo lahko, da bodo to gradivo poleg izvajalcev zdravstvene dejavnosti s pridom uporabili tudi politiki, gospodarstveniki, aktivisti v nevladnih organizacijah in drugi pri izvajanju svojih družbenih in osebnih aktivnosti. Še posebej je pomembno, da bi v razvojne programe na vseh geopolitičnih ravneh in sektorskih področjih pogosteje prišlo do več na znanosti utemeljenih razmislekov o zdravju in vložkov za zdravje, kar bi se v prihodnje lahko izkazalo kot pozitiven izid tudi v smislu gospodarskih učinkov in večje socialne blaginje.

Dr. Marjan Premik

## RECENZIJAZ PUBLIKACIJE »ZDRAVJE IN VEDENJSKI SLOG PREBIVALCEV SLOVENIJE«

Skupina avtorjev je pripravila publikacijo z naslovom Zdravje in vedenjski slog prebivalcev Slovenije in s podnaslovom Trendi v raziskavah CINDI 2000 – 2004 – 2008.

Na začetku je na kratko predstavljena demografska in socialno-ekonomska slika Slovenije, tako kot je spremljala izpeljane ankete v navedenih letih. Glede na to je zadnja ponovitev ankete že segla v obdobje prihajajočih težav v socialnem in gospodarskem razvoju v Sloveniji.

Raziskava zdravja in vedenjskega sloga prebivalcev Slovenije je na osnovi samoocene prvi objektiviziran poskus širše ocene prevalence nekaterih najpomembnejših zdravstvenih in javnozdravstvenih problemov. Poleg tega je bila raziskava izpeljana na tako velikem vzorcu prebivalstva, da ji to daje tudi analitično moč in validnost, saj kakšne podobne raziskave v Sloveniji še nismo imeli. Kljub padajoči odzivnosti in dejstvu, da je ob zadnji anketi le-ta padla na borih 49 %, pa je validnost tako pridobljenih rezultatov še vedno primerna. Seveda velja opozoriti na ta zadnji nizek odstotek, ker je treba upoštevati določene omejitve ob tako nizki odzivnosti (kljub še vedno velikemu številu odzivnih anketirancev). Da je bila odzivnost dejansko težava tudi pri interpretaciji rezultatov, je lepo vidno iz preglednice 3.1, v kateri vidimo, da se je delež višje- in visokoizobraženih med letoma 2004 in 2008 znižal, kar seveda ne odraža dejanskih trendov v prebivalstvu Slovenije v tem istem obdobju. Raziskava iz leta 2004 v analizah izstopa tudi zaradi nekaterih značilnosti (npr. po 'povečanju' razširjenosti in pojavnosti srčno-žilnih bolezni), ki jih je s trendi težko pojasniti, tako da velja poudariti, da je to ena redkih omejitev raziskave. V pojasnjevanju metodološkega ozadja pa velja poudariti še to, da je seveda analiza izpeljana na osnovi podatkov, ki so jih prinesle prej izvedene tri ankete, med katerimi je bilo tudi nekaj manjših vsebinskih razlik, ki pa so jih analitiki precej uspešno obravnavali in s tem bistveno vplivali na morebitne omejitve, ki bi iz tega izhajale.

V začetku velja poudariti, da je raziskava pomembna najprej zato, ker je potrdila nekatere sicer od prej že znane postulate v Sloveniji – delitev vzorcev z boleznimi in siceršnjega bremena bolezni na osi zahod – vzhod ter tipično družbeno stratificiranost, ki imata obe tudi vpliv na zdravje in splošno blagostanje v določeni državi oziroma družbi. V nadaljevanju avtorji prikažejo podrobno analizo ocenjene razširjenosti in pojavnosti posameznih dejavnikov tveganja ter posameznih pomembnih z življenjskim slogom povezanih bolezni. Pri tem so analize vedno uredili na enak način, in sicer prikažejo predstavitev problema po grobi razvrstitvi kategorij, kot so bile opredeljene v anketi; razčlenitev strukture po kategorijah po spolu in starostnih razredih, stopnji urbanizacije bivalnega okolja, poklicni skupini in samoocenjenem socialnem sloju, širšem predelu

Slovenije (razdelitev v tri regije) in po zdravstveni regiji prebivališča. Tako so stratificirali vsako analizo determinante oziroma bolezni prvič na tako podroben način v Sloveniji. To je tudi najpomembnejši in najbolj ključen prispevek analize vedenja o incidenci in prevalenci ključnih zdravstvenih problemov v Sloveniji ter socialno-ekonomskih determinant zbolelih. Posebno vrednost tem analizam dajejo tako imenovani pogledi strokovnjaka, ki s kliničnimi izkušnjami dopolnjujejo javnozdravstvene ugotovitve.

Med analiziranimi problemi bi posebej izpostavil dva, in sicer problematiko stresa in ustnega zdravja. V obeh primerih gre za problema, ki sta pogosto zapostavljena, in ob presežku interesa za druge, bolj izpostavljene determinante velikokrat izpadeta iz podobnih analiz. Tukaj smo torej prvič dobili razčlenjeno analizo obeh, s čimer so postavljene osnove za poznejše primerjalno analitično delo.

Zaradi metodoloških značilnosti ankete, posebno v dejstvu, da je šlo za poštno anketo, so pomembni tudi izsledki analiz uporabe tobaka in alkohola, saj je posebno pri zadnjem toliko sicer prisotnih zadržkov in predsodkov, da je metodologija izvedbe gotovo prispevala k zanesljivejšim in celovitejšim podatkom.

V sklepu bi rad poudaril, da gre za zelo pomembno in prvo tovrstno analizo na Slovenskem. S tem so avtorji postavili temelje za prihodnje delo na tem področju, pri čemer so njihove širše izkušnje neprecenljivega pomena. Ob odsotnosti dolgoročneje epidemiološke prospektivne študije v Sloveniji je analiza anketno ugotovljene prevalence in incidence najpomembnejših javnozdravstvenih problemov v Sloveniji ključnega pomena za oceno bremena le-teh. Poleg tega ima zelo veliko vrednost tudi povezava s socialno-ekonomskimi determinantami, ki jih, žal, v Sloveniji pri rutinskem zbiranju podatkov ni mogoče uspešno uporabiti pri primerljivem analitičnem delu. S tem je zaokrožena javnozdravstvena slika stanja prebivalstva Slovenije, ki so jo avtorji zarisali na strokovno visoki ter metodološko zelo celoviti in korektni ravni. Analiza mora postati del rednega čtiva javnozdravstvenih strokovnjakov na Slovenskem, treba pa jo je predstaviti študentom ključnih zdravstvenih profilov.

Doc. dr. Tit Albreht

## POVZETEK

Kronične nenalezljive bolezni, predvsem srčno-žilne bolezni, rak, kronične bolezni dihal in sladkorna bolezen, predstavljajo največje izzive za zdravje in razvoj sodobne družbe. Za vse te bolezni poznamo glavne dejavnike tveganja, na katere lahko vplivamo in tako preprečimo nastanek bolezni ali pa odložimo začetek bolezni v starejše življenjsko obdobje. Najpomembnejši dejavniki tveganja vedenjskega sloga so: nezdrava prehrana, nezadostna telesna dejavnost, izpostavljenost tobaku, škodljiva raba alkohola in stres. Razlike v porazdelitvi dejavnikov tveganja in zdravstvenega stanja, ki so posledica socialno-ekonomskih okoliščin posameznika, jih lahko preprečimo in so nepravilne, imenujemo socialno-ekonomske neenakosti v zdravju. Izsledki dozdajšnjih raziskav kažejo, da so razlike v zdravju med različnimi socialno-ekonomskimi razredi prisotne tudi v Sloveniji in primerljive z neenakostmi v zdravju v drugih državah EU.

Raziskava »Z zdravjem povezan vedenjski slog« je obdobjna raziskava, ki poteka od leta 2001 med odraslimi prebivalci Slovenije, starimi 25–64 let, proučuje pa vedenjske dejavnike tveganja in nekatere kronične nenalezljive bolezni. V tej publikaciji smo predstavili gibanje razširjenosti dejavnikov tveganja in nekaterih kroničnih nenalezljivih bolezni v Sloveniji v času od leta 2001 do leta 2008 z izpostavitvijo določenih še posebej ogroženih skupin prebivalstva, vključno s socialno-ekonomskim položajem posameznika. Le s poznavanjem ključnih dejavnikov tveganja in z njihovo razporeditvijo v populaciji lahko usmerimo naše aktivnosti v njihovo obvladovanje.

**Samoocena zdravja** je uveljavljena mera splošnega zdravstvenega stanja populacije, ki dobro napoveduje manjzmožnost, funkcionalno sposobnost, obolevnost in umrljivost prebivalstva. Svoje zdravstveno stanje je kot dobro ocenila več kot polovica vprašanih (2001: 52,6 %; 2004: 54,3 %; 2008: 58,1 %), kot slabo pa manj kot desetina (2001: 9,1 %; 2004: 9,2 %; 2008: 8 %). V tem obdobju je opazen značilen trend izboljšanja samoocene zdravstvenega stanja. Svoje zdravstveno stanje boljše ocenjujejo moški, mlajši, višje izobraženi, pripadniki višjega družbenega razreda, prebivalci mestnih okolij ter v zahodni in osrednji Sloveniji. Med letoma 2001 in 2008 je opaziti izboljševanje samoocene zdravja pri obeh spolih, vseh starostih, osnovnošolski in višješolski izobrazbi, spodnjem, delavskem in srednjem sloju, vseh tipih bivalnega okolja ter zdravstvenih regijah Celje, Kranj, Ljubljana, Maribor in Murska Sobota. Pri večini skupin je izboljšanje na račun zmanjšanja srednje samoocene zdravja, medtem ko se slaba samoocena ne zmanjšuje.

V letu 2008 je največ vprašanih menilo, da k slabemu zdravju in visoki umrljivosti odraslih prebivalcev Slovenije najbolj prispevajo stres (27 %), nepravilna prehrana (16,3 %) in slabi življenjski pogoji (15 %), sledijo premalo gibanja, dedni (genetski) dejavniki,

kajenje, alkohol, slaba dostopnost do zdravstvenih storitev, tvegano vedenje na cesti, debelost in naporno telesno delo.

***Številne študije so pokazale povezavo med samoocenjenim zdravjem in izidom bolezni pri različnih kroničnih boleznih. Na slabšo samooceno splošnega zdravstvenega stanja imajo velik vpliv prisotnost kronične bolezni, dolgotrajne manjzmožnosti ali bolečine. Študije kažejo, da naj bi razlike v samooceni zdravja v skoraj dveh tretjinah lahko razložili z dejavniki vedenjskega sloga in delovnega mesta.***

**Negativni stres** se v zadnjih letih omenja kot eden ključnih dejavnikov, ki je vzrok za slabšanje zdravstvenega stanja sodobnega prebivalstva. Tvegano stresno vedenje, ki smo ga opredelili kot pogosto ali vsakodnevno doživljanja stresa in težave pri njegovem obvladovanju, se je pri odraslih prebivalcih v starosti 25–64 let v obdobju med letoma 2001 in 2008 gibalo med 24 % in 30 % in se je značilno povišalo. Največ oziroma približno polovica vseh vključenih v raziskavo je stres občutila občasno. V opazovanem obdobju se je povečal delež tistih, ki stres občutijo zelo redko ali nikoli, in tudi tistih, ki stres občutijo zelo pogosto ali vsak dan. Približno šestina oseb je navajala, da stres obvladuje z večjimi napori, okoli 5 % pa s hudimi težavami ali ga ne obvladujejo, pri čemer se je delež zadnjih v tem obdobju značilno zmanjšal. V letih 2004 in 2008 so anketirani odrasli prebivalci Slovenije kot najpogostejše vzroke stresa navajali: obremenitve na delovnem mestu, slabe materialne pogoje, težave v družini, slabe odnose s sodelavci in osamljenost. Značilno pa se je povišalo doživljanje stresa zaradi obremenitev na delovnem mestu in zaradi slabih odnosov s sodelavci.

Kot posebej ranljive so izstopale naslednje skupine: ženske, ljudje, stari 40–45 let, nižje izobraženi in predstavniki najnižjega družbenega sloja, prebivalci mestnih in vaških okolij ter prebivalci vzhodne in osrednje Slovenije.

***Med posameznimi skupinami so preprečljive razlike v doživljanju in obvladovanju stresa, ki jih je mogoče zmanjšati z ukrepi na nacionalni, lokalni in na individualni ravni. Cilji ukrepov morajo biti usmerjeni k zmanjševanju izpostavljenosti potencialnim stresorjem in h krepitvi varovalnih dejavnikov ter k učenju strategij za obvladovanje stresne reakcije in prepoznavanja negativnega stresa.***

**Kajenju tobaka** pripisujemo skoraj petino vseh smrti pri prebivalcih Slovenije, starih 30 let ali več, vsako sedmo prezgodnjo smrt med prebivalci, starimi 30–44 let, in vsako tretjo prezgodnjo smrt med prebivalci, starimi 45–59 let. Kajenje je tudi pomemben vzrok preprečljivih socialno-ekonomskih neenakosti v zdravju.

V letu 2008 je kadilo nekaj manj kot 21 % prebivalcev Slovenije, starih 25–64 let, več moških kot žensk. 70 % kadilcev in nekdanih kadilcev je začelo redno kaditi že v starosti 19 let ali manj. Kadilci navajajo, da so jim zdravstveni delavci v manj kot 13 % svetovali

opustitev kajenja; najpogosteje so bili to zdravniki. Pri 18 % je v stanovanju/bivalnih prostorih kadil vsaj en družinski član, 40 % pa jih je bilo izpostavljenih tobačnemu dimu drugih, 8 % kar 5 ur ali več dnevno. Delež kadilcev se je razlikoval glede na stopnjo izobrazbe in družbeni sloj; najvišji je bil med poklicno izobraženimi in predstavniki najnižjih družbenih slojev, najnižji pa med najvišje izobraženimi. Kajenje v stanovanju/bivalnih prostorih in izpostavljenost tobačnemu dimu sta bila prisotna v najnižjem deležu med najvišje izobraženimi in predstavniki višjih družbenih slojev. V obdobju 2001–2008 so se znižali deleži kadilcev, povprečno število dnevno pokajenih cigaret, kajenje v stanovanjih/bivalnih prostorih in izpostavljenost tobačnemu dimu. Delež kadilcev, ki so jim zdravstveni delavci svetovali opustitev kajenja, in delež tistih, ki so začeli redno kaditi v starosti 19 let ali manj, pa se je povečal.

***Za zmanjševanje rabe tobaka, neenakosti v kajenju in zdravju ter izpostavljenosti otrok in odraslih tobačnemu dimu drugih je ključna čimprejšnja uvedba poznanih učinkovitih ukrepov ali spremembe nekaterih že uvedenih: znatno zvišanje cen tobačnih izdelkov, prepoved marketinških pristopov za navidezno zniževanje cen, popolna prepoved oglaševanja in razstavljanja tobačnih izdelkov na prodajnih mestih, slikovna in večja opozorila na škatlicah tobačnih izdelkov ter na druge načine zmanjšana privlačnost tobačnih izdelkov, vključno s prepovedjo sladkih in osvežilnih okusov, zmanjšanje dostopnosti do tobačnih izdelkov, krepitev in širjenje programov opuščanja kajenja s poudarkom na skupinah z nižjim socialno-ekonomskim položajem, krepitev svetovanja zdravstvenih delavcev za opustitev kajenja, krepitev vsebin zdravja v šolskih učnih načrtih za zagotavljanje enotnega znanja med slovenskimi osnovnošolci in dijaki ter razvoj in izvajanje programov zmanjševanja izpostavljenosti tobačnemu dimu v domačem okolju, s poudarkom na otrocih.***

Čezmerno pitje alkohola in visoko tvegano opijanje sta v Sloveniji pomembna javnozdravstvena problema. Izsledki raziskave kažejo, da je med prebivalci Slovenije, starimi 25–64 let, prevalenca čezmernega pitja alkohola okoli 10 %, medtem ko je prevalenca visoko tvegane opijanosti več kot 40 %. V obeh primerih je spodbudno, da trend takih tveganih vedenj pada (delež čezmernih pivcev se je od leta 2001, ko je znašal 14,3 %, znižal na 9,9 % leta 2008; visoko tvegano opijanje pa s 43,7 % na 41,5 %). Zavedati se moramo, da gre v raziskavi za samoporočane podatke, ki najpogosteje podcenjujejo dejanski obseg pojava škodljivega pitja alkohola.

Med tistimi, ki so poročali o čezmernem pitju alkohola, izstopajo naslednje značilnosti: moški spol, starosta skupina 40–54 let, poklicna izobrazba, spodnji in delavski družbeni sloj, vaško bivalno okolje, vzhodnoslovensko geografsko območje, ljubljanska zdravstvena regija, poročeni, osebe, ki opravljajo lažje fizično delo. Med tistimi z visoko tveganim opijanjem pa: moški spol, starostna skupina 25–39 let, poklicna oziroma srednja šola, srednji družbeni sloj, vaško bivalno okolje, vzhodnoslovensko geografsko območje, ljubljanska zdravstvena regija, poročeni, osebe, ki opravljajo lažje fizično delo.

*Med najuspešnejše ukrepe alkoholne politike na strukturni ravni, ki dokazano zmanjšujejo škodo, ki jo povzroča alkohol, se uvrščajo: davčni in cenovni ukrepi (cenovna politika alkohola, obdavčitev in trošarine), omejevanje dostopa (licenciranje, prepoved prodaje mladoletnim, določitev minimalne starosti za nakup alkohola), skrb za varnost v cestnem prometu (omejitev oziroma ničelna koncentracija alkohola v krvi za vse voznike, redna naključna testiranja voznikov), kratki svetovalni programi in zdravljenje motenj zaradi uživanja alkohola.*

Ustno zdravje predstavlja pomemben sestavni del splošnega zdravja in blagostanja prebivalstva. Rezultati raziskave kažejo, da v Sloveniji kar tretjina odraslih oseb med 25. in 64. letom v zadnjem letu ni obiskala zobozdravnika. Zobozdravnika redno obiskuje 69 % ljudi z visoko, 57 % s srednjo in 46 % z nizko stopnjo izobrazbe. Opažamo trend naraščanja obiskov enkrat letno, medtem ko se večkratni obiski zmanjšujejo. Trend skrbi za lastno ustno higieno v smislu rednega ščetkanja zob se v populaciji odraslih v Sloveniji rahlo izboljšuje, ščetkanje zob nikoli ali manj kot enkrat dnevno je z 9,5 % (leta 2001) padlo na 7,3 % (leta 2008).

Neustrezna ustna higiena je med posameznimi skupinami razporejena neenakomerno. Večja prevalenca nezadostnega ščetkanja zob je med moškimi v starostnih skupinah 40–54 let (tu se vendarle kaže trend izboljševanja ustne higiene) in 55–64 let (s trendom povečevanja oseb, ki si zob sploh ne ščetkajo), z nižjo izobrazbo, med tistimi, ki sebe uvrščajo v nižji ali delavski razred, ter med prebivalci vaškega bivalnega okolja in vzhodne Slovenije. Podobno med osebami z najmanj obiski pri zobozdravniku izstopajo starejši moški, z osnovno ali s poklicno šolo, iz spodnjega in delavskega sloja.

*Večina zobnih in ustnih bolezni je povezana z neprimernim vedenjskim slogom. Primeren odnos do ustnega zdravja pomeni primerno ustno higieno, ki odstrani zobne obloge in izboljša zdravje dlesni (ščetkanje dvakrat dnevno z zobno pasto s fluoridi), obisk pri zobozdravniku vsaj enkrat letno in zdrave prehranske navade (izogibanje sladkarijam in sladkim pijačam). Zmanjšanje ali odstranitev dejavnikov tveganja lahko dosežemo s preventivo na ravni posameznika, s strokovno izvedeno preventivo ali z omejevanjem visokorizičnih navad, kot so raba alkohola in tobaka ter uživanje sladkih jedi in pijač. V Sloveniji je treba postaviti nacionalne cilje za dobro ustno zdravje s poudarkom na zdravem načinu življenja. Ljudi je treba motivirati, da aktivno skrbijo za ustno zdravje in zdravje celotnega telesa, družba pa mora takšen način življenja tudi omogočiti. Posebna pozornost bi morala biti dodatno namenjena promociji ustnega zdravja za moške z nizko izobrazbo, ki pripadajo nižjemu socialnemu sloju.*

Več kot polovica anketirancev dosega smernice Svetovne zdravstvene organizacije za **telesno dejavnost** – če upoštevamo celotno telesno dejavnost (2008: 61,6 %) in tudi če izključimo telesno dejavnost na delovnem mestu (2008: 57,0 %). S telesno dejavnostjo v prostem času smernicam zadosti le 21,7 % anketirancev, kar pomeni, da glavnina telesne

dejavnosti srednje in visoke intenzivnosti poteka na delovnem mestu ter doma v sklopu gospodinjstkih, domačih in vrtnih opravil. Tovrstna telesna dejavnost sicer lahko zadosti smernicam, vendar le, če nima zaradi obremenitev neugodnih ali celo škodljivih učinkov na zdravje. Poleg tega ne smemo zanemariti pozitivnih učinkov, ki jih prinaša rekreativna telesna dejavnost, predvsem na zmanjševanje stresa in izboljšanje duševnega počutja.

Med letoma 2004 in 2008 se je glede na smernice pomembno povečal delež redno rekreativno telesno dejavnih, pri čemer delež ostaja višji pri moških. Ženske so sicer pogosteje redno oziroma zadostno telesno dejavne, vendar le, če upoštevamo dejavnost tudi na delovnem mestu ter pri domačih in gospodinjstkih opravilih. Takšno porazdelitev bi lahko vsaj deloma pojasnili s tradicionalno delitvijo dela. Spodbuden je podatek, da se delež žensk pri rekreativni vadbi povečuje, kar nakazuje na reorganizacijo vsakdana.

*Za zagotavljanje redne telesne dejavnosti, ki koristi zdravju populacije, sta potrebna sistematičen pristop in vsevladna podpora s sistemskimi ukrepi, ki omogočajo in spodbujajo zdrave izbire in zdrav vedenjski slog vseh populacijskih skupin, vključno s socialno šibkimi. Nacionalni strateški dokument, Strategija Vlade RS na področju telesne dejavnosti za krepitev zdravja 2007–2012, je bil strokovno in tudi organizacijsko izvedbeno dobro zastavljen, vendar slabo realiziran. Nova strategija bo morala nastati kmalu in bi morala imeti več podpore pri implementaciji na ravni vlade oziroma celotne politike in družbe, če želimo izboljšati kakovost življenja prebivalcev Slovenije, zmanjševati breme kroničnih nenalezljivih bolezni in tudi zvečati funkcionalnost naraščajočega deleža starejše populacije.*

**Prehranski vnos, prehranjevalne navade in prehranski status** so pomembne determinante večine kroničnih nenalezljivih bolezni kot dejavniki tveganja ali varovalni dejavniki. Prebivalci Slovenije imamo v povprečju nezdrave prehranjevalne navade. Neredno uživamo zajtrk, delež tistih, ki zajtrka ne uživa, pa še narašča. To velja za oba spola, vse vključene starostne skupine, vse izobrazbene skupine (razen za osebe z višjo izobrazbo ali več), za osebe iz spodnjega in srednjega družbenega sloja, za vse tipe bivalnih okolij ter za večino zdravstvenih regij (razen Nove Gorice in Raven na Koroškem). Časovno in količinsko neustrezno si razporejamo obroke prek dneva, kar je še posebej izrazito pri osebah s poklicno izobrazbo, bolj neredno se prehranjujejo moški in osebe v starostni skupini 55–64 let.

Uživamo prevelike količine za zdravje škodljivih maščob, soli in sladkorja. Povečala se je uporaba masla in svinjske masti kot namaza na kruh. Uporaba svinjske masti pri pripravi hrane pa se je zmanjšala; najvišja je v vzhodnem delu Slovenije. Povišal se je delež oseb, ki uporabljajo olivno olje pri pripravi hrane. Odstotek udeležencev v raziskavi, ki hrano pri mizi vedno dosolijo, se je zmanjšal, in sicer z 2,3 % v letu 2001 na 1,3 % v letu 2008. Kljub temu je delež tistih, ki hrano pri mizi dosolijo po poskušanju, še vedno zelo visok (2008: 47,9 %). Opažamo naraščajoč trend tistih, ki pripravljene hrane nikoli ne dosolijo, v vseh starostnih in izobrazbenih skupinah ter pri vseh družbenih slojih. Čeprav trend



uživanja gaziranih pijač v Sloveniji pada, je delež tistih, ki uživajo gazirane pijače vsak dan, še vedno previsok (2008: 14,1 %). Pogosteje sladke gazirane pijače uživajo pripadniki čisto spodnjega in delavskega sloja z osnovnošolsko in s poklicno izobrazbo, v vaškem okolju in v vzhodnem delu Slovenije.

Čeprav se je spodbudno nekoliko povečal odstotek oseb, ki sadje uživajo enkrat dnevno, pa se je zmanjšal odstotek tistih, ki sadje uživajo več kot enkrat dnevno, in povečal odstotek tistih, ki sadja nikoli ne uživajo. Sveže sadje pogosteje uživajo ženske ter prebivalci v zahodnem in osrednjem delu Slovenije. Pripadniki čisto spodnjega in delavskega družbenega sloja imajo slabše rezultate glede nezadostnega uživanja sadja (vsaj enkrat dnevno) kot drugi družbeni sloji. Rezultati kažejo padajoč trend uživanja sadja vsaj enkrat dnevno pri moških, starih med 25 in 39 let, s srednješolsko izobrazbo. Skrb vzbujajoča pa sta padajoč trend in nezadostno uživanje zelenjave – delež tistih, ki uživajo zelenjavo vsaj enkrat dnevno, se je od leta 2001 do leta 2008 zmanjšal s 67,6 % na 56,2 %. Moški uživajo zelenjavo redkeje, pri obeh spolih pa se zmanjšuje delež oseb, ki uživajo zelenjavo vsaj enkrat dnevno, izraziteje pri moških. Trend zmanjševanja uživanja sveže zelenjave je opazen pri vseh starostnih in izobrazbenih skupinah ter pri vseh družbenih slojih. Nezadostno uživanje sveže zelenjave glede na družbeni sloj je izrazitejše pri pripadnikih čisto spodnjega in delavskega ter srednjega družbenega sloja, glede starostnih skupin pa posebej pri starostni skupini od 25 do 39 let.

*Za izboljšanje prehranjevalnih navad prebivalcev Slovenije so ključnega pomena zagotovitev za zdravje naklonjenih javnih politik s sistemskimi ukrepi na nacionalni in regionalni ravni z ustreznimi finančnimi ukrepi. Prehranjevanje prebivalcev Slovenije bi lahko bistveno izboljšali z uvedbo učinkovite davčne politike na področju živil/hrane, preoblikovanje živil, to je izboljšanje njihove sestave, in prepovedi oglaševanja nezdravih živil/hrane ter z lažjo dostopnostjo in izbiro zdrave hrane, še zlasti za socialno ogrožene skupine prebivalcev. Podpora izboljšanju prehranjevalnih navad je lahko vključevanje lokalnih skupnosti pri spodbujanju zdravega življenjskega sloga. Poleg sistemskih ukrepov so za oblikovanje zdravih prehranjevalnih navad pomembni programi in aktivnosti za ozaveščanje, obveščanje in za izobraževanje prebivalstva o zdravem načinu prehranjevanja od rane mladosti naprej.*

**Čezmerna hranjenost in debelost** sta v svetu in Sloveniji velika javnozdravstvena problema, ki se še povečujeta. Vplivata predvsem na zmanjšanje kakovosti življenja, povečujeta obolevnost za kronična obolenja, kot so: sladkorna bolezen, različne vrste raka, zvišan krvni tlak ter bolezni srca in žilja.

Rezultati kažejo trend naraščanja debelosti (indeks telesne mase > 30) med odraslimi (2001: 15,0 %; 2004: 14,6 %; 2008: 16,2 %), predvsem na račun porasta debelosti pri moških (2008: moški 18,4 %; ženske 13,9 %). Opažamo tudi trend naraščanja zelo debelih ljudi z indeksom telesne mase nad 35. Zelo velik je tudi delež čezmerno hranjenih (okoli 40 %),

ki pa se od leta 2001 do leta 2008 ni značilno spremenil. Delež debelih je višji pri moških in v najstarejši starostni skupini (55–64 let), v kateri je tudi delež čezmerno hranjenih najvišji. Deleža čezmerno hranjenih in debelih oseb sta najvišja pri anketirancih z najnižjo stopnjo izobrazbe ter pri pripadnikih najnižjega sloja ter se z višanjem izobrazbe in družbenega sloja zmanjšujeta. V mestnem okolju je nakazan trend porasta debelih, medtem ko je največ čezmerno hranjenih in debelih oseb v vaškem okolju, še posebej v vzhodnem delu Slovenije (najvišji delež debelih je v murskosoboški in ravenski regiji, najnižji pa v novogoriški).

*Učinkovitejše obvladovanje naraščajočega problema debelosti zahteva celostni, medresorni in interdisciplinarni pristop ter vzpostavitev podpornih okolij za spodbujanje in zagotavljanje zdravega vedenjskega sloga celotne populacije. Učinkovit pristop zahteva sistemske ukrepe vseh resorjev, preusmeritev zdravstvenega sistema v preprečevanje bolezni ter sodelovanje prehranskih in drugih strokovnjakov in medijev. Ustrezno izobraževanje in promocijo zdravega načina življenja je treba vključiti v formalno in neformalno izobraževanje, saj je vzpostavitev vzorcev za zdrave odločitve in zdrav način življenja vseh populacijskih skupin predpogoj za zmanjševanje problema debelosti.*

**Sladkorna bolezen** je posebej pomembna zaradi vpliva na pričakovano trajanje življenja in naraščajočih zahtev za zdravstveni sistem in družbo, ki jih predstavlja skupaj s spremljajočo obolevnostjo. Povečanje prevalence sladkorne bolezni tipa 2 postaja velik javnozdravstveni problem tudi v Sloveniji. V letu 2008 je prevalenca med anketiranimi v starosti 25–64 let znašala 4,5 %, v skupini 55–64 let 11,2 %, pri moških te starosti pa je do dvakrat pogostejša kot pri ženskah. Za obdobje med letoma 2001 in 2008 je značilen trend naraščanja sladkorne bolezni pri moških v starosti 55–64 let, med ljudmi, ki opravljajo lažje fizično in sedeče delo, v spodnjem in delavskem sloju mestnega prebivalstva ter pri moških v mestnem okolju. V vseh starostnih skupinah je sladkorna bolezen pogostejša med manj izobraženimi.

Ugotovitve raziskave opisujejo ključne značilnosti življenjskega sloga v povezavi s sladkorno boleznijo pri sladkornih bolnikih v starosti do 65 let, ki so v letu 2008 predstavljali 46 % prejemnikov zdravil za zniževanje krvnega sladkorja vseh starosti. Najmanj tretjina sladkornih bolnikov se ne prehranjuje skladno s priporočili, saj ima premalo obrokov ali jih ne uživa redno, zelenjavo vsak dan zaužije le 62,9 % in izražen je trend zmanjševanja vnosa, maščobo kot namaz uporablja 69,3 %, pripravljeno hrano pa dosoljuje 45 % anketiranih. Povečala sta se uporaba olivnega olja in delež oseb, ki ne uživajo ocvrte hrane, vendar so nezdravi načini priprave hrane in uporaba nasičenih maščob še pogosti v prehrani najmanj petine sladkornih bolnikov. Moški se prehranjujejo manj zdravo, neprimerne prehranske izbire pa so pogostejše pri nižji izobrazbi. Po podatkih je 40 % v raziskavi sodelujočih premalo telesno dejavnih. Pri okrog 40 % sladkornih bolnikov je ugotovljena debelost, zvišan krvni tlak ima 61,8 %, dislipidemijo 60,1 % in kajenje

16,8 %. Po dva ali trije izmed teh dejavnikov tveganja za aterosklerotične srčno-žilne zaplete so prisotni pri 61 % anketiranih s sladkorno boleznijo. Pri nekaterih prehranskih značilnostih, številu dnevnih obrokov, uživanju zelenjave in debelosti so ugotovljene neenakosti, povezane s socialno-ekonomskim položajem, ki se povečujejo.

*Za obvladovanje sladkorne bolezni je cilj preventivnih strategij na populacijski ravni izboljšati, razvijati in implementirati programe primarne preventive za vse skupine prebivalstva, usmerjene na dejavnike življenjskega sloga, predvsem preprečevanje debelosti, uravnoteženo prehrano in telesno dejavnost, izboljšati ozaveščenost ter zmanjševati vpliv diabetogenih okoljskih dejavnikov. Poleg zdravstva je pomembno sodelovanje različnih deležnikov skupnosti, kot so odločevalci, izobraževalni sistem, prehranska industrija, mediji, nevladne organizacije, urbanistično načrtovanje. Pogoj za uspešnost je, da politike in zakonodaja podpirajo okolje, naklonjeno preprečevanju sladkorne bolezni, cilji pa morajo vključevati tudi potrebe socialno-ekonomsko prikrajšanih skupin.*

*Nacionalni program za obvladovanje sladkorne bolezni 2010–2020 dopolnjuje druge strategije na področju zdravja in izpostavlja aktivirano družbo, preprečevanje oziroma odlaganje sladkorne bolezni tipa 2 pri osebah z velikim tveganjem ter spremembe, ki podpirajo izboljšanje zgodnjega odkrivanja sladkorne bolezni in kakovost oskrbe na vseh ravneh. Presejanje za odkrivanje oseb z velikim tveganjem se je doslej izvajalo zlasti v okviru Nacionalnega programa primarne preventive srčno-žilnih bolezni, pri katerem je potrebno tudi nadalje zagotoviti dosledno in kakovostno ukrepanje za odkrivanje teh oseb ter kakovostno obravnavo s programi za spremembo življenjskega sloga in spremljanje učinkov intervencij. Enotni programi edukacije ter strukturirana obravnava v referenčnih ambulantah v prihodnje naj bi izboljšali dejavno vključevanje sladkornih bolnikov v zdravljenje, saj so za zmanjšanje ogroženosti in preprečevanje zapletov ob dobrem samovodenju pomembni vzdrževanje ali zmanjšanje telesne mase, redna zmerno intenzivna telesna dejavnost, ustrezna prehrana, nekajenje in izogibanje alkoholu. Zdravstvena obravnava je pomembno področje delovanja za zmanjševanje neenakosti pri sladkorni bolezni, ki jih odražajo prevalenca sladkorne bolezni, razširjenost in ravni dejavnikov tveganja, ogroženost za zaplete ter zdravstveni izidi. Ugotovitve raziskave osvetljujejo zdravstvene potrebe z vidika socialno-ekonomskih neenakosti, zlasti prilagoditev programov za manj izobražene in prikrajšane skupine ter strategij za deprivirana, revnejša okolja in prebivalce mestnega bivalnega okolja.*

**Zvišan krvni tlak** je bolezen in hkrati eden najpomembnejših dejavnikov tveganja za kronične nenalezljive bolezni, predvsem za bolezni srca in žilja s pojavnostjo srčnega infarkta, možganske kapi in obolevnostjo ledvic. Rezultati kažejo, da se je predvsem na račun moških delež oseb z zvišanim krvnim tlakom pomembno povečal (2001: 18,4 %; 2004: 22,0 %; 2008: 20,8 %), prav tako se je povečal delež jemanja zdravil za zdravljenje le-tega. Pojavnost je najvišja pri najstarejši starostni skupini, pri ljudeh z najnižjo stopnjo

izobrazbe, pri najnižjem družbenem sloju (s trendom povečanja v opazovanih letih) ter v vaškem bivalnem okolju in vzhodnem območju Slovenije.

Zasledili smo upad merjenja krvnega tlaka v letu pred raziskavo in povečanje nemerjenja. Krvni tlak je pogosteje izmerjen pri zdravniku na rednem preventivnem pregledu (leta 2008 71,5 %) kot pri pregledu, kjer se oseba pri zdravniku zglaši zaradi zdravstvenih težav. Krvni tlak, izmerjen pri zdravniku zaradi zdravstvenih težav, je pogosteje izmerjen pri ljudeh z najnižjo stopnjo izobrazbe, pri najnižjem družbenem sloju in v vaškem okolju. Med letoma 2004 in 2008 je ugotovljen porast samomerjenja tlaka v preteklem mesecu in pomembno zmanjšanje neizvajanja samomerjenja tlaka.

**Bolezni srca in žilja**, predvsem z aterosklerozo povezane bolezni, kot npr. akutni srčni infarkt in možganska kap, predstavljajo vodilne vzroke smrti med odraslimi prebivalci Slovenije. Prsna bolečina oziroma angina pectoris je z aterosklerotično leho povzročena žilna zožitev, ki lahko napreduje tudi do popolne žilne zapore oziroma srčnega infarkta.

Vključeni v raziskavo so poročali, da so med njimi zdravniki ugotovili **angino pectoris** v 5,7 % in srčni infarkt v 1,5 %. Povprečna letna incidenca oziroma na novo ugotovljenih primerov angine pectoris je bilo 27,7 zbolelih/1.000 vprašanih. O angini pectoris je poročalo več moških; delež je bil višji med osebami v najstarejši starostni skupini, med ovdovelimi in upokojenci ter tistimi, ki so živeli v enočlanskih gospodinjstvih, med najmanj izobraženimi, v vaškem okolju, v vzhodni Sloveniji ter po samooceni v najnižjem in delavskem razredu.

Povprečna letna incidenca oziroma na novo ugotovljenih primerov **srčnega infarkta** je bilo 5,2 zbolelega/1.000 vprašanih. O prebolelem srčnem infarktu so pogosteje poročali moški, v najstarejši starostni skupini, najmanj izobraženi, osebe v najnižjem in delavskem razredu, prebivalci primestnega okolja in v vzhodni Sloveniji. Največ prebolelih srčni infarktov je bilo med upokojenci, in sicer med moškimi kot med ženskami. V obdobju od leta 2001 do leta 2008 se je značilno povečalo število pozitivnih odgovorov o tej bolezni med ljudmi z nedokončano oziroma dokončano osnovno šolo, zlasti med ženskami, zmanjšalo pa se je med pripadniki srednjega družbenega sloja.

*V Sloveniji že intenzivno pristopamo k primarnemu preprečevanju bolezni srca in žilja, saj je vzpostavljen Nacionalni program primarne preventive bolezni srca in žilja, ki vključuje moške v starosti 35–65 let in ženske v starosti 45–70 let. Poleg registracije dejavnikov tveganja in ugotavljanja absolutne srčno-žilne ogroženosti posameznikov je preventivni program pomembno prispeval tudi k izboljšanju klinične diagnostike izraženih oblik bolezni in splošnemu izboljševanju ozaveščenosti odraslega prebivalstva. Program je treba vzdrževati in nadgrajevati z aktualnimi smernicami za preprečevanje in zdravljenje bolezni srca in žilja. Pomemben korak in manjkajoč člen v celostni strategiji preprečevanja in obvladovanja bolezni srca in žilja bi bila vzpostavitev sistema*

***sekundarne preventivne teh bolezni (vključno z vzpostavitvijo sekundarnih preventivnih centrov v bolnišnicah) ter ustrezna povezava primarne in sekundarne preventivne, s poudarkom na strukturirani obravnavi vedenjskih dejavnikov tveganja bolnikov s srčno-žilno boleznijo v okviru preventivnih (zdravstvenovzgojnih) centrov.***

Med prebivalci v starosti 25–64 let je v obdobju med letoma 2001 in 2008 o preboleli **možganski kapi** poročalo 9–13 oseb na 1.000 vprašanih. Možganska kap je bila med moškimi dvakrat pogostejša, največ zbolelih je bilo v starostni skupini 55–64 let ter pri tistih z osnovnošolsko ali s poklicno izobrazbo, v najnižjem in delavskem razredu, med ovdovelimi, ločenimi moškimi, samskimi ženskami, upokojenci, nezaposlenimi moškimi, ženskami, ki opravljajo težka fizična dela, v primestnih delih, geografsko pa v vzhodni Sloveniji. V opazovanem obdobju se je pomembno zmanjšal delež možganske kapi pri osebah, starih 40–54 let, s končano poklicno šolo, narasel pa med moškimi z osnovnošolsko izobrazbo ter ženskami s srednješolsko izobrazbo.

***Tradicionalno prepričanje, da možganska kap neizogibno pelje v smrt in hudo invalidnost, je preživeto. Vse več je dokazov o učinkoviti primarni in sekundarni preventivi pa tudi o učinkovitem zdravljenju možganske kapi, če se začne takoj po pojavu znakov bolezni. Z analizo smo ocenili, katere skupine prebivalcev bi utegnile imeti večje tveganje za nastop možganske kapi od preostalih, zato je treba s preventivnimi ukrepi najprej pristopiti k njim.***

**Astma in kronična obstruktivna pljučna bolezen (KOPB)** sta kronični bolezni dihal, ki pomembno vplivata na kakovost življenja ter obolevnost in umrljivost v številnih državah po svetu. Ugotovitve kažejo, da se je pri obeh spolih v starosti 25–64 let povečala prevalenca KOPB (v letu 2008 je bila 2,6 %). Prevalenca astme se v omenjenem obdobju ni bistveno spremenila - leta 2008 je o ugotovljeni astmi poročalo 3,7 % anketiranih (3,9 % moških in 3,4 % žensk). Največja prevalenca KOPB pri anketiranih je bila v starostni skupini 55–64 let, iz čisto spodnjega in delavskega sloja, v vzhodni Sloveniji, iz skupine upokojencev, gospodinj, nezaposlenih, z nižjo oziroma s poklicno izobrazbo. Največja prevalenca astme pa je bila pri anketiranih z nižjo izobrazbo, pri višji starosti, iz čisto spodnjega in delavskega sloja, iz skupine upokojencev, gospodinj in nezaposlenih.

Med osebami z astmo se je pomembno zmanjšal delež kadilcev (v letu 2008: je bil 17,2 %), med tistimi s KOPB pa se ni značilno spremenil. Pri vseh se je zmanjšala izpostavljenost tobačnemu dimu. Čeprav se je v letu 2008 pri obojih začela polovica oseb v zadnjem letu bolj zdravo prehranjevati, se je delež tistih, ki uživajo svežo zelenjavo dnevno, statistično značilno zmanjšal, povečal pa delež tistih, ki jo uživajo le 1–3 krat na teden. Osebe z astmo ali KOPB so v letu 2008 ocenile svoje zdravje kot slabše v primerjavi s tistimi, ki teh bolezni nimajo. Občutek stresa je imela več kot tretjina anketiranih pogosto oziroma vsak dan.

*Astma in KOPB sta z ustrezno preventivo in obravnavo v primarnem zdravstvenem varstvu preprečljivi in obvladljivi, zato so nujni identifikacija bolj ogroženih skupin prebivalstva ter spremljanje. Primarna preventiva pri astmi vključuje svetovanje že v nosečnosti, izogibanje različnim alergenom in pogostim okužbam spodnjih dihal v otroštvu, pri obeh boleznih pa zmanjšanje izpostavljenosti znanim dejavnikom tveganja, predvsem tobačnemu dimu, onesnaženemu zraku (notranjemu in zunanjemu) in poklicni izpostavljenosti. Pri KOPB je sekundarna preventiva usmerjena v prvi vrsti k prenehanju kajenja, ki mu sledi rehabilitacija ter izobraževanje bolnikov. Pomembno je sprotno opredeljevanje učinkovitih ukrepov z nadgradnjo standardov in dostopnostjo zdravstvene oskrbe na vseh ravneh. Urediti bi bilo treba sodelovanje med vsemi vpletenimi in ob tem upoštevati priporočila v smislu čim zgodnejše detekcije, v vseh fazah pa s poudarkom na strokovnosti in učinkovitosti ter na vlogi bolnika kot ključnega akterja. Zelo velika pridobitev bi bila evidenca bolnikov s kroničnimi boleznimi dihal.*

Težave kostno-mišičnega sistema povzročajo bolečino in moteno gibljivost telesa, zmanjšujejo sposobnosti za vsakdanja opravila in slabšajo kakovost življenja. S tega vidika predstavljajo velik problem zdravja v Sloveniji, predvsem zaradi velikih stroškov zaradi odsotnosti z dela in predčasnega upokojevanja, pa tudi veliko breme za zdravstveni sistem.

Prebivalci, ki so v anketi navedli eno ali več lokalizacij bolečin ali bolezni kostno-mišičnega sistema, so predstavljali okoli 70 % populacije, stare 25–64 let (2001: 63,9 %; 2004: 72,8 %; 2008: 71,2 %). Najpogosteje poročana bolečina je bolečina v križu (2008: 50 %), sledijo bolečine v vratu in ramenih (2008: 34,6 %), medtem ko je v tej starosti bolečina v drugih sklepih najredkejša, a še vedno zelo pogosta, saj se pojavlja pri vsakem četrtem prebivalcu. O boleznih in okvarah hrbtenice je poročalo okoli 25 % anketiranih, o bolezni sklepov pa dobra desetina vprašanih. V letih 2001–2008 je viden trend naraščanja navajanja bolečine v križu, vratu in ramenih ter v drugih sklepih, nasprotno pa ni zaznati povečanja pri navajanju bolezni hrbtenice in drugih sklepov. Več kostno-mišičnih težav so navajali: ženske, starejši, manj izobraženi ter tisti, ki so se opredelili kot spodnji in delavski razred.

*Kostno-mišične težave jete treba obravnavati v celostnih programih obvladovanja kroničnih bolezni. Za obvladovanje so pomembni vzgoja za zdrav vedenjski slog in možnosti zanj v vseh socialno-ekonomskih okoljih ter dostop do zdravljenja in rehabilitacije. Preprečevanje kostno-mišičnih težav mora biti usmerjeno na celotno populacijo, osebe s tveganji in na osebe, ki težave že imajo. Aktivnosti za celotno populacijo so usmerjene na zmanjševanje dejavnikov tveganja, ki so skupni tudi drugim kroničnim boleznim. Najpomembnejši ukrepi so vzdrževanje telesne aktivnosti in pripravljenosti, ustrezna telesna masa, priporočen dnevni vnos kalcija in vitamina D, izogibanje kajenju, manj tvegana raba alkohola, promocija programov preprečevanja poškodb ter promocija*

*zdravja na delovnem mestu in pri športnih aktivnostih. Pozornost javnosti glede kostno-mišičnih težav ostaja nizka, k čemur prispeva tudi to, da se zaradi teh bolezni ne umira pogosto in prezgodaj, se pa z njimi težko in slabo živi.*

Za najpogostejše kronične nenalezljive bolezni poznamo glavne dejavnike tveganja, na katere lahko vplivamo in tako preprečimo nastanek ali odložimo začetek bolezni v starejše življenjsko obdobje. Izsledki raziskave »Z zdravjem povezan vedenjski slog« nam nudijo pregleden in poglobljen prikaz razširjenosti in trendov vedenjskih dejavnikov tveganja in zdravstvenih izidov med odraslimi prebivalci Slovenije. Razporeditev le-teh se lahko za različne socialno-ekonomske skupine razlikuje, kar smo ugotavljali tudi v naši analizi. Glede na številne dokaze, da socialno-ekonomske neenakosti v zdravju obstajajo tudi v Sloveniji, je v prihodnje zaradi pričakovanih sprememb v družbi še toliko pomembneje delovati na področju zmanjševanja neenakosti, če bomo želeli ohranjati ali celo izboljšati zdravstveno stanje populacije. Za učinkovito zmanjševanje neenakosti v zdravju potrebujemo celovit strateški okvir (politiko zdravja) z usklajenimi cilji in s prednostnimi nalogami za različne resorje na nacionalni in lokalni ravni. Osnova za oblikovanje ukrepov in vrednotenje doseganja zastavljenih ciljev je sistematično spremljanje stanja in trendov, kar nedvomno omogočajo raziskave »Z zdravjem povezan vedenjski slog«.

## SODELUJOČI

(po abecednem vrstnem redu priimkov)

**doc. dr. Tit Albreht**, dr. med., specialist socialne medicine; Inštitut za varovanje zdravja

**doc. dr. Barbara Artnik**, dr. dent. med., specialistka socialne medicine; Katedra za javno zdravje, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani

**mag. Maja Bajt**, univ. dipl. psih.; Inštitut za varovanje zdravja

**prim. prof. dr. Marjan Bilban**, dr. med., specialist medicine dela, prometa in športa; Center za medicino dela, Zavod za varstvo pri delu Ljubljana in Katedra za javno zdravje, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani

**dr. Alenka Borovničar**, dr. med.; Inštitut za varovanje zdravja

**asist. mag. Jana Brguljan Hitij**, dr. med., specialistka interne medicine; Klinični oddelek za hipertenzijo, Bolnišnica dr. Petra Deržaja, Univerzitetni klinični center Ljubljana

**asist. Janet Klara Djomba**, dr. med., specializantka javnega zdravja; Katedra za javno zdravje, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani

**doc. dr. Zlatko Fras**, dr. med., specialist interne medicine; Interna klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana

**izr. prof. dr. Cirila Hlastan Ribič**, uni. dipl. inž. živil. tehnol.; Inštitut za varovanje zdravja

**dr. Helena Jeriček Klanšček**; Inštitut za varovanje zdravja

**Nevenka Kelšin**, dr. med., specialistka socialne medicine; Inštitut za varovanje zdravja

**Tatjana Kofol Bric**, dr. med., specialistka socialne medicine; Inštitut za varovanje zdravja

**prim. prof. dr. Marko Kolšek**, dr. med., specialist družinske medicine; Katedra za družinsko medicino, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani in Zdravstveni dom Litija

**Helena Koprivnikar**, dr. med., specialistka javnega zdravja; Inštitut za varovanje zdravja

**Aleš Korošec**, univ. dipl. mikrobiol.; Inštitut za varovanje zdravja

**prof. Mitja Košnik**, dr. med., specialist interne medicine; Univerzitetna klinika za pljučne bolezni in alergije, Golnik

**Matic Kranjc**, dr. med., specializant javnega zdravja; Inštitut za varovanje zdravja

**dr. Barbara Lovrečič**, dr. med., specialistka socialne medicine in javnega zdravja; Inštitut za varovanje zdravja



**mag. Mercedes Lovrečič**, dr. med., specialistka psihiatrije; Inštitut za varovanje zdravja in Zdravstveni dom Izola

**Jožica Maučec Zakotnik**, dr. med., specialistka družinske medicine; Inštitut za varovanje zdravja

**Kristina Orožen**, dr. med., specializantka javnega zdravja; Inštitut za varovanje zdravja

**Sonja Paulin**, dr. med., specializantka javnega zdravja; Inštitut za varovanje zdravja

**doc. dr. Marjan Premik**, dr. dent. med., specialist socialne medicine; Katedra za javno zdravje, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani

**prim. dr. Jožica Šelb Šemerl**, dr.med., specialistka anesteziologije z reanimatologijo; Inštitut za varovanje zdravja

**Ana Šerona**, univ. dipl. inž. živil. tehnol.; Inštitut za varovanje zdravja

**Sonja Tomšič**, dr. med., specializantka javnega zdravja; Inštitut za varovanje zdravja

**asist. dr. Jelka Zaletel**, dr. med., specialistka interne medicine; Inštitut za varovanje zdravja in Klinika za endokrinologijo, diabetes in presnovne bolezni, Univerzitetni klinični center Ljubljana

**prof. dr. Lijana Zaletel-Kragelj**, dr. med., specialistka socialne medicine in javnega zdravja; Katedra za javno zdravje, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani

**izr. prof. dr. Marjan Zaletel**, dr. med., spec. nevrolog, svetnik; Klinični oddelek vaskularne nevrologije in intenzivne nevrološke terapije, Univerzitetni klinični center Ljubljana

## SEZNAM UPORABLJENIH KRATIC

- AH – arterijska hipertenzija, povišan krvni tlak
- AP – angina pectoris, bolečine v prsnem košu med telesno dejavnostjo ali v mirovanju
- BDP – bruto družbeni proizvod
- CHMS - ang. CINDI Health Monitoring Study = raziskava »Z zdravjem povezan vedenjski slog«
- CINDI – ang. Countrywide Integrated Noncommunicable Disease Intervention = Program za preprečevanje kroničnih nenalezljivih bolezni
- CRP – Centralni register prebivalstva
- DMS - diplomirana medicinska sestra
- EU – Evropska unija
- HIS – ang. Health Interview Survey = Anketa o zdravju in zdravstvenem varstvu
- IPAQ – ang. International Physical Activity Questionnaire = mednarodni vprašalnik o telesni dejavnosti
- ITD - intenzivna telesna dejavnost
- ITM – indeks telesne mase
- KAS – karotidna angioplastika z vstavitvijo žilne opornice
- KNB – kronične nenalezljive bolezni
- KOPB – kronična obstruktivna pljučna bolezen
- KZA – Klub zdravljenih alkoholikov
- MF – Medicinska fakulteta
- MI – miokardni infarkt, srčni infarkt
- NPPPSŽB – Nacionalni program primarne preventive srčno-žilnih bolezni
- OECD – ang. Organisation for Economic Co-operation and Development = Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj
- SURS – Statistični urad Republike Slovenije
- SZO – Svetovna zdravstvena organizacija
- TD - telesna dejavnost
- TEA – trombendarterektomija
- TIA – ang. transitory ischemic attack = prehodna pretočna motnja
- UKC – Univerzitetni klinični center
- ZOPA – Zakon o omejevanju porabe alkohola
- ZTD - zmerno intenzivna telesna dejavnost

## SEZNAM PREGLEDNIC

**Preglednica 3.1:** Samoocena zdravstvenega stanja glede na osnovne demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008

**Preglednica 4.1:** Upoštevana merila za opredeljevanje splošnega nezdravega načina prehranjevanja glede na vprašanja v raziskavi »Z zdravjem povezan vedenjski slog«

**Preglednica 4.2:** Pogostost uživanja dnevni obrokov dva ali manj in izpuščanje zajtrka glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008

**Preglednica 4.3:** Pogostost uživanja sveže zelenjave in sadja glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008

**Preglednica 4.4:** Pogostost tistih, ki pripravljene hrane nikoli ne dosolijo, ter pogostost uživanja oljčnega olja in drugih rastlinskih olj glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008

**Preglednica 4.5:** Pogostost uživanja aromatiziranih gaziranih in negaziranih brezalkoholnih pijač ter uživanje peciva in sladic glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008

**Preglednica 5.1:** Pogostost telesne dejavnosti različnih intenzivnosti glede na leto raziskave

**Preglednica 5.2:** Delež anketirancev, ki dosegajo količino telesne dejavnosti po smernicah SZO s telesno dejavnostjo za različne namene, glede na izbrane demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2004 – 2008

**Preglednica 5.3:** Delež anketirancev, ki dosegajo zadostno količino telesne dejavnosti po smernicah SZO s skupno zmerno intenzivno telesno dejavnostjo in delež anketirancev, ki za namen rekreacije hodijo vsaj 5 dni v tednu vsaj 30 minut, glede na izbrane demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2004 – 2008

**Preglednica 5.4:** Delež anketirancev, ki je v zadnjem letu pred anketo povečal količino rekreativne telesne dejavnosti glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2004 – 2008

**Preglednica 6.1:** Delež kadilcev, delež kajenja v stanovanjih oziroma bivalnih prostorih in delež izpostavljenih tobačnemu dimu glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008

**Preglednica 7.1:** Porazdelitev stopnje pitja alkohola, po spolu, 2001 – 2004 – 2008

**Preglednica 7.2:** Čezmerno pitje alkoholnih pijač in visoko tvegano opijanje glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008

**Preglednica 8.1:** Različni vidiki doživljanja stresa (pogostost, težave pri obvladovanju, tvegano stresno vedenje) glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008

**Preglednica 8.2:** Doživljanje stresa zaradi obremenitev na delovnem mestu in zaradi slabih odnosov s sodelavci glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2004 – 2008

**Preglednica 9.1:** Obisk zobozdravnika vsaj enkrat letno in ščetkanje zob večkrat dnevno glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008

**Preglednica 10.1:** Delež oseb glede na indeks telesne mase (ITM) glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008

**Preglednica 11.1:** Ocenjena prevalenca sladkorne bolezni glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008

**Preglednica 11.2:** Presnovni in vedenjski kazalniki ter skrb za zdravje pri osebah s sladkorno boleznijo, 2001 – 2004 – 2008

**Preglednica 12.1:** Ocenjena prevalenca zvišanega krvnega tlaka in jemanja zdravil glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008

**Preglednica 13.1:** Ocenjena prevalenca angine pektoris glede na demografske in socialno-ekonomske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008

**Preglednica 13.2:** Ocenjena prevalenca prebolelega srčnega infarkta glede na demografske in socialno-ekonomske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008

**Preglednica 14.1:** Ocenjena prevalenca možganske kapi glede na demografske in socialno-ekonomske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008

**Preglednica 15.1:** Ocenjena prevalenca kronične obstruktivne pljučne bolezni (oz. kroničnega bronhitisa, emfizema) in astme glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008

**Preglednica 16.1:** Delež populacije s kostno mišičnimi bolečinami glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008

**Preglednica 16.2:** Delež populacije s ugotovljenimi kostno mišičnimi boleznimi ter eno ali več težav s kostno mišičnim sistemom glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008

## SEZNAM SLIK

**Slika 1.1:** Determinante zdravja

**Slika 3.1:** Trend samoocene zdravja, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 3.2:** Trend dobre ali zelo dobre samoocene zdravja glede na spol in izobrazbo, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 3.3:** Samoocena zdravja, po zdravstvenih regijah, 2008

**Slika 3.4:** Dejavniki, ki po mnenju vprašanih najbolj prispevajo k slabemu zdravju in visoki umrljivosti odraslih prebivalcev Slovenije, po zdravstvenih regijah, 2008

**Slika 4.1:** Pogostost uživanja sveže zelenjave, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 4.2:** Pogostost dosoljevanja pripravljene hrane, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 5.1:** Delež anketirancev, ki dosegajo količino telesne dejavnosti po smernicah SZO s telesno dejavnostjo za različne namene, po spolu, 2004 – 2008

**Slika 5.2:** Delež anketirancev, ki dosegajo zadostno količino telesne dejavnosti po smernicah SZO s skupno zmerno intenzivno telesno dejavnostjo in delež anketirancev, ki za namen rekreacije hodijo vsaj 5 dni v tednu vsaj 30 minut, glede na izobrazbo, 2004 – 2008

**Slika 6.1:** Deleži kadilcev glede na stopnjo izobrazbe, skupno in po posameznih starostnih skupinah, po spolu, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 6.2:** Delež tistih, ki navajajo, da oni ali družinski član kadijo v stanovanju oziroma bivalnih prostorih, po spolu glede na stopnjo izobrazbe, 2008

**Slika 6.3:** Delež izpostavljenih tobačnemu dimu, po spolu in stopnji izobrazbe, 2008

**Slika 7.1:** Porazdelitev pitja alkoholnih pijač, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 7.2:** Delež oseb, ki se visoko tvegano opijajo, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 7.3:** Pogostost visoko tveganega opijanja v zadnjem letu, po spolu, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 8.1:** Tvegano stresno vedenje glede na izobrazbo, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 9.1:** Število obiskov pri zobozdravniku v zadnjem letu, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 9.2:** Delež oseb s pomanjkljivo ustno higieno, po spolu, starosti in izobrazbi, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 10.1:** Delež debelosti pri odraslih prebivalcih nekaterih evropskih držav z letom nacionalne raziskave

**Slika 10.2:** Porazdelitev indeksa telesne mase med anketiranci glede na leto raziskave, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 10.3:** Delež čezmerno hranjenih in debelih anketirancev, po spolu, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 10.4:** Delež čezmerno hranjenih in debelih anketirancev, po samoocenjenem družbenem sloju, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 11.1:** Prevalenca sladkorne bolezni po spolu in starosti glede na izobrazbo, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 11.2:** Prevalenca dejavnikov tveganja za zaplete pri sladkornih bolnikih: zvišan krvni tlak, zvišan holesterol v krvi, debelost, čezmerna telesna masa (ITM 25 ali več), kajenje, čezmerno pitje alkohola

**Slika 11.3:** Število dnevnih obrokov po izobrazbi, 2008

**Slika 11.4:** Indeks telesne mase pri osebah s sladkorno boleznijo 45-64 let, po spolu in izobrazbi, 2008

**Slika 12.1:** Porazdelitev zvišanega krvnega tlaka po starostnih skupinah in spolu, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 12.2:** Porazdelitev anketirancev z zvišanim krvnim tlakom glede na bivalno okolje in leto raziskave

**Slika 12.3:** Porazdelitev anketirancev z zvišanim krvnim tlakom po zdravstvenih regijah

**Slika 13.1:** Prevalenca bolečin v prsih pri mirovanju ali med telesno dejavnostjo (AP) in srčnega infarkta (MI) v vzorcu vprašanih, starih od 25 do 64 let, po spolu, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 13.2:** Trend ocenjene prevalence angine pektoris, po delu, ki ga je posameznik opravljal, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 13.3:** Trend ocenjene prevalence angine pektoris, po izobrazbi, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 13.4:** Trend ocenjene prevalence prebolelega srčnega infarkta (MI) po kategorijah zakonskega stanu, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 13.5:** Trend ocenjene prevalence prebolelega srčnega infarkta (MI) pri ženskah, po kategorijah dela, ki ga je človek opravljal, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 14.1:** Ocenjena prevalenca možganske kapi glede na zakonski stan, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 14.2:** Ocenjena prevalenca možganske kapi glede na delo, ki ga je posameznik opravljal, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 14.3:** Ocenjena prevalenca možganske kapi glede na samoocenjeni družbeni sloj, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 15.1:** Ocenjena prevalenca astme po starosti, spolu in izobrazbi, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 15.2:** Ocenjena prevalenca astme glede na izbrane dejavnike vedenjskega sloga, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 15.3:** Ocenjena prevalenca KOPB (oz. kroničnega bronhitisa, emfizema), po starosti, spolu in izobrazbi, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 15.4:** Ocenjena prevalenca KOPB (oz. kroničnega bronhitisa, emfizema) glede na izbrane dejavnike vedenjskega sloga, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 16.1:** Delež prebivalcev, ki so navajali bolečine v vratu in ramenih, po spolu in izobrazbi, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 16.2:** Delež prebivalcev, ki so navajali bolečine v drugih sklepih, po starosti in izobrazbi, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 16.3:** Delež prebivalcev, ki so navajali ugotovljene bolezni in okvare hrbtenice, po zdravstvenih regijah, 2001 – 2004 – 2008

**Slika 16.4:** Delež prebivalcev, ki so navajali ugotovljene bolezni sklepov, po spolu in izobrazbi, 2001 – 2004 – 2008



# 1.

Sonja Tomšič, Kristina Orožen

UVOD





Kronične nenalezljive bolezni, predvsem srčno-žilne bolezni, rak, kronične bolezni dihal in sladkorna bolezen, predstavljajo največje izzive za zdravje in razvoj družbe. Najpomembnejši dejavniki tveganja vedenjskega sloga za kronične nenalezljive bolezni so: nezdrava prehrana, nezadostna telesna dejavnost, izpostavljenost tobaku, škodljiva raba alkohola in stres. Kot enega izmed izjemno pomembnih družbenih dejavnikov tveganja, ki vpliva na vedenjske dejavnike tveganja, se predvsem v zadnjem času prepozna v socialno-ekonomskih okoliščinah posameznika. Omenjeni dejavniki tveganja se med seboj prepletajo in delujejo sinergistično.

Raziskava »Z zdravjem povezan vedenjski slog« je raziskava, ki poteka med odraslimi prebivalci Slovenije od leta 2001. Ta publikacija skuša čim bolje predstaviti gibanje dejavnikov tveganja in nekaterih kroničnih nenalezljivih bolezni v Sloveniji v času od leta 2001 do leta 2008, ko so na voljo zadnji podatki omenjene ankete. S poznavanjem ključnih dejavnikov tveganja in njihovo razporeditvijo v populaciji lahko usmerimo naše aktivnosti v njihovo obvladovanje. Rezultati analize nam bodo služili kot kazalnik, kje smo in kam gremo, predvsem pa želimo v raziskavi izpostaviti ranljivejše skupine prebivalstva, ki v prihodnje potrebujejo dodatno pozornost.

## OSNOVNE ZNAČILNOSTI SLOVENIJE

V Sloveniji se je pričakovano trajanje življenja ob rojstvu od leta 1958 do leta 2009 povečalo s 65,6 leta na 75,8 leta pri moških in s 70,7 leta na 82,3 leta pri ženskah (1). Povprečje v EU je za leto 2009 znašalo za moške 76,4 leta, za ženske pa 82,4 leta (2). Slovenija sodi med stare države, saj so osebe, starejše od 65 let, predstavljale v letu 2011 16,5 % prebivalstva (1). Po projekcijah se bo staranje prebivalstva nadaljevalo tudi v prihodnje (1–2).

V Sloveniji smo v začetku 90. let 20. stoletja prešli iz socialističnega sistema v kapitalistični družbeni sistem, kar je imelo številne vplive na različne družbene ravni, vključno na zdravje prebivalcev. Zdravstveno stanje prebivalcev je sicer tesno vezano na blagostanje v družbi. Znano pa je, da razmerje med bruto družbenim proizvodom (BDP) in zdravjem ni linearno, saj se učinek blaginje na zdravje postopoma zmanjšuje (3). Slovenija sodi po različnih kazalnikih OECD med razvite države sveta. V vseh razvitih državah pa ugotavljajo, da obstaja velik razkorak v zdravju med prebivalci na različnih koncih družbene lestvice (4).

Slovenija je razdeljena na 12 statističnih regij, vendar je večina ukrepov vodena centralno. Lokalne oblasti razpolagajo in upravljajo z manjšim deležem sredstev, ki jih namenijo glede na lokalno dogovorjene regionalne razvojne programe. Regionalni razvojni programi se med seboj zelo razlikujejo.

Slovenija ima zagotovljen univerzalni osnovni zdravstveni, socialni in izobraževalni sistem. Prav univerzalnost ključnih sistemov naj bi bila dobra popotnica za ustvarjanje čim manjših socialno-ekonomskih neenakosti v družbi. Dostopnost javnih storitev in dobrin splošnega pomena se je na večini področij izboljševala, marsikdaj zaradi plačila iz zasebnih virov. V sistemu zdravstvenega varstva se je obremenjenost gospodinjstev z izdatki za zdravstvo v zadnjih letih povečala. Dostopnost storitev in programov socialnega varstva se prav tako izboljšuje. Stanovanjske razmere se na splošno izboljšujejo, a so za prebivalstvo iz nižjih dohodkovnih skupin še vedno precej neugodne. Po daljšem obdobju izboljševanja so se razmere na trgu dela v zadnjem četrtletju 2008 pod vplivom globalne krize začele slabšati. Delež javnofinančnih izdatkov v BDP, ki so neposredno in posredno povezani s socialnim razvojem, se v zadnjih letih zmanjšuje, posebno delež javnofinančnih izdatkov za socialno zaščito. Izdatki, ki so neposredno in posredno povezani s socialnim razvojem (za socialno zaščito, zdravstvo, izobraževanje ter za rekreacijo in kulturo), so bili v letu 2007 nižji od povprečja EU-27 (Slovenija: 28,3 % BDP; EU-27: 30,8 % BDP) in nižji kot v predhodnih dveh letih. Med izdatki so najboljše izdatki za socialno zaščito, vendar se je od leta 2003 njihov delež v BDP močno znižal in so krepko nižji od povprečja EU-27. Podobno so nižji od povprečja EU-27 izdatki za zdravstvo. Delež izdatkov za izobraževanje je višji od povprečja EU-27, a se po letu 2005 zmanjšuje (5).

Slovenija je imela leta 2008 najnižjo dohodkovno neenakost, h kateri je precej prispeval razmeroma učinkovit sistem socialnih transferov, saj bi bila revščina brez tovrstne pomoči socialne države skoraj dvakrat višja. Tudi nekateri drugi kazalniki (npr. stopnja kriminalitete, število umorov in ubojev, občutek ogroženosti prebivalstva v neposrednem življenjskem okolju) kažejo na precej ugodno uvrstitev države v EU. Slovenija pa močno presega povprečje EU po številu prometnih nesreč s smrtnim izidom in samomorilnosti. Zaupanje drugim ljudem in zaupanje v institucije, ki sta kazalnika socialnega kapitala, je v Sloveniji nizko. Materialna prikrajšanost (čeprav je v primerjavi z EU razmeroma nizka) se je v letu 2008 povečala. Tveganje revščine, ki je bilo sicer med najnižjimi v EU, se je leta 2008 nekoliko povečalo. Revščina močno ogroža brezposelne, starejše, enostarševske družine z otroki, najemnike stanovanj itn. (5).

Strategija razvoja Slovenije, ki jo je vlada sprejela junija 2005, opredeljuje vizijo in cilje socialno-ekonomskega razvoja ter prednostnih nalog za družbeni napredek razvoja Slovenije do leta 2013. V eni izmed prioritet – Moderna socialna država in večja zaposlenost – so vključeni tudi cilji na področju zdravstva. Strategija razvoja tako poudarja, da je ohranjanje in izboljšanje dosežene ravni socialne varnosti, kakovosti življenja in zdravja pomembna družbena vrednota. Gospodarska kriza, ki je izbruhnila konec leta 2008, je v EU in Sloveniji precej spremenila izhodiščne vrednosti za doseganje nekaterih ciljev, ki na posameznih področjih niso več dosegljivi (6).

V zadnjih letih se postopno oddaljujemo od uresničevanja osrednjega družbenega cilja, to je trajnostnega povečanja blaginje. Poslabšane razmere na trgu dela in naslavljanje

problemov v javnih financah z interventnimi ukrepi so povzročili padec realnega razpoložljivega dohodka. Vpliv gospodarske krize se kaže v poslabšanih materialnih pogojih življenja, večina kazalnikov kakovosti življenja pa še naprej izkazuje izboljšanje. Začetno obdobje krize je povečalo sicer v Sloveniji še vedno nizke neenakosti (v plačah, dohodkih, tveganju revščine, materialni prikrajšanosti, v porabi). Dvig minimalne plače pa je leta 2010 plačno neenakost, ki običajno vpliva tudi na druge z dohodki povezane neenakosti, že znižal. Zmanjšanje razpoložljivega dohodka pomembno blažijo realno višji javni izdatki za izobraževanje in nekatere druge javne storitve. Zato (in zaradi preteklih vlaganj) smo na področju kakovosti življenja zaznavali nadaljnje izboljšanje glede dostopnosti javnih storitev, kazalnikov izobraženosti in zdravja pa tudi sorazmerno ugodne subjektivne ocene življenjskega okolja. Sistemi socialne zaščite in javnih služb tako pozitivno vplivajo na zdajšnjo blaginjo, vendar ob zaostrovanju gospodarskega položaja, močnem poslabšanju stanja javnih financ, pričakovanih demografskih gibanjih in ob dejstvu, da v celotnem obdobju krize še ni bilo pomembnejših prilagoditev; že kratkoročno postajajo finančno nevzdržni, zato jih je treba reformirati. V nasprotnem primeru v finančno in demografsko spremenjenih okoliščinah ne bo mogoče ohraniti dostopnosti javnih storitev, materialnega standarda in kakovosti življenja niti na zdajšnji ravni (6).

Kakšne bodo družbene razmere, ki se bodo gotovo odražale tudi na zdravju prebivalcev v prihodnje, je odvisno predvsem od ukrepov, ki jih bo Slovenija sprejela glede na aktualno situacijo. Zato je spremljanje različnih kazalnikov zdravja pomembno tudi v prihodnje, da se bomo na spremembe čim prej in čim bolj učinkovito lahko odzvali.

## SOCIALNO-EKONOMSKE NEENAKOSTI V ZDRAVJU

Socialno-ekonomske neenakosti v zdravju so tiste razlike v zdravstvenih stanjih med družbenimi skupinami z različnim socialno-ekonomskim statusom, ki jih lahko preprečimo in so nepravilne (7). Koncept zdravja v vseh politikah se na globalni ravni razvija že vse od sprejetja deklaracije v Alma Ati (8), ki je opredelila, da je zdravje najpomembnejši globalni socialni cilj, za njegovo uresničenje pa morajo ob zdravstvenem sektorju sodelovati tudi različni socialni in ekonomski sektorji (7).

Pozornost socialno-ekonomskim neenakostim se je začelo v Evropi intenzivneje posvečati v 80. in 90. letih prejšnjega stoletja, ko so se številne evropske države soočale z velikimi gospodarskimi spremembami in povečevanjem razlik med revnimi in bogatimi. Temu je sledilo tudi povečevanje neenakosti v zdravju. Danes je ta tema ponovno zelo aktualna, saj v luči globalne ekonomske in finančne krize ponovno narašča brezposelnost, povečujejo se tudi razlike v socialno-ekonomskem statusu prebivalstva v razvitem svetu. Vsi ti trendi lahko spremenijo splošno stanje in zdravje velikega števila ljudi po vsem svetu,

še posebno pa prizadenejo že tako socialno šibkejše sloje prebivalstva. Zato v zadnjih letih številne vlade razvitih držav namenjajo veliko pozornosti zmanjševanju neenakosti v zdravju in dostopnosti do zdravstvenih storitev med posameznimi sloji prebivalstva (9). Med posebno ogrožene, na katere bi se bilo treba pri načrtovanju ukrepov in politik še posebno usmeriti, štejemo starejše, nižje izobražene, brezposelne in tiste, ki pripadajo nižjemu socialno-ekonomskemu razredu (10).

Socialno-ekonomske neenakosti so ena najpomembnejših determinant zdravja v vseh starostih (11). Slabe okoliščine imajo svoj prvi vpliv že med nosečnostjo, pri čemer neustrezna prehrana, stres, kajenje, zloraba drog in alkohola, nezadostna telesna aktivnost in neustrezna skrb za nosečnico preprečujejo optimalni razvoj ploda. Vpliv pomanjkanja se nadaljuje prek otroštva, mladostništva v odraslo dobo prek psihosocialnega stresa, slabše izobrazbe, slabše prehrane, socialne izključenosti, slabše zaposlitve, manj ustreznega delovnega mesta in z delom povezanega stresa in poškodb. Kajenje, alkohol in droge so pogostejši v manj ustreznih okoljih. Prikrajšani ljudje imajo običajno tudi slabše bivalne razmere, v slabših okoliših, v katerih je prisotnega več kriminala, je gostota poselitve večja in je večja verjetnost drugih okoljskih tveganj (12).

Dosedanje raziskave v Sloveniji so ugotovile, da so tudi v Sloveniji razlike v zdravju med različnimi socialno-ekonomskimi razredi primerljive z neenakostmi v zdravju v drugih državah EU (7). Pomemben napredek v zdravstvenih izidih populacije lahko dosežemo, če izboljšamo širše socialno, ekonomsko in fizično okolje, v katerem prebivalci živijo. Slovenija v praksi izvaja številne univerzalne politike, ki predstavljajo ključno osnovo za zmanjševanje neenakosti v zdravju (7). Ena izmed učinkovitih metod za spopadanje s socialno-ekonomskimi neenakostmi v zdravju je kombinirana uporaba populacijskega pristopa, zmanjševanje vrzeli med socialno-ekonomsko najbolj šibko in najbolj privilegirano skupino prebivalstva ali povprečjem ter ciljni ukrepi za najbolj ranljive skupine (7).

## DETERMINANTE ZDRAVJA

V središču uveljavljenega modela determinant zdravja v obliki mavrice je posameznik, ki ima svoje osebne dejavnike, kot so npr.: starost, spol in druge telesne lastnosti, ki so večinoma nespremenljive. Obdajajo jih dejavniki, na katere lahko bolj ali manj vplivamo z različnimi politikami. Prvi dejavnik je življenjski slog, sledi osebna interakcija in vpetost posameznika v ožjo socialno mrežo (vrstniki in ožje okolje). Seveda na posameznika in njegovo zdravje vplivajo tudi bivalne in delovne razmere ter dostopnost do hrane, osnovnih dobrin in storitev. V širšem družbenem okolju pa na zdravje populacije prevladujoče vplivajo ekonomski, kulturni in okoljski vplivi. Tudi posameznikov življenjski slog je vezan na družbene norme in socialne mreže

ter na delovno in bivalno okolje, kar pa je odvisno od širših socialno-ekonomskih in kulturnih okoliščin (7).

Glavni osnovni vzroki smrti v Sloveniji so srčno-žilne bolezni, rak in poškodbe, sledijo bolezni dihal in prebavil. Za vse najpogostejše bolezni poznamo glavne dejavnike tveganja, na katere lahko vplivamo in tako preprečimo nastanek bolezni ali pa odložimo začetek bolezni v starejše starosti. Ocenjuje se, da bi lahko okoli 80 % srčnih bolezni, možganske kapi in sladkorne bolezni tipa 2 in več kot tretjino rakov preprečili z odstranitvijo skupnih dejavnikov tveganja, in sicer predvsem uporabe tobaka, nezdravega prehranjevanja, telesne nedejavnosti in škodljive uporabe alkohola (13).

Najpomembnejše determinante zdravja se lahko za različne socialno-ekonomske skupine razlikujejo. Zato je tudi zelo pomembno, da razlikujemo med socialno-ekonomskimi determinantami zdravja celotne populacije in socialno-ekonomskimi determinantami posameznih skupin prebivalstva.

## ○ RAZISKAVI IN ANALIZI

Raziskava »Z zdravjem povezan vedenjski slog« pri odraslih prebivalcih Slovenije (CINDI Health Monitor Survey), ki je do zdaj v Sloveniji potekala trikrat, in sicer v letih 2001, 2004 in 2008, je bila prva tako obsežna raziskava z zdravjem povezanega vedenjskega sloga v Sloveniji. Osredotoča se na kadilske, prehranske in na gibalne navade, navade glede pitja alkohola, obnašanje v cestnem prometu, obenem pa sprašuje tudi po uporabi nekaterih zdravstvenih storitev, skrbi za zobovje in samoocenjenem zdravstvenem stanju (zaznavanju zdravja). Namen raziskave je bil posneti stanje in predvsem vzpostaviti sistem stalnega sledenja z zdravjem povezanega vedenjskega sloga med prebivalci Slovenije (14). Raziskave »Z zdravjem povezan vedenjski slog« so del obsežnejšega mednarodnega projekta Svetovne zdravstvene organizacije (SZO), ki naj bi zaradi primerljivosti rezultatov potekal po enotni metodologiji. Le-ta je bila povzeta po projektu Finbalt Health Monitor, ki obsega Finsko in pribaltske države, torej Litvo, Latvijo in Estonijo, in se je začel že v 70. letih prejšnjega stoletja (15).

Publikacije, ki bi na enem mestu zbrala in povzela rezultate vseh treh dosedanjih krogov raziskave in tako prikazala trende z zdravjem povezanega vedenjskega sloga, v naši državi še nimamo. Ker je v Sloveniji v letu 2012 potekal nov krog raziskave, smo se odločili pripraviti poročilo, ki bo prikazalo dosedanje stanje in razvoj na področju vedenjski dejavnikov tveganja in nekaterih nenalezljivih bolezni med odraslimi v Sloveniji. Od tega si obetamo pregledno in poglobljeno poznavanje trendov na področju naše države, ki bo v pomoč tudi pri načrtovanju aktivnosti in delovanju na področju preventive kroničnih nenalezljivih bolezni. Analize so bile usmerjene tudi v socialno-ekonomske neenakosti, ki

so tudi na področju naše države prisotne (7, 16). Predpogoj za načrtovanje in ukrepanje, tudi glede neenakosti v zdravju, je sistematično spremljanje stanja in trendov, kar je tudi osnova za oblikovanje ukrepov in vrednotenje doseganja zastavljenih ciljev.

V publikaciji so predstavljeni rezultati analize podatkov treh raziskav, ki so potekale na odraslih prebivalcih Slovenije v starosti 25–64 let. Vključena so področja, pri katerih so bili podatki primerljivi v vseh treh raziskavah. Podrobnejši opis metodologije analize je opisan v poglavju "Metodologija" oziroma pri vsaki posamezni tematiki. Da bi zajeli posamezno obravnavano tematiko čim bolj celovito, smo k pripravi publikacije povabili tudi različne strokovnjake, ki se ukvarjajo s klinično obravnavo, z zdravljenjem oz. s kliničnim raziskovanjem posameznega področja. Njihovi prispevki dodajajo dragocen vidik javnozdravstvenemu pogledu, ki smo ga skušali predstaviti prek rezultatov same raziskave.

## Viri

1. SURS Statistični urad RS. Dostopno 1.8.2012 na: [http://www.stat.si/novica\\_prikazi.aspx?id=3989](http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=3989)
2. EUROSTAT. Dostopno 1.8.2012 na: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics\\_explained/index.php?title=File:Life\\_expectancy\\_at\\_birth,\\_1994\\_and\\_2009\\_\(years\).png&filetimestamp=20111201170753](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php?title=File:Life_expectancy_at_birth,_1994_and_2009_(years).png&filetimestamp=20111201170753)
3. Olsen KM, Dahl S. Health differences between European countries. *Soc Sci Med* 2007; 64: 1665–1678.
4. White K. An introduction to the sociology of health and illness. London: Sage; 2002.
5. Čelebič T ed. Socialni razgledi 2009. Ljubljana: Urad za makroekonomske analize in razvoj; 2010.
6. Rotija Kmet Zupančič ed. Poročilo o razvoju 2012. Ljubljana: Urad za makroekonomske analize in razvoj; 2012.
7. Buzeti T, Djomba JK, Gabrijelčič Blenkuš M, Ivanuša M, Jeriček Klanšček H, Kelšin N, et al. Neenakosti v zdravju v Sloveniji. Ljubljana: IVZ, 2011.
8. World Health Organization. Declaration of Alma Ata. Dostopno 1.9.2012 na: [http://www.searo.who.int/LinkFiles/Health\\_Systems\\_declaration\\_almaata.pdf](http://www.searo.who.int/LinkFiles/Health_Systems_declaration_almaata.pdf)
9. Kunst AE et al. Trends in socioeconomic inequalities in self-assessed health in 10 European countries. *International Journal of Epidemiology*. 2005; 34: 295–305.
10. Farkas J, Zaletel-Kragelj L. Self-rated health and social classes in Slovenia: is there any relationship? *Anali PAZU*. 2011; 1: 67–75.
11. Marmot M. Social determinants of health inequalities. *Lancet* 2005; 365(9464): 1099–104.
12. Ebrahim S, Byles JE. Health of older people. In: Detels R, Beaglehole R, Lansang MA, Gulliford M (eds.). *Oxford Textbook of Public Health: Fifth edition*. New York: Oxford University Press; 2009. P 1496–514.
13. World Health Organization. 2008–2013 Action Plan for the Global Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases. Geneva: WHO; 2008.
14. Zaletel-Kragelj L, Fras Z, Maučec-Zakotnik J, eds. Tvegana vedenja, povezana z zdravjem in nekatera zdravstvena stanja pri odraslih prebivalcih Slovenije. 1. Značilnosti in povzetek rezultatov raziskave. Ljubljana: CINDI Slovenija, 2004.
15. Prättälä R, Helakorpi S, Sipilä N, Sippola R, Sääksjäärvi K, eds. *Social Determinants of Health Behaviours*. *Finland Health Monitor 1998 – 2008*. Report. Tampere, Finland: National Institute for Health and Welfare, 2011.
16. Mackenbach JP, Stirbu I, Roskam AJR, Schaap MM, Menvielle G, Leinsalu M, et al. Socioeconomic inequalities in health in 22 European countries. *N Eng J Med*. 2008 Jun 5; 358(23): 2468–81.



2.

Aleš Korošec

# METODOLOGIJA





## UVOD

V raziskavi smo proučili trende z zdravjem povezanega vedenjskega sloga (kajenje, prehrana, telesna dejavnost, navade glede pitja alkoholnih pijač, tvegano stresno vedenje, skrb za ustno zdravje ...) in nekaterih kroničnih bolezni (povišan krvni tlak, srčni infarkt, možganska kap, sladkorna bolezen, kronična obstruktivna pljučna bolezen, astma, kostno-mišične težave ...) odraslih prebivalcev Slovenije, starih od 25 do vključno 64 let, na nacionalni in regionalni ravni (zdravstvene regije) med letoma 2001 in 2008. Podatke smo analizirali glede na različne demografske, socialno-ekonomske in geografske kategorije.

Podatki izhajajo iz intervalne presečne epidemiološke raziskave tipa HIS (ang. *Health Interview Survey*) z naslovom »Z zdravjem povezan vedenjski slog«, ki je bila izvedena v letih 2001, 2004 in 2008, v letu 2012 pa poteka že četrta ponovitev raziskave. Vprašalnik za anketo so anketiranci prejeli po pošti v spomladanskih mesecih (1–4). Predstavljeni rezultati prikazujejo oceno starostno nestandardizirane prevalence s pripadajočim 95-odstotnim intervalom zaupanja in ovrednotijo trend v opazovanem sedemletnem obdobju na osnovi omenjenih treh let. Večje število ponovitev raziskave bi dalo zanesljivejšo oceno trenda. Nekateri podatki raziskav po letih so bili že predstavljeni v preteklosti (5). Zgled za pripravo te publikacije predstavlja finska študija socialnih determinant/trendov na področju zdravja v letih 1998–2008 (6). Opredelitev izkušenj, dilem in problemov pri načrtovanju presečne epidemiološke raziskave in podrobnejši opis protokola raziskave so bili podrobno pripravljene ob prvi raziskavi leta 2001 (7–8).

## VZORČENJE IN ODZIVNOST

Enota opazovanja (ciljna anketna populacija) za posamezno raziskavo so bili prebivalci Slovenije v starosti od 25 do vključno 64 let (za leto 2008 do vključno 74 let, a so bile pri analizi trendov upoštevane le osebe, stare 25–64 let). Osnovo za vzorčni okvir je predstavljal Centralni register prebivalstva (CRP) za leto raziskave. Vzorec oseb je bil izbran na osnovi verjetnostnega vzorčenja po metodi enostavnega slučajnega vzorčenja in stratificiran glede na zdravstvene regije. Okvirna velikost vzorca oseb, zajetih v posamezno raziskavo, je bila med 15 in 16 tisoč oseb. Vsakokratni vzorec je izbral Statistični urad Republike Slovenije (SURS) iz svojih baz podatkov in je reprezentativen za spol, starost in zdravstvene regije (2). Dejansko število veljavnih anketirancev je bilo manjše zaradi neodziva, spremenjenih naslovov, daljše odsotnosti (npr. v tujini), težke bolezni, smrti osebe v obdobju od priprave vzorca do prejema vprašalnika na dom in drugih vzrokov.

Odzivnost na raziskavo se je skozi leta zmanjševala. Tako je bila leta 2001 odzivnost na osnovi števila uspešno vročenih vprašalnikov 62,9 %, leta 2004 57,4 % in leta 2008 49 %.

Število vrnjenih vprašalnikov, ki so bili primerni za analizo, je bilo 9.034 (leto 2001), 8.528 (leto 2004) in 6.072 (leto 2008, samo osebe 25–64 let).

## PRIPRAVA IN UTEŽEVANJE PODATKOV

Začetni vprašalnik iz raziskave v letu 2001 je bil povzet po navodilih *CINDI Health Monitor Survey* (9), vendar razširjen in prilagojen za Slovenijo. V naslednjih ponovitvah raziskave se je deloma spreminjal in dopolnjeval predvsem z novimi vprašanji na področju prehrane, ki so merila pogostnost in vnos določenih živil v standardiziranih, ljudem bolj razumljivih enotah (npr. ena 100-gramska enota sadja predstavlja eno srednje veliko jabolko ali manjšo banano).

Prvi korak pri pripravi analize trendov je obsegal primerjavo in poenotenje izbranih vprašanj iz vseh treh izvedb ankete. Vprašalnika iz let 2004 in 2008 sta primerljivejša, zato se je v nekaterih primerih v analizi upoštevalo le ti dve leti, saj primerljivo vprašanje iz leta 2001 ni bilo vsebinsko povsem enako in združljivo po kategorijah (npr. sklop o telesni dejavnosti).

V analizi trendov so vključena vprašanja, ki so se v nespremenjeni ali vsebinsko primerljivi obliki pojavljala v vseh treh raziskavah. Za analizo se je po ponovljivem postopku pripravila analitična zbirka podatkov, ki je vsebovala vključena vprašanja z osnovnimi, vsebinsko združenimi ali dihotomnimi kategorijami, vprašanja, pri katerih so bile kombinirane kategorije iz dveh ali treh spremenljivk, in sestavljene kazalnike iz vseh treh let. Metodologija priprave združenih kategorij, kombiniranih spremenljivk in sestavljenih kazalnikov je opisana pri posameznem poglavju. Izločitvena merila za odgovore na določena vprašanja so bila uveljavljena pri spremenljivkah, pri katerih je bila smiselnost odgovora odvisna od odgovora osebe pri ključni osnovni spremenljivki (npr. število trenutno dnevno pokajenih cigaret pri nekadilcih ni smiselno itn.). V nekaterih vprašanjih smo osebe s sicer veljavnim odgovorom 'nikoli' lahko vključili ali izključili iz analize, odvisno od raziskovalnega vprašanja (npr. količina zaužitega kruha dnevno, med vsemi, ki so odgovorili na vprašanje, ali le med tistimi, ki so odgovorili, da uživajo kruh).

Uteževanje anketnih podatkov je pomembno, saj s tem vzorec lahko prezrcalimo nazaj na nepristransko predstavitev anketne populacije (10). S tem postopkom prilagodimo strukturo končnega vzorca (izpolnjeni vprašalniki oseb, ki so primerni za analizo) v ključnih demografskih spremenljivkah na strukturo ciljne populacije, iz katere je izhajal osnovni vzorec, torej pri rezultatih upoštevamo različno odzivnost glede na ključne demografske spremenljivke. Za potrebe te analize so bile posamične letne zbirke podatkov utežene glede na spol, 5-letne starostne skupine in zdravstvene regije. Podatke o strukturi ciljne populacije (prebivalci Slovenije v starosti 25-64 let, razvrščeni v razrede

po zgornjih spremenljivkah, na dan 30. 6. 2001, 2004 in 2008) smo pridobili na spletnih straneh SURS-a. Vse nadaljnje analize so potekale na uteženih podatkih.

## METODOLOGIJA ANALIZE TRENDOV

Interpretacija rezultatov je temeljila na deležih kategorij znotraj posameznih spremenljivk po letih, ločeno po demografskih ali drugih spremenljivkah vključno z grafičnim prikazom. Za vse deleže se je izračunal pripadajoči 95-odstotni interval zaupanja po Wilsonovi modificirani metodi. Pri analizi trendov po letih je bil uporabljen Cochran-Armitageov test trendov deležev, upoštevajoč neenak razmik med leti 2001, 2004 in 2008. Kjer so podatki za dve leti, se je uporabil običajen test razlik v deležih, upoštevajoč uteženost podatkov. Za raven značilnosti je bila določena vrednost statistične značilnosti  $p \leq 0,05$ , razen tam, kjer je navedeno drugače (10, 11). Pri posameznih primerih je bilo izračunano tudi razmerje tveganj (RR) ali razmerje obetov (OR) za določen pojav.

Za pripravo podatkov in analize so bili uporabljeni programi IBM SPSS 19, R 2.15.0 in Excel 2010.

## METODOLOŠKE UGOTOVITVE IN ODPRTA VPRAŠANJA

Poseben izziv so predstavljale manjkajoče vrednosti v podatkih, predvsem takrat, ko se je njihov delež znotraj ene spremenljivke bistveno razlikoval med leti, saj bi to lahko nakazovalo na večjo verjetnost pojava pristranosti izbora. Deloma lahko različnemu ravnanju z osnovnimi manjkajočimi vrednostmi po letih pripišemo tudi nepričakovano višje deleže pri določenih spremenljivkah v letu 2004, ki po vsebinskem premisleku niso utemeljeni. Opazili smo tudi nekatere nekonsistentnosti pri vrednotenju ustreznosti odgovorov med regijami. Tako je bilo npr. pri vprašanju o uporabi maščob pri kuhanju, ki je eksplicitno zahtevalo samo en odgovor, zaznati, da je bila po regijah obravnava večkratnih odgovorov različna - ponekod so bila takšna vprašanja označena kot neodgovorjena, drugje je bil izbran samo en odgovor. V takšnih primerih interpretacija po regijah ni primerna, medtem ko smo ocenili, da je interpretacija skupnih rezultatov ustrežna. Ugotovitve ob tokratni analizi bomo upoštevali v nadaljnjih ponovitvah raziskave in se jim skušali čim bolj izogniti.

Sklop vprašanj o telesni dejavnosti v letih 2004 in 2008 temelji na kompleksnejši metodologiji IPAQ (*International Physical Activity Questionnaires*) (12), ki je primernejša za neposredne intervjuje oz. za ciljne raziskave kot za samoporočanje. Izpolnjenost teh vprašanj je bila bistveno slabša od preostalih, deloma verjetno zaradi slabšega razumevanja

besedila vprašanj ali večjega miselnega navora, ki je potreben za odgovore na omenjena vprašanja. Tudi postavitve tega sklopa vprašanj proti koncu vprašalnika lahko vpliva na večji osip odgovorov.

Pri redkejših pojavih in boleznih ali zelo ozko opredeljenih demografskih skupinah je bilo treba biti pozoren na problem majhnih števil. V teh primerih so bili intervali zaupanja za prevalenco lahko precej široki in trendi neznačilni, kar je bilo upoštevano v interpretaciji rezultatov.

## Viri

1. Zaletel-Kragelj L, Fras Z, Maučec Zakotnik J, eds. *Tvegana vedenja, povezana z zdravjem in nekatera zdravstvena stanja pri odraslih prebivalcih Slovenije. Rezultati raziskave Dejavniki tveganja za nenalezljive bolezni pri odraslih prebivalcih Slovenije (Z zdravjem povezan vedenjski slog)*. Ljubljana: CINDI Slovenija; 2004.
2. Djomba JK, Zaletel-Kragelj L, Maučec Zakotnik J, Fras Z, eds. *Tvegana vedenja, povezana z zdravjem in nekatera zdravstvena stanja pri odraslih prebivalcih Slovenije. Rezultati raziskave Dejavniki tveganja za nenalezljive bolezni pri odraslih prebivalcih Slovenije 2004 (Z zdravjem povezan vedenjski slog)*. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije; 2010. Dostopno 24.8.2012 na: <http://cindi-slovenija.net/images/stories/cindi/raziskave/CHMS2004.pdf>
3. Hlastan-Ribič C, Djomba JK, Zaletel-Kragelj L, Maučec Zakotnik J, Fras Z, eds. *Tvegana vedenja, povezana z zdravjem in nekatera zdravstvena stanja pri odraslih prebivalcih Slovenije. Rezultati raziskave Dejavniki tveganja za nenalezljive bolezni pri odraslih prebivalcih Slovenije 2008 (Z zdravjem povezan vedenjski slog)*. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije; 2010. Dostopno 24.8.2012 na: <http://cindi-slovenija.net/images/stories/cindi/raziskave/CHMS2008.pdf>
4. *Z zdravjem povezan vedenjski slog 2012*. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije, 2012. Dostopno 24.8.2012 na: [http://cindi-slovenija.net/index.php?option=com\\_content&task=view&id=296&Itemid=144](http://cindi-slovenija.net/index.php?option=com_content&task=view&id=296&Itemid=144)
5. Djomba JK, Hlastan-Ribič C, Zaletel-Kragelj L, Maučec-Zakotnik J, Fras Z, eds. *Tvegana vedenja, povezana z zdravjem in nekatera zdravstvena stanja pri odraslih prebivalcih Slovenije v obdobju od leta 2001 do 2008*. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije; 2010.
6. Prättälä R, Helakorpi S, Sipilä N, Sippola R, Sääksjärvi K, eds. *Social Determinants of Health Behaviours. Finbalt Health Monitor 1998–2008*. Tampere: National Institute for Health and Welfare; 2011. Dostopno 24.8.2012 na: <http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/f316c417-cc1d-48e6-a2e2-7389fde28630>
7. Zaletel-Kragelj L. *Izkušnje, dileme in problemi pri načrtovanju presečne epidemiološke raziskave*. Ljubljana: Inštitut za socialno medicino, Katedra za socialno medicino, higieno in medicino dela, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani; 2002. Dostopno 24.8.2012 na: <http://www.javnozdravje.net/Dokumentacija/NA%C8RTOVANJE%20CHMS.pdf>
8. Zaletel-Kragelj L. *Dejavniki tveganja za nenalezljive bolezni pri odraslih prebivalcih Slovenije (Z zdravjem povezan vedenjski slog) – Protokol raziskave*. Ljubljana: CINDI Slovenija; 2001. Dostopno 24.8.2012 na: <http://www.javnozdravje.net/Dokumentacija/PROTOKOL%20CHMS.pdf>
9. Prättälä R, Helasoja V, Laaksonen M, Laatikainen T, Nikander P, Puska P. *CINDI Health Monitor. Proposal for Practical Guidelines*. Helsinki: WHO Regional Office for Europe and National Public Health Institute; 2001. Dostopno 24.8.2012 na: [http://www.ktl.fi/attachments/cindi\\_guidelines.pdf](http://www.ktl.fi/attachments/cindi_guidelines.pdf)
10. Heeringa GS, West TB, Berglund AP. *Applied Survey Data Analysis*. Boca Raton: Chapman & Hall/CRC; 2010.
11. Agresti A. *Analysis of ordinal categorical data*. 2<sup>nd</sup> ed. Hoboken: Wiley; 2010.
12. *International Physical Activity Questionnaire*. Stockholm: Karolinska Institute; 2000. Dostopno 24.8.2012 na: <http://www.ipaq.ki.se/ipaq.htm>, <https://sites.google.com/site/theipaq/home>



3.

Sonja Tomšič, Kristina Orožen

# SAMOOČENA ZDRAVJA



## UVOD

Samoocena zdravja je uveljavljena mera splošnega zdravstvenega stanja, saj je ugotovljeno, da samoocenjeno zdravstveno stanje (zaznavanje zdravja) kot kazalnik zelo dobro napoveduje manjzmožnost, funkcionalno sposobnost, obolevnost in umrljivost prebivalstva (1-2). Osebnostno dojemanje zdravja naj bi odsevalo biološke, socialno-ekonomske in psihosocialne dimenzije zdravja posameznika, kar daje tej metodi dodano vrednost v primerjavi z objektivnimi metodami merjenja zdravja (3). Samoocena zdravja zajame fizične in duševne komponente zdravja pa tudi zadovoljstvo z življenjem. Slaba samoocena zdravja pa odseva tudi psihološke in socialne težave, ki so posledica zdravstvenih težav, in ne le bolečino in nelagodje (4).

Kazalnik je bil do zdaj uporabljen v številnih raziskavah, saj je preprost, ocenjuje se s preprostim vprašanjem, mogoči odgovori so podani s preprosto petstopenjsko Likertovo lestvico, zahteva malo časa, interpretacija rezultatov je enostavna, je primerljiv med posameznimi evropskimi državami, poleg tega pa se je izkazal kot primeren za sledenje zdravstvenega stanja skozi daljše časovno obdobje in ga zato tudi SZO priporoča za uporabo v primerjalnih študijah (5–13).

Na samooceno zdravja vplivajo različni dejavniki, med katerimi je najmočnejši starost (14). Med socialno-ekonomskimi dejavniki, ki jih povezujejo s samooceno zdravja, naj bi imeli največji vpliv: izobrazba (15), materialno stanje, socialni položaj, zaposlitveni status, vključno z dojetjem nevarnosti za izgubo zaposlitve, in brezposelnost (14, 16–22). Dejavniki delovnega mesta, ki jih povezujejo s slabšimi ocenami zdravja in hkrati odražajo socialno-ekonomski položaj, so: fizične obremenitve, nizka kontrola nad delom, organizacijski dejavniki idr. (23). Od psihosocialnih stanj pa na samooceno zdravja vplivajo socialna vključenost/izključenost, pomembnejši življenjski dogodki, življenjska naravnost, depresija in stres na delovnem mestu (1).

Obstajajo številni dokazi, da samoocena zdravja sledi socialno-ekonomskemu položaju. V splošnem velja, da ljudje z nižjim socialno-ekonomskim položajem svoje zdravje ocenjujejo slabše kot ljudje z višjim socialno-ekonomskim položajem (14, 16–22, 24–26).

Razlike v samoocenjenem zdravju glede na socialno-ekonomski položaj naj bi bile večje med moškimi kot med ženskami (27–30), kar naj bi bilo deloma povezano s psihosocialnimi razmerami na delovnem mestu (19, 23, 31–32).



## METODOLOGIJA

Anketiranci so svoje splošno zdravstveno stanje (zaznavanje zdravja) ocenjevali z odgovorom na vprašanje:

**Kako ocenjujete svoje trenutno zdravstveno stanje?** (*Odgovori: zelo dobro, dobro, srednje, slabo in zelo slabo.*)

Za namene te analize smo združili odgovore v tri kategorije – zelo dobro ali dobro, srednje in slabo ali zelo slabo.

Predstavljeni so tudi rezultati mnenjskega vprašanja o vplivu različnih dejavnikov tveganja na zdravje odraslih prebivalcev Slovenije. Vprašanje je bilo zastavljeno le v letu 2008;

**Kateri od spodaj navedenih dejavnikov po vašem mnenju najbolj prispeva k slabemu zdravju in visoki umrljivosti odraslih prebivalcev Slovenije?** (*Odgovori: nepravilna prehrana, stres, slabi življenjski pogoji (pomankanje denarja, slabo stanovanje), naporno telesno delo, kajenje, premalo gibanja, debelost, dedni (genetski) dejavniki, alkohol, slaba dostopnost do zdravstvenih storitev, tvegano vedenje na cesti.*)

Izbrane spremenljivke smo analizirali glede na spol, starostne skupine (25–39 let, 40–54 let, 55–64 let), izobrazbo (osnovna šola ali manj, poklicna šola, srednja šola, višja šola ali več), samoocenjeni družbeni sloj (čisto spodnji in delavski, srednji, višji srednji in zgornji), bivalno okolje (mestno, primestno, vaško), geografsko območje<sup>1</sup> (zahodna, osrednja in vzhodna Slovenija) ter zdravstveno regijo (Celje, Nova Gorica, Koper, Kranj, Ljubljana, Maribor, Murska Sobota, Novo mesto, Ravne na Koroškem).

## REZULTATI

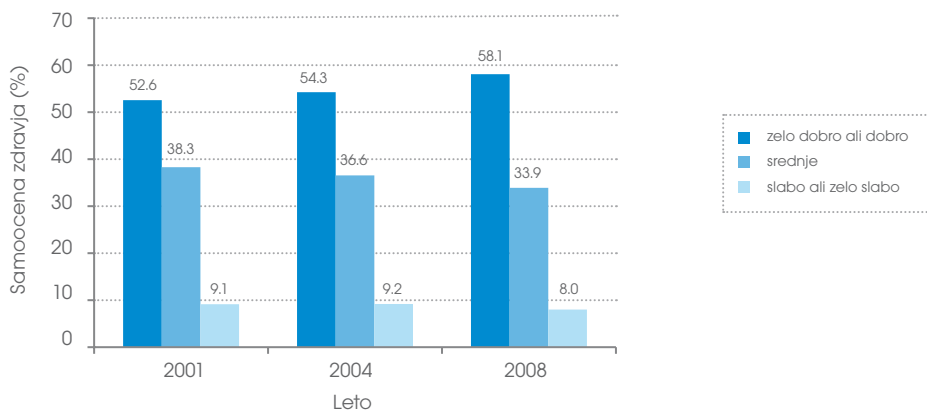
### Samoocena zdravja

Svoje zdravstveno stanje je kot dobro ocenila več kot polovica vprašanih, kot slabo pa svoje zdravstveno stanje ocenjuje manj kot desetina oseb (preglednica 3.1). V opazovanem obdobju je v celoti gledano, opazen značilen trend izboljšanja samoocene trenutnega zdravstvenega stanja, in sicer na račun zmanjševanja slabe in tudi srednje samoocene zdravja (slika 3.1).

<sup>1</sup> V vzhodno Slovenijo sodijo zdravstvene regije Celje, Maribor, Murska Sobota, Novo mesto, Ravne na Koroškem. Osrednjo Slovenijo predstavlja zdravstvena regija Ljubljana. V zahodno Slovenijo sodijo Nova Gorica, Koper in Kranj.

**Preglednica 3.1: Samoocena zdravstvenega stanja glede na osnovne demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008**

Samoocena zdravstvenega stanja															
	Dobro ali zelo dobro (%)					Srednje (%)					Slabo ali zelo slabo (%)				
	2001	2004	2008	p trend		2001	2004	2008	p trend		2001	2004	2008	p trend	
Skupaj	52,6	54,3	58,1	<0,001	↑	38,3	36,6	33,9	<0,001	↓	9,1	9,2	8,0	0,018	↓
<b>Spol</b>															
Moški	56,2	56,5	59,6	0,003	↑	35,3	34,3	31,6	0,001	↓	8,6	9,3	8,8	0,689	
Ženski	48,9	52,0	56,5	<0,001	↑	41,4	38,9	36,3	<0,001	↓	9,7	9,1	7,2	<0,001	↓
<b>Starostna skupina</b>															
25-39 let	69,5	71,0	76,4	<0,001	↑	26,4	24,9	20,3	<0,001	↓	4,0	4,2	3,2	0,133	
40-54 let	45,3	47,3	49,7	0,001	↑	42,7	41,0	39,6	0,015	↓	12,0	11,7	10,7	0,113	
55-64 let	31,8	34,5	40,0	<0,001	↑	54,4	51,3	48,3	0,001	↓	13,9	14,2	11,7	0,086	
<b>Izobrazba</b>															
Osnovna šola ali manj	28,2	30,4	34,0	0,002	↑	52,0	50,0	47,5	0,024	↓	19,8	19,5	18,6	0,425	
Poklicna šola	47,8	46,5	49,2	0,435		43,3	43,7	41,4	0,268		8,9	9,8	9,3	0,585	
Srednja šola	63,6	64,1	63,6	0,969		30,8	29,4	30,7	0,928		5,5	6,5	5,7	0,800	
Višja šola ali več	71,5	72,2	75,5	0,007	↑	25,8	24,7	21,9	0,008	↓	2,7	3,1	2,6	0,778	
<b>Samoocenjeni družbeni sloj</b>															
Čisto spodnji in delavski	35,4	39,1	43,0	<0,001	↑	49,3	45,7	43,5	<0,001	↓	15,3	15,3	13,5	0,072	
Srednji	61,6	61,0	66,6	<0,001	↑	33,4	33,4	29,4	0,001	↓	5,0	5,6	4,0	0,079	
Višji srednji in zgornji	76,1	76,0	76,9	0,702		20,6	20,8	20,2	0,856		3,4	3,2	2,9	0,612	
<b>Bivalno okolje</b>															
Mestno	58,5	59,0	61,6	0,035	↑	33,7	33,3	30,1	0,010	↓	7,8	7,7	8,3	0,532	
Primestno	54,2	55,4	60,9	<0,001	↑	38,3	35,2	32,4	<0,001	↓	7,4	9,4	6,7	0,489	
Vaško	47,1	49,9	54,5	0,000	↑	41,7	39,8	37,1	0,000	↓	11,2	10,3	8,3	<0,001	↓
<b>Geografsko območje</b>															
Zahodna Slovenija	59,3	57,8	63,7	0,013	↑	33,2	34,5	30,8	0,172		7,5	7,7	5,5	0,025	↓
Osrednja Slovenija	55,7	58,9	61,6	<0,001	↑	36,3	33,3	31,4	0,001	↓	8,0	7,8	6,9	0,192	
Vzhodna Slovenija	47,5	49,6	53,2	<0,001	↑	41,9	39,6	36,9	<0,001	↓	10,6	10,8	9,9	0,339	
<b>Zdravstvena regija</b>															
CE	46,4	50,5	51,8	0,012	↑	43,3	40,3	37,3	0,004	↓	10,3	9,3	11,0	0,621	
NG	58,7	59,5	65,2	0,072		34,6	33,4	32,1	0,467		6,7	7,0	2,7	0,022	↓
KP	59,7	54,3	61,0	0,698		31,5	36,4	32,2	0,797		8,8	9,3	6,8	0,260	
KR	59,3	59,6	64,9	0,032	↑	33,7	33,6	29,2	0,077		7,1	6,8	5,9	0,386	
LJ	55,7	58,9	61,6	<0,001	↑	36,3	33,3	31,4	0,001	↓	8,0	7,8	6,9	0,192	
MB	49,4	49,6	56,0	0,002	↑	40,9	38,5	34,4	0,001	↓	9,7	11,9	9,6	0,955	
MS	43,1	46,4	50,1	0,039	↑	43,6	41,5	39,2	0,179		13,2	12,1	10,8	0,260	
NM	47,4	50,8	53,5	0,059		41,8	38,0	39,3	0,401		10,8	11,2	7,3	0,075	
RA	51,1	49,5	51,2	0,998		37,7	40,9	38,6	0,808		11,2	9,6	10,2	0,700	



**Slika 3.1: Trend samoocene zdravja, 2001 – 2004 – 2008**

Na splošno moški svoje zdravstveno stanje ocenjujejo nekoliko bolje kot ženske (preglednica 3.1); pri obeh spolih je prisoten značilen trend izboljševanja samoocene zdravstvenega stanja, le da je pri moških izboljšanje samoocene le na račun zmanjšanja srednje ocene, pri ženskah pa se je ocena zdravstvenega stanja izboljšala tudi na račun zmanjšanja slabe ocene zdravstvenega stanja.

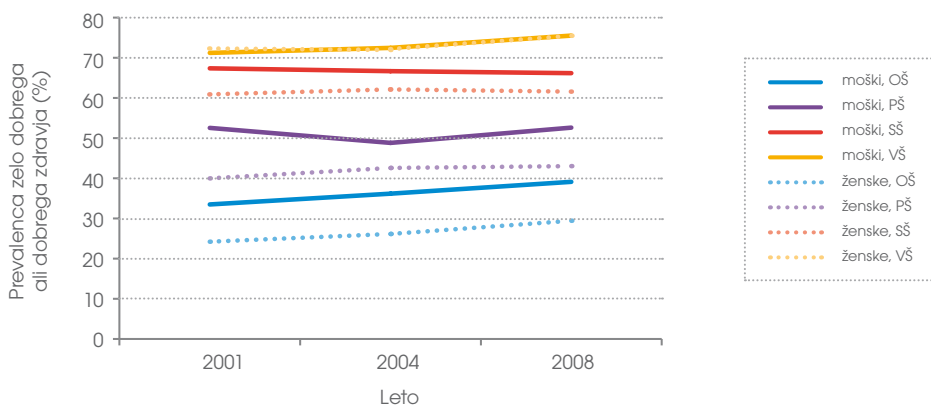
Po pričakovanjih najmlajša starostna skupina (25–39 let) v največji meri ocenjuje svoje zdravstveno stanje kot dobro (2008 – 76,4 %). S starostjo se ocena lastnega zdravstvenega stanja slabša. Največji delež ljudi, ki svoje zdravstveno stanje ocenjuje kot slabo, je v vseh opazovanih letih v najstarejši starostni skupini (2008 – 11,7 %) (preglednica 3.1). V opazovanem obdobju se samoocena zdravstvenega stanja v vseh starostnih skupinah značilno izboljšuje, predvsem na račun srednje dobre ocene zdravstvenega stanja. Slaba ocena zdravstvenega stanja pa ostaja v opazovanem obdobju nespremenjena.

Glede na doseženo izobrazbo je najvišji delež dobrih ocen lastnega zdravja med osebami z višjo izobrazbo ali več (2008 – 75,5 %), z nižanjem izobrazbe se delež dobrih samoocen zdravja znižuje in je najnižji pri osebah z osnovnošolsko izobrazbo ali manj (2008 34 %). V obdobju od 2001 do 2008 je pri osebah z osnovnošolsko izobrazbo ali manj in pri osebah z višješolsko izobrazbo ali več opaziti značilen trend izboljševanja samoocene zdravja, medtem ko pri skupini oseb s poklicno ali srednješolsko izobrazbo omenjenega trenda ni opaziti. Izboljšanje samoocene zdravja gre na račun srednje dobre ocene zdravja, saj delež oseb, ki svoje zdravstveno stanje ocenjuje kot slabo, ostaja v opazovanem obdobju nespremenjen v vseh izobrazbenih skupinah.

Rezultati glede na izobrazbo – ločeno po spolu – kažejo, da je dobra in srednja ocena lastnega zdravja v vseh izobrazbenih skupinah pri ženskah slabša kot pri moških, razen v skupini višje izobraženih, pri katerih je prevalenca med spoloma skoraj enaka, pri slabi

oceni lastnega zdravja pa med spoloma ni bistvenih razlik. Dobra ocena lastnega zdravja se v opazovanem obdobju značilno izboljšuje pri moških in ženskah z osnovnošolsko izobrazbo, pri drugih izobrazbenih skupinah pa ostaja nespremenjena (slika 3.2). Razmerje med skupino z najnižjo izobrazbo in skupino z najvišjo izobrazbo je pri dobrih ocenah lastnega zdravja pri moških nižje (2008 – 1,9-krat) kot pri ženskah (2008 – 2,5-krat). Pri slabih ocenah lastnega zdravja je razmerje med skupino z najvišjo izobrazbo in najnižjo izobrazbo še višje, okoli 7-krat, vendar razlik med spoloma nismo opazili (ni prikazano).

V vseh starostnih skupinah je ocena lastnega zdravstvenega stanja najboljša v najvišji izobrazbeni skupini in se z nižanjem izobrazbe zmanjšuje, le v zadnjem letu raziskave je samoocena zdravja v skupini z osnovnošolsko in s poklicno izobrazbo praktično enaka. V opazovanem obdobju se dobra ocena zdravstvenega stanja v vseh starostnih skupinah glede na doseženo izobrazbo ni bistveno spremenila razen v najstarejši starostni skupini (55–64 let), v kateri se je dobra samoocena zdravstvenega stanja značilno izboljšala v vseh izobrazbenih skupinah, razen pri osebah s srednjo šolo. Razmerje prevalenc dobrega samoocenjenega zdravstvenega stanja je med osebami z višješolsko izobrazbo ali več in osnovnošolsko izobrazbo ali manj najmanjše v najmlajši starostni skupini in znaša v letu 2008 1,25 (40–54 let – 2,39; 55–65 let - 2,26) (ni prikazano).



**Slika 3.2: Trend dobre samoocene zdravja glede na spol in izobrazbo, 2001 – 2004 – 2008**

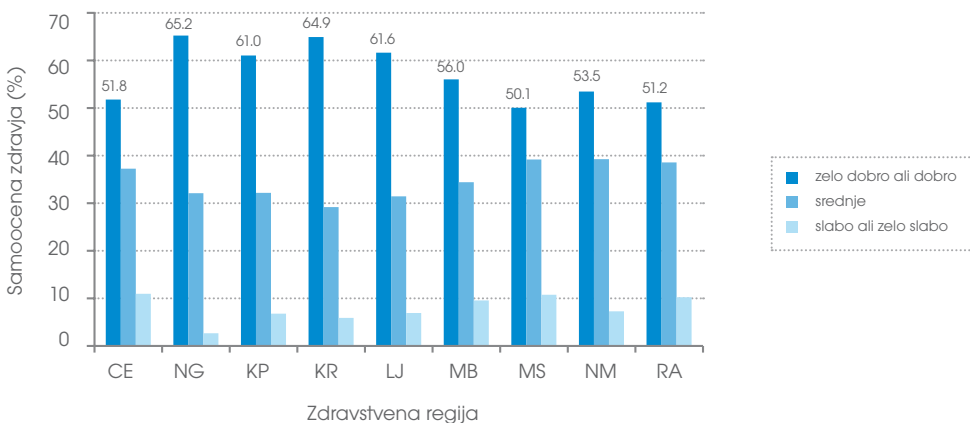
Po samouvrstitvi v družbene sloje najpogosteje kot dobro ocenjuje svoje zdravje višji srednji in zgornji družbeni sloj (2008 – 76,9 %), najmanj pogosto pa čisto spodnji in delavski sloj (2008 – 43 %). Vendar je pri čisto spodnjem in delavskem sloju ter pri srednjem sloju v opazovanem obdobju opaziti značilen trend izboljševanja samoocene zdravstvenega stanja, predvsem na račun zmanjševanja srednje ocene zdravstvenega stanja. Pri višjem srednjem in zgornjem sloju sprememb ni zaznati. Slaba ocena lastnega zdravja ostaja v opazovanem obdobju relativno konstantna pri vseh družbenih slojih

(preglednica 3.1). Z razmerjem prevalenc ugotovljamo, da je slaba samoocena zdravja pri čisto spodnjem in delavskem družbenem sloju približno 4,6-krat (2001 – 4,5; 2004 – 4,7; 2008 – 4,6) pogostejša kot pri višjem srednjem in zgornjem sloju.

Glede na spol je pri ženskah in moških opaziti značilen trend izboljševanja samoocene zdravja pri čisto spodnjem in delavskem sloju ter srednjem sloju (pri moških srednjega sloja –  $p = 0,031$ , ostalo  $p < 0,001$ ). Pri moških se je srednja ocena zdravja izboljšala pri čisto spodnjem sloju in ženskah v srednjem sloju, pri ženskah čisto spodnjega in delavskega sloja pa smo opazili tudi zmanjšanje slabe samoocene zdravja (vse  $p < 0,001$ ).

Kot dobro je svoje zdravstveno stanje ocenilo največ oseb iz mestnega okolja, najmanj pa iz vaškega okolja. V mestnem, primestnem in v vaškem okolju je v obdobju od 2001 do 2008 zaznati značilen trend izboljševanja samoocene zdravja na račun srednje dobre ocene zdravja, pri vaškem prebivalstvu pa tudi na račun zmanjševanja slabe samoocene zdravja (preglednica 3.1).

Izmed geografskih območij ima najslabšo oceno lastnega zdravja vzhodna Slovenija. V vseh geografskih območjih je opaziti značilen trend izboljševanja dobre samoocene zdravja, v osrednji in vzhodni Sloveniji na račun srednje ocene, v zahodni Sloveniji pa na račun zmanjševanja slabe ocene zdravja (preglednica 3.1).



**Slika 3.3: Samoocena zdravja, po zdravstvenih regijah, 2008**

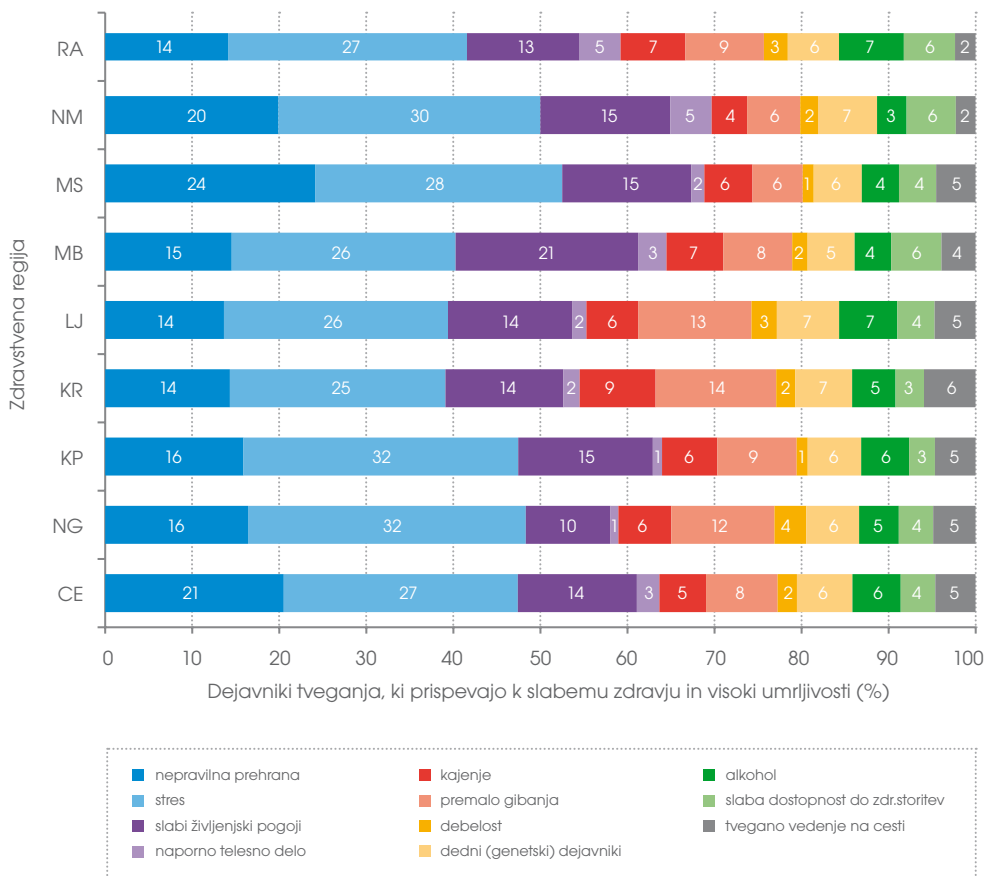
Delež ljudi, ki svoje zdravstveno stanje ocenjuje kot dobro, se v letu 2008 glede na zdravstvene regije giblje med 50 % in 65 % (slika 3.3). V celjski, kranjski, ljubljanski, mariborski in v murskosoboski zdravstveni regiji smo v opazovanem obdobju zaznali značilni trend izboljšanja samoocene zdravstvenega stanja, v preostalih regijah pa se delež ljudi, ki svoje zdravstveno stanje ocenjuje kot dobro, ni bistveno spremenil. Značilno

zmanjšanje slabe samoocene zdravja je opaziti le v novogoriški regiji.

Glede na delo, ki ga ljudje opravljajo, je kot dobro svoje zdravje ocenilo največ študentov (2008 – 78,6 %) ter lažjih fizičnih in umskih delavcev (2008 – 67,2 %), najmanj pa upokoјencev (2008 – 37,3 %), nezaposlenih (2008 – 34,5 %) in gospodinј (2008 – 39,5 %). Kot slabo pa svoje zdravstveno stanje ocenjuje največ nezaposlenih (2008 – 26,5 %), težkih fizičnih delavcev v kmetijstvu (2008 – 14,6 %) in upokoјencev (2008 – 13,9 %) (ni prikazano). Med opazovanimi skupinami je značilno porastel delež oseb, ki svoje zdravje ocenjujejo kot slabo, med lažjimi fizičnimi in umskimi delavci ( $p = 0,011$ ) in nezaposlenimi ( $p = 0,02$ ), na kar moramo biti še posebej pozorni pri spremljanju v prihodnje.

## Dejavniki, ki prispevajo k slabemu zdravju

Največ vprašanih meni, da k slabemu zdravju in visoki umrljivosti odraslih prebivalcev Slovenije največ prispevajo stres (27 %), nepravilna prehrana (16,3 %) in slabi življenjski pogoji (15 %), sledijo premalo gibanja, dedni (genetski) dejavniki, kajenje, alkohol, slaba dostopnost do zdravstvenih storitev, tvegano vedenje na cesti, debelost in naporno telesno delo. Deleži oseb, ki so predlagane dejavnike tveganja v raziskavi razvrstili po pomembnosti, so po zdravstvenih regijah prikazani na sliki 3.4.



**Slika 3.4: Dejavniki, ki po mnenju vprašanih najbolj prispevajo k slabemu zdravju in visoki umrljivosti odraslih prebivalcev Slovenije, po zdravstvenih regijah, 2008**

## RAZPRAVA

Številne študije so pokazale povezavo med samoocenjenim zdravstvenim stanjem (zaznavanjem zdravja) in končnim izidom bolezni (obolevnost, uporaba zdravstvenih storitev, umrljivost) pri različnih kroničnih boleznih (6–7, 9).

Samoocena zdravja naj bi bila dober kazalnik populacijskega zdravja. Pri primerjavah s tujino moramo biti pazljivi, ker študije ugotavljajo, da bi lahko različno dojetje lastnega zdravja ne glede na objektivne okoliščine vplivalo na razlike med državami (33). Vendar so tuje študije na postkomunističnih državah ugotavljale, da raven samoocene

zdravja zelo dobro korelira s pričakovano življenjsko dobo pri 15 letih, kar daje dodatno podporo samooceni zdravja kot dobremu kazalniku populacijskega zdravja (34).

Samoocena zdravja je subjektivna mera, na katero vplivajo različne okoliščine, tudi socialne. Tako kot za zahodne države so tudi za različne postkomunistične države, v katerih so v obdobju 1989–1991 nastale velike družbene spremembe, ugotavljali, da sta izobrazba in materialno pomanjkanje močno povezana s samooceno zdravja (16). Ugotavljali pa so tudi značilno povezanost z BDP in s stopnjo korupcije (34). Rezultati raziskav nakazujejo na to, da naj bi bile velike neenakosti v zdravju v postkomunističnih državah povezane z nizko stopnjo socialnega kapitala ali socialne kohezije (35–37). Družbe, ki so bolj enake in imajo višjo stopnjo socialnega kapitala in socialne povezanosti, so v povprečju bolj zdrave (38–40).

Študije samoocene zdravja v postkomunističnih državah kažejo, da je slaba samoocena zdravja pogosta (med 8 % in 19 %), predvsem v nekdanji Sovjetski zvezi in na Madžarskem. Povprečna slaba ocena zdravja je višja kot v zahodnih državah, v katerih je pogostnost slabe samoocene običajno pod 10 % (16).

V naši analizi je svoje zdravstveno stanje v Sloveniji v obdobju 2001 do 2008 kot slabo ocenilo v povprečju nekoliko manj kot 10 % vprašanih odraslih prebivalcev. V opazovanem obdobju se samoocena zdravstvenega stanja – v celoti gledano – izboljšuje, kar je spodbudno.

Na splošno moški svoje zdravstveno stanje ocenjujejo nekoliko bolje kot ženske (22), kar smo ugotavljali tudi v naši raziskavi. Se pa pri obeh spolih samoocena zdravja izboljšuje, pri ženskah tudi na račun zmanjševanja slabe samoocene zdravja, ko je bila le-ta pri ženskah celo nižja kot pri moških. Tveganje za slabšo oceno zdravja je pričakovano višje pri višjih starostih (22), kar smo ugotavljali tudi v naši analizi, se pa v vseh starostnih skupinah dobra samoocena zdravja zvišuje.

Tuje pa tudi predhodne slovenske študije ugotavljajo, da je nižji socialno-ekonomski položaj po večini povezan s slabšo samooceno zdravja (22, 41–42).

Rezultati slovenskih podatkov v zadnjih desetletjih (1981–2007) glede samoocene zdravja kažejo na jasno prisotne in vztrajajoče neenakosti v zdravju. V celotnem opazovanem obdobju je samoocena zdravja med nižje izobraženimi in nižjim slojem v primerjavi z višje izobraženimi in višjim slojem pomembno nižja. Boljša izobrazba se v celotnem obdobju kaže v boljšem zdravju, nižja izobrazba pa v slabšem zdravju (26).

V naši analizi smo za oceno socialno-ekonomskega položaja uporabili izobrazbo in samoocenjen družbeni sloj. Najbolje v Sloveniji svoje zdravje ocenjujejo najvišje izobraženi. Med osebami, ki so svoje zdravje ocenile kot slabo, je razlika med osebami



iz najnižjega izobrazbenega sloja in najvišjega izobrazbenega sloja kar za 7-krat. Tuje študije ugotavljajo, da so razlike med izobrazbenimi skupinami v postkomunističnih državah sicer v primerjavi z zahodnimi državami manjše (16), česar pa zaradi različnih metodologij z našo študijo ne moremo ne potrditi ne ovreči.

Podobno kot so ugotavljali tudi drugje (43–46), so v naši analizi svoje zdravje najbolj ocenile osebe, ki sebe uvrščajo v najvišji družbeni sloj. Samoocenjeni družbeni položaj naj bi zaobjel nekatere druge dimenzije, ki jih objektivni kazalniki socialno-ekonomskega položaja ne. Samoocenjeni družbeni položaj je kazalnik, skozi katerega se izraža vpliv izobrazbe in poklica na zdravje. Hipoteza je, da se izobrazba in poklic izražata v osebnih izkušnjah ter samodojemanju lastnega socialnega položaja in vpliva na zdravje. Samoocenjeni družbeni položaj naj bi imel posebno vlogo v specifičnih patogenetičnih procesih in poteh, na primer prek stresa. Nekatere ugotovitve kažejo, da je samoocenjen družbeni položaj bolj povezan s samooceno zdravja, z depresijo, dolgotrajno boleznijo ali z oviranostjo, kot so izobrazba, poklic, premoženje ali zakonski stan (47), predvsem pri starejših.

Študije nakazujejo, da naj bi razlike v samooceni zdravja skoraj v dveh tretjinah lahko razložili z dejavniki delovnega mesta (fizični in psihosocialni) in življenjskega sloga (22, 31, 48). Prav tako kažejo, da so najverjetneje materialni dejavniki pomembnejši pri socialno-ekonomskih neenakostih, ki se odražajo v zdravju, kot vedenjski dejavniki (32, 49–50). Na slabšo samooceno splošnega zdravstvenega stanja ima velik vpliv prisotnost kronične bolezni, dolgotrajne manjzmožnosti ali bolečine (51).

Glede na slovenske rezultate svoje zdravje najslabše ocenjujejo prebivalci vaškega okolja in vzhodne Slovenije. Med posameznimi zdravstvenimi regijami so prisotne precejšnje razlike.

Anketiranci so kot najpomembnejše dejavnike, ki vplivajo na slabo zdravje in visoko umrljivost med odraslimi prebivalci Slovenije, po pomembnosti razvrstili: stres, nepravilno prehrano in slabe življenjske pogoje, kar nam daje pomembno sliko glede dojemanja dejavnikov tveganja v naši družbi. Med posameznimi zdravstvenimi regijami opažamo precejšnje razlike, vzrok zanje pa bi bilo treba še ugotoviti.

## ZAKLJUČKI

Splošno zdravstveno stanje je odvisno od številnih socialnih in ekonomskih okoliščin. Študije nakazujejo, da naj bi razlike v samooceni zdravja skoraj v dveh tretjinah razložili z dejavniki delovnega mesta in življenjskega sloga; najverjetneje pa so materialni dejavniki pomembnejši kot vedenjski dejavniki.

Na slabšo samooceno splošnega zdravstvenega stanja ima velik vpliv prisotnost kronične bolezni, dolgotrajne manjzmožnosti ali bolečine. S preprečevanjem oz. z odlogom pojava kroničnih bolezni, katerih dejavnike tveganja že dobro poznamo, bomo vplivali tudi na splošno zdravstveno stanje. V prihodnje je treba zagotoviti zmanjševanje tveganih vedenjskih vzorcev med socialno-ekonomsko bolj ogroženimi, skrb je treba nameniti tudi izboljšanju delovnih pogojev ljudem na nižjih položajih (22, 52).

Glede na številne dokaze, da socialno-ekonomske neenakosti v zdravju obstajajo tudi v Sloveniji, je v prihodnje zaradi pričakovanih sprememb v družbi še toliko pomembneje delovati na področju zmanjševanja neenakosti, če bomo želeli ohranjati ali celo izboljšati zdravstveno stanje na ravni populacije.

## Viri

1. Idler E, Benyamini Y. Self-rated health and mortality: a review of twenty-seven community studies. *J Health Soc Behav* 1997; 38: 21-37.
2. Moller L, Kristensen TS, Hollnagel H. Self rated health as a predictor of coronary heart disease in Copenhagen, Denmark. *J Epidemiol Commun Health* 1996; 50, 423-8.
3. Jylha M What is self-rated health and why does it predict mortality? Towards a unified conceptual model. *Soc Sci Med* 2009; 69: 307-16.
4. Blank N, Diderichsen F The prediction of different experiences of long-term illness: a longitudinal approach in Sweden. *J Epidemiol Commun Health* 1996; 50: 156-61.
5. Prättälä R, Helakorpi S, Sipilä N, Sippola R, Sääksjäärvi K, eds. *Social Determinants of Health Behaviours*. *Finbalt Health Monitor 1998 - 2008*. Report. Tampere, Finland: National Institute for Health and Welfare; 2011.
6. Mackenbach JP, Stirbu I, Roskam AJR, Schaap MM, Menvielle G, Leinsalu M, et al. Socioeconomic inequalities in health in 22 European countries. *N Eng J Med* 2008; 358(23): 2468-81.
7. Kunst AE, Bos V, Lahelma E, Bartley M, Lissau I, Regidor E, et al. Trends in socioeconomic inequalities in self-assessed health in 10 European countries. *Int J Epidemiol* 2005; 34: 295-305.
8. Farkaš J, Nabb SL, Zalete-Kragelj L, Cleland JG, Lainscak M. Self-rated health and mortality in patients with chronic heart failure. *Eur J Heart Fail* 2009; 11(5): 518-24.
9. Farkaš J, Košnik M, Fležar M, Šuškovc S, Lainščak M. Self-rated Health Predicts Acute Exacerbations and Hospitalizations in Patients With COPD. *Chest* 2010;138: 323-30.
10. DeBruin A, Picavet HSJ, Nossikov A. *Health Interview Surveys: Towards International Harmonization of Methods and Instruments*. Copenhagen, Denmark: World Health Organization; 1996. p. 49-53.
11. McEwen LN, Kim C, Haan MN, Ghosh D, Lantz PM, Thompson TJ, et al. Are health-related quality-of-life and self-rated health associated with mortality? Insights from Translating Research Into Action for Diabetes (TRIAD). *Prim Care Diabetes* 2009; 3(1): 37-42.
12. Shadbolt B, Barresi J, Craft P. Self-rated health as a predictor of survival among patients with advanced cancer. *J Clin Oncol* 2001; 20(10): 2514-19.
13. Thong MS, Kaptein AA, Benyamini Y, Krediet RT, Boeschoten EW, Dekker FW; Netherlands Cooperative Study on the Adequacy of Dialysis (NECOSAD) Study Group. Association between a self-rated health question and mortality in young and old dialysis patients: a cohort study. *Am J Kidney Dis* 2008; 52(1): 111-17.
14. Knesebeck O, Lueschen G, Cockerham WC, Siegrist J Socioeconomic status and health among the aged in the United States and Germany: a comparative cross-sectional study. *Soc Sci Med* 2003; 57: 1643-52.
15. Huijts T, Monden CWS, Kraaykamp G. Education, educational heterogeneity, and self-assessed health in Europe: a multilevel study of spousal effects in 29 European countries. *Eur Sociol Rev* 2010; 26: 261-76.
16. Bobak M, Pikhart H, Rose R, Hertzman C, Marmot M. Socioeconomic factors, material inequalities, and perceived control in self-rated health: cross-sectional data from seven post-communist countries. *Soc Sci Med* 2000; 51: 1343-50.
17. Leinsalu M Social variation in self-rated health in Estonia: a cross-sectional study. *Soc Sci Med* 2002; 55: 847-61.
18. Gilmore ABC, McKee M, Rose R. Determinants of and inequalities in self-perceived health in Ukraine. *Soc Sci Med* 2002; 55: 2177-88.

19. Borrell C, Muntaner C, Benach J, Artazcoz L. Social class and self-reported health status among men and women: what is role of work organization, household material standards and household labour? *Soc Sci Med* 2004; 58: 1869–87.
20. Nicholson A, Bobak M, Murphy M, Rose R, Marmot MG. Socio-economic influences on self-rated health in Russian men and women—a life course approach. *Soc Sci Med* 2005; 61: 2345–54.
21. Molarius A, Berglund K, Eriksson C, Lambe M, Nordström E, Eriksson HG, Feldman I. Socioeconomic conditions, lifestyle factors, and self-rated health among men and women in Sweden. *Eur J Public Health* 2007; 17: 125–33.
22. Bauer, G; Huber, C A; Jenny, G J; Müller, F; Hämmig, O. Socioeconomic status, working conditions and self-rated health in Switzerland: explaining the gradient in men and women. *Int J Public Health* 2009; 54(1): 23-30.
23. Kristensen TS, Borg V, Hannerz H. Socioeconomic status and psychosocial work environment: results from a Danish national study. *Scand J Public Health* 2002; 30: 41-8.
24. Power C, Matthew S, Manor O. Inequalities in self-rated health in the 1958 birth cohort: lifetime social circumstances or social morbidity? *BMJ* 1996; 313: 449–53.
25. Martikainen P, Lahelma E, Marmot M, Sekine M, Nishi N, Kagamimori S. A comparison of socio-economic differences in physical functioning and perceived health among male and female employees in Britain, Finland, and Japan. *Soc Sci Med* 2004; 59: 1287–95.
26. Malnar B, Kurdija S. Trends in subjective health assessment between 1981 and 2011 as an indicator of persistent social Inequalities. *Zdrav Var* 2012; 51: 11-20.
27. Stronks K, Mheen H van de, Looman CWN, Mackenbach JP. Behavioural and structural factors in the explanation of socio-economic inequalities in health: an empirical analysis. *Sociol Health Illness* 1996; 18: 653-74.
28. Matthews S, Manor O, Power C. Social inequalities in health: are there gender differences? *Soc Sci Med* 1999; 48: 49-60.
29. Arber S, Cooper H. Gender differences in health in later life: the new paradox? *Soc Sci Med* 1999; 48: 61-76.
30. Dahl E. Social inequality in health – the role of the healthy worker effect. *Soc Sci Med* 1993; 36: 1077-86.
31. Borg V, Kristensen TS. Social class and self-rated health: can the gradient be explained by differences in life style or work environment? *Soc Sci Med* 2000; 51: 1019-30.
32. Schrijvers CTM, Stronks K, van de Mheen DH, Mackenbach JP. Explaining educational differences in mortality: the role of behavioral and material factors. *Am J Public Health* 1999; 89: 535-40.
33. Kasmel A, Helasoja V, Lipand A, Prättällä R, Klumbien J, Pudele I. Association between health behaviour and self-rated health in Estonia, Finland, Latvia and Lithuania. *Eur J Pub Health* 2004; 14: 32-6.
34. Bobak M, Murphy M, Rose R, Marmot M. Societal characteristics and health in the former communist countries of Central and Eastern Europe and the former Soviet Union: a multilevel analysis. *J Epidemiol Commun Health* 2007; 61: 990-96.
35. Marmot M, Wilkinson RG. Social determinants of health. New York: Oxford University Press; 1999.
36. Wilkinson RG. Income distribution and life expectancy. *BMJ* 1992; 304: 165–8.
37. Wolfson M, Kaplan G, Lynch J, Ross N, Backlund E. Relation between income inequality and mortality: empirical demonstration. *BMJ* 1999; 319: 953–7.
38. Lynch JW, Davey Smith G, Harper S, Hillemeier M, Ross N, Kaplan GA, et al. Is income inequality a determinant of population health? Part 1: a systematic review. *Millbank Q* 2004; 82: 5–9.
39. Wilkinson RG, Pickett KE. Income inequality and population health: a review and explanation of the evidence. *Soc Sci Med* 2006; 62: 1768–84.
40. Subramanian SV, Kawachi I. Income inequality and health: what have we learned so far? *Epidemiol Rev* 2004; 26: 78–91.
41. Williamson DL. Health behaviours and health: evidence that the relationship is not conditional on income adequacy. *Soc Sci Med* 2000; 51(12): 741-54.
42. Farkaš J, Pahor M, Zaletel-Kragelj L. Self-rated health in different social classes of Slovenian adult population: nationwide cross-sectional study. *Int J Public Health* 2011; 56: 45-54.
43. Franzini L, Fernandez-Esquer ME. The association of subjective social status and health in low-income Mexican-origin individuals in Texas. *Soc Sci Med* 2006; 63(3): 788–804.
44. Hu PF, Adler NE, Goldman N, Weinstein M, Seeman TE. Relationship between subjective social status and measures of health in older Taiwanese persons. *J Am Geriatr Soc* 2005; 53(3): 483–8.
45. Operario D, Adler NE, Williams DR. Subjective social status: reliability and predictive utility for global health. *Psychology & Health* 2004; 19(2): 237–46.
46. Singh-Manoux A, Marmot MG, Adler NE. Does subjective social status predict health and change in health status better than objective status? *Psychosom Med* 2005; 67(6): 855–61.

47. Demakakos P, Nazroo J, Breeze E, Marmot MJ. Socioeconomic status and health: The role of subjective social status *Soc Sci Med* 2008; 67: 330–40.
48. Schrijvers CTM, van de Mheen HD, Stronks K, Mackenbach JP. Socioeconomic inequalities in health in the working population: the contribution of working conditions. *Int J Epidemiol* 1998;27:1011-8.
49. Stronks K, Van DeMheen H, Van Den Bos J, Mackenbach, JP. Smaller socioeconomic inequalities in health among women: the role of employment status. *Int J Epidemiol* 1995; 24: 559- 68.
50. Salomaa V, Niemälä M, Miettinen H, et al. Relationship of socioeconomic status to the incidence and pre-hospital, 28 day, and 1 year mortality rates of acute coronary events in the FINMONICA myocardial infarction register study. *Circulation* 2000; 101: 1913-18.
51. Cott CA, Gignac MAM, Badley EM. Determinants of self rated health for Canadians with chronic disease and disability. *J Epidemiol Commun Health* 1999; 53: 731–6.
52. Van Lanthe FJ, Schrijvers CTM, Droomers M, Joung IMA, Louwman M, Mackenbach JP. Investigating explanations of socioeconomic inequalities in health The Dutch GLOBE study *Eur J Pub Health* 2004; 14: 63–70.





4.

Cirila Hlastan Ribič, Jožica Maučec Zakotnik,  
Matic Kranjc, Ana Šerona

## PREHRANJEVANJE



## UVOD

Prehranski vnos, prehranjevalne navade in prehranski status so pomembne determinante večine kroničnih nenalezljivih bolezni (KNB), tj. kot dejavniki tveganja, ki ogrožajo zdravje, ali kot varovalni dejavniki, ki krepijo zdravje in izboljšajo kakovost življenja. Zdrave prehranjevalne navade od otroštva naprej so osnovni pogoj za ohranjanje in izboljševanje zdravja, boljše počutje in za kakovostno življenje. Ker igra prehranjevanje pomembno vlogo pri krepitvi in vzdrževanju dobrega zdravja skozi vse življenje, ima v preventivni dejavnosti eno izmed vodilnih vlog. Še večjo težo pa mu daje dejstvo, da so sodobni prehranjevalni vzorci, pri katerih imajo velik vpliv prehranska industrija in mediji, prenosljivi iz ene populacije v drugo. Pri tem je pomembno, da spreminjanje prehranjevalnih navad prebivalstva nima samo kratkoročnih, ampak predvsem tudi dolgoročne učinke.

Rezultati številnih raziskav dokazujejo neposredno povezavo nezdravih prehranjevalnih navad s pojavom kroničnih nenalezljivih bolezni (1–7). Pogostost splošnega nezdravega prehranjevanja v populaciji odraslih prebivalcev Slovenije ocenjujemo na približno 52 %, opazamo pa, da ima velik delež preiskovancev že prisotne dejavnike tveganja za nastanek bolezni nezdravega življenjskega sloga (8).

Največ nezdravega prehranjevanja, nezdravega življenjskega sloga in zgodnjih oblik kroničnih bolezni je prav med revnimi in slabše izobraženimi. Revščina in neizobraženost sta dokazano največja sovražnika zdravja, kar opazamo tudi pri slovenski populaciji (8).

## METODOLOGIJA

V splošni model nezdravega prehranjevanja uvrščamo (9–11):

- neprimeren ritem prehranjevanja, predvsem premajhno število obrokov, in izpuščanje zajtrka;
- nezadostno uživanje zelenjave;
- nezadostno uživanje sadja;
- uživanje preveč slane hrane;
- prepogosto uživanje maščob, ki vsebujejo velik delež nasičenih in transnasičenih maščobnih kislin;
- prepogosto uživanje energijsko bogate hrane in prepogosto uživanje hitro razgradljivih ogljikovih hidratov.

Pri opredeljevanju modela splošnega nezdravega prehranjevanja smo v analizi podatkov trendov prehranjevanja pri odraslih prebivalcih Slovenije upoštevali 6 meril, ki so naštetih v preglednici 4.1 in so nam predstavljali komponente opazovanega tveganega vedenja.



### Preglednica 4.1: Upoštevana merila za opredeljevanje splošnega nezdravega načina prehranjevanja glede na vprašanja v raziskavi »Z zdravjem povezan vedenjski slog«

Kriterij	Vprašanje v vprašalniku	Nezdravo vedenje (komponente nezdravega prehranjevanja)
Dnevno število obrokov	Koliko obrokov (na primer zajtrk, dopoldanska/ popoldanska malica, kosilo in večerja) običajno pojedete na dan?	2 ali manj
	Kako pogosto uživate zajtrk?	Nikoli
Zelenjava	Kako pogosto običajno uživate zelenjavo?	Uživanje zelenjave manj pogosto kot 1-krat na dan
Sadje	Kako pogosto običajno uživate sadje?	Uživanje sadja manj pogosto kot 1-krat na dan
Soljenje hrane	Ali hrano pri mizi dodatno solite?	Dosoljevanje hrane brez poskušanja v vsakem primeru
Masščoba pri kuhi	Katero masščobo najpogosteje uporabljate pri pripravi hrane?	Uporaba margarine, masla, smetane in svinjske masti
Sladke jedi in pijače	Kako pogosto uživate pecivo in sladice?	Uživanje peciva in sladici 1-3-krat na teden ali pogosteje
	Kako pogosto uživate aromatizirane gazirane in negazirane brezalkoholne pijače (kole, ledeni čaj, sadne napitke, lpd.)?	Uživanje aromatiziranih gaziranih in negaziranih brezalkoholnih pijač 1-3-krat na teden ali pogosteje

Izbrane spremenljivke smo analizirali glede na spol, starostne skupine (25–39 let, 40–54 let, 55–64 let), izobrazbo (osnovna šola ali manj, poklicna šola, srednja šola, višja šola ali več), samoocenjeni družbeni sloj (čisto spodnji in delavski, srednji, višji srednji in zgornji), bivalno okolje (mestno, primestno, vaško), geografsko območje<sup>1</sup> (zahodna, osrednja in vzhodna Slovenija) ter glede na zdravstveno regijo (Celje, Nova Gorica, Koper, Kranj, Ljubljana, Maribor, Murska Sobota, Novo mesto, Ravne na Koroškem).

## REZULTATI

### Pogostost uživanja obrokov in zajtrka

Odstotek anketirancev, ki so dnevno zaužili dva obroka ali manj, se v letih 2001, 2004 in 2008 ni spremenil (preglednica 4.2). Rednejše se prehranjujejo ženske v primerjavi z moškimi. Opažamo trend povečevanja uživanja števila dnevni obrokov (več kot dva) pri ženskah v mestnem okolju, pri osebah v starostni skupini od 25 do 39 let, pri osebah z višjo izobrazbo ali več ter pri osebah, ki se uvrščajo v višji srednji in zgornji družbeni sloj. Slabše prehranjevalne navade z vidika pogostosti uživanja obrokov opažamo pri starejših in manj izobraženih. Ugotovljamo namreč naraščajoč trend uživanja manjšega števila dnevni obrokov (dveh ali manj) v starostni skupini od 55 do 64 let. Delež tistih, ki uživajo dva obroka ali manj, je največji in naraščajoč pri anketirancih z dokončano poklicno šolo.

<sup>1</sup> V vzhodno Slovenijo sodijo zdravstvene regije Celje, Maribor, Murska Sobota, Novo mesto, Ravne na Koroškem. Osrednjo Slovenijo predstavlja zdravstvena regija Ljubljana. V zahodno Slovenijo sodijo Nova Gorica, Koper in Kranj.

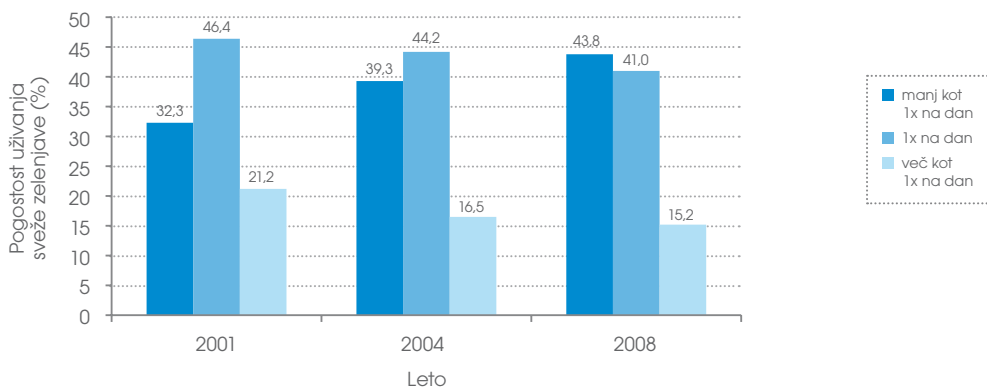
Delež anketirancev, ki nikoli ne uživajo zajtrka, narašča (preglednica 4.2). Trend porasta oseb, ki nikoli ne uživajo zajtrka, je značilen za oba spola, za vse starostne skupine, za vse izobrazbene skupine razen za osebe z višjo izobrazbo ali več, za osebe iz spodnjega, srednjega in delavskega družbenega sloja, za vsa bivalna okolja in geografska območja ter za večino zdravstvenih regij (razen zdravstvenih regij Nova Gorica in Ravne). Delež tistih, ki zajtrka nikoli ne uživajo, je najvišji v koprski, novomeški in v murskosoboški zdravstveni regiji.

**Preglednica 4.2: Pogostost uživanja dnevnih obrokov dva ali manj in izpuščanje zajtrka glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008**

	Število dnevnih obrokov – dva obroka ali manj na dan (%)					Uživanje zajtrka – nikoli (%)				
	2001	2004	2008	p trend		2001	2004	2008	p trend	
Skupaj	15,5	15,5	15,5	0,916		12,7	15,8	18,4	<0,001	↑
<b>Spol</b>										
Moški	17,6	18,5	18,0	0,610		14,1	17,5	20,5	<0,001	↑
Ženski	13,3	12,5	12,9	0,576		11,3	14,0	16,3	<0,001	↑
<b>Starostna skupina</b>										
25-39	17,7	18,0	15,5	0,041	↓	14,3	16,7	16,5	0,025	↑
40-54	16,8	16,2	18,0	0,244		14,1	18,4	22,6	<0,001	↑
55-64	7,7	8,5	10,7	0,006	↑	6,2	8,3	14,3	<0,001	↑
<b>Izobrazba</b>										
Osnovna šola ali manj	15,4	14,8	15,5	0,982		12,6	16,1	25,5	<0,001	↑
Poklicna šola	15,5	16,7	18,8	0,005	↑	13,6	18,7	22,5	<0,001	↑
Srednja šola	15,9	16,7	15,8	0,945		14,6	15,7	17,5	0,012	↑
Višja šola ali več	15,2	13,3	11,4	0,001	↓	9,6	12,7	11,2	0,181	
<b>Samoocenjen družbeni sloj</b>										
Čisto spodnji in delavski	16,3	15,1	17,2	0,406		14,4	18,7	24,6	<0,001	↑
Srednji	14,1	15,1	14,6	0,552		12,0	15,0	15,1	<0,001	↑
Višji srednji in zgornji	17,8	17,0	11,9	0,002	↓	11,0	12,1	10,0	0,557	
<b>Bivalno okolje</b>										
Mestno	17,8	17,3	17,4	0,716		14,0	16,6	18,7	<0,001	↑
Primestno	16,9	15,2	16,6	0,783		11,8	15,5	18,6	<0,001	↑
Vaško	12,6	14,0	13,5	0,265		12,2	15,3	18,2	<0,001	↑
<b>Geografsko območje</b>										
Zahodna Slovenija	14,9	16,2	16,4	0,229		13,9	17,1	18,9	<0,001	↑
Osrednja Slovenija	17,3	17,1	17,3	0,988		12,7	15,8	18,4	<0,001	↑
Vzhodna Slovenija	14,6	14,1	14,0	0,484		12,2	15,1	18,3	<0,001	↑
<b>Zdravstvena regija</b>										
CE	14,0	16,2	11,9	0,214		10,8	15,4	18,2	<0,001	↑
NG	16,1	17,7	13,1	0,299		12,6	19,2	18,1	0,060	
KP	14,3	16,4	16,1	0,407		16,2	20,6	21,3	0,044	↑
KR	14,6	15,4	18,3	0,064		13,0	13,5	17,4	0,019	↑
LJ	17,3	17,1	17,3	0,988		12,7	15,8	18,4	<0,001	↑
MB	16,6	13,9	14,7	0,186		13,8	15,4	17,7	0,010	↑
MS	13,0	10,4	17,0	0,097		10,5	11,8	19,0	<0,001	↑
NM	12,5	13,1	13,0	0,798		10,2	17,9	19,3	<0,001	↑
RA	14,3	14,5	15,8	0,624		16,4	12,9	17,3	0,773	

## Pogostost uživanja zelenjave

Delež tistih, ki uživajo svežo zelenjavo enkrat dnevno ali pogosteje, se je od leta 2001 do leta 2008 zmanjšal za 11,5 % (slika 4.1).



**Slika 4.1: Pogostost uživanja sveže zelenjave, 2001 – 2004 – 2008**

Ženske uživajo svežo zelenjavo pogosteje v primerjavi z moškimi, opazamo pa padajoč trend uživanja sveže zelenjave enkrat dnevno ali pogosteje pri obeh spolih, še posebej pri moških. Trend zmanjševanja uživanja sveže zelenjave je opazen pri vseh starostnih in izobrazbenih skupinah ter pri vseh družbenih slojih, čeprav je delež tistih, ki uživajo svežo zelenjavo enkrat dnevno ali pogosteje, še vedno največji pri pripadnikih višjega srednjega in zgornjega družbenega sloja. Neenakosti z vidika nezadostnega uživanja sveže zelenjave glede na družbeni sloj opazamo pri pripadnikih čisto spodnjega in delavskega družbenega ter srednjega družbenega sloja, glede starostnih skupin pa posebej pri starostni skupini od 25 do 39 let. Padajoč trend uživanja zelenjave je značilen tudi za vsa bivalna okolja, geografska območja in za vse zdravstvene regije. Pogosteje sicer uživajo zelenjavo v zahodnem delu Slovenije. Največ sveže zelenjave uživajo v novogoriški in murskosoboški regiji, najmanj pa v ravenski regiji (preglednica 4.3).

**Preglednica 4.3: Pogostost uživanja sveže zelenjave in sadja glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008**

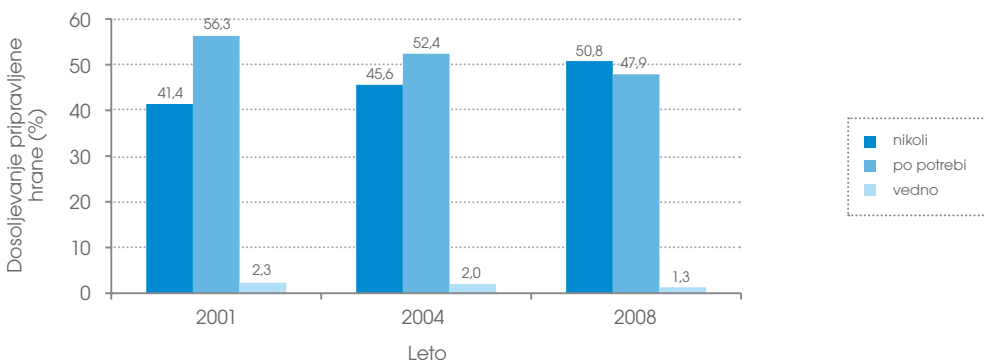
	Uživanje sveže zelenjave 1x na dan ali pogosteje (%)					Uživanje svežega sadja 1x na dan ali pogosteje (%)				
	2001	2004	2008	p trend		2001	2004	2008	p trend	
Skupaj	67,7	60,7	56,2	<0,001	↓	55,6	56,6	54,3	0,143	
<b>Spol</b>										
Moški	62,6	54,0	49,1	<0,001	↓	44,5	44,7	42,6	0,103	
Ženski	72,8	67,6	63,8	<0,001	↓	66,8	68,8	66,7	0,988	
<b>Starostna skupina</b>										
25-39 let	64,1	55,1	49,6	<0,001	↓	49,6	48,2	46,3	0,013	↓
40-54 let	68,2	62,3	59,2	<0,001	↓	57,7	59,7	56,8	0,552	
55-64 let	74,1	68,9	62,6	<0,001	↓	64,0	67,2	64,2	0,948	
<b>Izobrazba</b>										
Osnovna šola ali manj	68,6	62,6	56,9	<0,001	↓	56,0	56,1	53,7	0,270	
Poklicna šola	66,2	59,4	55,1	<0,001	↓	51,4	53,5	49,4	0,271	
Srednja šola	67,0	59,9	55,8	<0,001	↓	56,2	55,9	55,1	0,493	
Višja šola ali več	69,2	61,4	57,1	<0,001	↓	60,0	61,0	58,5	0,342	
<b>Samooce njen družbeni sloj</b>										
Čisto spodnji in delavski	65,5	59,1	53,4	<0,001	↓	52,8	53,2	49,9	0,031	↓
Srednji	68,3	60,2	57,2	<0,001	↓	56,5	56,7	56,0	0,656	
Višji srednji in zgornji	72,0	64,5	60,2	<0,001	↓	61,0	63,9	62,3	0,560	
<b>Bivalno okolje</b>										
Mestno	65,3	58,6	54,0	<0,001	↓	55,2	57,8	54,2	0,611	
Primestno	67,3	61,3	56,9	<0,001	↓	57,9	59,4	58,1	0,886	
Vaško	69,7	62,1	57,0	<0,001	↓	54,7	54,2	52,3	0,067	
<b>Geografsko območje</b>										
Zahodna Slovenija	70,0	62,5	57,2	<0,001	↓	60,8	60,6	57,6	0,069	
Osrednja Slovenija	65,7	58,1	55,8	<0,001	↓	56,3	57,2	56,7	0,769	
Vzhodna Slovenija	67,8	61,6	56,0	<0,001	↓	52,7	54,4	51,2	0,248	
<b>Zdravstvena regija</b>										
CE	66,7	58,2	54,8	<0,001	↓	52,7	54,4	52,1	0,803	
NG	76,2	68,0	60,5	<0,001	↓	66,3	64,0	60,3	0,093	
KP	70,9	62,4	59,5	<0,001	↓	61,3	60,3	57,5	0,215	
KR	66,0	59,6	53,7	<0,001	↓	57,5	58,9	56,2	0,641	
LJ	65,7	58,1	55,8	<0,001	↓	56,3	57,2	56,7	0,769	
MB	68,4	63,0	56,5	<0,001	↓	52,3	53,5	49,8	0,240	
MS	71,2	65,2	60,3	0,001	↓	54,9	54,8	52,6	0,494	
NM	66,8	62,3	57,8	0,004	↓	49,9	54,3	52,1	0,463	
RA	66,1	62,3	47,8	<0,001	↓	55,5	57,6	49,7	0,194	

## Pogostost uživanja sadja

Trend uživanja svežega sadja enkrat dnevno ali pogosteje je od leta 2001 do leta 2008 padajoč, toda ne opažamo statistično značilnih razlik. Sicer narašča trend uživanja svežega sadja enkrat dnevno, toda statistično značilno upada trend tistih, ki ga uživajo večkrat dnevno. Povečal se je delež tistih, ki sadja nikoli ne uživajo (leta 2001 1,0 %; leta 2004 1,5 %; leta 2008 1,4 %). Sveže sadje pogosteje uživajo ženske v primerjavi z moškimi, vendar trend uživanja ostaja nespremenjen. Neenakosti z vidika nezadostnega uživanja sadja (enkrat dnevno ali pogosteje) opažamo pri pripadnikih čisto spodnjega in delavskega družbenega sloja. Rezultati raziskave kažejo padajoč trend uživanja sadja enkrat dnevno ali pogosteje pri moških, starih med 25 in 39 let, s srednješolsko izobrazbo. Pogosteje uživajo sadje osebe s srednjo ter z višjo izobrazbo ali več ter pripadniki višjega srednjega in visokega družbenega sloja. Rezultati raziskav kažejo, da sveže sadje pogosteje uživajo v zahodnem in osrednjem delu Slovenije. Največja pogostost uživanja svežega sadja je opazna v novogoriški regiji (preglednica 4.3).

## Pogostost dosoljevanja hrane

V obdobju 2001 – 2004 – 2008 se pri obeh spolih se delež oseb, ki hrano pri mizi vedno dosolijo, nakazuje padajoč trend. Prav tako se je zmanjšal odstotek tistih, ki hrano dosolijo po poskušanju. Delež anketirancev, ki pripravljene hrane nikoli ne dosolijo, pa se je od leta 2001 do leta 2008 povečal. Razlike glede na leto raziskave so statistično značilne (slika 4.2).



**Slika 4.2: Pogostost dosoljevanja pripravljene hrane, 2001 – 2004 – 2008**

**Preglednica 4.4: Pogostost tistih, ki pripravljene hrane nikoli ne dosolijo, ter pogostost uživanja olivnega olja in drugih rastlinskih olj glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008**

	Dosoljevanje					Uporaba maščob za pripravo hrane									
	Nikoli ne dosolim pripravljene hrane (%)					Oljčno olje (%)				Druga rastlinska olja (%)					
	2001	2004	2008	P trend		2001	2004	2008	p trend		2001	2004	2008	P trend	
Skupaj	41,4	45,6	50,8	<0,001	↑	18,9	20,8	28,9	<0,001	↑	58,6	43,0	40,7	<0,001	↓
<b>Spol</b>															
Moški	34,2	38,5	45,8	<0,001	↑	18,4	19,8	25,8	<0,001	↑	57,3	42,6	40,2	<0,001	↓
Ženski	48,8	52,8	56,0	<0,001	↑	19,4	21,8	32,3	<0,001	↑	59,9	43,3	41,4	<0,001	↓
<b>Starostna skupina</b>															
25-39 let	38,7	43,2	51,6	<0,001	↑	19,1	22,6	32,6	<0,001	↑	62,0	43,8	39,4	<0,001	↓
40-54 let	41,3	44,5	49,0	<0,001	↑	19,2	20,0	26,6	<0,001	↑	58,2	43,4	42,2	<0,001	↓
55-64 let	47,4	52,8	52,5	0,006	↑	17,9	18,7	25,8	<0,001	↑	52,0	40,4	40,5	<0,001	↓
<b>Izobrazba</b>															
Osnovna šola ali manj	42,1	47,3	48,4	0,001	↑	10,3	10,8	14,0	0,012	↑	51,7	40,8	42,5	<0,001	↓
Poklicna šola	36,8	40,5	46,6	<0,001	↑	15,0	16,4	19,6	<0,001	↑	60,4	44,3	44,1	<0,001	↓
Srednja šola	43,3	46,3	52,8	<0,001	↑	20,9	22,3	32,4	<0,001	↑	63,2	45,5	40,9	<0,001	↓
Višja šola ali več	44,8	48,6	53,5	<0,001	↑	31,1	32,5	40,8	<0,001	↑	57,4	40,2	36,8	<0,001	↓
<b>Samoocejen družbeni sloj</b>															
Čisto spodnji in delavski	39,4	43,2	48,9	<0,001	↑	11,2	12,9	17,0	<0,001	↑	57,1	44,2	45,7	<0,001	↓
Srednji	41,9	46,3	51,9	<0,001	↑	21,5	23,7	33,7	<0,001	↑	61,7	43,3	39,7	<0,001	↓
Višji srednji in zgornji	44,6	45,5	51,6	0,006	↑	35,6	32,3	45,1	0,001	↑	53,3	39,6	32,5	<0,001	↓
<b>Bivalno okolje</b>															
Mestno	38,5	42,2	47,3	<0,001	↑	24,3	25,7	35,0	<0,001	↑	61,2	43,8	38,7	<0,001	↓
Primestno	42,2	46,8	50,2	<0,001	↑	22,6	23,1	32,7	<0,001	↑	61,0	42,1	39,8	<0,001	↓
Vaško	43,4	47,7	53,3	<0,001	↑	12,6	15,7	21,9	<0,001	↑	55,1	42,7	43,1	<0,001	↓
<b>Geografsko območje</b>															
Zahodna Slovenija	48,8	50,9	55,0	<0,001	↑	30,0	35,1	45,0	<0,001	↑	51,6	34,9	29,8	<0,001	↓
Osrednja Slovenija	41,5	46,9	49,5	<0,001	↑	24,5	23,0	27,0	0,059		59,2	34,3	32,1	<0,001	↓
Vzhodna Slovenija	38,0	42,2	49,6	<0,001	↑	10,2	13,4	22,2	<0,001	↑	61,4	51,9	54,0	<0,001	↓
<b>Zdravstvena regija</b>															
CE	38,7	44,3	47,0	<0,001	↑	10,5	9,1	22,7	<0,001	↑	59,6	42,8	56,9	0,016	↓
NG	59,0	61,4	59,2	0,950		28,2	42,5	57,9	<0,001	↑	43,1	34,7	26,7	<0,001	↓
KP	51,0	52,1	55,6	0,145		47,3	54,7	43,9	0,305		43,3	34,3	16,6	<0,001	↓
KR	41,8	44,6	52,4	<0,001	↑	18,4	18,7	39,9	<0,001	↑	62,0	35,4	45,5	<0,001	↓
LJ	41,5	46,9	49,5	<0,001	↑	24,5	23,0	27,0	0,059		59,2	34,3	32,1	<0,001	↓
MB	34,8	37,9	52,7	<0,001	↑	10,2	14,0	21,6	<0,001	↑	64,6	52,7	57,6	<0,001	↓
MS	37,2	41,2	48,7	0,001	↑	6,5	14,0	17,1	<0,001	↑	53,2	56,8	47,2	0,214	
NM	45,0	48,9	52,8	0,016	↑	11,7	16,0	26,3	<0,001	↑	59,8	60,3	53,9	0,129	
RA	37,8	43,0	42,6	0,249		13,0	21,3	23,4	0,002	↑	70,7	60,9	42,7	<0,001	↓

Opažamo naraščajoč trend tistih, ki pripravljene hrane nikoli ne dosolijo, v vseh starostnih in izobrazbenih skupinah ter pri vseh družbenih slojih. Večji delež tistih, ki pripravljene hrane nikoli ne dosolijo, ugotavljamo pri anketirancih v vaškem okolju in primestnem okolju, naraščajoč trend pa je opazen v vseh bivalnih okoljih. Opažamo zmanjšan trend dosoljevanja pri anketirancih v vseh regijah, najmanj pa dosoljujejo anketiranci v osrednjem in vzhodnem delu Slovenije. Najmanj dosoljujejo pripravljeno hrano v novogoriški regiji, naraščajoč trend nedosoljevanja hrane pa opažamo v vseh zdravstvenih regijah po Sloveniji, razen v novogoriški, koprski in v ravenski regiji (preglednica 4.4).

## Pogostost uporabe maščob

Rezultati raziskave kažejo, da statistično značilno narašča uporaba olivnega olja ter masla in smetane (kisle, sladke) pri pripravi hrane, medtem ko se uporaba svinjske masti znižuje, uporaba margarine pa ostaja nespremenjena. Ugotavljamo pa naraščajoč trend uporabe svinjske masti (zaseke), navadne margarine in masla kot namaz, medtem ko uporaba margarine z manj maščob v letih 2001 – 2004 – 2008 statistično značilno pada. Razlike z vidika uporabe svinjske masti (zaseke) kot namaz se kažejo v spolu, starosti, izobrazbi in v družbenem sloju, saj omenjeno živilo pogosteje uporabljajo moški, starejši (55–64 let), pripadniki čisto spodnjega in delavskega družbenega sloja z osnovno in s poklicno šolo. Več svinjske masti (zaseke) kot namaz uporabljajo v vaškem okolju in vzhodnem delu Slovenije.

Največji delež anketirancev pri pripravi hrane uporablja druga rastlinska olja, čeprav je v obdobju 2001–2008 statistično značilen trend zniževanja uporabe drugih rastlinskih olj skupno in pri obeh spolih, v vseh starostnih in izobrazbenih skupinah ter v vseh družbenih slojih.

Glede na starostne skupine največ olivnega olja, masla in smetane pri pripravi hrane uporabljajo anketiranci iz najmlajše starostne skupine (25–39 let), največ drugih rastlinskih olj in margarine pa anketiranci iz srednje starostne skupine (40–54 let). Uporaba svinjske masti pri pripravi hrane je najvišja pri najstarejši starostni skupini (55–64 let).

Neenakosti pri uporabi maščob glede na izobrazbo in družbeni sloj se kažejo predvsem pri uporabi olivnega olja pri pripravi hrane, ki ga pogosteje uporabljajo anketiranci z višjo izobrazbo ali več in iz višjega srednjega in zgornjega družbenega sloja. Največ drugih rastlinskih olj in svinjske masti pri pripravi hrane pa uporabljajo anketiranci s poklicno šolo in osebe iz čisto spodnjega in delavskega sloja.

Povezovanje uporabe maščob s tipom bivalnega okolja anketirancev kaže, da je odstotek uporabe olivnega olja pri pripravi hrane najvišji v mestnem okolju, opažamo pa naraščajoč trend v vseh okoljih. Delež tistih, ki uporabljajo druga rastlinska olja, je najvišji v vaškem okolju, trend zmanjševanja uporabe pa je zaznaven v vseh okoljih. Glede na geografsko regijo najmanj olivnega olja in največ drugih rastlinskih olj pri pripravi hrane uporabljajo v vzhodnem delu Slovenije, nasprotno pa je v zahodnem delu Slovenije (preglednica 4.4).

### Pogostost uživanja aromatiziranih gaziranih in negaziranih brezalkoholnih pijač, peciva in sladic

V obdobju 2001–2008 se trend uživanja aromatiziranih gaziranih in negaziranih brezalkoholnih pijač zmanjšuje, saj se statistično značilno povečuje delež tistih, ki sladkih pijač nikoli ne uživajo, in tistih, ki sladke pijače uživajo od 1- do 3-krat mesečno. Statistično pa se značilno znižuje delež tistih, ki sladke pijače uživajo od 4- do 6-krat tedensko in vsak dan. Nespremenjen ostaja delež tistih, ki sladke pijače uživajo od 1- do 3-krat tedensko, vendar podrobnejši izsledki po spolu kažejo, da je trend uživanja sladkih pijač od 1- do 3-krat tedensko statistično značilno naraščajoč pri moških, medtem ko je pri ženskah padajoč. Glede na starostne skupine največ sladkih pijač zaužijejo anketiranci, stari med 25 in 39 let, z naraščajočim trendom uživanja od 1- do 3-krat tedensko. Raziskava je pokazala neenakosti v uživanju sladkih pijač glede na družbeni sloj in izobrazbo. Pogosteje (vsak dan) sladke pijače uživajo pripadniki čisto spodnjega in delavskega sloja z osnovnošolsko in s poklicno izobrazbo. Glede na bivalno okolje in geografsko regijo večji delež sladkih pijač (od 1- do 3-krat tedensko, od 4- do 6-krat tedensko in vsak dan) zaužijejo v vaškem okolju v primerjavi z mestnim in s primestnim okoljem ter v vzhodnem delu Slovenije (preglednica 4.5).

Pogostost uživanja peciva in sladic se v obdobju 2001–2008 ni spreminjala. Največji delež anketirancev peciva in sladic nikoli ne uživa ali jih uživa le od 1- do 3-krat mesečno. Nekoliko manj je tistih, ki pecivo in sladice uživajo od 1- do 3-krat tedensko. Raziskava je pokazala, da se pri moških, ki pecivo in sladice uživajo od 1- do 3-krat tedensko, nakazuje naraščajoč trend, pri ženskah pa ostaja nespremenjen. Pecivo in sladice najpogosteje uživajo anketiranci, stari med 25 in 39 let. Glede na izobrazbo in družbeni sloj pecivo in sladice pogosteje uživajo anketiranci z višjo izobrazbo ali več in tisti iz višjega srednjega ali zgornjega družbenega sloja, kjer je opazen tudi naraščajoč trend uživanja peciva in sladic od 1- do 3-krat tedensko. Glede na bivalno okolje in geografsko območje ne opažamo trendov glede uživanja peciva in sladic, ugotavljamo pa, da najpogosteje ta živila uživajo v murskosoboški regiji (preglednica 4.5).



**Preglednica 4.5: Pogostost uživanja aromatiziranih gaziranih in negaziranih brezalkoholnih pijač ter uživanje peciva in sladice glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008**

	Uživanje aromatiziranih gaziranih in negaziranih brezalkoholnih pijač - 1-3x na teden (%)					Uživanje peciva in sladice - 1-3x na teden (%)				
	2001	2004	2008	p trend		2001	2004	2008	p trend	
Skupaj	21,0	21,9	21,0	0,918		37,2	38,7	38,2	0,181	
<b>Spol</b>										
Moški	21,5	24,5	24,9	0,001	↑	35,9	37,5	38,3	0,032	↑
Ženski	20,4	19,3	16,9	<0,001	↓	38,5	40,0	38,1	0,820	
<b>Starostna skupina</b>										
25-39 let	21,4	26,1	25,6	<0,001	↑	41,9	43,7	44,6	0,035	↑
40-54 let	21,1	20,5	20,0	0,281		35,1	37,1	36,1	0,402	
55-64 let	19,5	16,6	14,4	<0,001	↓	31,0	31,7	30,3	0,663	
<b>Izobrazba</b>										
Osnovna šola ali manj	17,9	19,8	18,5	0,596		33,1	32,4	30,3	0,141	
Poklicna šola	20,3	19,7	21,7	0,293		36,4	36,4	34,7	0,286	
Srednja šola	21,7	23,3	21,4	0,764		39,9	41,8	41,3	0,367	
Višja šola ali več	24,2	25,2	21,5	0,056		39,0	43,6	42,8	0,029	↑
<b>Samoocejen družbeni sloj</b>										
Čisto spodnji in delavski	19,2	20,0	20,8	0,147		35,1	35,3	34,1	0,466	
Srednji	22,1	22,8	21,8	0,751		39,1	40,6	40,5	0,218	
Višji srednji in zgornji	22,6	26,6	19,0	0,111		38,6	43,2	43,9	0,031	↑
<b>Bivalno okolje</b>										
Mestno	21,9	21,9	22,4	0,682		37,0	38,8	39,0	0,137	
Primestno	22,3	21,2	18,7	0,012	↓	37,6	38,4	36,7	0,614	
Vaško	19,5	22,3	21,4	0,072		37,3	38,8	38,4	0,335	
<b>Geografsko območje</b>										
Zahodna Slovenija	21,4	22,3	21,8	0,767		36,7	38,4	39,4	0,111	
Osrednja Slovenija	21,5	21,9	21,3	0,844		35,9	38,8	39,3	0,020	↑
Vzhodna Slovenija	20,4	21,8	20,4	0,920		38,2	38,8	37,0	0,318	
<b>Zdravstvena regija</b>										
CE	21,6	22,5	19,1	0,173		36,9	37,9	38,2	0,525	
NG	20,5	22,3	19,6	0,782		37,0	39,2	40,0	0,399	
KP	19,8	19,2	21,3	0,569		38,6	38,0	39,6	0,762	
KR	23,1	24,7	23,4	0,853		35,1	38,2	39,0	0,127	
LJ	21,5	21,9	21,3	0,844		35,9	38,8	39,3	0,020	↑
MB	21,1	20,4	21,8	0,713		38,9	39,5	34,6	0,037	↓
MS	16,8	20,8	21,6	0,071		40,0	41,5	42,9	0,384	
NM	18,4	24,2	20,7	0,356		37,7	38,8	34,1	0,252	
RA	21,7	21,6	17,4	0,241		38,0	34,7	37,8	0,939	

## RAZPRAVA

Rezultati raziskav kažejo, da je nezdravo prehranjevanje pomemben javnozdravstveni problem (12). Nezdravo prehranjevanje je pomemben dejavnik tveganja, ki je povezan z nastankom KNB, ki največ prispevajo k umrljivosti prebivalcev Slovenije (13–14). Nezdreme prehranjevalne navade uvrščamo v skupino vedenjskih dejavnikov tveganja. Le-te lahko učinkovito obvladamo z zdravim življenjskim slogom ter tako preprečujemo in zdravimo KNB ali pa njihov razvoj potisnemo v poznejše življenjsko obdobje (15).

Dokazano je, da lahko vzroke za nastanek kroničnih bolezni, ki so povezani z neustrezno prehrano in nezdravim življenjskim slogom, iščemo v socialnih in ekonomskih dejavnikih, kot so: nizka stopnja izobrazbe, nizek dohodek in s tem težja dostopnost do zdravega načina življenja. Izsledki raziskav »Z zdravjem povezan vedenjski slog« kažejo povezavo med dejavniki nezdravega prehranjevanja in socialno–ekonomskimi determinantami v slovenskem prostoru.

Priporočila navajajo, da naj bi posameznik zaužil od tri do pet obrokov, enakomerno razporejenih prek dneva. Manj kot trije obroki dnevno vodijo v neredno prehranjevanje, ki ima lahko za posledico prekomerno prehranjenost in debelost (15). Tveganje za nastanek debelosti je lahko tudi več kot šest zaužitih obrokov dnevno, kajti s tem se poveča možnost prekomernega energijskega vnosa. Zajtrk je najpomembnejši obrok v dnevni prehrani, saj zjutraj telo oskrbi s potrebno energijo in hranilnimi snovmi; pomemben je tudi zaradi vpliva na dnevni ritem prehranjevanja. Dokazano je, da se tisti, ki zjutraj zajtrkujejo, redneje in bolj zdravo prehranjujejo prek dneva, kar pomeni, da pojedjo več manjših obrokov (16–17). Redno uživanje obrokov, še posebej zajtrka, lahko zniža tveganje za razvoj debelosti, predvsem prek mehanizma energijskega ravnotežja in delovanja metabolizma (18). V evropskih državah je ocenjeno, da zajtrk uživa le okoli 30 % splošne populacije (19–20). Vzroki za izpuščanje zajtrka so: neustrezna razporeditev časa in pozno jutranje vstajanje (21), pomanjkanje motivacije za pripravo zajtrka (22), želja po izgubi telesne mase (23), zmanjšan tek (24), občutek siljenja na bruhanje, šibkost in utrujenost (25) ter kajenje (26).

Izsledki raziskav »Z zdravjem povezan vedenjski slog« so pokazali nespremenjen trend uživanja dveh obrokov ali manj dnevno, kar predstavlja nezadostno število dnevnih obrokov. Ugotavljamo pa naraščajoč trend anketirancev, ki uživajo manj kot tri obroke dnevno ali več kot tri obroke dnevno. Bolj neredno se prehranjujejo moški, anketiranci z dokončano poklicno šolo ter pripadniki čisto spodnjega in delavskega družbenega sloja. Prav tako narašča delež anketirancev, ki nikoli ne uživajo zajtrka. Trend izpuščanja zajtrka se povečuje v vseh starostnih in izobrazbenih skupinah; predstavlja skoraj petino anketirancev.

Sadje in zelenjava imata velik pomen v zdravi prehrani, saj sta biološko visokovredni skupini živil z nizko energijsko gostoto. Sadje in zelenjava vsebujeta veliko vitaminov, mineralov, antioksidantov, prehranske vlaknine in veliko drugih zaščitnih snovi. Raziskave kažejo, da naj bi nezadostno uživanje zelenjave in sadja povzročilo 4,3 % skupnih bolezni pri moških in 3,4 % pri ženskah oz. od 14 % do 19 % raka na prebavilih, 31 % ishemične bolezni srca in 2,7 milijona smrti letno (27–29).

Kot zadostno uživanje zelenjave in sadja smo določili uživanje zelenjave in sadja vsaj enkrat dnevno, čeprav je za preventivo pred KNB, kot so: bolezni srca in ožilja, rak, sladkorna bolezen tipa 2 in debelost, priporočen vnos najmanj 400 g zelenjave in sadja dnevno, od tega vsaj 250 g zelenjave in 150 g sadja (29). Rezultati kažejo skrb vzbujajoče stanje pri uživanju zelenjave, saj se je odstotek tistih, ki zelenjavo uživajo manj kot enkrat dnevno, od leta 2001 do leta 2008 povečal. Neenakosti z vidika nezadostnega uživanja sveže zelenjave glede na družbeni sloj in izobrazbo opažamo pri pripadnikih čisto spodnjega in delavskega ter srednjega družbenega sloja ter pri osebah z osnovno šolo in s poklicno šolo. Raziskave v nekaterih evropskih državah kažejo različne trende v uživanju sadja in zelenjave. V Franciji je osemletna raziskava sedemdnevnega prehranskega dnevnika pokazala trend povečevanja uživanja sadja in zelenjave (30). V severni Španiji (Kataloniji) pa so z raziskavo, v kateri so uporabili metodo vprašalnika pogostosti uživanja živil, in z metodo jedilnika prejšnjega dne ugotovili trend zmanjševanja uživanja sadja in zelenjave (31).

Prekomeren vnos soli in s tem natrija je dokazan neposredni prehranski dejavnik tveganja za povišan krvni tlak, ta pa predstavlja pomemben vzrok za nastanek možganske kapi ter drugih bolezni srca in ožilja. Prevelika količina zaužite soli je dejavnik tveganja tudi za nastanek drugih kroničnih bolezni – bolezni ledvic, sladkorne bolezni tipa 2, osteoporoze, debelosti in raka želodca (32–39). S številnimi raziskavami je bilo ugotovljeno, da prebivalci industrializiranih držav uživamo daleč prekomerne količine soli (29, 33, 40). V letu 2007 je bila izvedena nacionalna raziskava o vsebnosti izločenega natrija v urinu s pomočjo zbiranja 24-urnega urina pri odraslih prebivalcih Slovenije. V raziskavi je bilo ugotovljeno, da odrasli prebivalci Slovenije v povprečju zaužijemo 12,4 g soli dnevno; moški 14,3 g in ženske 11,0 g soli dnevno (41). Glede na smernice SZO (33) je varen dnevni vnos soli do 5 gramov, vključno z zaužito soljo v živilih/obrokih, kar odrasli prebivalci Slovenije presegamo za okoli 150 %.

Rezultati raziskave »Z zdravjem povezano vedenje« spodbudno kažejo, da se pogostost dosoljevanja pripravljene hrane pri mizi zmanjšuje. Najizraziteje se je zmanjšal delež tistih, ki hrano dosolijo po potrebi, vendar je še vedno visok, in ukrepi za zmanjševanje porabe soli so nujno potrebni. Ugotavljamo naraščajoč trend tistih, ki nikoli ne dosolijo hrane pri mizi, pri moških in ženskah, čeprav je pogostost dosoljevanja manjša pri ženskem spolu. Več preiskovancev in naraščajoči trend, ki pripravljene hrane nikoli ne dosoli, opažamo pri srednjem in višjem srednjem ter zgornjem družbenem sloju. Opažamo manj pogosto dosoljevanje v vaškem okolju in zahodnem delu Slovenije.

Prekomerno uživanje maščob je velik dejavnik tveganja pri nastanku bolezni srca in ožilja, sladkorne bolezni, debelosti, povišanega krvnega tlaka in nekaterih vrst raka, predvsem dojke, debelega črevesa, trebušne slinavke in prostate (11, 42). Epidemiološke raziskave in raziskave na živalih so pokazale, da v varovalni prehrani ni pomembna le količina, ampak tudi vrsta zaužite maščobe. Nasičene maščobne kisline (maščobe živalskega izvora) in transmaščobne kisline, ki se nahajajo pretežno v predelanih živilih, so za zdravje škodljive.

V okviru zdravega prehranjevanja naj bi za vsakdanjo pripravo jedi izbirali različna rastlinska olja (olivno olje, repično olje, sojino olje), druge maščobe (maslo, trde margarine, smetano, svinjsko mast, zaseko) pa le občasno. Izsledki raziskav »Z zdravjem povezan vedenjski slog« so pokazali naraščajoč trend uporabe olivnega olja, masla in smetane (kisle, sladke) pri pripravi hrane, medtem ko se uporaba svinjske masti pri pripravi hrane znižuje. Delež uporabe olivnega olja je najvišji pri anketirancih z višjo izobrazbo ali več ter pri višjem srednjem in zgornjem družbenem sloju. Največ olivnega olja uporabljajo anketiranci iz najmlajše starostne skupine (25–39 let). Rezultati raziskav kažejo naraščajoč trend uporabe svinjske masti (zaseke) kot namaz, še posebno pri moških, pripadnikih čisto spodnjega in delavskega družbenega sloja z osnovno in s poklicno šolo. Slabše maščobe uporabljajo v vaškem okolju in vzhodnem delu Slovenije.

V sladkih pijačah, pecivih in v sladicaх je veliko dodanih sladkorjev. V pecivih in sladicaх pa je tudi veliko skrite maščobe. S pitjem aromatiziranih gaziranih in negaziranih brezalkoholnih pijač ter z uživanjem sladic in peciv zaužijemo veliko energije in v večini primerov le malo ali pa sploh nič hranilnih snovi. Enostavni sladkorji naj ne bi prispevali več kot 10 % dnevnega energijskega vnosa, saj se hitro po zaužitju absorbirajo v kri in zvišajo vrednosti krvnega sladkorja ter količino izločenega inzulina (43–44). Kronično povišani koncentraciji glukoze v krvi in inzulina lahko vodita v moteno presnovo glukoze in inzulinsko rezistenco (11).

Skozi opazovano obdobje se trend uživanja aromatiziranih gaziranih in negaziranih brezalkoholnih pijač zmanjšuje, saj se statistično značilno povečuje delež tistih, ki sladkih pijač nikoli ne uživajo. Raziskava je pokazala neenakosti v uživanju sladkih pijač glede na družbeni sloj in izobrazbo. Pogosteje (vsak dan) sladke pijače uživajo pripadniki čisto spodnjega in delavskega sloja z osnovnošolsko in s poklicno izobrazbo. Pogostost uživanja peciva in sladic se v obdobju 2001–2008 ni spreminjala. Glede na izobrazbo in družbeni sloj pecivo in sladice pogosteje uživajo anketiranci z višjo izobrazbo ali več in tisti iz višjega srednjega in zgornjega družbenega sloja. V primerjavi z raziskavami trendov prehranjevanja ugotavljajo v Franciji trend zmanjševanja uživanja peciva, sladic in sladkorja pri odrasli populaciji (30).

Zaradi obvladovanja nezdravega prehranjevanja kot ključnega vedenjskega dejavnika tveganja za nastanek KNB in s tem pomembnega javnozdravstvenega problema so leta

1992 države članice SZO in Svetovne organizacije za hrano v Rimu podpisale deklaracijo, s katero so se zavezale, da bodo oblikovale usmeritve, ki bodo vključevale kratkoročne in dolgoročne cilje za izboljšanje prehranskega stanja prebivalcev. Pomemben mejnik v zgodovini prehranjevanja prebivalcev Slovenije predstavlja prva nacionalna prehranska politika, tj. Resolucija o nacionalnem programu prehranske politike 2005–2010, ki je bila leta 2005 sprejeta v Državnem zboru Republike Slovenije in je plod medresorskega in interdisciplinarnega dela ter številnih usklajevanj ministrstev, stroke in nevladnih organizacij. Resolucija o nacionalnem programu prehranske politike 2005–2010 je celovit medresorsko in interdisciplinarno usklajen strateški dokument, ki s sistemskimi ukrepi obravnava celotno prehransko verigo z vidika vplivov na zdravje. Dokument je mednarodno odmeven in predstavlja primer dobre prakse na področju priprave in izvajanja nacionalne prehranske politike (45). V letu 2011 je bilo končano vrednotenje tega dokumenta, ki se je sicer izkazal za uspešnega za obdobje petih let. Druga nacionalna prehranska politika, ki je v fazi priprave, temelji na zastavljenih ciljnih prve prehranske politike; še posebno poudarja usmerjene aktivnosti delovanja pri ciljnih skupinah in okoljih, ki so se v teh letih izkazala za najbolj pereča na področju prehranjevanja, še posebno pri ranljivih skupinah prebivalcev Slovenije, kot so nižje izobraženi in revnejši.

## ZAKLJUČEK

Izsledki trendov raziskav »Z zdravjem povezan vedenjski slog« 2001 – 2004 – 2008 kažejo na nekatere spremembe v izboljšanju prehranjevalnih navad prebivalcev Slovenije. Dejstvo je, da so spremembe v prehranjevanju in vedenjskem slogu dolgotrajen proces. Prispevek povzema le ključna merila prehranjevanja v okviru raziskave. Ugotovljene spremembe prehranjevalnih navad prebivalcev Slovenije so podobne državam severne Evrope in mediteranskih držav (46–47). Tipični zahodni način prehranjevanja je opaznejši pri mlajši populaciji kot starejši (47). Število dnevniških obrokov in ritem prehranjevanja povprečnega prebivalca Slovenije še vedno nista skladna s priporočili; zaužijemo preveč za zdravje škodljivih maščob, slane, mastne in sladke hrane. V naši prehrani je premalo sadja, predvsem pa zelenjave. Nakazuje se trend izboljševanja prehranjevalnih navad z vidika dosoljevanja obrokov in uporabe olivnega olja ter drugih rastlinskih olj pri pripravi hrane. Prav tako ugotavljamo zmanjšan trend uživanja aromatiziranih gaziranih in negaziranih brezalkoholnih pijač ter nespremenjen trend uživanja peciva in sladice. Bolj nezdravo se prehranjujejo moški, pripadniki čisto spodnjega in delavskega družbenega sloja ter nižje izobraženi (osnovnošolska in poklicna izobrazba); največ determinant nezdravega prehranjevanja se je pokazalo v vzhodnem delu Slovenije.

Za izboljšanje prehranjevalnih navad prebivalcev Slovenije so ključnega pomena zagotovitev za zdravje naklonjenih javnih politik s sistemskimi ukrepi na nacionalni ravni in tudi regionalnih ravneh z ustreznimi finančnimi ukrepi in s podporo raziskovalni dejavnosti.

Z uvedbo učinkovite davčne politike na področju živil/hrane (npr. večje obdavčenje sladkih pijač, slaščic, živil z večjo vsebnostjo nasičenih maščob, transmaščobnih kislin ...), reformulacije živil in prepovedi oglaševanja nezdravih živil/hrane, bi lahko bistveno izboljšali prehranjevanje prebivalcev Slovenije, z lažjo dostopnostjo in izbiro zdrave hrane, še zlasti za socialno ogrožene skupine populacije. Takšne ukrepe so v preteklih letih uspešno izvedle že nekatere evropske države (Finska, Belgija, Velika Britanija, Danska, Madžarska, Romunija). Podpora izboljšanju prehranjevalnih navad in prehranjevanja je lahko vključevanje lokalnih skupnosti pri spodbujanju in vključevanju zdravega življenjskega sloga. Politika na področju prehranjevanja bi morala spodbujati in razvijati sistem lokalne pridelave hrane, s čimer bi pripomogla tudi k socialno-ekonomskemu razvoju podeželja. Dodatno k sistemskim, strukturnim ukrepom, ki bodo omogočali večjo dostopnost do zdrave hrane in zdravega prehranjevanja vsem skupinam prebivalcev, so za oblikovanje zdravih prehranjevalnih navad pomembni programi in aktivnosti za ozaveščanje, obveščanje in izobraževanje prebivalstva o zdravem načinu prehranjevanja, in sicer od rane mladosti naprej.

Z ustreznimi ukrepi politike, z usmerjenim sodelovanjem prehranskih strokovnjakov, strokovnjakov javnega zdravja, pridelovalcev hrane, živilskopredelovalne industrije ter z mediji, s ciljno promocijo in z izobraževanjem o zdravem načinu prehranjevanja ter ustreznimi podpornimi okolji v vseh življenjskih obdobjih lahko pripomoremo k boljšim prehranjevalnim navadam in prehranjevanju ter s tem k ohranjanju in krepitvi zdravja prebivalcev Slovenije. Vsak posameznik pa je odgovoren za lastno zdravje tudi z ustreznim načinom prehranjevanja.

## Viri

1. World Health Organization. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of joint WHO/FAO Expert Consultation. WHO Technical Report Series, No. 916. World Health Organization. Geneva: Switzerland; 2003.
2. Ford ES, Bergmann MM, Kröger J, Schienkiewitz A, Weikert C, Boeing H. Healthy living is the best revenge: findings from the European Prospective Investigation Into Cancer and Nutrition-Potsdam study. *Arch Intern Med* 2009; 169(15): 1355-62.
3. Iqbal R, Anand S, Ounpuu S, Islam S, Zhang X, Rangarajan S, et al. Dietary patterns and the risk of acute myocardial infarction in 52 countries: results of the INTERHEART study. *Circulation* 2008; 118: 1929-37.
4. Ascherio A, Rimm EB, Giovannucci EL, Spiegelman D, Stampfer M, Willett WC. Dietary fat and risk of coronary heart disease in men: cohort follow up study in the United States. *BMJ* 1996; 313: 84-90.
5. Bakker N, van't Veer P, Zock PL and the Euramic Study Group. Adipose Fatty Acids and Cancers of the Breast, Prostate and Colon: An Ecological Study. *Int J Cancer* 1997; 72: 587-97.
6. Pietinen P, Ascherio A, Korhonen P, Hartman AM, Willet WC, Albanes D, et al. Intake of fatty acids and risk of coronary heart disease in a cohort Finnish men. The Alpha-Tocopherol, Beta-Carotene Cancer Prevention Study. *Am J Epidemiol* 1997; 15, 145(10): 876-87.
7. Reddy BS. Dietary fat and colon cancer: animal model studies. *Lipids* 1992; 27: 807-13.
8. Hlastan Ribič C, Djomba JK, Zaletel-Kragelj L, Maučec-Zakotnik J, Fras Z, eds. Tvegana vedenja, povezana z zdravjem in nekatere zdravstvena stanja pri odraslih prebivalcih Slovenije: rezultati raziskave Dejavniki tveganja za nenalezljive bolezni pri odraslih prebivalcih Slovenije 2008 - z zdravjem povezan vedenjski slog. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije; 2010.
9. Robertson A, Tirado C, Lobstein T, Jermini M, Knai C, Jensen JH, Ferro-Luzzi A, James WPT, eds. Food and health in Europe: a new basis for action. Copenhagen: WHO, Regional Office for Europe; 2004.

10. Status report on the European Commission's work in the field of nutrition in Europe. Bruxelles, European Commission; 2002.
11. Hlastan Ribič C. Uvod v prehrano: učbenik za študente medicine in stomatologije. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta, Katedra za javno zdravje; 2009.
12. Hlastan Ribič C. Zdrava prehrana kot temelj zdravja. In: Hlastan Ribič C, eds. Cvahtetovi dnevi javnega zdravja 2010, Ljubljana, oktober 2010. Zdrava prehrana in javno zdravje : zbornik prispevkov. Ljubljana: Medicinska fakulteta, Katedra za javno zdravje; 2010, p. 5-26.
13. Zaletel-Kragelj L, Fras Z, Maučec-Zakotnik J, eds. Tvegana vedenja, povezana z zdravjem in nekatera zdravstvena stanja pri odraslih prebivalcih Slovenije, I. Značilnosti in povzetek raziskave. Ljubljana: CINDI Slovenija; 2004. p. 1-38.
14. Zaletel-Kragelj L, Fras Z, Maučec-Zakotnik J, eds. Tvegana vedenja, povezana z zdravjem in nekatera zdravstvena stanja pri odraslih prebivalcih Slovenije, II. Tvegana vedenja. Ljubljana: CINDI Slovenija; 2004. p. 191-6.
15. Mahan K, Escott-Stump S. Krause's Food, Nutrition and Diet Therapy (12th ed). W B Saunders Company, Philadelphia; 2008.
16. Lewis GH, Jörg WH, Tzetze L, Chinwe I, Polly W, Sue R. Does consuming breakfast influence activity levels? An experiment into the effect of breakfast consumption on eating habits and energy expenditure. *Public Health Nutr*; 2012;15 (02).
17. Rolfes SR, Pinna K, Whitney E. Understanding Normal an Clinical Nutrition. 7th ed. Belmont, C. A.: Thomson/Wadsworth; 2006.
18. Timlin MT, Pereira MA. Breakfast frequency and quality in the etiology of adult obesity and chronic diseases. *Nutr Rev* 2007; 65 (6 Pt 1): 268-81.
19. Siega-Riz AM, Popkin BM, Carson T. Trends in the breakfast consumption for children in the United States from 1965-1991. *Am J Clin Nutr* 1999;67 (Suppl. 1): 748S-756S.
20. Nicklas TA, Reger C, Myers L, O'Neil C. Breakfast consumption with and without vitamin-mineral supplement use favourably impacts daily nutrient intake of ninthgrade students. *J Adolesc Health* 2000; 27: 314-21.
21. Ortega RM, Requejo AM, Redondo T, Lopez-Sobaler AM, Andres P, Ortega A, et al. Breakfast habits of different groups of Spanish schoolchildren. *J Hum Nutr Diet* 1996; 9: 33-41.
22. Moore GF, Tapper K, Murphy S, Lynch R, Raisanen L, Pimm C, et al. Associations between deprivation, attitudes towards eating breakfast and breakfast eating behaviours in 9-11-year-olds. *Public Health Nutr* 2007; 10: 582-9.
23. Sjöberg A, Hallberg L, Höglund D, Hulthen L. Meal pattern, food choice, nutrient intake and lifestyle factors in The Goteborg Adolescence Study. *Eur J Clin Nutr* 2003; 57: 1569-78.
24. Rampersaud GC, Pereira MA, Girard B, Adams J, Metz J. Breakfast habits, nutritional status, body weight, and academic performance in children and adolescents. *J Am Diet Assoc* 2005; 105: 743-60.
25. Unusan N, Sanlier N & Danisik H. Comparison of attitudes towards breakfast by Turkish fourth graders living in Turkey and Germany. *Appetite* 2006; 46: 248-53.
26. Keski-Rahkonen A, Kaprio J, Rissanen A et al. Breakfast skipping and health-compromising behaviours in adolescents and adults. *Eur J Clin Nutr* 2003; 57: 842-53.
27. Maynard M, Gunnell D, Emmett P, Frankel S, Davey Smith G. Fruit, vegetables, and antioxidants in childhood and risk of adult cancer: the Boyd Orr cohort. *J Epidemiol Commun Health* 2003; 57: 218-25.
28. Hung H C, Joshipura KJ, Jiang R, Hu FB, Hunter D, et al: Fruit and vegetable intake and risk of major chronic disease. *J Natl Cancer Inst* 2004; 96: 1577-84.
29. WHO. The World Health Report 2002 – Reducing risks, Promoting Healthy Life. Geneva, Switzerland; 2002.
30. Dubuisson C, Lioret S, Touvier M, Dufour A, Calamassi Tran G, Volatier JL, et al. Trends in food and nutritional intakes of French adults from 1999 to 2007: results from the INCA surveys. *Br J Nutr* 2010; 103: 1035-48.
31. Ribas-Barba L, Serra-Majem L, Salvador G, Castell C, Cabezas C, Salleras L, et al. Trends in dietary habits and food consumption in Catalonia, Spain (1992-2003). *Public Health Nutr* 2007; 10(11A): 1340-1353.
32. World Cancer Research Fund / American Institute for Cancer Research. Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective. Washington DC: AICR; 2007.
33. WHO. Reducing salt intake in populations: Report of a WHO Forum and technical meeting; Paris, France; 2006.
34. Teucher B, Dainty JR, Spinks CA, Majsak-Newman G, Berry DJ, Hoogewerff JA, et al. Sodium and Bone Health: The Impact of Moderately High and Low Salt Intakes on Calcium Metabolism in Postmenopausal Women. *J Bone Miner Res* 2008; 9: 1477-85.
35. Weir MR, Fink JC. Salt intake and progression of chronic kidney disease: an overlooked modifiable exposure? A commentary. *Am J Kidney Dis* 2005; 45(1): 176-88.
36. Cappuccio FP, Kalaitzidis R, Duneclift S, Eastwood JB. Unravelling the links between calcium excretion, salt intake, hypertension, kidney stones and bone metabolism. *J Nephrol* 2000; 13: 169-77.
37. Vedovato M, Lepore G, Coracina AR, Dodesini AR, Jori E, Tiengo A, Del Prato S, Trevisan R. Effect of sodium intake on blood pressure and albuminuria in Type 2 diabetic patients: the role of insulin resistance. *Diabetologia* 2004; 47: 300-3.

38. Key TJ, Schatzkin A, Willett WC, Allen NE, Spencer E, Travis RC. Diet, Nutrition and the Prevention of Cancer. *Public Health Nutr* 2004; 7(1A): 187–200.
39. Riboli E, Norat T. Cancer Prevention and Diet: Opportunities in Europe. *Public Health Nutr* 2001; 4(2B): 475–84.
40. World Health Organization. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of joint WHO/FAO Expert Consultation. WHO Technical Report Series, No. 916. World Health Organization. Geneva: Switzerland; 2003.
41. Hlastan-Ribič C, Maučec Zakotnik J, Vertnik L, Vegnuti M, Cappuccio F. Salt intake of the Slovene population assessed by 24 h urinary sodium excretion. *Public health nutr* 2010;13 (11): 1803-9. Dostopno na: <http://journals.cambridge.org/action/displayAbstract?fromPage=online&aid=7914879>, doi: 10.1017/S136898001000025X.
42. Carroll KK, Braden LM, Bell JA, Kalamegham R. Fat and cancer. *Cancer* 1986; 58: 1818-25.
43. D-A-CH Referenzwerte der DGE, ÖGE, SGE/SVE. Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. 1. Auflage, 3. korrigierter Nachdruck 2008. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. (DGE), die Österreichische Gesellschaft für Ernährung (ÖGE), die Schweizerische Gesellschaft für Ernährungsforschung (SGE) sowie die Schweizerische Vereinigung für Ernährung (SVE). Rostock, Deutschland. Dostopno na: <http://www.dge.de/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=3&page=1>.
44. D-A-CH Referenčne vrednosti za vnos hranil. Delovna skupina za pripravo »Referenčnih vrednosti za vnos hranil«. Nemško prehransko društvo, Avstrijsko prehransko društvo, Švicarsko društvo za raziskovanje prehrane, Švicarsko združenje za prehrano. Ministrstvo za zdravje Republike Slovenije; 2004.
45. Kugelberg S, Jönsson K, Yngve A. Understanding the process of establishing a food and nutrition policy: the case of Slovenia. *Health Policy*; 2012. Dostopno na: <http://dx.doi.org/10.1016/j.healthpol.2012.06.005>.
46. Kaernes U. Experiences with the Norwegian nutrition policy. *Appetite* 2003; 41: 251-7.
47. Schmidhuber J, Trail WB. The changing structure of diets in the European Union in relation to healthy eating guidelines. *Public Health Nutr* 2006; 9: 584-95.







5.

Janet Klara Djomba

# TELESNA DEJAVNOST



## UVOD

Redna telesna dejavnost je eden ključnih dejavnikov življenjskega sloga za ohranjanje in izboljšanje zdravja. Prispeva k primarni in sekundarni preventivi številnih kroničnih bolezni ter k zmanjšanju tveganja za prezgodnjo smrt (1). Študije so pokazale pomembno pozitivno vlogo telesne dejavnosti pri zmanjševanju vrednosti serumskega holesterola in krvnega tlaka ter prevalece metabolnega sindroma in debelosti (2–6) pa tudi pri zniževanju tveganja za srčno-žilne dogodke in umrljivosti (4, 7–8). Rezultati jasno kažejo na pomembno vlogo redne telesne dejavnosti pri ohranjanju zdravja. Znano je, da tudi brez povečanja telesne pripravljenosti in izgube telesne mase telesna dejavnost izboljša homeostazo sladkorja in krvnih maščob, trebušno debelost ter krvni tlak (9). Nezadostna telesna dejavnost oziroma sedeči življenjski slog je vedenjski dejavnik tveganja, ki ga tesno povezujemo z različnimi motnjami in predvsem s kroničnimi boleznimi. Po podatkih SZO je telesna nedejavnost na četrtem mestu med spremenljivimi dejavniki tveganja, odgovornimi za umrljivost. Telesna dejavnost je tudi na lestvici desetih najpogostejših dejavnikov tveganja, ki vplivajo na skupno število izgubljenih let življenja, vpliv telesne nedejavnosti pa je večji, saj ima še posreden vpliv zaradi povezanosti z biološkimi dejavniki tveganja (hipertenzija, dislipidemije, debelost) (10).

Glede na smernice SZO odrasli potrebujejo za ohranjanje zdravja skupno vsaj 150 minut zmerno intenzivne telesne dejavnosti tedensko ali 75 minut intenzivne telesne dejavnosti tedensko oziroma ustrezno kombinacijo obeh intenzivnosti. Telesna dejavnost naj poteka čim več dni v tednu, najbolje vsaj pet dni tedensko (11).

Današnja generacija prebivalstva v razvitejših državah živi v industrializirani družbi, v kateri se zaradi uporabe modernih tehnologij telesna dejavnost vse bolj zmanjšuje. Delež prebivalstva, ki svoje delo opravlja sede, se vztrajno povečuje, poleg tega pa je preživljanje prostega časa vedno bolj sedeče, predvsem pred televizijskimi sprejemniki ali računalniškimi zasloni.

Na telesno dejavnost posameznika vpliva več dejavnikov, med katerimi se v zadnjem času daje večji pomen predvsem socialno-ekonomskim dejavnikom, kot so: izobrazba, višina dohodka, bivalno okolje in družbeni sloj. Negativni vpliv slabših socialno-ekonomskih pogojev na telesno dejavnost posameznikov ali določenih populacijskih skupin je potrdilo več študij (12–19). Mehanizmi, prek katerih socialno-ekonomski dejavniki vplivajo na telesno dejavnost, so različni, vsi pa imajo enako posledico: zmanjšana količina telesne dejavnosti ali telesna nedejavnost ter s tem povečano tveganje za pojav kroničnih bolezni.

Izsledki o vplivu socialno-ekonomskih dejavnikov na telesno dejavnost so izrednega pomena, saj pomagajo pri identifikaciji tistih populacijskih skupin, ki so zaradi neenakosti najbolj prizadete in ki potrebujejo usmerjene ukrepe za izboljšanje stanja.

## METODOLOGIJA

### Vprašalnik in analiza vprašanj

Za analizo smo uporabili vprašanja iz sklopa »Gibanje«. V vprašalniku iz leta 2001 je bila uporabljena kratka različica vprašalnika IPAQ (International Physical Activity Questionnaire – mednarodni vprašalnik o telesni dejavnosti), v letih 2004 in 2008 pa prilagojena vprašanja iz dolge različice vprašalnika IPAQ (20). Različici se med seboj pomembno razlikujeta, kar onemogoča neposredno primerjavo. V kratki različici se vprašanja nanašajo na telesno dejavnost v preteklem tednu, v dolgi različici pa v običajnem tednu. Kratka različica vprašalnika tudi ne razlikuje med posameznimi nameni telesne dejavnosti (rekreacija, domača opravila, transport, delovno mesto), ampak se vprašanja nanašajo samo na intenzivnost telesne dejavnosti. Vprašanja dolge različice vprašalnika so podrobnejša. Analiza trendov za celotno obdobje raziskav zaradi razlik v vprašalnikih ni mogoča in je zato omejena na leti 2004 in 2008.

Za vprašalnik IPAQ so na voljo tudi navodila za kategorizacijo in analizo spremenljivk (20), ki pa je za naše analize nismo mogli uporabiti. V izvirnem vprašalniku se vprašanje o trajanju določene aktivnosti v enem dnevu nanaša na število minut te dejavnosti, v prilagojeni obliki pa sta na voljo samo dve kategoriji: manj kot 30 min in 30 minut ali več. Za analizo vprašanj smo zato uporabili prilagojeno metodologijo, ki je predstavljena v nadaljevanju.

Spremenljivke, ki smo jih analizirali, smo pridobili z naslednjimi vprašanji:

#### **Rekreativno gibanje v prostem času:**

- zelo intenzivno gibanje (aerobika, tek, hitro kolesarjenje, treking ali gorsko kolesarjenje, hitro plavanje, vzpenjanje v hribe ali gore, smučanje, tek na smučeh, fitnes, košarka itn.)
- zmerno intenzivno gibanje (kolesarjenje v ravnini, počasno plavanje, hitra hoja, ples, kegljanje itn.)
- hoja (sprehajanje večinoma v ravnini)

(Odgovori: običajno število dni takšnega gibanja na teden; trajanje gibanja na en dan – povprečno manj kot 30 min/povprečno 30 min ali več.);

#### **Gibanje pri domačih/gospodinjskih opravilih:**

- zelo intenzivno gibanje na vrtu ali dvorišču (dvigovanje težkih bremen, sekanje drv, lopatanje snega, kopanje na vrtu itn.)
- zmerno intenzivno gibanje na vrtu ali dvorišču (nošenje lažjih bremen, pometanje, grabljenje trave itn.)
- zmerno intenzivno gibanje v stanovanju (nošenje lažjih bremen, pometanje, pomivanje oken, sesanje prahu, kuhanje itn.)

(Odgovori: običajno število dni takšnega gibanja na teden; trajanje gibanja na en dan – povprečno manj kot 30 min/povprečno 30 min ali več.);

**Gibanje na delovnem mestu (mestu študija):**

- zelo intenzivno gibanje (dvigovanje težkih bremen, težka gradbena/kmetijska dela, trening pri poklicnih športnikih itn.)
- zmerno intenzivno gibanje (nošenje lažjih bremen itn.)
- hoja (samo med delovnim procesom)

(Odgovori: običajno število dni takšnega gibanja na teden; trajanje gibanja na en dan – povprečno manj kot 30 min/povprečno 30 min ali več.);

**Gibanje na poti na delovno mesto (mesto študija) in z njega:**

- kolesarjenje
- rolanje
- pešačenje

(Odgovori: običajno število dni takšnega gibanja na teden; trajanje gibanja na en dan – povprečno manj kot 30 min/povprečno 30 min ali več.);

**Ali ste v zadnjem letu (v zadnjih 12 mesecih) povečali količino rekreativnega gibanja v prostem času?**

(Odgovora: da, ne.).

## Hoja

Spremenljivka hoja je sestavljena iz več komponent (telesna dejavnost v prostem času, na delovnem mestu, pri domačih opravilih in na poti na delovno mesto) in zajema celotno količino te telesne dejavnosti, ne glede na namen. V analizi smo upoštevali samo anketirance, ki hojo kot rekreacijo izvajajo redno – vsaj 5 dni v tednu po vsaj 30 minut.

## Zmerno intenzivna telesna dejavnost (ZTD)

Spremenljivka zmerno intenzivna telesna dejavnost je sestavljena iz več komponent (telesna dejavnost v prostem času, na delovnem mestu, pri domačih opravilih in na poti na delovno mesto) in zajema celotno količino te telesne dejavnosti, ne glede na namen. V analizi smo upoštevali samo anketirance, ki zmerno intenzivno telesno dejavnost izvajajo v zadostni količini, da le-ta šteje kot zadostna telesna dejavnost za krepitev zdravja glede na smernice SZO, torej vsaj pet dni v tednu v trajanju vsaj 30 minut, kar ustreza skupni količini 150 minut tedensko, ne glede na namen.

Kategorizacija, ki bi bila popolnoma skladna s smernicami SZO iz podatkov, ki so na voljo, ni mogoča. Podatka o celotnem trajanju zmerno intenzivne telesne dejavnosti v enem dnevu nimamo, ampak samo podatek, ali je ta dejavnost trajala vsaj 30 minut ali pa manj. Pomanjkljivost opisane metode je predvsem v tem, da niso upoštevani anketiranci, ki so dnevno zmerno intenzivno telesno dejavni manj kot 30 minut, ampak vseeno dosegajo 150 minut tedensko. Potrebovali bi še podatek o tem, kolikokrat so bili ustrezno telesno dejavni vsaj 10 minut naenkrat, kar je spodnja meja za zadostno enoto zmerno intenzivne telesne dejavnosti oziroma hoje za krepitev zdravja.

## Intenzivna telesna dejavnost (ITD)

Spremenljivka intenzivna telesna dejavnost je sestavljena iz več komponent (telesna dejavnost v prostem času, na delovnem mestu, pri domačih opravilih) in zajema celotno količino te telesne dejavnosti, ne glede na namen.

## Celokupna telesna dejavnost za krepitev zdravja

Spremenljivka celokupna telesna dejavnost za krepitev zdravja vključuje ZTD in ITD. Pri kategorizaciji spremenljivke smo se opirali na smernice SZO, vendar so že navedene ovire vzrok, da kategorizacija ni povsem natančna, ampak služi le grobi oceni. Spremenljivka ima dve vrednosti, in sicer zadostna telesna dejavnost in nezadostna telesna dejavnost. Kot zadostno telesno dejavne smo vrednotili anketirance, ki izpolnjujejo vsaj enega izmed naslednjih pogojev:

- vsaj 3 dni ITD v trajanju vsaj 30 min;
- vsaj 1 dan ZTD v trajanju vsaj 30 min + vsaj 3 dni ITD v trajanju vsaj 30 min;
- vsaj 2 dni ZTD v trajanju vsaj 30 min + vsaj 2 dni ITD v trajanju vsaj 30 min;
- vsaj 3 dni ZTD v trajanju vsaj 30 min + vsaj 1 dan ITD v trajanju vsaj 30 min;
- vsaj 4 dni ZTD v trajanju vsaj 30 min + vsaj 1 dan ITD v trajanju vsaj 30 min;
- vsaj 5 dni ZTD v trajanju vsaj 30 min

Glede na namen telesne dejavnosti (TD) smo oblikovali tri spremenljivke:

- celokupna TD – vključuje vso zmerno intenzivno in intenzivno telesno dejavnost, ne glede na namen;
- celokupna TD brez dela – vključuje vso zmerno intenzivno in intenzivno telesno dejavnost razen tiste na delovnem mestu;
- rekreativna telesna dejavnost – vključuje samo zmerno intenzivno in intenzivno telesno dejavnost v prostem času.

## Sprememba količine rekreativne telesne dejavnosti

Na spremembo količine rekreativne telesne dejavnosti se nanaša vprašanje o tem, ali je posameznik v zadnjem letu povečal količino rekreativne telesne dejavnosti.

## REZULTATI

### Telesna dejavnost različnih intenzivnosti

Preglednica 5.1 prikazuje število dni izvajanja telesne dejavnosti različnih intenzivnosti (skupno, ne glede na namen), ne glede na trajanje. Rezultati kažejo, da se gibalne navade v splošnem niso pomembno spremenile.

**Preglednica 5.1: Pogostost telesne dejavnosti različnih intenzivnosti glede na leto raziskave**

Število dni	Hoja (%)			Zmerno intenzivna telesna dejavnost (%)			Intenzivna telesna dejavnost (%)		
	2004	2008	p	2004	2008	p	2004	2008	p
0 dni	1,8	1,9	0,536	1,8	1,6	0,425	9,3	8,3	0,041
1-2 dni	8,2	7,3	0,057	10,7	10,3	0,455	23,0	23,3	0,668
3-4 dni	8,1	7,4	0,139	11,4	12,1	0,216	12,6	13,0	0,399
5-7 dni	58,6	59,5	0,264	59,9	58,5	0,090	24,7	23,5	0,096

### Celokupna telesna dejavnost za krepitev zdravja

Iz preglednice 5.2 je razvidno, da več kot polovica anketirancev dosega smernice za telesno dejavnost, tj. da upoštevamo celotno telesno dejavnost po smernicah, tj. da izključimo telesno dejavnost na delovnem mestu. Samo s telesno dejavnostjo v prostem času smernicam za telesno dejavnost zadosti manj kot petina anketirancev.

Med letoma 2004 in 2008 se je glede na smernice pomembno povečal samo delež redno rekreativno telesno dejavnih, pri čemer delež ostaja višji pri moških kot ženskah. Nasprotno je delež redno telesno dejavnih višji pri ženskah, če upoštevamo celokupno telesno dejavnost, z vključenim delovnim mestom in brez njega (slika 5.1).

Delež redno rekreativno dejavnih se je značilno povečal pri mlajši in srednji starostni skupini, vendar s starostjo upada, tako kot upada tudi delež pri celokupni telesni



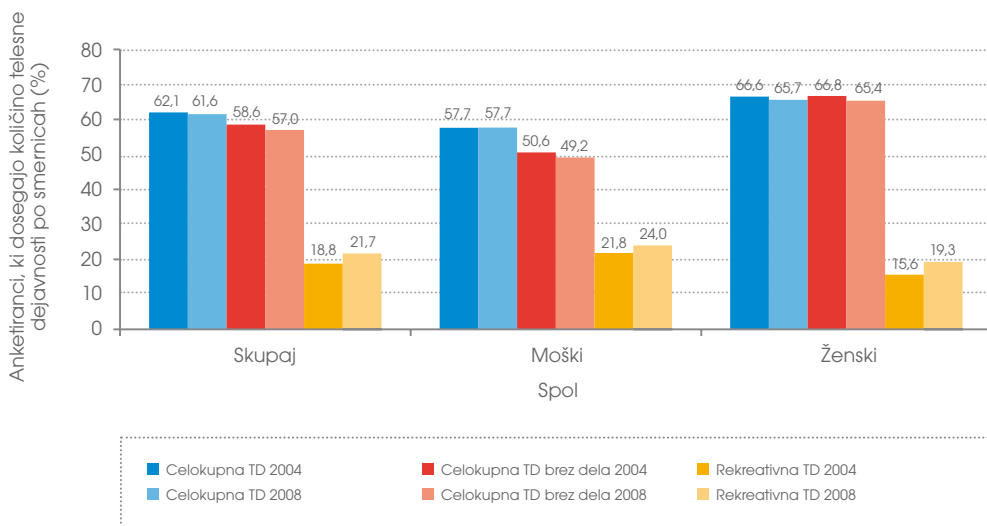
dejavnosti. Pri ženskah je dvig najizrazitejši v najmlajši starostni skupini (2004: 20,1 %; 2008: 25,8 %;  $p < 0,001$ ).

Glede na izobrazbo je viden porast deleža redno telesno dejavnih pri vseh treh opazovanih spremenljivkah, značilno razliko med letoma raziskave pa opazamo pri upadu deleža celokupne telesne dejavnosti brez delovnega mesta pri dveh najnižjih izobrazbah ter kot porast pri rekreativni telesni dejavnosti pri anketirancih s srednješolsko izobrazbo. Med različnimi družbenimi sloji so najpogosteje redno telesno dejavni pripadniki srednjega sloja, ne glede na opazovano spremenljivko. Pri njih je viden tudi velik porast deleža redno rekreativno telesno dejavnih.

Prebivalci mestnega in primestnega okolja so pogosteje redno rekreativno telesno dejavni kot prebivalci vaškega okolja, nasprotno pa je delež celokupno redno telesno dejavnih (z delovnim mestom ali brez) najvišji v vaškem oziroma primestnem okolju. Razlike so značilne le pri porastu deleža redno rekreativno telesno dejavnih. Pri primerjavi velikih regij pozitivno izstopa zahodna Slovenija pri vseh treh spremenljivkah, vendar so razlike med regijami največje pri rekreativni telesni dejavnosti. Pri njej je viden tudi značilen porast med letoma raziskave v vseh regijah, razen vzhodne Slovenije. V zdravstvenih regijah se delež zadostno telesno dejavnih z vidika celokupne telesne dejavnosti (z delovnim mestom ali brez delovnega mesta) med letoma raziskave v glavnem ni pomembno spreminjal. Delež zadostno telesno dejavnih je najnižji v ravenski regiji, najvišji pa v celjski. Razlike so večje pri rekreativni telesni dejavnosti; delež je najnižji v ravenski in ljubljanski regiji, najvišji pa v celjski regiji. Delež je pomembno upadel v ravenski in ljubljanski regiji, močno porasel pa v celjski, koprski, kranjski in v murskosoboški regiji.

**Preglednica 5.2: Delež anketirancev, ki dosegajo količino telesne dejavnosti po smernicah SZO s telesno dejavnostjo za različne namene, glede na izbrane demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2004 – 2008**

	Telesna dejavnost po smernicah – celokupna (%)			Telesna dejavnost po smernicah - brez dela (%)			Telesna dejavnost po smernicah – rekreativna (%)		
	2004	2008	p	2004	2008	p	2004	2008	p
Skupaj	62,1	61,6	0,547	58,6	57,0	0,062	18,8	21,7	< 0,001
<b>Spol</b>									
Moški	57,7	57,7	0,958	50,6	49,2	0,216	21,8	24,0	0,028
Ženski	66,6	65,7	0,420	66,8	65,4	0,232	15,6	19,3	< 0,001
<b>Starostne skupine</b>									
25-39 let	66,3	66,1	0,873	62,1	61,0	0,404	24,8	28,5	0,002
40-54 let	62,4	63,4	0,437	58,3	57,6	0,557	15,9	19,3	0,001
55-64 let	52,7	49,7	0,116	51,9	48,7	0,082	12,5	13,8	0,287
<b>Izobrazba</b>									
Osnovna šola ali manj	52,4	48,7	0,075	46,3	41,8	0,027	8,3	9,7	0,230
Poklicna šola	64,4	64,5	0,950	56,2	52,8	0,031	14,9	15,8	0,465
Srednja šola	68,6	67,9	0,623	65,2	62,3	0,053	22,1	26,3	0,002
Višja šola ali več	60,1	59,8	0,849	64,0	65,1	0,516	28,1	29,9	0,232
<b>Samocenjen družbeni sloj</b>									
Čisto spodnji in delavski	62,4	61,9	0,705	53,9	51,5	0,094	13,0	14,8	0,056
Srednji	64,7	63,9	0,472	63,0	61,6	0,213	20,9	26,0	< 0,001
Višji srednji in zgornji	59,4	58,5	0,714	61,2	63,8	0,281	27,3	29,7	0,294
<b>Bivalno okolje</b>									
Mestno	60,7	57,9	0,051	57,4	55,1	0,113	22,4	25,6	0,010
Primestno	63,5	63,0	0,737	60,7	59,0	0,313	21,6	24,8	0,034
Vaško	62,9	64,0	0,373	58,8	58,0	0,508	14,7	17,7	0,001
<b>Geografsko območje</b>									
Zahodna Slovenija	65,3	65,1	0,892	61,8	60,6	0,497	20,9	26,3	< 0,001
Osrednja Slovenija	61,6	60,6	0,539	58,8	56,5	0,125	21,2	24,1	0,019
Vzhodna Slovenija	60,9	60,6	0,768	57,0	55,7	0,303	16,3	18,1	0,052
<b>Zdravstvena regija</b>									
CE	70,2	67,3	0,392	66,9	64,2	0,451	19,3	28,5	0,003
NG	64,2	66,7	0,398	60,6	58,9	0,574	20,8	23,1	0,382
KP	63,6	62,7	0,743	60,0	60,0	0,991	21,8	27,5	0,014
KR	61,6	60,6	0,539	58,8	56,5	0,125	21,2	24,1	0,019
LJ	67,8	65,3	0,538	63,1	54,0	0,034	23,5	16,2	0,039
MB	62,3	62,1	0,946	59,1	56,9	0,491	17,9	17,7	0,946
MS	59,5	59,6	0,949	56,1	56,7	0,769	15,1	20,1	0,003
NM	62,1	60,9	0,542	57,0	56,0	0,630	15,3	17,8	0,104
RA	55,6	57,5	0,553	53,2	52,4	0,819	15,8	15,5	0,898



**Slika 5.1: Delež anketirancev, ki dosegajo količino telesne dejavnosti po smernicah SZO s telesno dejavnostjo za različne namene, glede na spol, 2004 – 2008**

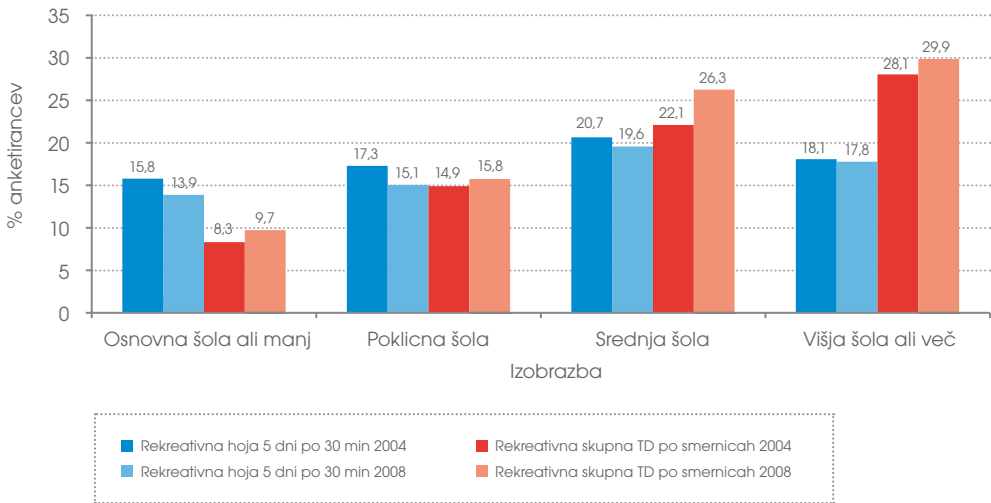
## Zmerno intenzivna telesna dejavnost kot zadostna telesna dejavnost za krepitev zdravja in hoja kot rekreacija

Preglednica 5.3 kaže, da približno polovica anketirancev smernicam za telesno dejavnost zadosti z zmerno intenzivno telesno dejavnostjo za vse mogoče namene; med njimi je 20 % več žensk kot moških. Najvišji delež redno zmerno intenzivno telesno dejavnih je v srednji starostni skupini, najnižji pa v najmlajši starostni skupini. S stopnjo izobrazbe delež narašča, vendar samo do srednješolske, nato z višješolsko izobrazbo ali več spet upade (slika 5.2). Porazdelitev glede izobrazbe se pri moških in ženskah razlikuje. Pri moških delež upada z višanjem stopnje izobrazbe od poklicne šole naprej, pri ženskah pa je viden porast do srednje šole, potem pa rahel upad z višješolsko izobrazbo. Med različnimi družbenimi sloji negativno izstopa najvišji sloj, najpogosteje pa so redno zmerno intenzivno telesno dejavni pripadniki srednjega sloja, čeprav je delež v tej skupini med letoma raziskave pomembno upadel. Glede na bivalno okolje je delež najvišji v vaškem okolju. Med tremi geografskimi območji pozitivno izstopa zahodna Slovenija. Razlike so vidne tudi pri delitvi na zdravstvene regije, pri katerih je delež najnižji v ravenski regiji, najvišji pa v celjski.

**Preglednica 5.3: Delež anketirancev, ki dosega zadostno količino telesne dejavnosti po smernicah SZO s skupno zmerno intenzivno telesno dejavnostjo, in delež anketirancev, ki za namen rekreacije hodi vsaj 5 dni v tednu vsaj 30 minut, glede na izbrane demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2004 – 2008**

	Zmerno intenzivna telesna dejavnost – celokupna (%)			Hoja- rekreativna (%)		
	2004	2008	p	2004	2008	p
Skupaj	51,1	49,7	0,089	18,0	16,9	0,068
<b>Spol</b>						
Moški	40,7	40,0	0,511	14,9	14,5	0,628
Ženski	61,8	60,0	0,133	21,3	19,4	0,055
<b>Starostne skupine</b>						
25-39 let	53,0	50,8	0,110	19,1	20,8	0,117
40-54 let	52,8	53,2	0,729	16,8	14,2	0,006
55-64 let	43,8	40,8	0,109	18,4	14,8	0,009
<b>Izobrazba</b>						
Osnovna šola ali manj	43,4	39,1	0,035	15,8	13,9	0,200
Poklicna šola	53,9	52,0	0,242	17,3	15,1	0,06
Srednja šola	58,2	56,1	0,168	20,7	19,6	0,382
Višja šola ali več	46,1	46,9	0,632	18,1	17,8	0,819
<b>Samocenen družbeni sloj</b>						
Čisto spodnji in delavski	52,2	50,8	0,334	17,3	15,4	0,063
Srednji	54,2	51,6	0,034	19,1	18,2	0,382
Višji srednji in zgornji	44,3	44,4	0,947	16,7	17,7	0,607
<b>Bivalno okolje</b>						
Mestno	49,6	46,8	0,054	21,4	20,7	0,574
Primestno	52,0	50,6	0,437	17,5	17,2	0,843
Vaško	52,2	51,6	0,598	15,8	13,9	0,041
<b>Geografsko območje</b>						
Zahodna Slovenija	54,8	53,2	0,354	19,5	19,2	0,83
Osrednja Slovenija	49,8	49,0	0,577	17,6	16,3	0,227
Vzhodna Slovenija	50,2	48,5	0,163	17,6	16,2	0,118
<b>Zdravstvena regija</b>						
CE	60,4	55,2	0,160	18,4	20,3	0,535
NG	53,1	56,6	0,255	20,3	21,6	0,618
KP	53,2	49,5	0,170	19,5	16,9	0,211
KR	49,8	49,0	0,577	17,6	16,3	0,227
LJ	54,9	53,1	0,674	17,9	14,3	0,258
MB	48,3	49,6	0,674	18,1	14,7	0,167
MS	50,5	47,6	0,190	17,2	17,4	0,894
NM	51,6	48,4	0,122	19,1	16,5	0,110
RA	45,1	47,0	0,561	14,2	15,1	0,695

Manj kot petina anketirancev v rekreativne namene hodi vsaj 5 dni v tednu po skupno 30 minut dnevno. Delež je višji pri ženskah kot pri moških. Med starostnimi skupinami pozivno izstopa najmlajša starostna skupina pri moških in ženskah. V obeh starejših skupinah pa je delež med raziskavama značilno upadel. Med različno izobraženimi skupinami najpogosteje hodijo anketiranci s srednješolsko izobrazbo, najredkeje pa tisti z osnovnošolsko in s poklicno izobrazbo (slika 5.2). Pri ženskah izstopa skupina s poklicno izobrazbo, pri kateri se je delež zmanjšal z 22,6 % na 16,9 % ( $p = 0,008$ ). Pripadniki srednjega in višjega sloja pogosteje redno hodijo kot pripadniki spodnjega sloja. Razlika je velika tudi glede na bivalno okolje; hoja kot rekreacija je pogostejša v mestih, najredkeje hodijo v vaškem okolju, v katerem je delež celo pomembno upadel. Glede na geografska območja je delež najvišji v zahodni Sloveniji. Med zdravstvenimi regijami pozitivno izstopa novogoriška regija, najnižji delež pa je v ljubljanski in mariborski regiji.



**Slika 5.2: Delež anketirancev, ki dosegajo zadostno količino telesne dejavnosti po smernicah SZO s skupno zmerno intenzivno telesno dejavnostjo, in delež anketirancev, ki za namen rekreacije hodi vsaj 5 dni v tednu vsaj 30 minut, glede na izobrazbo, 2004 – 2008**

## Sprememba količine telesne dejavnosti

V letu 2008 je večji delež anketirancev kot leta 2004 navedel, da so v zadnjem letu povečali količino rekreativne telesne dejavnosti, deleži pa se nekoliko razlikujejo glede na določene demografske in socialno-ekonomske dejavnike (preglednica 5.4). Negativen trend je viden samo v skupini z vsaj višjo izobrazbo.

**Preglednica 5.4: Delež anketirancev, ki je v zadnjem letu pred anketo povečal količino rekreativne telesne dejavnosti glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2004 – 2008**

	Povečanje telesne dejavnosti v zadnjem letu (%)		
	2004	2008	p
Skupaj	37,5	40,0	0,004
<b>Spol</b>			
Moški	35,1	38,1	0,014
Ženski	39,9	42,0	0,102
<b>Starostne skupine</b>			
25-39 let	38,9	43,4	0,001
40-54 let	35,3	36,5	0,389
55-64 let	39,1	40,1	0,667
<b>Izobrazba</b>			
Osnovna šola ali manj	36,4	41,0	0,039
Poklicna šola	38,3	39,1	0,627
Srednja šola	38,8	43,2	0,005
Višja šola ali več	35,5	37,3	0,291
<b>Samoocenjen družbeni sloj</b>			
Čisto spodnji in delavski	35,5	40,4	0,001
Srednji	39,3	39,8	0,678
Višji srednji in zgornji	35,7	38,5	0,281

	Povečanje telesne dejavnosti v zadnjem letu (%)		
	2004	2008	p
<b>Bivalno okolje</b>			
Mestno	40,7	41,4	0,642
Primestno	37,8	39,7	0,311
Vaško	34,7	39,3	<0,001
<b>Geografsko območje</b>			
Zahodna Slovenija	36,4	43,9	<0,001
Osrednja Slovenija	37,8	39,1	0,411
Vzhodna Slovenija	37,8	38,7	0,47
<b>Zdravstvena regija</b>			
CE	37,1	43,4	0,007
NG	34,9	33,4	0,75
KP	36,7	54,0	<0,001
KR	36,9	41,3	0,121
LJ	37,8	39,1	0,411
MB	36,8	33,8	0,148
MS	41,8	40,9	0,871
NM	36,9	37,5	0,924
RA	39,8	42,7	0,579

## RAZPRAVA

Upoštevač obe intenzivnosti in vse namene telesne dejavnosti, smernice za telesno dejavnost dosega 61,6 % anketirancev. Delež se zmanjša, če od celokupne telesne dejavnosti odštejemo telesno dejavnost na delovnem mestu, samo petina pa ostane, če upoštevamo samo telesno dejavnost za rekreacijo v prostem času. Ob primerjavi različnih obsegov telesne dejavnosti za krepitev zdravja se pokažejo različne porazdelitve znotraj demografskih in socialno-ekonomskih skupin.

Ženske so sicer pogosteje redno oziroma zadostno telesno dejavne, vendar le, če upoštevamo celokupno telesno dejavnost z delovnim mestom ali brez delovnega mesta, za moškimi pa še vedno zaostajajo pri rekreativni vadbi, čeprav se je pri njih delež v zadnjih letih povečal bolj kot pri moških. Takšno porazdelitev bi lahko vsaj deloma pojasnili s tradicionalno delitvijo dela, v kateri ženske opravijo večino gospodinjstkih in

drugih domačih opravil ter skrbijo za otroke, ob tem pa zmanjkuje časa za rekreacijo. Spodbuden je podatek, da se delež žensk pri rekreativni vadbi povečuje, kar nakazuje na reorganizacijo vsakdana, ki ženskam omogoča več prostega časa za rekreacijo.

Čeprav raziskave kažejo, da se s starostjo, predvsem ob nastopu upokojitve, stopnja telesne dejavnosti poveča (19), tega v naši raziskavi nismo videli. Vzrok je mogoče v starostni meji, ki upokojencev ne zajame povsem. Naši izsledki kažejo, da delež zadostno oziroma redno telesno dejavnih upada s starostjo, ne glede na opazovani obseg telesne dejavnosti. Pozitivna sprememba je vidna le pri povečanem deležu rekreativne telesne dejavnosti, vendar ne v najstarejši starostni skupini, za katero bi predvidevali, da ima več možnosti in časa za rekreacijo.

V skupinah, razdeljenih po stopnji izobrazbe, se pokaže zanimiva porazdelitev: pri celokupni telesni dejavnosti z vključenim delovnim mestom delež zadostno telesno dejavnih najprej narašča, potem pa spet upade. Če delovno mesto ni upoštevano, delež sicer stalno narašča, vendar je razlika med srednjo in višjo izobrazbo majhna. Pri rekreativni telesni dejavnosti pa delež stalno narašča od najnižje do najvišje izobrazbe, pri čemer je delež v najbolj izobraženi skupini skoraj dvakrat višji kot v skupini s poklicno izobrazbo. Mogočih razlogov za to je več. Višjeizobraženi pogosteje opravljajo sedeče delo, vendar so toliko pogosteje telesno dejavni v prostem času, da se poveča tudi količina celokupne telesne dejavnosti. Nižje izobraženi pogosteje opravljajo dela, ki vključujejo zmerno intenzivno ali intenzivno telesno dejavnost, zato je tudi skupna količina telesne dejavnosti večja (12). Pripadnost družbenemu sloju je tesno povezan s stopnjo izobrazbe, zato je podoben pojav kot pri izobrazbi viden tudi pri razdelitvi na družbene sloje. Vsaj delno tudi tukaj velja, da so dobro situirani posamezniki pogosteje redno telesno dejavni, predvsem na račun rekreativne telesne dejavnosti (12).

Ob primerjavi različnih bivalnih okolij vidimo različno porazdelitev glede na to, ali upoštevamo celokupno ali rekreativno telesno dejavnost. Ne glede na to, ali upoštevamo delovno mesto ali ne, je delež zadostno telesno dejavnih najnižji v mestnem okolju, v primestnem in vaškem pa je skoraj enak. Nasprotno se pokaže pri rekreativni telesni dejavnosti, pri čemer je delež v vaškem okolju izrazito nižji kot v primestnem in mestnem okolju, vendar pa se je delež v zadnjih letih povečal bolj kot v preostalih okoljih. Ta podatek je spodbuden, saj kaže na večje zavedanje, da je priložnostna telesna dejavnost pomembna kljub telesno zahtevnemu delu na kmetijah.

Delež zadostno telesno dejavnih se zmanjšuje od zahodne do vzhodne Slovenije, ne glede na opazovani obseg, pri čemer je razlika zahod – vzhod še posebej izrazita pri rekreativni telesni dejavnosti.

Glede na zdravstvene regije so največje razlike vidne pri rekreativni telesni dejavnosti. Izrazito negativno izstopa ljubljanska regija, saj se je delež redno rekreativno telesno dejavnih zmanjšal za skoraj 7 %. Nasprotno pa je največjo pozitivno spremembo videti v

celjski in murskosoboški regiji. Zadnja kljub temu ostaja v spodnji polovici izmed regij. Glede na to, da pri celokupni telesni dejavnosti ne izstopa z izrazito nizkim deležem, lahko sklepamo, da k skupni telesni dejavnosti v veliki meri prispevajo delovno mesto in domača opravila.

Povzamemo lahko, da glavnina telesne dejavnosti srednje in visoke intenzivnosti poteka na delovnem mestu in doma v sklopu gospodinjskih, domačih ter vrtnih opravil. Tovrstna telesna dejavnost sicer lahko zadosti smernicam, vendar le, če nima zaradi obremenitev neugodnih ali celo škodljivih učinkov na zdravje. Poleg tega ne smemo zanemariti pozitivnih učinkov, ki jih prinaša rekreativna telesna dejavnost, predvsem na zmanjševanje stresa in izboljšanje duševnega počutja.

Zmerno intenzivno telesno dejavnost smo za analizo izbrali zato, ker je zaradi številnih različnih zvrsti, poleg hoje, najbolj razširjena oblika telesne dejavnosti. Zajema kolesarjenje, hitro hojo, zmerno telesno zahtevna opravila v službi, v gospodinjstvu in na vrtu ter številne vrste rekreativne vadbe. Če upoštevamo skupno zmerno intenzivno telesno dejavnost v količini, da zadosti smernicam za telesno dejavnost, se pokaže podobna porazdelitev kot pri celokupni telesni dejavnosti. Pokazalo se je, da so aktivnejše ženske, srednja starostna skupina, srednje izobraženi in pripadniki srednjega sloja.

Hoja običajne hitrosti sicer ni zajeta v smernice glede telesne dejavnosti za krepitev zdravja, vendar predstavlja pogosto obliko rekreacije in sprostitve, predstavlja pa tudi pomemben del delovnega vsakdana. Hoja je pogosto tudi edina telesna dejavnost pri gibalno oviranih osebah (debelost, starost, degenerativne bolezni itn.). Prinaša ugodne učinke na zdravje; zlasti je pomembno zmanjšanje tveganja za bolezni srca in žilja (21–23). Tudi predhodno telesno nedejavne osebe lahko samo s hojo dosežejo znatne pozitivne učinke na zdravje (24).

Podatek o zmanjševanju rekreativne hoje s starostjo je skrb vzbujajoč, saj je tudi pri rekreaciji višje intenzivnosti delež pri starejših najnižji. Pojav je težko razložiti, glede na to, da tuje raziskave kažejo nasproten pojav. Hoja kot rekreacija je bolj priljubljena pri srednje- in višjeizobraženih kot v skupinah z nižjo izobrazbo ter bolj v srednjem in višjem kot v spodnjem sloju. Ta podatek je pomemben za načrtovanje aktivnosti za spodbujanje hoje, saj le-ta predstavlja cenovno najugodnejšo vrst rekreacije, kar je izrazito pomembno predvsem pri spodbujanju telesne dejavnosti v socialno šibkejših skupinah. Da je mestno okolje spodbudnejše za rekreativno pešačenje kot vaško, kaže podatek, da je redna hoja kot rekreacija pogostejša pri mestnih prebivalcih kot pri vaških. V vaškem okolju so pogosta ovira za hojo ceste brez pločnikov ali označenih površin za pešce, kar od hoje odvrača predvsem starejše in družine z majhnimi otroki.

Hoja velja za dostopno, brezplačno in preprosto izvedljivo telesno dejavnost, ki je zlasti primerna za starejše. Spodbujanje hoje prinese pozitivne učinke tudi pri tistih, ki so bili do tedaj pretežno nedejavni, in lahko predstavlja uvod v druge vrste rekreativne vadbe.



Pokazatelj ozaveščenosti prebivalcev o pomenu redne telesne dejavnosti za zdravje je število tistih, ki so v letu pred raziskavo povečali količino rekreativne telesne dejavnosti. Po tej spremembi so anketirance prvič spraševali leta 2004, ko je pozitivno spremembo navedla več kot tretjina anketirancev. Ta delež se je do leta 2008 še povečal; v obeh letih so spremembe gibalnih navad pogostejše pri ženskah. Najbolj se je delež povečal v najmlajši starostni skupini, medtem ko v starejših skupinah ostaja skoraj nespremenjen. Delež pozitivnih sprememb se je na splošno povečal v skupini s srednješolsko izobrazbo in v spodnjem družbenem sloju. Podatek je spodbuden, saj prikazuje pozitiven rezultat dolgoletnih dejavnosti za spodbujanje telesne dejavnosti ravno v skupinah, ki so posebej občutljive. V vaškem okolju so leta 2004 v najmanjšem deležu navedli povečanje količine gibanja, vendar je tam tudi povečanje do leta 2008 največje, tako da večjih razlik v različnih okoljih ni več. Napredek je viden tudi v zahodnem delu Slovenije, v katerem se je motivacija za gibanje najbolj povečala.

Trende v gibalnih navadah odraslih Slovencev je težko vrednotiti zaradi različnih uporabljenih vprašalnikov in kompleksnosti vprašanj. Pri analizi in vrednotenju je treba upoštevati, da so v spremenljivkah zajete različne dimenzije telesne dejavnosti: rekreativna, transportna in na delovnem mestu. Zaradi kompleksnosti so vprašanja podvržena pristranosti spomina, ki je še bolj izražena zaradi samoizpolnjevanja vprašalnika.

Analiza podatkov o telesni dejavnosti v raziskavi leta 2001 (25) je pokazala, da je 83,6 % odraslih Slovencev zadostno telesno dejavni, vendar so bila takrat vprašanja drugačna, prav tako metodologija analize, ki je vključevala tudi hojo. Na osnovi rezultatov zato ne moremo podati ocene, kako se je stopnja telesne dejavnosti od leta 2001 do leta 2004 oz. 2008 spremenila.

V splošnem opažamo, da se je med letoma 2004 in 2008 nekoliko povečal delež odraslih Slovencev, ki so redno telesno dejavni v prostem času. Sicer se gibalne navade niso pomembno spreminjale. Za spremembo gibalnih navad se pogosteje odločajo mlajši odrasli, predvsem ženske. Pri moških so zlasti problematični višjeizobraženi.

Slovenska raziskava javnega mnenja v letu 2008 je pokazala, da so pri moških in ženskah, ne glede na izobrazbo, najbolj priljubljene dejavnosti hoja, plavanje in kolesarjenje (26). Glede na to, da sta zlasti hoja in kolesarjenje najlažje dostopna, bi bilo smiselno spodbujanje teh dejavnosti v širši javnosti, predvsem pa v socialno šibkejših skupinah, ki si dražjih zvrsti telesne dejavnosti ne morejo privoščiti.

Tradicija spodbujanja telesne dejavnosti za krepitev zdravja pri odraslih v Sloveniji je dolga. CINDI Slovenija od začetka devetdesetih let prejšnjega stoletja izvaja programe na nacionalni ravni; posebej prepoznaven je bil projekt »Slovenija v gibanju – z gibanjem do zdravja«, v okviru katerega so v letih 1999–2006 potekali številni krajevni dogodki za spodbujanje telesne dejavnosti po vsej državi. Nadaljevalne aktivnosti potekajo v sklopu

projekta »Z gibanjem do zdravja« in so namenjene predvsem promociji hoje kot telesne dejavnosti za krepitev zdravja (27). Leta 2007 je bila sprejeta Strategija Vlade Republike Slovenije na področju telesne (gibalne) dejavnosti za krepitev zdravja od 2007 do 2012 (28), ki obsega tri stebre: telesna dejavnost za krepitev zdravja, telesna dejavnost na delovnem mestu in transportna telesna dejavnost. Predvsem v prvem stebru je poudarek na širitvi ponudbe rekreativne vadbe in izboljšanju dostopnosti za populacijske skupine, kar bi prispevalo k enakosti v dostopu do različnih programov telesne vadbe, vendar akcijski program strategije še ni bil sprejet.

Raziskave po svetu kot manj telesno dejavne najpogosteje identificirajo ženske, nižje izobražene in pripadnike nižjih družbenih slojev (12–17). Naša raziskava se s temi rezultati ujema le deloma, saj so se kot bolj problematični izkazali moški. Čeprav so v prostem času pogosteje telesno dejavni kot ženske, s tem redkeje dosežejo potrebno količino telesne dejavnosti, ki krepí zdravje. Pri poglobljenem opazovanju rezultatov pa se vendarle nakazuje, da so za nezadostno telesno dejavnost ogrožene socialno šibkejše skupine, torej nižje izobraženi in pripadniki nižjih družbenih slojev. Razlogi za to so različni. Neprimerno okolje s slabo infrastrukturo, pomanjkanje ustreznih objektov, slabo finančno stanje, pomanjkanje časa, utrujenost in preslaba ozaveščenost so najpomembnejši dejavniki, ki so povezani z nezadostno telesno dejavnostjo (29–32). V teh skupinah so pomembne usmerjene intervencije, ki upoštevajo te dejavnike. Spodbudno okolje in motivacija znotraj skupnosti sta spodbujevalna dejavnika tudi pri slabih socialno-ekonomskih pogojih (17), zato bi moral biti poudarek na krepitvi skupnosti, kar vključuje širjenje znanja, vključevanje skupnosti v odločanje, krepitev socialnih mrež ter ne nazadnje vlaganje v infrastrukturo, ki omogoča spodbudno in varno okolje za telesno dejavnost. Poleg tega je treba zagotoviti pogoje za telesno dejavnost: primerne in dostopne možnosti (objekti, zunanje površine itn.), ustrezno infrastrukturo s pločniki in kolesarskimi stezami, varne javne površine ter estetsko in privlačno urbanistično načrtovanje z vključevanjem zelenih površin, pločnikov/kolesarskih stez in dobro povezanostjo (16). Odgovornost za zagotavljanje ustreznih pogojev nosijo lokalne skupnosti z načrtovanjem in zagotavljanjem možnosti in tudi država, katere nalogi sta predvsem izdelava in implementacija ustreznih političnih dokumentov, ki na osnovi znanstvenih in strokovnih dognanj in izkušenj iz prakse dajejo ustrezno podlago in podporo, tudi finančno, za izvajanje ustreznih ukrepov na lokalni in tudi državni ravni.

## ZAKLJUČKI

Redna telesna dejavnost je pomemben dejavnik pri preprečevanju nastanka kroničnih nenalezljivih bolezni, predvsem bolezni srca in žilja. V svetu in tudi pri nas se pojavljajo razlike v stopnji telesne dejavnosti med spoloma, starostnimi skupinami in skupinami z različnimi socialno-ekonomskimi pogoji. Skrb vzbujajoč je podatek, da so manj telesno

dejavne skupine z nižjo izobrazbo in s slabšimi materialnimi pogoji, ki imajo bolj izražene tudi druge dejavnike tveganja za pojav bolezni. Čeprav izsledki kažejo, da so Slovenci v povprečju v visokem deležu zadostno telesno dejavni, moramo upoštevati, da podatki zajemajo celotno količino telesne dejavnosti – od delovnega mesta, poti na delo do domačih opravil in rekreacije. Fizično zahtevno delo, ki ga pogosto opravljajo slabše izobraženi posamezniki, je mogoče koristno za zdravje in pripomore k zmanjševanju tveganja za pojav bolezni, vendar je posamezniki ne dojemajo kot koristno in je povezano s slabšo kakovostjo življenja (33). Ravno zato so potrebni ukrepi za spodbujanje telesne dejavnosti tudi zunaj delovnega mesta, ki so prilagojeni potrebam in zmožnostim teh občutljivih skupin.

## Viri

- Warburton DER, Nicol CW, Bredin SSD. Health benefits of physical activity: the evidence. *CMAJ* 2006;174(6): 801-9.
- Laaka TA, Laaksonen DE. Physical activity in prevention and treatment of the metabolic syndrome. *Appl Physiol Nutr Metab* 2007; 32: 76-88.
- Kelley GA, Kelley KS, Tran ZV. Exercise, Lipids, and Lipoproteins in Older Adults: A Meta-Analysis. *Prev Cardiol* 2005; 8(4): 206-14.
- Pitsavos C, Panagiotakos DB, Lentzas Y, Stefanadis C. Epidemiology of leisure-time physical activity in socio-demographic, lifestyle and psychological characteristics of men and women in Greece: The ATTICA Study. *BMC Public Health* 2005; 5: 37. Dostopno 20.4.2012 na: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/5/37>
- Holme I, Tonstad S, Sogaard AJ, Lund Larsen PG, Lund Haheim L. Leisure time physical activity in middle age predicts the metabolic syndrome in old age: results of a 28-year follow-up of men in the Oslo study. *BMC Public Health* 2007; 7: 154. Dostopno 20.4.2012 na: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/7/154>
- Ekelund U, Franks PW, Sharp S, Brage S, Wareham NJ. Increase in physical activity energy expenditure is associated with reduced metabolic risk independent of change in fatness and fitness. *Diabetes care* 2007; 30: 2101-6.
- Skoumas J, Pitsavos C, Panagiotakos DB, Chrysohoou C, Zeimbekis A, Papaioannou I, et al. Physical activity, high density lipoprotein cholesterol and other lipid levels, in men and women from the ATTICA study. *Lipids in Health and Disease* 2003; 2: 3. Dostopno 20.4.2012 na: <http://www.Lipidworld.com/content/2/1/3>
- Byberg L, Melhus H, Gedeberg R, Sundström J, Ahlbom A, Zethelius B et al. Total mortality after changes in leisure time physical activity in 50 year old men: 35 year follow-up of population based cohort. *BMJ* 2009; 338: b688.
- Pescatello LS. Exercising for health: the merits of lifestyle physical activity. *West J Med* 2001; 174: 114-8.
- World Health Organization. Global Health Risks Mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Geneva, 2009.
- World Health Organization. Global recommendation on Physical Activity for Health. Geneva, 2010.
- Bergman P, Grjibovski AM, Hagströmer M, Bauman A, Sjöström M. Adherence to physical activity recommendations and the influence of socio-demographic correlates – a population-based cross-sectional study. *BMC Public Health* 2008; 8: 367. Dostopno 20.4.2012 na: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/8/367>.
- Cotter KA, Lachman ME. No Strain, No Gain: Psychosocial Predictors of Physical Activity Across the Adult Lifespan. *J Phys Act Health* 2010; 7(5): 584-94.
- Shaw BA, Spokane LS. Examining the Association Between Education Level and Physical Activity Changes During Early Old Age. *J Aging Health* 2008; 20(7): 767-87.
- Azevedo MR, Horta BL, Gigante DP, Victora CG, Barros FC. Factors associated to leisure-time sedentary lifestyle in adults of 1982 birth cohort, Pelotas, Southern Brazil. *Rev Saude Publica* 2008; 42(Suppl 2): 70-7.
- Pan SY, Cameron C, DesMeulesM, Morrison H, Craig CL, Jiang X. Individual, social, environmental, and physical environmental correlates with physical activity among Canadians: a cross-sectional study. *BMC Public Health* 2009; 9: 21. Dostopno 20.4.2012 na: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/9/21>
- Lee RE, Cubbin C. Striding Toward Social Justice: The Ecologic Milieu of Physical Activity. *Exerc Sport Sci Rev* 2009; 37(1): 10-7.
- Harper S, Lynch J. Trends in Socioeconomic Inequalities in Adult Health Behaviors Among U.S. States, 1990-2004. *Public Health Reports* 2007; 122: 177-89.

19. Lahti J, Laaksonen M, Lahelma E, Rahkonen O. Changes in leisure-time physical activity after transition to retirement: a follow-up study. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2011; 8: 36. Dostopno 20.4.2012 na <http://www.ijbnpa.org/content/8/1/36>
20. International Physical Activity Questionnaire. Dostopno 20.4.2012 na: <https://sites.google.com/site/theipaq/>
21. Murtagh EM, Murphy MH, Boone-Heinonen J. Walking- the first steps in cardiovascular disease prevention. *Curr Opin Cardiol* 2010; 25(5): 490-6.
22. Boone-Heinonen J, Evenson KR, Taber DR, Gordon-Larsen P. Walking for prevention of cardiovascular diseases in men and women: a systematic review of observational studies. *Obes Rev* 2009; 10(2): 204-17.
23. Peterson MJ, Morey MC, Giuliani C, Pieper CF, Evenson KR, Mercer V, Visser M, et al. Walking in old age and development of metabolic syndrome: The health, aging, and body composition Study. *Metabolism and related disorders* 2010; 8(4): 317-22.
24. Diehr P, Hirsch C. Health benefits of increased walking for sedentary, generally healthy older adults: using longitudinal data to approximate an intervention trial. *Journal of gerontology* 2010; 65A(9): 982-9.
25. Zaletel-Kragelj L, Fras Z. Nezaodstna telesna dejavnost. In: Zaletel-Kragelj L, Fras Z, Maučec-Zakotnik J, eds. Tvegana vedenja, povezana z zdravjem in nekatera zdravstvena stanja pri odraslih prebivalcih Slovenije. II. Tvegana vedenja. Ljubljana: Katedra za javno zdravje Medicinske fakultete; 2004. p. 427-74.
26. Pori M, Sila B. Priljubljenost športno-rekreativnih dejavnosti v povezavi s spolom in izobrazbo. *Šport* 2010; 1-2: 108-11.
27. Z gibanjem do zdravja. Dostopno 20.4.2012 na: [http://cindi-slovenija.net/index.php?option=com\\_content&task=view&id=133&Itemid=66](http://cindi-slovenija.net/index.php?option=com_content&task=view&id=133&Itemid=66)
28. Strategija Vlade Republike Slovenije na področju telesne (gibalne) dejavnosti za krepitev zdravja od 2007 do 2012. Dostopno 20.4.2012 na: [http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/mz\\_dokumenti/delovna\\_podrocja/javno\\_zdravje/strategija\\_vlade\\_RS\\_podrocje\\_telesne\\_dejavnosti.pdf](http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/mz_dokumenti/delovna_podrocja/javno_zdravje/strategija_vlade_RS_podrocje_telesne_dejavnosti.pdf)
29. Horne M, Tierney S. What are the barriers and facilitators to exercise and physical activity uptake and adherence among South Asian older adults: A systematic review of qualitative studies. *Prev Med* 2012. Dostopno 24.8.2012 na <http://dx.doi.org/10.1016/j.pmed.2012.07.016>
30. Daskapan A, Tuzun EH, Eker L. Perceived barriers to physical activity in university students. *J Sports Sci Med* 2006; 5: 615-20.
31. Fox A, Mann DM, Ramos MA, Kleinman LC, Horowitz CR. Barriers to Physical Activity in East Harlem, New York. *J Obes* 2012.
32. Physical Activity Line. Barriers to being physically active. Dostopno 24.8.2012 na: [http://www.physicalactivityline.com/pdf\\_files/pal-doc-barrierstoactivity.pdf](http://www.physicalactivityline.com/pdf_files/pal-doc-barrierstoactivity.pdf)
33. Luncheon C, Zack M. Health-Related Quality of Life and the Physical Activity Levels of Middle-Aged Women, California Health Interview Survey, 2005. *Prev Chronic Dis* 2011; 8(2): 1. Dostopno 24.8.2012 na [http://www.cdc.gov/ped/issues/2011/mar/10\\_0033.htm](http://www.cdc.gov/ped/issues/2011/mar/10_0033.htm)





6.

Helena Koprivnikar

**TOBAK**



## UVOD

Tobak je najpomembnejši preprečljivi vzrok smrti in kroničnih bolezni v svetu. V Sloveniji je med dejavniki tveganja kajenje tobaka najpomembnejši preprečljivi dejavnik tveganja za smrt in izgubljena zdrava leta življenja zaradi prezgodnje smrti in manjzmožnosti (1). Rabi tobaka pripisujemo 19 % vseh smrti pri Slovencih, starih 30 let ali več, 27 % pri moških in 11 % pri ženskah, ter vsako 7. prezgodnjo smrt v starostni skupini 30–44 let in vsako 3. prezgodnjo smrt v starostni skupini 45–59 let (2).

Kajenje je pomemben vzrok neenakosti v zdravju (3, 4), ki izhajajo iz razlik v deležih kadilcev po spolu in skupinah z različnim socialno-ekonomskim položajem; prevalenca kajenja je višja med skupinami z nižjim socialno-ekonomskim položajem (5–7). V številnih državah je kajenje najverjetneje najpomembnejši dejavnik socialno-ekonomskih neenakosti v obolevnosti in prezgodnji umrljivosti ter eden najpomembnejših dejavnikov tveganja za višje stopnje umrljivosti med skupinami z nižjim socialno-ekonomskim položajem (3, 5).

Spremljanje rabe tobaka med odraslim prebivalstvom s poudarkom na posameznih socialno-ekonomskih skupinah je pomembno za načrtovanje, izvajanje in za vrednotenje politik, ukrepov in programov za zmanjševanje rabe tobaka in zmanjševanje neenakosti v kajenju ter identifikacijo posebej ogroženih skupin in dejavnikov, ki so povezani z večjim obsegom kajenja v skupinah z nižjim socialno-ekonomskim položajem.

## METODOLOGIJA

Raziskava »Z zdravjem povezan vedenjski slog« spremlja različne kazalnike kadilskega vedenja in izpostavljenosti tobačnemu dimu. Med kazalniki kadilskega vedenja smo analizirali delež kadilcev, povprečno število pokajenih cigaret, starost ob začetku rednega kajenja, delež kadilcev, ki jim je bila svetovana opustitev kajenja v zadnjem letu, delež kajenja v bivalnih oziroma stanovanjskih prostorih in delež tistih, ki so izpostavljeni tobačnemu dimu. Podatke smo pridobili iz naslednjih vprašanj:

**Ali sedaj kadite?** (Odgovori: *ne kadim in nikoli nisem kadil, sedaj ne kadim, a prej sem kadil, sedaj kadim.*);

**Koliko navadno pokadite (ali ste pokadili)?** (Odgovor: *število pokajenih cigaret na dan.*);

**Kakšen kadilec ste (ste bili)?** (Odgovori: *reden (vsak dan), občasen.*);

**Če ste, ali ste bili kadilec, koliko ste bili stari, ko ste začeli redno kaditi?;**

**Ali vam je v zadnjem letu (v zadnjih 12 mesecih) katera od naštetih oseb svetovala, da opustite kajenje?** (Odgovori: *zdravnik, zobozdravnik, medicinska sestra<sup>1</sup>, drug zdravstveni delavec, družinski član, prijatelj, drugi.*);

<sup>1</sup> Le v letu 2008.



***Ali vi ali katerikoli drug član vaše družine kadi v stanovanju ali v bivalnih prostorih? (Odgovori: da, ne.);***

***Koliko ur na dan preživite v okolju, kjer nekdo kadi? (Odgovori: skoraj nikoli nisem izpostavljen/a tobačnemu dimu, manj kot 1 uro na dan, 1-5 ur na dan in več kot 5 ur na dan.).***

Pri številu povprečno pokajenih cigaret na dan smo analizirali podatke za tiste kadičice, ki so v času anketiranja kadili redno, to je vsak dan. Starost ob začetku rednega kajenja smo analizirali skupaj za bivše kadičice in tiste, ki so kadili v času anketiranja. Pri vprašanju o svetovanju za opustitev kajenja smo prve štiri odgovore za nazornejšo predstavitev podatkov združili v skupino zdravstveni delavci. Pri vprašanju o izpostavljenosti tobačnemu dimu pa smo za potrebe analize združili zadnje tri odgovore v skupino tistih, ki so tobačnemu dimu različno dolgo izpostavljeni, dodatno pa smo analizirali še skupino tistih, ki so izpostavljeni več kot 5 ur na dan.

Izbrane spremenljivke smo analizirali glede na spol, starostne skupine (25–39 let, 40–54 let, 55–64 let), izobrazbo (osnovna šola ali manj, poklicna šola, srednja šola, višja šola ali več), samoocenjeni družbeni sloj (čisto spodnji in delavski, srednji, višji srednji in zgornji), bivalno okolje (mestno, primestno, vaško), geografsko območje<sup>2</sup> (zahodna, osrednja in vzhodna Slovenija) ter zdravstveno regijo (Celje, Nova Gorica, Koper, Kranj, Ljubljana, Maribor, Murska Sobota, Novo mesto, Ravne na Koroškem). Posebej smo želeli izbrane kazalnike kadilskega vedenja predstaviti glede na socialno-ekonomski položaj oziroma neenakosti v kajenju. Raziskave kažejo, da so med kazalniki, ki predstavljajo različne dimenzije socialno-ekonomskega položaja, predvsem pomembni: stopnja izobrazbe, poklicni razred, prihodki, družinsko premoženje in blaginja, ki vsi kažejo statistično značilno povezavo s kadilskim vedenjem. Izobrazba je imela v raziskavah pogosto večji neodvisni učinek kot drugi kazalniki in je pomemben napovednik prevalence kajenja (8).

## REZULTATI

### Delež kadičev (trenutni redni in občasni kadičci skupaj)

V letu 2008 je kadilo 20,7 % ljudi, starih 25–64 let, 23,6 % moških in 17,6 % žensk (preglednica 6.1). V vseh treh letih raziskave je med moškimi v primerjavi z ženskami delež kadičev statistično značilno višji (v vseh letih je  $p < 0,001$ ).

<sup>2</sup> V vzhodno Slovenijo sodijo zdravstvene regije Celje, Maribor, Murska Sobota, Novo mesto, Ravne na Koroškem. Osrednjo Slovenijo predstavlja zdravstvena regija Ljubljana. V zahodno Slovenijo sodijo Nova Gorica, Koper in Kranj.

**Preglednica 6.1: Delež kadičev, delež kajenja v stanovanjih oziroma bivalnih prostorih in delež izpostavljenih tobačnemu dimu glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008**

	Delež kadičev (%)				Kajenje v stanovanju oziroma bivalnih prostorih (%)				Izpostavljenost tobačnemu dimu (%)						
	2001	2004	2008	p trend	2001	2004	2008	p trend	2001	2004	2008	p trend			
Skupaj	24,5	23,4	20,7	<0,001	↓	30,7	22,7	18,3	<0,001	↓	60,9	57,7	40,1	<0,001	↓
<b>Spol</b>															
Moški	28,5	25,9	23,6	<0,001	↓	31,1	21,5	18,4	<0,001	↓	68,4	66,1	47,2	<0,001	↓
Ženski	20,3	20,7	17,6	0,005	↓	30,3	24,0	18,2	<0,001	↓	53,1	49,0	32,6	<0,001	↓
<b>Starostne skupine</b>															
25-39 let	29,2	26,1	22,5	<0,001	↓	31,5	21,7	17,7	<0,001	↓	67,9	63,3	43,6	<0,001	↓
40-54 let	24,7	25,6	22,5	0,067		32,4	25,1	19,2	<0,001	↓	63,5	61,0	41,3	<0,001	↓
55-64 let	13,6	12,8	13,7	0,913		25,0	19,9	17,7	<0,001	↓	39,5	38,9	31,4	<0,001	↓
<b>Izobrazba</b>															
Osnovna šola ali manj	25,1	25,2	22,7	0,191		38,2	31,9	26,4	<0,001	↓	60,0	57,9	44,2	<0,001	↓
Poklicna šola	28,7	27,4	25,1	0,009	↓	34,2	24,2	21,4	<0,001	↓	67,4	64,7	50,2	<0,001	↓
Srednja šola	24,2	23,7	22,3	0,147		28,4	22,6	19,3	<0,001	↓	61,6	60,5	42,7	<0,001	↓
Višja šola ali več	18,2	17,0	13,2	<0,001	↓	20,9	13,7	9,4	<0,001	↓	51,4	46,9	24,8	<0,001	↓
<b>Samoocenjen družbeni sloj</b>															
Čisto spodnji in delavski	27,1	26,6	25,7	0,225		36,5	27,6	23,7	<0,001	↓	65,4	63,9	49,4	<0,001	↓
Srednji	23,8	22,3	18,5	<0,001	↓	28,5	20,7	15,4	<0,001	↓	60,2	57,2	35,5	<0,001	↓
Višji srednji in zgornji	18,5	19,2	13,7	0,015	↓	19,5	15,9	10,2	<0,001	↓	50,4	47,9	27,5	<0,001	↓
<b>Geografsko območje</b>															
Zahodna Slovenija	23,3	23,5	20,0	0,028	↓	27,3	19,9	17,5	<0,001	↓	58,7	55,8	39,2	<0,001	↓
Osrednja Slovenija	25,4	24,4	22,1	0,011	↓	30,2	24,0	19,4	<0,001	↓	61,4	58,2	40,0	<0,001	↓
Vzhodna Slovenija	24,4	22,7	20,1	<0,001	↓	32,5	23,2	17,9	<0,001	↓	61,5	58,2	40,6	<0,001	↓
<b>Zdravstvena regija</b>															
CE	23,4	20,1	20,8	0,127		30,5	20,9	17,2	<0,001	↓	60,5	55,1	39,0	<0,001	↓
NG	19,2	21,5	17,5	0,591		19,4	14,0	9,8	<0,001	↓	50,2	49,6	32,2	<0,001	↓
KP	23,0	23,1	22,0	0,700		29,4	23,4	18,6	<0,001	↓	62,1	59,3	43,8	<0,001	↓
KR	25,8	24,9	19,8	0,010	↓	29,9	20,5	20,6	<0,001	↓	60,8	56,5	39,3	<0,001	↓
LJ	25,4	24,4	22,1	0,011	↓	30,2	24,0	19,4	<0,001	↓	61,4	58,2	40,0	<0,001	↓
MB	26,3	24,8	22,2	0,021	↓	35,5	25,5	20,7	<0,001	↓	61,9	60,4	43,5	<0,001	↓
MS	24,8	23,1	17,9	0,016	↓	31,9	25,1	17,3	<0,001	↓	63,6	59,8	41,1	<0,001	↓
NM	22,1	22,6	16,5	0,034	↓	31,0	20,5	14,6	<0,001	↓	62,4	57,5	36,2	<0,001	↓
RA	23,4	22,9	18,4	0,166		31,5	24,0	15,9	<0,001	↓	58,7	60,0	42,0	<0,001	↓

V obdobju 2001–2008 se je delež kadilcev statistično značilno znižal skupno in pri obeh spolih. Delež kadilcev skupno se je znižal na račun statistično značilnega zvišanja deleža bivših kadilcev ( $p = 0,011$ ) in tudi deleža tistih, ki niso nikoli kadili ( $p = 0,019$ ).

Delež kadilcev se v vseh treh letih raziskave statistično značilno razlikuje glede na starost skupno in pri obeh spolih (v vseh primerih je  $p < 0,001$ ) in je v vseh primerih najnižji v najstarejši starostni skupini (55–64 let) (preglednica 6.1). V obdobju 2001–2008 se je delež kadilcev spremenil le v najmlajši starostni skupini, in sicer se je statistično značilno znižal skupno in tudi pri obeh spolih.

Delež kadilcev se v vseh treh letih raziskave statistično značilno razlikuje tudi glede na stopnjo izobrazbe (v vseh letih  $p < 0,001$ ) in je najnižji v skupini z najvišjo stopnjo izobrazbe, to je višja ali več (preglednica 6.1). V obdobju 2001–2008 se je delež kadilcev statistično značilno znižal v skupini s poklicno in skupini z višjo stopnjo izobrazbe ali več, v preostalih dveh skupinah pa ni bilo statistično značilnih razlik v deležu kadilcev.

Tudi pri obeh spolih se v vseh letih raziskave delež kadilcev statistično značilno razlikuje glede na stopnjo izobrazbe (v obeh primerih je  $p < 0,001$ ) in je pri obeh spolih najnižji v skupini z najvišjo stopnjo izobrazbe (slika 6.1). Moški z najnižjo stopnjo izobrazbe je imel v letu 2008 2,1-krat večjo verjetnost, da je kadil, kot moški z najvišjo stopnjo izobrazbe; pri ženskah je bila verjetnost 1,4-krat večja. Med moškimi se je v obdobju 2001–2008 delež kadilcev statistično značilno znižal v večini izobrazbenih skupin – to so osnovnošolska ali manj ( $p = 0,037$ ), poklicna ( $p = 0,005$ ) in višja ali več ( $p = 0,001$ ), ni pa se statistično značilno spremenil v skupini s srednjo stopnjo izobrazbe. Med ženskami se je delež kadilk statistično značilno znižal v skupini s srednjo ( $p = 0,040$ ) in skupini z višjo stopnjo izobrazbe ali več ( $p = 0,027$ ), v preostalih dveh skupinah z nižjo stopnjo izobrazbe pa v deležu ni bilo statistično značilnih sprememb.

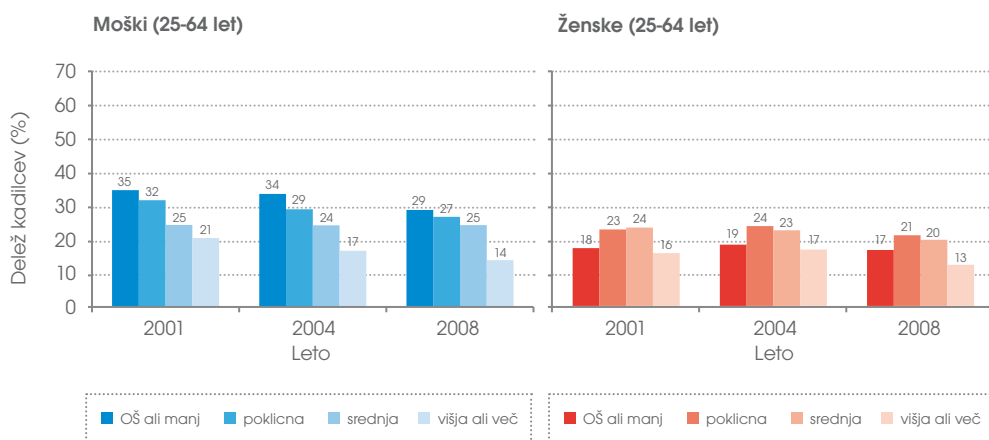
Neenakosti v kajenju glede na stopnjo izobrazbe so pri obeh spolih najbolj izražene v najmlajši starostni skupini (25–39 let) in najmanj v najstarejši (55–64 let) (slika 6.1). Pri moških je bila v letu 2008 razlika v deležu med najmanj in najvišje izobraženimi v najmlajši starostni skupini kar 28,3 odstotne točke, 13,7 odstotne točke v starostni skupini 40–54 in 5,5 odstotne točke v najstarejši starostni skupini. Moški, star 25–39 let, z najnižjo stopnjo izobrazbe je imel v letu 2008 3,3-krat večjo verjetnost, da je kadil, kot moški iste starosti z najvišjo stopnjo izobrazbe, v starostni skupini 40–54 1,8-krat in v najstarejši starostni skupini 1,4-krat večjo verjetnost. V obdobju 2001–2008 se je delež kadilcev statistično značilno znižal v najmlajši starostni skupini med najmanj izobraženimi moškimi ( $p = 0,024$ ) in med najbolj izobraženimi moškimi ( $p = 0,001$ ), med moškimi v starostni skupini 40–54 let pa med poklicno izobraženimi ( $p = 0,033$ ), medtem ko v drugih skupinah med moškimi v deležu kadilcev glede na starost in izobrazbo ni bilo statistično značilnih sprememb. Med ženskami je razlika v deležu kadilk med najmanj in najvišje izobraženimi manjša kot pri moških in znaša v najmlajši starostni skupini

17,1 odstotne točke in 5,8 odstotne točke v starostni skupini 40–54 let. Ženska, stara 25–39 let, z najnižjo stopnjo izobrazbe je imela v letu 2008 2,4-krat večjo verjetnost, da je kadila, kot ženska iste starosti z najvišjo stopnjo izobrazbe, v starostni skupini 40–54 let pa 1,4-krat. Deleža kadilk med najnižje in najvišje izobraženimi sta si v najstarejši starostni skupini podobna. V obdobju 2001–2008 se je delež kadilk statistično značilno znižal v najmlajši starostni skupini med ženskami s srednjo stopnjo izobrazbe ( $p = 0,011$ ), v starostni skupini 40–54 let med ženskami z višjo stopnjo izobrazbe ali več ( $p = 0,048$ ), v starostni skupini 55–64 let pa se je statistično značilno zvišal med ženskami z najnižjo stopnjo izobrazbe ( $p = 0,008$ ), medtem ko v drugih skupinah med ženskami glede na starost in izobrazbo v deležu kadilk ni bilo statistično značilnih razlik.

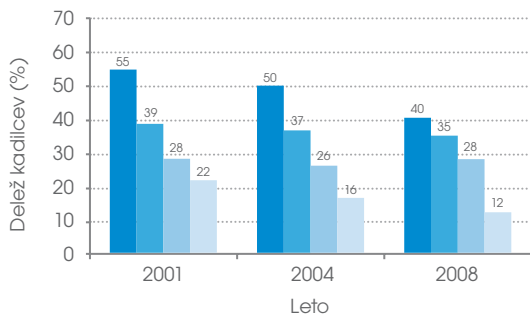
Delež kadilcev se v vseh treh letih raziskave statistično značilno razlikuje tudi glede na samoocenjeni družbeni sloj (v vseh letih je  $p < 0,001$ ) in je najvišji med pripadniki najnižjega družbenega sloja, to je čisto spodnji in delavski sloj (preglednica 6.1). Trend zniževanja deleža kadilcev v obdobju 2001–2008 beležimo v srednjem sloju in najvišjem sloju, ne pa med pripadniki najnižjega sloja, kjer se delež ni statistično značilno spremenil.

Med geografskimi območji v deležu kadilcev ni statistično značilnih razlik, kar velja tudi za zdravstvene regije (preglednica 6.1). Trend zniževanja deleža kadilcev je v obdobju 2001–2008 prisoten v vseh treh geografskih območjih in v nekaj več kot polovici zdravstvenih regij.

**Slika 6.1: Deleži kadilcev glede na stopnjo izobrazbe, skupno in po posameznih starostnih skupinah, po spolu, 2001 – 2004 – 2008**

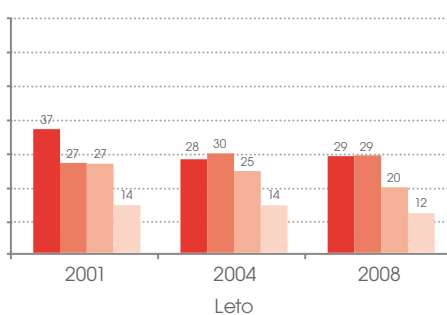


Moški (25-39 let)



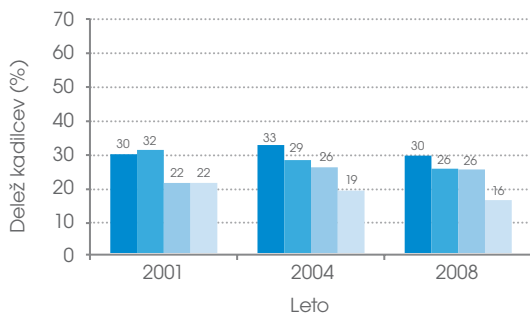
■ OŠ ali manj ■ poklicna ■ srednja ■ višja ali več

Ženske (25-39 let)



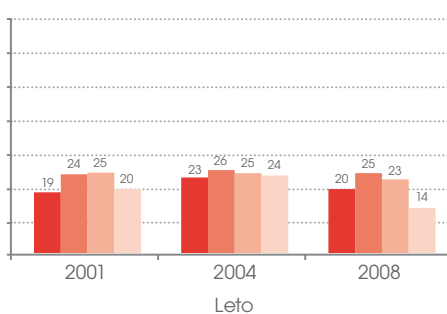
■ OŠ ali manj ■ poklicna ■ srednja ■ višja ali več

Moški (40-54 let)



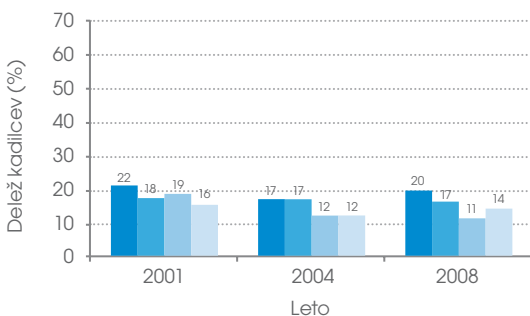
■ OŠ ali manj ■ poklicna ■ srednja ■ višja ali več

Ženske (40-54 let)



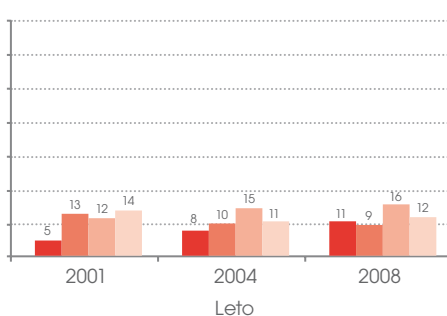
■ OŠ ali manj ■ poklicna ■ srednja ■ višja ali več

Moški (55-64 let)



■ OŠ ali manj ■ poklicna ■ srednja ■ višja ali več

Ženske (55-64 let)



■ OŠ ali manj ■ poklicna ■ srednja ■ višja ali več

## Število pokajenih cigaret (trenutni redni kadilci)

Povprečno število pokajenih cigaret med kadilci, ki so v času anketiranja kadili vsak dan, je bilo 19,2 cigarete dnevno v letu 2001, 17,4 v letu 2004 in 17,3 v letu 2008 in je v obdobju 2001–2008 statistično značilno padlo ( $p < 0,001$ ). Povprečno število pokajenih cigaret je v obdobju 2001–2008 statistično značilno padlo pri obeh spolih ( $p < 0,001$  pri obeh spolih), v obeh mlajših starostnih skupinah (25–39 let:  $p = 0,008$ ; 40–54 let:  $p < 0,001$ ), v vseh različnih izobrazbenih skupinah (osnovna šola ali manj:  $p = 0,032$ ; poklicna šola:  $p = 0,008$ ; srednja šola:  $p = 0,001$ ; višja šola ali več:  $p = 0,007$ ), v obeh nižjih družbenih slojih ( $p < 0,001$  v obeh skupinah) in vseh geografskih območjih (vsi  $p = 0,001$ ).

V letu 2008 so ženske povprečno pokadile manj cigaret dnevno, to je 14,4, kot moški, ki so v povprečju pokadili 19,3 cigarete dnevno. Povprečno število pokajenih cigaret je v letu 2008 nižje v skupinah z višjo izobrazbo in znaša 16,2 cigarete dnevno, medtem ko je povprečno število dnevno pokajenih cigaret v najnižji izobrazbeni skupini 18,2, ni pa razlik glede na družbeni sloj.

## Starost ob začetku rednega kajenja (vsi bivši in trenutni kadilci – redni in občasni)

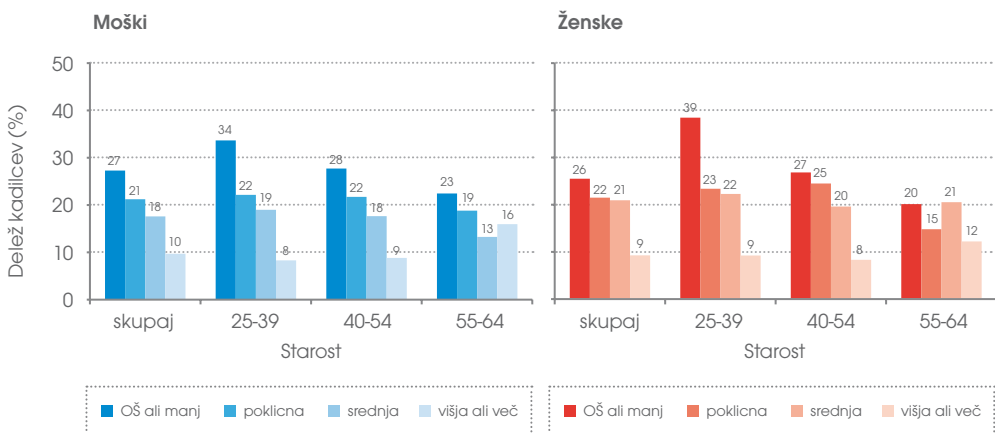
66,9 % kadilcev (bivših in trenutnih skupaj) v letu 2008 navaja, da so začeli redno kaditi v starosti 19 let ali manj, to je do konca adolescence. Delež je v letu 2008 statistično značilno višji med moškimi kot ženskami ( $p < 0,001$ ) in najnižji v najstarejši starostni skupini ( $p < 0,001$ ). Med moškimi jih je začelo redno kaditi v starosti 19 let ali manj 70 % vseh, med ženskami pa 62,2 %. Delež se v letu 2008 statistično značilno ne razlikuje glede na stopnjo izobrazbe in družbeni sloj. V obdobju 2001–2008 se je delež statistično značilno zvišal ( $p < 0,001$ ), in sicer s 60,5 % v 2001 na 63,2 % v letu 2004 in 66,9 % v letu 2008, zvišal se je pri obeh spolih (moški:  $p = 0,001$ ; ženske:  $p < 0,001$ ) in obeh najmlajših starostnih skupinah (v obeh je  $p < 0,001$ ).

## Kajenje v stanovanju ali bivalnih prostorih

Delež tistih, ki navajajo, da oni ali družinski član kadijo v stanovanju oziroma bivalnih prostorih (preglednica 6.1), je v letu 2008 18,3 % in se je v obdobju 2001–2008 statistično značilno znižal skupno, pri obeh spolih, v vseh starostnih skupinah, vseh izobrazbenih skupinah, vseh družbenih slojih, geografskih območjih in v zdravstvenih regijah. Delež se v vseh treh letih raziskave statistično značilno razlikuje glede na stopnjo izobrazbe (v vseh primerih je  $p < 0,001$ ) skupno in pri obeh spolih. V vseh primerih je najnižji med najvišje izobraženimi. Moški/ženska z najnižjo stopnjo izobrazbe je imel/-a v letu 2008

2,8-krat večjo verjetnost, da je on/-a ali drug družinski član kadil/-a v stanovanju oziroma bivalnih prostorih kot moški/ženska z najvišjo stopnjo izobrazbe. Razlike v deležu glede na izobrazbo so skupno in pri obeh spolih najbolj izražene v najmlajši starostni skupini (preglednica 6.1, slika 6.2).

Statistično značilno se v vseh treh letih raziskave delež razlikuje tudi glede na samoocenjeni družbeni sloj posameznika ( $p < 0,001$ ) in je najnižji v najvišjem družbenem sloju. V letu 2008 ne beležimo razlik v deležu glede na spol ali starost, čeprav so bile tovrstne razlike prisotne v predhodnih letih, glede na spol v letu 2004 ( $p = 0,006$ ) in glede na starost v letih 2001 in 2004 (v obeh primerih je  $p < 0,001$ ).



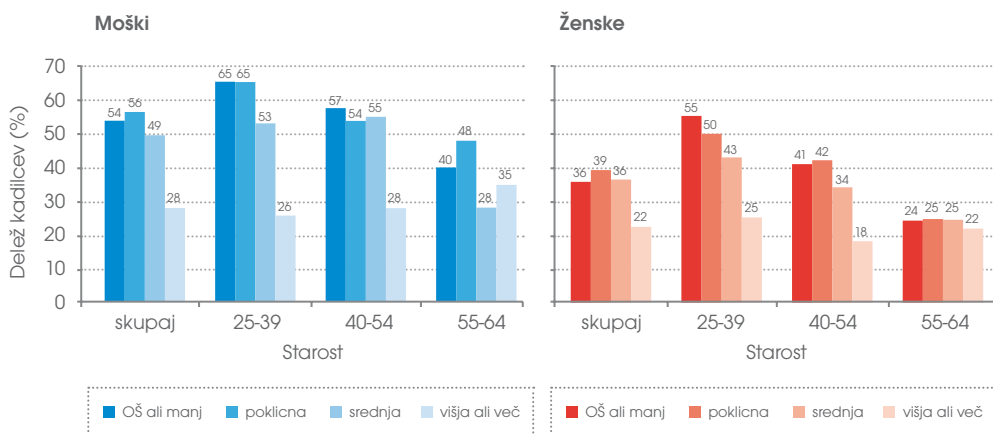
**Slika 6.2: Delež tistih, ki navajajo, da oni ali družinski član kadijo v stanovanju oziroma bivalnih prostorih, po spolu, glede na stopnjo izobrazbe, 2008**

## Izpostavljenost tobačnemu dimu drugih

Delež tistih, ki so izpostavljeni tobačnemu dimu drugih, je v letu 2008 40,1 % (preglednica 6.1). V obdobju 2001–2008 se je delež statistično značilno znižal skupno, pri obeh spolih, v vseh starostnih skupinah, v vseh izobrazbenih skupinah, vseh družbenih slojih, geografskih območjih in zdravstvenih regijah. V vseh omenjenih skupinah beležimo največje spremembe med letoma 2004 in 2008.

Delež tistih, ki so izpostavljeni tobačnemu dimu drugih, se v vseh treh letih raziskave statistično značilno razlikuje glede na spol, starost, stopnjo izobrazbe skupno in pri obeh spolih ter glede na samoocenjeni družbeni sloj (v vseh primerih je  $p < 0,001$ ). Moški z najnižjo stopnjo izobrazbe je imel v letu 2008 1,9-krat večjo verjetnost, da je bil

izpostavljen tobačnemu dimu drugih kot moški z najvišjo stopnjo izobrazbe; pri ženskah je bila verjetnost 1,6-krat večja. Med izpostavljenimi v najvišjih deležih izstopajo moški z osnovnošolsko in s poklicno izobrazbo, sicer pa višje deleže izpostavljenosti tobačnemu dimu drugih v 2008 navajajo moški, ljudje z nižjo stopnjo izobrazbe (poklicna šola), iz starostnih skupin 25–39 in 40–54 let (slika 6.3) ter osebe iz najnižjega sloja (čisto spodnji in delavski) (preglednica 6.1).



**Slika 6.3: Delež izpostavljenih tobačnemu dimu, po spolu in stopnji izobrazbe, 2008**

Kar 8,2 % ljudi je bilo v letu 2008 (v letu 2001 15,9 % in v letu 2004 13,9 %) izpostavljenih tobačnemu dimu drugih 5 ur ali več dnevno. Med njimi izstopajo kadilci, 24,7 % jih je izpostavljenih tobačnemu dimu drugih 5 ur ali več dnevno, in moški, stari 25–39 let, z osnovno šolo ali manj, med katerimi jih je 22,6 % izpostavljenih tobačnemu dimu drugih 5 ur ali več dnevno. V obdobju 2001–2008 se je delež tistih, ki so izpostavljeni tobačnemu dimu drugih 5 ur ali več dnevno, statistično značilno znižal skupno, pri obeh spolih, v vseh starostnih skupinah, vseh izobrazbenih skupinah, družbenih slojih, geografskih območjih (povsod  $p < 0,001$ ) in v sedmih od devetih zdravstvenih regij (Celje, Nova Gorica, Kranj, Ljubljana, Maribor, Novo mesto:  $p < 0,001$ ; Murska Sobota:  $p = 0,002$ ), razen v koprski in ravenski zdravstveni regiji. V vseh omenjenih skupinah beležimo največje spremembe med letoma 2004 in 2008.

## Svetovanje za opustitev kajenja v zadnjem letu

Zdravstveni delavci so v letu 2008 svetovali opustitev kajenja le 12,5 % ljudem, ki so takrat kadili (v letu 2001 12,3 %, v letu 2004 16 %). V obdobju 2001–2008 se delež ni statistično značilno spremenil. Glede na to, komu so zdravstveni delavci v letu 2008 svetovali opustitev kajenja, posebej ne izstopa nobena skupina kadilcev, so pa v najnižjem



deležu (8,2 %) opustitev kajenja svetovali zdravstveni delavci kadilcem v vzhodni Sloveniji (zahodna 13,7 %, osrednja 18 %). Med zdravstvenimi regijami ne izstopa nobena izmed regij. V osrednji Sloveniji, ljubljanski in v koprski zdravstveni regiji svetovanje narašča (osrednja Slovenija:  $p = 0,004$ ; LJ:  $p = 0,004$ , KP:  $p = 0,023$ ), medtem ko v vzhodni Sloveniji in mariborski zdravstveni regiji pada (vzhodna Slovenija:  $p = 0,006$ ; MB:  $p = 0,002$ ). Med zdravstvenimi delavci najpogosteje svetujejo opustitev kajenja zdravniki (10,3 % kadilcev v letu 2001, 14,1 % v letu 2004 in 10,5 % v letu 2008), delež pa se v obdobju 2001–2008 ni statistično značilnih spremenil. Precej manj pogosto svetujejo opustitev kajenja zobozdravniki (1,3 % kadilcev v letu 2001, 2,0 % v letu 2004 in 1,9 % v letu 2008) ter medicinske sestre in drugi zdravstveni delavci (1,4 % kadilcev v letu 2001, 2,0 % v letu 2004 in 2,5 % v letu 2008), v obeh skupinah pa v obdobju 2001–2008 delež svetovanj za opustitev kajenja statistično značilno narašča (zobozdravniki:  $p = 0,044$ ; medicinske sestre in drugi zdravstveni delavci:  $p = 0,001$ ).

V večjem deležu svetujejo opustitev kajenja družinski člani (36,5 % kadilcev v letu 2001, 35,6 % v letu 2004 in 22,7 % v letu 2008), delež v obdobju 2001–2008 kaže trend zniževanja ( $p < 0,001$ ), manj pa prijatelji in druge osebe (12,7 % v letu 2001, 23,3 % v letu 2004 in 16,3 % v letu 2008), delež pa v obdobju 2001–2008 statistično značilno narašča ( $p < 0,001$ ).

## RAZPRAVA

Raziskava je pokazala, da se je v večini analiziranih skupin delež kadilcev v obdobju 2001–2008 statistično značilno znižal, v drugih pa se ni statistično značilno spremenil. Večje spremembe v deležu beležimo med letoma 2004 in 2008, razen pri moških, pri katerih se je delež kadilcev zniževal nenehno skozi celotno obdobje 2001–2008. To je skladno z drugimi raziskavami razširjenosti kajenja med odraslimi prebivalci Slovenije v istem obdobju, ki kažejo, da se do uvedbe popolne prepovedi kajenja v vseh zaprtih javnih in delovnih prostorih, torej do sredine leta 2007, delež kadilcev skupno ni pomembneje spreminjal, da se je med moškimi počasi in stalno nižal, medtem ko se med ženskami najverjetneje ni pomembneje spremenil. Po uvedbi popolne prepovedi kajenja v vseh zaprtih javnih in delovnih prostorih avgusta 2007 pa se je delež kadilcev med odraslimi prebivalci Slovenije statistično značilno znižal skupno in pri obeh spolih (9–12), kar je zabeležila tudi naša raziskava. Vendar pa to ni naznanilo dlje trajajočega nižanja deleža kadilcev, saj poznejše raziskave kažejo, da je bilo znižanje začasno. Po letu 2008 in vse do leta 2011 je delež kadilcev namreč ponovno postopoma naraščal v tolikšni meri, da se je najverjetneje povrnil na raven pred letom 2007 (12). Tega naša raziskava ni mogla potrditi ali ovreči, saj omogoča analize le do leta 2008.

Delež kadilcev se je v obdobju 2001–2008 znižal na račun statistično značilnega zvišanja deleža tistih, ki niso nikoli kadili, in zvišanja deleža bivših kadilcev, kar nakazuje, da v

navedenem obdobju z obstoječimi ukrepi preprečujemo začetek kajenja in spodbujamo opuščanje. Pri spodbujanju opuščanja kajenja je svetovalna vloga zdravstvenih delavcev najverjetneje zelo majhna, saj le vsak osmi kadilec navaja, da jim je zdravstveni delavec svetoval opustitev kajenja. Med vsemi zdravstvenimi delavci najpogosteje svetujejo opustitev kajenja zdravniki, redkeje zobozdravniki in drugi zdravstveni delavci, vključno z medicinskimi sestrami. Podatki naše raziskave pa niso skladni z drugimi raziskavami, v katerih zdravniki (13) oziroma zdravniki družinske medicine (14) sami navajajo, da v velikem deležu svetujejo opustitev kajenja. Naša raziskava tudi kaže, da se med zdravniki delež nasvetov kadilcem, da naj opustijo kajenje, v obdobju 2001–2008 ne spreminja, medtem ko med drugimi zdravstvenimi delavci narašča, a ostaja izjemno nizek. Prav tako ni spodbuden podatek, da v obdobju 2001–2008 narašča delež tistih, ki so začeli redno kaditi v starosti 19 let ali manj, torej do konca adolescence, a je skladen z naraščanjem deleža kadilcev med mladostniki v preteklosti (15).

V vseh treh letih raziskave je delež kadilcev višji med moškimi kot med ženskami, kar je skladno z drugimi slovenskimi raziskavami (9–11). Naša raziskava potrjuje, da so tudi v Sloveniji prisotne neenakosti v kajenju, saj se delež kadilcev razlikuje glede na stopnjo izobrazbe in je najvišji v skupini s poklicno izobrazbo, kar je skladno z drugimi raziskavami (9, 11), in najnižji med najvišje izobraženimi, kar potrjujejo nekatere raziskave (11), ne pa vse (9). Podatki iz Ankete o zdravju in zdravstvenem varstvu 2007 na primer kažejo, da je med moškimi, starimi 20 let in več, najvišji delež kadilcev v nižjih izobrazbenih skupinah (osnovnošolska izobrazba ali manj ter nižja ali srednja poklicna izobrazba), med ženskami pa najnižji v skupini z najnižjo stopnjo izobrazbe (osnovnošolska izobrazba ali manj), a med ženskami v starostni skupini 20–44 let že kadi več nižje izobraženih (16). Iz drugih slovenskih raziskav tovrstnih objavljenih podatkov nismo zasledili.

Naša raziskava je pokazala, da delež kadilcev med moškimi pada z naraščanjem stopnje izobrazbe, kar beležimo v vseh letih raziskave. Pri moških je nižanje deleža kadilcev ob višanju izobrazbe razvidno v vseh starostnih skupinah, najbolj je izraženo v najmlajši starostni skupini in najmanj v najstarejši. Pri moških skupno razlike med najvišje in najnižje izobraženimi med leti 2001–2004–2008 ne kažejo posebne smeri sprememb, medtem ko se v najmlajši starostni skupini zmanjšujejo.

Pri ženskah je glede na stopnjo izobrazbe v vseh letih raziskave delež kadilcev res da najnižji med najbolj izobraženimi, toda najvišji med poklicno in srednje izobraženimi. Pri tem obstajajo znatne razlike med posameznimi starostnimi skupinami. V najmlajši starostni skupini so neenakosti v kajenju prisotne; v letu 2008 sta bila deleža kadilk med najmanj in pa poklicno izobraženimi najvišja. V preostalih dveh starejših starostnih skupinah delež kadilk ni najvišji med manj izobraženimi, v starostni skupini 40–54 let namreč kadi največ poklicno in srednje izobraženih, med 55–64 let starimi ženskami pa največ srednje izobraženih.

Na neenakosti v kajenju nas opozarjajo tudi razlike v deležu kadilcev glede na družbeni sloj, ki je najvišji v najnižjem družbenem sloju, razlike pa se v obdobju 2001–2008 še povečujejo. Prav tako je povprečno število pokajenih cigaret dnevno nižje med ženskami in v skupinah z višjo stopnjo izobrazbe, a se pri obeh spolih in v vseh izobrazbenih skupinah zmanjšuje.

Izsledki naše raziskave glede neenakosti v kajenju so skladni z evropskimi podatki, ki kažejo, da so neenakosti v kajenju prisotne v vseh državah, ki so v zreli fazi epidemije kajenja, še posebej na severu Evrope (5), kjer je delež kadilcev višji v skupinah z nižjim socialno-ekonomskim položajem pri obeh spolih. Na jugu Evrope ter v osrednji in vzhodni Evropi so neenakosti v kajenju izražene predvsem med moškimi, so znatne, še posebej glede na stopnjo izobrazbe, in se pomembneje ne spreminjajo. Med ženskami se neenakosti v kajenju v večini severnih držav povečujejo, druge pa so se šele začele pojavljati (5-6) in prevalenca kajenja pri mlajših ženskah (16–24 let) je že povsod višja med nižje izobraženimi (4). Moški v skupinah z nižjim socialno-ekonomskim položajem ne le kadijo v višjem deležu (5-6), pokadijo tudi večje število cigaret na dan (5-6, 9).

Glede na zapisano lahko povzamemo, da so v Sloveniji znatne neenakosti v kajenju prisotne, med moškimi in v najmlajši starostni skupini kažejo znake zmanjševanja. Pri ženskah neenakosti v kajenju v vseh starostnih skupinah skupaj še niso razvidne, so pa prisotne v mlajši starostni skupini, torej se pojavljajo in se bodo najverjetneje v prihodnosti še povečale. Naša raziskava sega le do leta 2008, po tem letu pa za zdaj ni na voljo drugih raziskav, ki bi naše domneve potrdile ali ovrgle.

Raziskave kažejo, da socialno-ekonomski gradient kaže tudi izpostavljenost tobačnemu dimu (17), kar je potrdila tudi naša raziskava. Kajenje v stanovanju oziroma bivalnih prostorih in izpostavljenost tobačnemu dimu sta v 2008 najnižja med najvišje izobraženimi in predstavniki višjih slojev. V obdobju 2001–2008 sta se kajenje v stanovanju oziroma bivalnih prostorih in izpostavljenost tobačnemu dimu zmanjšala v vseh spremljanih skupinah, izpostavljenost tobačnemu dimu pa predvsem med letoma 2004 in 2008, kar lahko pripišemo uvedbi popolne prepovedi kajenja v vseh zaprtih javnih in delovnih prostorih, ki je tudi glede na druge raziskave učinkovito zmanjšala obseg izpostavljenosti tobačnemu dimu (10). Pri razlikah v kajenju v stanovanju oziroma bivalnih prostorih moramo vsekakor pomisliti na morebitno izpostavljenost otrok tobačnemu dimu, ki bi bilo lahko glede na naše izsledke večje predvsem med mlajšimi otroki iz bolj deprivilegiranih gospodinjstev (seveda pa tudi odraslih), kar kažejo tudi raziskave iz tujine (18, 19), a imamo o tem za kakršne koli zaključke za zdaj premalo slovenskih podatkov. Za zmanjševanje izpostavljenosti otrok tobačnemu dimu v domačem okolju so se kot obetavni izkazali programi intenzivnega svetovanja staršem (20).

V Sloveniji smo uvedli že številne dokazano učinkovite ukrepe za zmanjševanje rabe tobaka, a zadnjega že pred skoraj petimi leti, to je v avgustu 2007, prepoved kajenja

v vseh zaprtih javnih in delovnih mestih. Trendi v deležu kadilcev po letu 2008 niso ugodni in čas je, da za nadaljnje zmanjševanje rabe tobaka ali pa mogoče celo samo vzdrževanje trenutnega stanja v Sloveniji čim prej uvedemo znane in dokazano učinkovite nove ukrepe oziroma spremembe in dopolnitve obstoječih. Ti so: popolna prepoved oglaševanja in razstavljanja tobačnih izdelkov na prodajnih mestih, nadaljnje višanje cen tobačnih izdelkov, prepoved marketinških pristopov za navidezno zniževanje cen, slikovna in večja opozorila na škatlicah tobačnih izdelkov ter na druge načine zmanjšana privlačnost tobačnih izdelkov, vključno s prepovedjo sladkih in osvežilnih okusov, zmanjšanje dostopnosti tobačnih izdelkov, krepitev in širjenje programov opuščanja kajenja (21-22), večanje obsega svetovanja zdravstvenih delavcev za opustitev kajenja (23-25), krepitev vsebin zdravja in s tem tudi s področja tobaka v šolske učne načrte za zagotavljanje enotnega znanja med slovenskimi osnovnošolci in dijaki (26) ter razvoj in uvedba programov zmanjševanja izpostavljenosti tobačnemu dimu v domačem okolju, s poudarkom na otrocih.

Kajenje je v številnih državah najverjetneje največji dejavnik socialno-ekonomskih neenakosti v obolevnosti in prezgodnji umrljivosti (3, 5), zato je zmanjševanje neenakosti v kajenju ključni element politik, ki so usmerjene v zmanjševanje socialno-ekonomskih razlik v zdravju (4-5). A raziskav in dokazov o tem, katere intervencije so učinkovite v zmanjševanju kajenja v skupinah z nižjim socialno-ekonomskim položajem oziroma za zmanjševanje neenakosti v kajenju in posledično zdravju, je malo (6). Dokazano je, da številni ukrepi zmanjšujejo prevalenco kajenja v splošni populaciji in hkrati povzročijo večja znižanja med skupinami z nižjim socialno-ekonomskim položajem. Med temi ukrepi je najučinkovitejši in ga podpira največ dokazov višanje obdavčitve in s tem cen tobačnih izdelkov (5-6, 17, 27-29) ter ukrepi, ki so povezani s tem, npr. zmanjševanje nezakonite trgovine s tobačnimi izdelki (17, 27) ter prepoved marketinških aktivnosti tobačne industrije za navidezno zniževanje cen (30).

V državah v zreli fazi epidemije tobaka vztrajanje pri kajenju večinoma ni posledica neznanja ali nepripravljenosti za opustitev, ampak (ne)uspešnosti opuščanja kajenja (5). To pomeni, da je za zmanjševanje neenakosti v kajenju in posledično zdravju pomembno, da čim več kadilcev v skupinah z nižjim socialno-ekonomskim položajem opusti kajenje (poleg tega, da preprečujemo vstop novih kadilcev v te skupine). K opustitvi kajenja spodbujamo vse kadilce, obenem pa se posebej osredotočimo na skupine z nižjim socialno-ekonomskim položajem (31). Za doseganje tega cilja so pomembni ustrezni, učinkoviti in dostopni programi opuščanja kajenja s prilagoditvijo komunikacijskih pristopov potrebam in izkušnjam kadilcev iz skupin z nižjim socialno-ekonomskim položajem, podpora pri opuščanju kajenja na delovnih mestih in v lokalnih skupnostih, dostopno in brezplačno nikotinsko nadomestno zdravljenje in drugi pripomočki za opuščanje kajenja ter geografsko in finančno dostopno svetovanje, predvsem telefoni (poceni ali zastonj) za pomoč pri opuščanju, ki učinkovito pokrijejo tudi skupine z nižjim socialno-ekonomskim položajem v razvitih državah (5-6, 17). Zdravstveni sektor mora spodbujati vključitev

opuščanja v usmeritve primarnega zdravstvenega varstva in integrirati kratek nasvet v vse primerne programe, vključno s pediatričnimi, porodniškimi oziroma ginekološkimi, pulmološkimi idr. (17). Med druge priporočljive ukrepe sodijo tudi prepoved marketinga tobačnih izdelkov (5, 17), prepovedi kajenja v delovnih in javnih prostorih (5, 27), ciljne medijske kampanje (6), zmanjšanje dostopnosti tobačnih izdelkov mladoletnim osebam (17), slikovna zdravstvena opozorila (17), vendar je raziskav, ki bi lahko potrdile večjo učinkovitost večine navedenih ukrepov v skupinah z nižjim socialno-ekonomskim položajem, še premalo (6, 27–29). Ne glede na pomanjkanje dokazov o zmanjševanju neenakosti pa so ti ukrepi tako ali tako pomembni za zmanjševanje rabe tobaka v splošni populaciji (27, 29).

Različni ukrepi delujejo na različne mehanizme, ki so vzrok za večji obseg kajenja v skupinah z nižjim socialno-ekonomskim položajem, zato je za večjo učinkovitost treba uvesti kombinacijo ukrepov (5-6). Učinke omenjenih tradicionalnih pristopov nadzora nad tobakom lahko npr. dodatno okrepimo z izboljševanjem bivalnih pogojev in virov, ki so na voljo predstavnikom skupin z nižjim socialno-ekonomskim položajem (5). Za izvajanje tovrstnih ukrepov so ključni vodenje na ravni politike in skupnosti, medsektorsko sodelovanje, mobilizacija skupnosti in krepitev zdravstvenega sistema. Uvedbo in izvajanje teh ukrepov in intervencij lahko zagotovimo iz tobačnih trošarin (17). Pomembno je omeniti, da navedeni ukrepi glede na dostopne podatke v nobenem od primerov ne povečujejo neenakosti (27-28).

Naša raziskava je z velikostjo vzorca omogočila predstavitev deleža kadilcev v kombinaciji spol, izobrazba in starost ter s tem vpogled v neenakosti v kajenju v Sloveniji kot le malo katera druga raziskava v Sloveniji. Med omejitvami raziskave pa naj omenimo predvsem, da za zdaj nudi vpogled v kadilske navade le do leta 2008, možnost navajanja družbeno zaželenih odgovorov (kajenja posameznikov v raziskavi nismo biokemično verificirali), pristranost izbora in pristranost razvrščanja (spominjanja) pri nekaterih vprašanjih o preteklih dogodkih v povezavi s kajenjem, npr. starost ob začetku rednega kajenja.

## ZAKLJUČKI

V obdobju 2001–2008 smo med odraslimi prebivalci Slovenije (25–64 let) zabeležili ugodne trende v deležu kadilcev, povprečnem številu pokajenih cigaret na dan, kajenju v stanovanjih in bivalnih prostorih ter v izpostavljenosti tobačnemu dimu. Zabeležili pa smo tudi povečanje že tako visokega deleža tistih, ki so začeli redno kaditi v starosti 19 let ali manj, in zelo nizek, a vendarle naraščajoč delež kadilcev, ki so jim opustitev kajenja svetovali zdravstveni delavci. Glede na izobrazbo v obdobju 2001–2008 beležimo znatne neenakosti v kajenju med moškimi, ki so prisotne v vseh starostnih skupinah, se

pa ne povečujejo oziroma se v mlajši starostni skupini že zmanjšujejo. Pri ženskah so neenakosti v kajenju prisotne le v najmlajši starostni skupini in lahko pričakujemo, da se bodo v prihodnosti povečale in razširile tudi v druge starostne skupine. Neenakosti glede na izobrazbo so razvidne tudi pri kajenju v stanovanjih in bivalnih prostorih ter izpostavljenosti tobačnemu dimu.

Za zmanjševanje razširjenosti kajenja med odraslimi prebivalci Slovenije, ki se glede na raziskave po letu 2008 vrača na raven pred uvedbo prepovedi kajenja v vseh zaprtih javnih in delovnih prostorih, za zmanjševanje neenakosti v kajenju in posledično zdravju in zmanjševanje izpostavljenosti otrok in odraslih tobačnemu dimu drugih v domačem okolju, je ključna čimprejšnja uvedba znanih učinkovitih ukrepov oziroma dopolnitev ali sprememba že uvedenih ukrepov. Ti so: popolna prepoved oglaševanja in razstavljanja tobačnih izdelkov na prodajnih mestih, nadaljnje višanje cen tobačnih izdelkov, prepoved marketinških pristopov za navidezno zniževanje cen, slikovna in večja opozorila na škatlicah tobačnih izdelkov ter na druge načine zmanjšana privlačnost tobačnih izdelkov, vključno s prepovedjo sladkih in osvežilnih okusov, zmanjšanje dostopnosti tobačnih izdelkov, krepitev in širjenje programov opuščanja kajenja s poudarkom na skupinah z nižjim socialno-ekonomskim položajem, večanje svetovanja zdravstvenih delavcev za opustitev kajenja, krepitev vsebin zdravja in s tem tudi s področja tobaka v šolskih učnih načrtih za zagotavljanje enotnega znanja med slovenskimi osnovnošolci in dijaki ter ne nazadnje izvajanje programov zmanjševanja izpostavljenosti tobačnemu dimu v domačem okolju s poudarkom na otrocih.

## Viri

1. World Health Organization. The European Health Report 2005: Public health action for healthier children and populations. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2005.
2. World Health Organization. WHO global report: mortality attributable to tobacco. Geneva: World Health Organization; 2012.
3. Mackenbach JP, Stirbu I, Roskam AJR, Schaap MM, Menvielle G, Leinsalu M, Kunst AE. Socioeconomic Inequalities in Health in 22 European Countries. *NEJM* 2008; 358(23): 2468-81.
4. Huisman M, Kunst AE, Mackenbach JP. Educational inequalities in smoking among men and women aged 16 years and older in 11 European countries. *Tob Control* 2005; 14: 106-13.
5. Kunst AE, Giskes K, Mackenbach JP. Socioeconomic inequalities in smoking in the European Union: applying an equity lens to tobacco control policies. Rotterdam: EU Network on Interventions to Reduce Socio-economic Inequalities in Health and Department of Public Health. Erasmus Medical Centre; 2004.
6. Hiscock R, Bauld L, Amos A, Fidler JA, Munafo M. Socioeconomic status and smoking: a review. *Ann N Y Acad Sci* 2011; 1248: 107-23.
7. Hiscock R, Bauld L, Amos A, Platt S. Smoking and socioeconomic status in England: the rise of the never smoker and the disadvantaged smoker. *J Public Health* 2012 Feb 28. [Epub ahead of print].
8. Schaap MM, Kunst AE. Monitoring of socio-economic inequalities in smoking: Learning from the experiences of recent scientific studies. *Public Health* 2009; 123: 103-9.
9. Inštitut za varovanje zdravja RS. Anketa o zdravju in zdravstvenem varstvu. Dostopno 3. 5. 2012 na: <http://www.ivz.si/index.php?akcija=novica&n=1662>
10. Koprivnikar H. Izpostavljenost tobačnemu dimu in kadilske navade polnoletne populacije RS v letih 2006 in 2008. Strokovno srečanje ob Svetovnem dnevu brez tobaka 2008. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS; 2008.
11. Broder Z. Kdo so slovenski (ne)kadilci? Slovensko javno mnenje 2001/3. FDV-IDV, CJMMK, SJM; 2001.

12. Koprivnikar H, Zupanic T. Razširjenost kajenja v Sloveniji. Strokovno srečanje ob Svetovnem dnevu brez tobaka 2011. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS; 2011.
13. Rajšek M S. Primarna preventiva kajenja in zdravniki splošne oziroma družinske medicine v RS. Diplomski naloga, Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta; 2001.
14. Koprivnikar H. Zdravstveni delavci in tobak – rezultati pilotske raziskave. In: Povzetki strokovnega srečanja ob Svetovnem dnevu brez tobaka 2005. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS; 2005.
15. Hibell B, Guttormsson U, Ahlstrom S, Balakireva O, Bjarnason T, Kokkevi A, et al. The 2007 ESPAD Report: Substance Use Among Students in 35 European Countries. Stockholm: The Swedish Council for Information on Alcohol and Other Drugs. Council of Europe; 2009.
16. Buzeti T, Gabrijelčič Blenkuš M, Gruntar Činč M, Ivanuša M, Pečar J, Tomšič S, et al., eds. Neenakosti v zdravju v Sloveniji. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS; 2011.
17. David A, Esson K, Perucic AM, Fitzpatrick C. Tobacco use: equity and social determinants. In: Blas E, Kurup AS, eds. Equity, social determinants and public health programmes. Geneva: World Health Organization; 2010.
18. Sims M, Tomkins S, Judge K, Taylor G, Jarvis MJ, Gilmore A. Trends in and predictors of second-hand smoke exposure indexed by cotinine in children in England from 1996 to 2006. *Addiction* 2010; 105: 543-553.
19. Sims M, Bauld L, Gilmore A. England's legislation on smoking in indoor public places and workplaces: impact on the most exposed children. *Addiction*, Accepted manuscript online: 24 APR 2012.
20. Priest N, Roseby R, Waters E, Polnay A, Campbell R, Spencer N, Webster P, Ferguson-Thorne G. Family and carer smoking control programmes for reducing children's exposure to environmental tobacco smoke. *Cochrane Database Syst Rev* 2008; 8(4):CD001746.
21. World Health Organization. WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2008: The MPOWER Package. Geneva: World Health Organization, 2008.
22. World Bank. Tobacco Control at a Glance, 2003. Dostopno 3. 5. 2010 na: <http://siteresources.worldbank.org/INTPHAAG/Resources/AAGTobacControlEngv46-03.pdf>
23. Stead LF, Bergson G, Lancaster T. Physician advice for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* 2008; 16; (2): CD000165.
24. Rice VH, Stead LF. Nursing interventions for smoking cessation (Review). *Cochrane Database Syst Rev* 2008; Issue 1. Art. No.:CD001188. DOI: 10.1002/14651858,CD001188.pub3.
25. World Health Organization. The role of health professionals in tobacco control. World Health Organization, Tobacco Free Initiative; 2005.
26. Koprivnikar H. Učinkovitost programov preprečevanja kajenja v šolah. *Zdrav Var* 2010; 49: 28-36.
27. Fayter D, Main C, Misso K, Ogilvie D, Petticrew M, Sowden A et al. Population tobacco control interventions and the effects on social inequalities in smoking. York: University of York, Centre for Reviews and Dissemination; 2008.
28. Main C, Thomas S, Ogilvie D, Petticrew M, Whitehead M, Sowden A. Population tobacco control interventions and their effects on social inequalities in smoking: placing an equity lens on existing systematic reviews. *BMC Public Health* 2008; 8: 178.
29. Thomas S, Fayter D, Misso K, Ogilvie D, Petticrew M, Sowden A, Whitehead M, Worthy G. Population tobacco control interventions and their effects on social inequalities in smoking: systematic review. *Tobacco Control* 2008; 17: 230-7.
30. Chaloupka FJ, Cummings KM, Morley CP, Horan JK. Tax, price and cigarette smoking: evidence from the tobacco documents and implications for tobacco company marketing strategies. *Tobacco Control* 2002; 11(Suppl.1): i62-172.
31. Gruer L, Hart CL, Gordon DS, Watt GCM. Effect of tobacco smoking on survival of men and women by social position: a 28 year cohort study. *BMJ* 2009;338:b480.



7.

Mercedes Lovrečič, Barbara Lovrečič, Sonja Tomšič

ALKOHOL





## UVOD

Slovenija se po skupni (registrirani in neregistrirani) porabi alkohola na prebivalca uvršča na peto mesto med državami članicami EU, in sicer za Češko, Madžarsko, Estonijo in za Romunijo (1). V Sloveniji je v obdobju od leta 1999 do leta 2008 znašala registrirana letna poraba alkohola med 10,3 in 13,5 litra čistega alkohola na odraslega prebivalca (starega 15 let in več); povprečen odrasel Slovenec je v letu 2008 z alkoholnimi pijačami popil največ piva (103,2 litra piva ali 47 % registrirane porabe alkohola), sledilo je vino (41,7 litra ali 42 % registrirane porabe alkohola) in žgane pijače (3 litre ali 11 % registrirane porabe alkohola) (2). Poleg registrirane porabe alkohola je v Sloveniji velika težava tudi obsežna neregistrirana poraba alkohola iz domače proizvodnje (3).

Primerljivi podatki uvrščajo Slovenijo v vrh držav članic EU tudi po posledicah tveganega in škodljivega uživanja alkohola (1, 4). Ljudje, ki tvegano oziroma škodljivo pijejo alkoholne pijače, so sčasoma lahko prizadeti zaradi zdravstvenih posledic in zapletov (npr. sindrom odvisnosti od alkohola, jetrna ciroza, poškodbe, rak ustne votline, žrela, grla, požiralnika, jeter, debelega črevesa in danke ter dojk) ter zaradi socialnih in ekonomskih posledic (npr. negativen vpliv na družinsko življenje, ločitve, nižji dohodek zaradi dolgotrajne bolniške odsotnosti, invalidske upokojitve ali izgube službe ...) (1-2, 5). Tvegano in škodljivo pitje alkoholnih pijač je eden glavnih preprečljivih dejavnikov tveganja za prezgodnje smrti, bolezni, poškodbe in za nasilje. Posledice tveganega in škodljivega uživanja alkohola prizadenejo posameznika in njegovo okolico ter širšo družbo, saj predstavljajo tudi veliko finančno in družbeno breme (manjša ali izgubljena produktivnost, bolezni in prezgodnje smrti ter tako stroške v zdravstvu, socialnem varstvu, prometnem sektorju ter kazenskem sodstvu) (1, 5). Globalno gledano, učinke alkohola povezujemo z negativnimi posledicami za zdravje. Alkohol predstavlja tretji najpomembnejši dejavnik tveganja za obolevnost in manjzmožnost ter osmega za umrljivost (1).

Pri opredeljevanju glede **tveganega pitja alkoholnih pijač** le-to pojmuje kot način pitja alkohola, ki predstavlja tveganje, da bo sčasoma pripeljalo do zdravstvenih ali drugih škodljivih posledic; **škodljivo pitje alkoholnih pijač** pa pojmuje kot način pitja alkohola, ki je že pripeljal do posledic na telesnem ali duševnem zdravju (zaradi količine alkohola ali načina pitja), vendar še ni izražen sindrom odvisnosti. V sklopu škodljive rabe alkohola ločimo stalno uživanje alkoholnih pijač v velikih količinah (čezmerno pitje alkohola) in tudi pitje večje količine alkoholnih pijač ob posamezni priložnosti (alkoholno opijanje) (2). **Čezmerno pitje alkohola** je povprečno dnevno pitje alkoholnih pijač v količinah, ki presegajo mejo manj tveganega pitja (za ženske več kot eno merico alkohola dnevno oziroma 70 g alkohola tedensko; za moške več kot dve merici alkohola dnevno oziroma 140 g alkohola tedensko; ena merica ali enota alkoholne pijače ali »pijača« vsebuje 10 g čistega alkohola, ki je v 1 dl vina, ali v 2,5 dl piva ali v 0,3 dl žganja). **Visoko tvegano opijanje** je pitje velike količine alkoholnih pijač, ki presegajo

mejo manj tveganega pitja ob posamezni priložnosti ali kateri koli dan, ko so pili (za moške 6 ali več meric alkohola vsaj enkrat v letu ob enkratni priložnosti in za ženske 4 merice ali več alkohola vsaj enkrat v letu ob enkratni priložnosti) (2).

## METODOLOGIJA

V anketi so vprašani odgovarjali na vprašanja:

**Ali ste v zadnjem letu (v zadnjih 12 mesecih) popili kozarec katere od alkoholnih pijač (pivo, vino ali žgane pijače)?** (Odgovori: da, ne.);

**Kako pogosto ste v zadnjem letu (v zadnjih 12 mesecih) pili alkoholne pijače?** (Odgovori: nikoli, nekajkrat na leto, 1x na mesec, 2-3x na mesec, 1-2x na teden, 3-6x na teden, vsak dan.);

**Kako pogosto ste v zadnjem letu (v zadnjih 12 mesecih) pili vino/pivo/žgane pijače?** (Odgovori: nikoli, nekajkrat na leto, 1x na mesec, 2-3x na mesec, 1-2x na teden, 3-6x na teden, vsak dan.);

**Koliko vina/piva/žganih pijač ste običajno popili na dan, kadar ste pili vino/pivo/žgane pijače?** (Odgovori: število kozarcev po 1 dl (vino in pivo); število kozarčkov (šilc) po 0,3 dl (žgane pijače).);

**Kako pogosto ste v zadnjem letu (v zadnjih 12 mesecih) popili 6 ali več (moški) oz. 4 ali več (ženske) alkoholnih pijač ob eni priložnosti?** (Odgovori: nikoli, nekajkrat na leto, 1x na mesec, 2-3x na mesec, 1-2x na teden, 3-6x na teden, vsak dan.).

Izračunali smo količino zaužitega alkohola glede na vrsto alkoholne pijače, pri čemer smo upoštevali: merico alkohola, količino in pogostost pitja za različne vrste alkoholnih pijač<sup>1</sup>. Glede na količino zaužitega alkohola smo določili stopnje pitja alkoholnih pijač:

abstinente (popolni abstinenti, ki v zadnjem letu niso zaužili alkohola; 0 g alkohola/dan);

manj tvegane pivce (ženske, ki zaužijejo 10 g ali manj čistega alkohola dnevno, in moški, ki zaužijejo 20 g ali manj čistega alkohola dnevno) in

čezmerne pivce (ženske, ki zaužijejo več kot 10 g čistega alkohola dnevno, in moški, ki zaužijejo več kot 20 g čistega alkohola dnevno).

Za analizo visoko tveganega alkoholnega opijanja smo uporabili vprašanje o pogostosti pitja 6 ali več pijač ob eni priložnosti za moške in 4 ali več pijač ob eni priložnosti za ženske (6).

<sup>1</sup> Izračun zaužitega alkohola:

za vino: število kozarcev vina x 10 g = g alkohola vina; g alkohola vina x število dni v letu = g alkohola vina/leto;

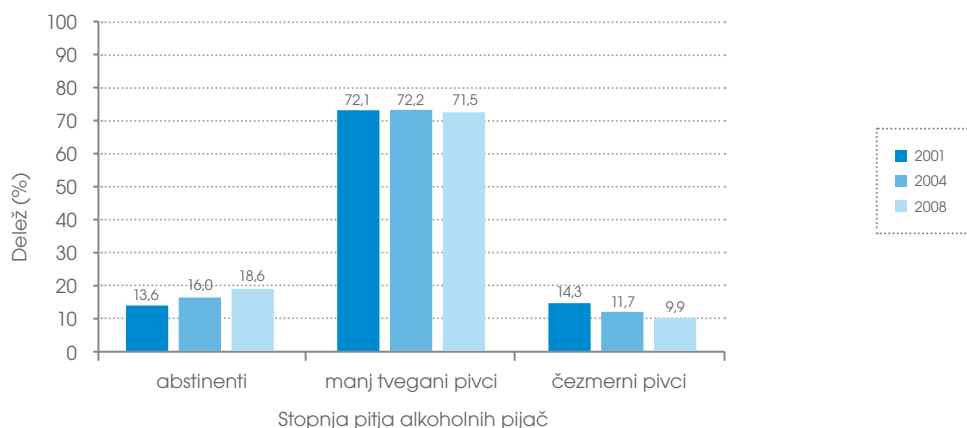
za pivo: število kozarcev piva x 4 g = g alkohola piva; g alkohola piva x število dni v letu = g alkohola piva/leto;

za žgane pijače: število šilc x 10 g = g alkohola žganih pijač, g alkohola žganih pijač x število dni v letu = g alkohola žganih pijač/leto.

Izbrane spremenljivke smo analizirali glede na spol, starostne skupine (25–39 let, 40–54 let, 55–64 let), izobrazbo (osnovna šola ali manj, poklicna šola, srednja šola, višja šola ali več), samoocenjeni družbeni sloj (čisto spodnji in delavski, srednji, višji srednji in zgornji), bivalno okolje (mestno, primestno, vaško), geografsko območje<sup>2</sup> (zahodna, osrednja in vzhodna Slovenija) ter zdravstveno regijo (Celje, Nova Gorica, Koper, Kranj, Ljubljana, Maribor, Murska Sobota, Novo mesto, Ravne na Koroškem).

## REZULTATI

Porazdelitev stopnje pitja alkoholnih pijač vseh anketirancev skozi obdobja 2001 – 2004 – 2008 je pokazala, da delež oziroma trend abstinentov statistično značilno narašča, po drugi strani pa delež čezmernih pivcev alkoholnih pijač statistično značilno pada, medtem ko je delež oziroma trend manj tveganih pivcev relativno stabilen (slika 7.1).



**Slika 7.1: Porazdelitev stopnje pitja alkoholnih pijač, 2001 – 2004 – 2008**

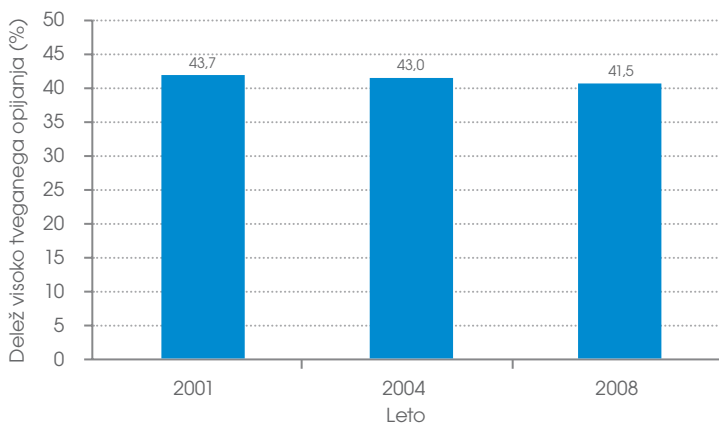
Tudi podrobnejši rezultati po spolu potrjujejo statistično značilen naraščajoči trend abstinentov ter padajoči trend čezmernih pivcev med moškimi in ženskami, moški abstinirajo v manjšem deležu in so v veliko večjem deležu čezmerni pivci v primerjavi z ženskami, ženske pa nekoliko pogosteje manj tvegano pijejo v primerjavi z moškimi (preglednica 7.1).

<sup>2</sup> V vzhodno Slovenijo sodijo zdravstvena regija Celje, Maribor, Murska Sobota, Novo mesto, Ravne na Koroškem. Osrednjo Slovenijo predstavlja zdravstvenaregija Ljubljana. V zahodno Slovenijo sodijo Nova Gorica, Koper in Kranj.

**Preglednica 7.1: Porazdelitev stopnje pitja alkohola, po spolu, 2001 – 2004 – 2008**

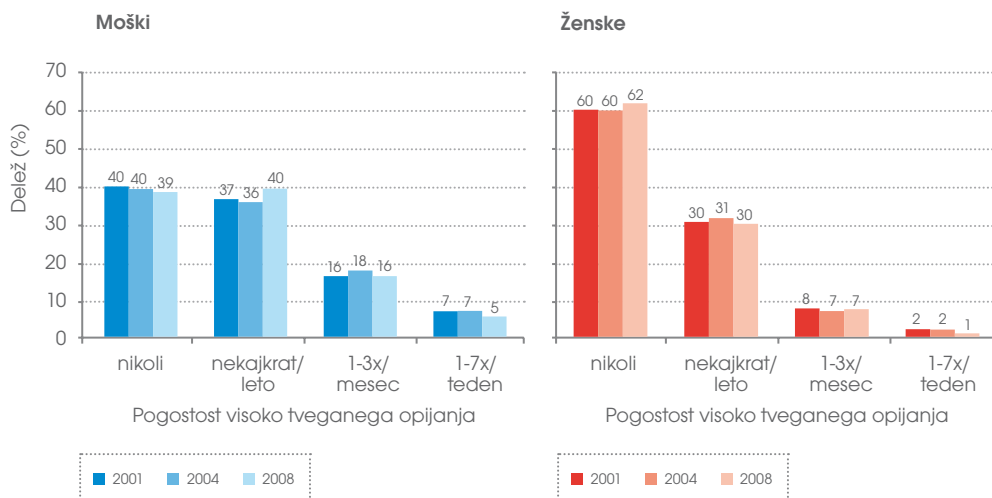
Stopnja pitja alkoholnih pijač															
Spol/leto	Abstinenti (%)				Manj tvegani pivci (%)				Čezmerni pivci (%)						
	2001	2004	2008	p trend	2001	2004	2008	p trend	2001	2004	2008	p trend			
Moški	8,4	10,1	13,5	<0,001	↑	69,3	71,7	70,4	0,252	22,3	18,2	16,0	<0,001	↓	
Ženski	19,1	22,3	24,1	<0,001	↑	75,1	72,8	72,6	0,015	↓	5,8	4,9	3,4	<0,001	↓
Skupaj	13,6	16,0	18,6	<0,001	↑	72,1	72,2	71,5	0,390	14,3	11,7	9,9	<0,001	↓	
Število odgovorov	1197	1326	1104			6348	5972	4244			1256	971	591		

Delež tistih, ki se visoko tvegano opijajo vsaj enkrat letno, v opazovanem obdobju statistično značilno pada ( $p < 0,001$ ) (slika 7.2).

**Slika 7.2: Delež oseb, ki se visoko tvegano opijajo, 2001 – 2004 – 2008**

Med osebami, ki so odgovorile, da se nikoli visoko tvegano ne opijajo, je manjši delež moških v primerjavi z ženskami, pri vseh drugih oblikah visoko tvegane opijanjanja z alkoholom pa je delež moških večji v primerjavi z ženskami, in pogostejše kot je visoko tvegano opijanjanje, večji je delež moških v primerjavi z ženskami (mesečno in tedensko visoko tvegano opijanjanje) (slika 7.3).

V letih 2001, 2004, 2008 se pri moških, ki se nikoli visoko tvegano ne opijajo, nakazuje padajoč trend, pri ženskah pa značilno raste ( $p = 0,008$ ). Med tistimi, ki se visoko tvegano opijajo nekajkrat letno, je pri moških trend v zadnjem obdobju statistično značilno v porastu. V skupini visoko tvegane opijanjanja so najbolj ogroženi tisti, ki najpogosteje pijejo alkohol na tak način, podatki kažejo, da med tistimi, ki se visoko tvegano opijajo od 1- do 7-krat tedensko, trend statistično značilno pada pri obeh spolih (slika 7.3).



**Slika 7.3: Pogostost visoko tveganega opijanja v zadnjem letu, po spolu, 2001 – 2004 – 2008**

Prevalenca čezmernega pitja alkoholnih pijač in visoko tveganega opijanja glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev je prikazana v preglednici 7.2.

## Čezmerno pitje alkohola

Vpogled v skupino **čezmernih pivcev alkohola** nam za opazovano obdobje razkrije, da med njimi prevladujejo moški (najvišje razmerje moški : ženske je bilo v letu 2008, in sicer 5,2 v škodo moških). Glede na starostne skupine odstotek čezmernega pitja alkohola narašča s starostjo do 54. leta, po 55. letu starosti pa pade; najpogosteje so čezmerni pivci stari 40–54 let (trend statistično značilno narašča med starimi 25–29 let in 55–59 let) (preglednica 7.2).

Med čezmernimi pivci je najpogostejša poklicna izobrazba (delež tistih z osnovno šolo ali manj statistično značilno pada, raste pa pri osebah s srednjo šolo in z višjo ali več). Glede na družbeni sloj čezmernih pivcev je odstotek, globalno gledano, najvišji v najnižjem sloju (spodnji in delavski) in z višanjem sloja upada (izjema je leto 2004) (preglednica 7.2). Pri povezovanju čezmernega pitja s tipom dela je največji odstotek med tistimi, ki opravljajo lažje fizično delo (storitvena dejavnost, pisarniško delo, intelektualno delo...) (trend statistično značilno narašča), sledi težko fizično delo v industriji, rudarstvu, v gradbeništvu oziroma upokojeni (trend statistično značilno pada pri obeh skupinah).

**Preglednica 7.2: Čezmerno pitje alkoholnih pijač in visoko tvegano opijanje glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008**

	Čezmerno pitje alkohola (%)					Visoko tvegano opijanje (%)				
	2001	2004	2008	p trend		2001	2004	2008	p trend	
Število odgovorov	1256	971	591			3747	3526	2464		
<b>Spol</b>										
Moški	80,0	79,8	83,8	0,076		64,7	64,8	66,4	0,173	
Ženski	20,0	20,2	16,2	0,076		35,3	35,2	33,6	0,173	
<b>Starostna skupina</b>										
25-39	30,4	30,8	33,2	0,243		43,0	43,1	45,1	0,109	
40-54	44,5	44,4	40,0	0,088		39,3	38,9	37,8	0,216	
55-64	25,1	24,8	26,8	0,482		17,6	17,9	17,1	0,615	
<b>Izobrazba</b>										
Osnovna šola ali manj	26,5	18,9	18,4	<0,001	↓	21,1	15,8	13,5	<0,001	↓
Poklicna šola	36,4	34,2	35,5	0,617		34,0	30,1	28,9	<0,001	↓
Srednja šola	20,7	26,5	25,5	0,011	↑	24,7	30,5	32,6	<0,001	↑
Višja šola ali več	16,4	20,4	20,6	0,018	↑	20,2	23,6	25,0	<0,001	↑
<b>Samoodenjen družbeni sloj</b>										
Čisto spodnji in delavski	46,1	40,4	49,2	0,450		39,4	34,3	39,6	0,990	
Srednji	42,8	46,4	38,0	0,120		49,1	51,9	48,0	0,519	
Višji srednji in zgornji	11,1	13,3	12,9	0,228		11,5	13,9	12,3	0,321	
<b>Bivalno okolje</b>										
Mestno	32,0	33,8	30,7	0,719		34,6	35,2	34,2	0,791	
Primestno	20,3	19,1	22,9	0,292		22,8	20,1	23,1	0,892	
Vaško	47,7	47,1	46,4	0,607		42,6	44,8	42,7	0,888	
<b>Geografsko območje</b>										
Zahodna Slovenija	19,4	20,7	19,3	0,946		19,6	20,5	21,0	0,179	
Osrednja Slovenija	27,3	29,1	30,0	0,219		29,6	28,7	30,4	0,523	
Vzhodna Slovenija	53,2	50,2	50,7	0,244		50,8	50,8	48,6	0,096	
<b>Zdravstvena regija</b>										
CE	18,2	16,7	15,1	0,090		15,5	16,7	15,3	0,935	
NG	5,3	5,9	3,9	0,285		4,8	4,5	4,8	0,945	
KP	6,4	7,5	9,4	0,020	↑	6,2	7,3	7,8	0,014	↑
KR	7,7	7,3	5,9	0,185		8,6	8,8	8,4	0,794	
LJ	27,3	29,1	30,0	0,219		29,6	28,7	30,4	0,523	
MB	15,7	14,6	16,3	0,800		17,7	16,7	15,6	0,030	↓
MS	8,1	6,7	6,3	0,129		7,1	7,0	6,0	0,120	
NM	9,2	9,3	9,4	0,865		6,9	6,5	7,2	0,602	
RA	2,1	2,9	3,6	0,057		3,7	3,9	4,4	0,168	

Povezovanje čezmernega pitja s tipom bivalnega okolja kaže, da je odstotek takega vedenja najvišji v vaškem okolju in najnižji v primestnem okolju. Povezovanje čezmernega pitja alkohola z geografskim območjem kaže, da odstotek takega vedenja narašča od zahoda proti vzhodu, pri povezovanju z zdravstvenimi regijami pa kaže, da je največja prevalenca v ljubljanski zdravstveni regiji, trend čezmernih pivcev alkohola pa statistično značilno narašča v regiji Koper (preglednica 7.2).

Pri povezovanju čezmernega pitja s stanom je največji odstotek med poročenimi (trend statistično značilno pada), sledita zunajzakonska skupnost in samski stan (pri obeh trend statistično značilno narašča).

## Visoko tvegano opijanje

V skupini ljudi, ki se **visoko tvegano opijajo**, je skoraj dvakrat več moških kot žensk. Glede na starostne skupine odstotek visoko tveganega opijanja upada s starostjo: najpogosteje se tvegano opijajo med 25. in 39. letom starosti (v starostni skupini 25–29 let trend statistično značilno narašča), v starostnem obdobju od 55 do 64 let je odstotek najnižji (preglednica 7.2).

Najpogosteje imajo osebe, ki se visoko tvegano opijajo, poklicno izobrazbo (trend statistično značilno pada) oziroma srednjo šolo (trend statistično značilno narašča). Pri povezovanju visoko tveganega opijanja s spolom in z izobrazbo hkrati se je pokazalo, da je pri moških, ki se visoko tvegano opijajo, najpogostejša poklicna šola, pri ženskah pa srednja šola. Glede na družbeni sloj je odstotek visoko tveganega opijanja najvišji v srednjem sloju, najnižji pa v višjem srednjem in zgornjem sloju (preglednica 7.2). Pri povezovanju visoko tveganega opijanja s tipom dela je največji odstotek med tistimi, ki opravljajo lažje fizično delo (trend statistično značilno narašča), sledi težko fizično delo v industriji, rudarstvu, v gradbeništvu oziroma upokojeni (trend statistično značilno pri obeh pada).

Povezovanje visoko tveganega pitja alkohola s tipom bivalnega okolja anketirancev kaže, da je odstotek najvišji v vaškem okolju in najnižji v primestnem okolju. Glede na geografsko regijo je odstotek visoko tveganega pitja alkohola najvišji v vzhodnoslovenskem geografskem območju (narašča od zahoda proti vzhodu), pri povezovanju zdravstvene regije pa kaže, da je visoko tvegano opijanje najpogostejše ljubljanski zdravstveni regiji, v zdravstveni regiji Maribor trend visoko tveganega pitja statistično značilno pada, narašča pa v Kopru (preglednica 7.2).

Pri povezovanju visoko tveganega opijanja s stanom je največji odstotek med poročenimi (trend statistično značilno pada), sledita zunajzakonska skupnost in samski stan (pri obeh trend statistično značilno narašča).



## RAZPRAVA

Rezultati raziskav kažejo, da sta čezmerno pitje alkohola in visoko tvegano opijanje v Sloveniji pomembna javnozdravstvena problema (6). Slovenija je vinorodna dežela z dolgoletnim izročilom pridelovanja piva in žganja, okolje in družbena klima sta pitju alkoholnih pijač naklonjena in ga spodbujata, dostopnost alkoholnih pijač je velika, ozaveščenost javnosti in politike o tej problematiki pa je slaba in v povojih, kar vse posledično vpliva na veliko količino zaužitih alkoholnih pijač v Sloveniji (2, 7-8).

Izsledki raziskav »Z zdravjem povezan vedenjski slog« kažejo, da je med Slovenci, starimi od 25 do 64 let, prevalenca čezmernega pitja okoli 10 %, medtem ko je prevalenca visoko tveganega opijanja več kot 40 %, v obeh primerih pa je spodbudno, da trend takih tveganih vedenj pada. Spodbudno je tudi, da se je delež abstinentov v Sloveniji v opazovanem obdobju povečal s 13,6 % leta 2001 na 18,6 % leta 2008. Med tistimi s tveganim vedenjem čezmernega pitja alkohola izstopajo naslednje značilnosti: moški spol, starostna skupina 40–54 let, poklicna izobrazba, najnižji spodnji in delavski sloj, vaško bivalno okolje, vzhodnoslovensko geografsko območje, ljubljanska zdravstvena regija, poročeni, osebe, ki opravljajo lažje fizično delo; med tistimi s tveganim vedenjem visoko tveganega opijanja pa: moški spol, starostna skupina 25–39 let, poklicna oziroma srednja šola, srednji sloj, vaško bivalno okolje, vzhodnoslovensko geografsko območje, ljubljanska zdravstvena regija, poročeni, osebe, ki opravljajo lažje fizično delo.

Podatki SZO kažejo, da se Slovenija uvršča med 7 držav na svetu z najmanjšim deležem moških, ki v zadnjem letu niso pili alkohola (1). Posledica dolgotrajnega čezmernega pitja alkohola so predvsem različne kronične bolezni (npr. ciroza jeter, rak), visoko tvegano opijanje pa je v večji meri povezano s kratkoročnimi posledicami (poškodbe, prometne nezgode, nasilje), vendar tudi z dolgoročnimi zdravstvenimi težavami (9–11). Po podatkih iz leta 1999 je v Sloveniji okoli 11 % odraslih prebivalcev verjetno že odvisnih od alkohola (vsak peti odrasli moški in vsaka petindvajseta odrasla ženska), izstopajo ljudje brez izobrazbe in ljudje, ki se uvrščajo v čisto spodnji družbeni razred (12).

Prebivalci vzhodne kohezijske regije v večjem deležu alkohol pijejo čezmerno in se visoko tvegano opijajo: rezultati raziskave »Z zdravjem povezan vedenjski slog« 2008 kažejo, da imajo prebivalci vzhodne Slovenije 1,39-krat večje relativno tveganje za čezmerno pitje in 1,12-krat večje relativno tveganje za visoko tvegano opijanje kot prebivalci zahodne Slovenije (2). Tudi razlike v posledicah tveganega in škodljivega pitja alkohola med spoloma, med slovenskimi regijami in različnimi družbenimi sloji prebivalstva so statistično značilne (2): večje tveganje za smrt in hospitalizacijo zaradi alkoholu neposredno pripisljivih vzrokov imajo moški in prebivalci vzhodne kohezijske regije, prebivalci občin z najnižjim socialno-ekonomskim položajem (merjenim s koeficientom razvitosti občin) (2). Na večje tveganje za posledice lahko vplivajo tudi drugi dejavniki

(lažja dostopnost alkohola, slabša kakovost doma proizvedenega alkohola: npr. večje vsebnosti etanola, kontaminacije z metanolom ali s svincem) (2, 13), teh podatkov pa za Slovenijo ni na voljo.

Razlike med regijami bi bile lahko povezane tudi z razlikami v socialno-ekonomskem položaju: posledice tveganega in škodljivega pitja alkohola so pogostejše med pripadniki nižjega socialno-ekonomskega sloja. Tudi v raziskavi Slovensko javno mnenje (1999) so ugotovili, da med odraslimi prebivalci Slovenije, ki so verjetno že odvisni od alkohola, izstopajo osebe brez izobrazbe in osebe, ki se uvrščajo v čisto spodnji družbeni razred (12).

Alkoholna politika se ukvarja z vprašanjem, kaj naj država oz. družba ukrene, da bi zmanjšala škodljive posledice rabe alkohola. Uspešna alkoholna politika mora vsebovati različne politike, strategije in implementacijske dejavnosti. Ukrepe alkoholne politike (izobraževanje, zdravljenje, zmanjševanje porabe alkohola, nadzor nad izvajanjem zakonov ... ) je treba oblikovati in dosledno izvajati pa tudi ovrednotiti (14). Med najuspešnejše ukrepe alkoholne politike na strukturni ravni, ki dokazano zmanjšujejo škodo, ki jo povzroča alkohol, se uvrščajo: davčni in cenovni ukrepi (cenovna politika alkohola, obdavčitev in trošarine), omejevanje dostopa (licenciranje, prepoved prodaje mladostnikom, določitev minimalne starosti za nakup alkohola), skrb za varnost v cestnem prometu (omejitev oziroma ničelna koncentracija alkohola v krvi za vse voznike, redna naključna testiranja voznikov), kratki svetovalni programi in zdravljenje motenj zaradi uživanja alkohola. Za bolj individualno usmerjene ukrepe na področju alkohola, kot so izobraževalni programi in seznanjanje med šolanjem, pa ne moremo dokazati učinkovitosti na področju zmanjševanja škode, ki jo povzroča alkohol (13).

V Sloveniji na področju alkoholne politike obstajajo naslednja politična orodja: Zakon o omejevanju porabe alkohola (ZOPA) (2003), Zakon o zdravstveni ustreznosti živil in izdelkov ter snovi, ki prihajajo v stik z živili (2000), Zakon o medijih (2001), Zakon o varnosti cestnega prometa (2004) in Resolucija o nacionalnem programu varnosti cestnega prometa za obdobje 2007–2011 (2007) (14–19). Izmed vseh naštetih je za področje alkoholne politike najpomembnejši ZOPA. Med sprejemanjem ZOPA in še leto dni po sprejetju zakona, ko je potekalo veliko razprav o alkoholu in pitju, se je poraba alkohola zmanjšala, pozneje, ko se zakon ni izvajal tako, kot je bilo načrtovano, pa se je poraba alkohola znova začela povečevati in danes dosega približno enako raven kot leta 2001 (14).

Izsledki raziskave v slovenskem prostoru (14) kažejo, da so aktivnosti s področja »Vožnja pod vplivom alkohola« tiste, ki jih akterji na področju alkoholne politike v Sloveniji najbolj ocenjujejo; izvaja se jih v največji meri, učinkovitost ukrepov pa je tudi dokazana: predvsem glede doslednega zmanjševanja dovoljene koncentracije alkohola v krvi voznikov ter naključno testiranje voznikov na prisotnost alkohola v izdihanem zraku. Udeleženci raziskave so na drugo in tretje mesto po oceni uvrstili aktivnosti s področja seznanjanja in izobraževanja (večanje ozaveščenosti javnosti o škodljivosti alkohola in

njegovih posledicah za zdravje ter kakovost življenja posameznikov, družin in skupnosti; vzgoja otrok in mladih za sprejemanje zdravih odločitev in večanje samozavesti v smislu zmožnosti, da se uprejo pritiskom mladostniškega popivanja), vendar dokazi kažejo precej omejen vpliv na zmanjševanje škodljivih posledic uporabe alkohola oziroma so takšni programi in politike (usmerjeni na posameznika) najmanj učinkoviti. Avtorji raziskave ugotavljajo, da je aktivnosti s področja seznanjanja in izobraževanja glede na ocene učinkovitosti in tudi glede na stroškovno učinkovitost preveč. Smiselneje bi jih bilo uporabljati skupaj z drugimi ukrepi alkoholne politike; smiselno bi bilo tudi intenzivnejše izvajanje preostalih dejavnosti alkoholne politike, ki se izvajajo v zelo skromnem obsegu. Odločevalci in izvajalci alkoholne politike bi morali to upoštevati pri oblikovanju ukrepov in aktivnosti alkoholne politike, da bi bila v prihodnje učinkovitejša glede rezultatov in tudi stroškovno (14).

## ZAKLJUČKI

Rezultati raziskav kažejo, da sta čezmerno pitje alkohola in visoko tvegano opijanje v Sloveniji pomembna javnozdravstvena problema. Največ ukrepov, usmerjenih za omejevanje oziroma zmanjševanje problematike, je bilo do zdaj narejenih na področju zakonodaje (varnost v cestnem prometu, dostopnost alkoholnih pijač, področje oglaševanja), ki jih je mogoče še izboljšati (z doslednejšim izvajanjem zakonodaje, dodatnimi ukrepi) (6, 14).

Smiselno bi bilo okrepiti učinkovite in stroškovno utemeljene aktivnosti in ukrepe. Posebno pozornost bi bilo treba nameniti skupinam z večjim tveganjem, raziskati vzroke za njihovo večjo ogroženost in razviti usmerjene pristope za zmanjševanje tveganega vedenja (spreminjanje vedenja z multidisciplinarnim pristopom), saj se je smiselneje usmeriti v zmanjševanje pojavov tveganih vedenj kot samo v zmanjševanje škode. V Sloveniji je treba ustvariti tako okolje, ki bo ljudem olajšalo odločitev za zdrav življenjski slog (13-14).

## Viri

1. World Health Organization. Global Information System on Alcohol and Health. Geneva: World Health Organization; 2010. Dostopno 29.3.2012 na: <http://apps.who.int/ghodata/?theme=GISAH>.
2. Kovše K. Poročilo o izračunavanju kazalnikov za prikaz bremena tveganega in škodljivega pitja alkohola v Sloveniji. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS; 2011.
3. Harkin AM, Anderson P, Goos C. Smoking, drinking and drug taking in the European Region. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 1997: 57–77.
4. World Health Organization. The global burden of disease: 2004 update. Geneva: World Health Organization; 2008. Dostopno 29.3.2012 na: [http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/en/](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/en/).

5. World Health Organisation. Global status report on alcohol and health. Geneva: World Health Organisation; 2011. Dostopno 29.3.2012 na: [http://www.who.int/substance\\_abuse/publications/global\\_alcohol\\_report/msbgsrupfiles.pdf](http://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/msbgsrupfiles.pdf)
6. Zaletel-Kragelj L, Fras Z, Maučec-Zakotnik J. Tvegana vedenja, povezana z zdravjem in nekatera zdravstvena stanja pri odraslih prebivalcih Slovenije. II.Tvegana vedenja. Ljubljana: Medicinska fakulteta; 2004.
7. Albreht T. Alkohol kot eden ključnih javnozdravstvenih problemov – od zavedanja o njegovi pomembnosti do pravih poti rešitve. Zdrav Vestn 2011; 80: 227–9.
8. Knupfer G. The prevalence in various social groups of 8 different drinking patterns, from abstaining to frequent drunkenness: analysis of 10 U.S. surveys combined. *British Journal of Addiction* 1989; 84: 1305–18.
9. Rehm J, Ashley MJ, Room R, Single E, Bondy S, Ferrence R, et al. On the emerging paradigm of drinking patterns and their social and health consequences. *Addiction* 1996; 91(11): 1615–21.
10. Bondy SJ. Overview of studies on drinking patterns and their reported consequences. *Addiction* 1996; 91(11): 1661–74.
11. Puddey IB. et al. Influence of pattern of drinking on cardiovascular disease and cardiovascular risk factors - A review. *Addiction* 1999; 94(5): 649–63.
12. Hovnik-Keršmanc M, Čebašek-Travnik Z, Trdič J. Pivsko vedenje odraslih prebivalcev Slovenije leta 1999 (Rezultati raziskave). Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS; 2000.
13. World Health Organisation. Evidence for the effectiveness and cost-effectiveness of interventions to reduce alcohol-related harm. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2009. Dostopno 15.5.2012 na: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0020/43319/E92823.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0020/43319/E92823.pdf)
14. Radoš Krnel S, Albreht T, Omerzu M, Švab I, Markič M. Mnenje akterjev o izvajanju aktivnosti na področju alkoholne politike v Sloveniji. Zdrav Vestn 2011; 80: 458–68.
15. Košir M. Poročilo o stanju na področju alkohola in alkoholne politike v Sloveniji in Evropi. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje; 2008.
16. Zakon o omejevanju porabe alkohola (ZOPA). Ur.l. RS, št. 15/2003
17. Zakon o medijih (ZMed). Ur.l. RS, št. 35/2001. Spremembe: Ur.l. RS, št. 54/2002 Skl.US: U-I-177/02-5, 62/2003, 73/2003 Odl.US: U-I-177/02-15, 113/2003 Odl.US: U-I-181/01-12, 16/2004 Odl.US: U-I-106/01-27, 123/2004 Odl.US: U-I-207/01-20, 96/2005-ZRTVS-1, 60/2006, 69/2006-ZOIPub, 110/2006-UPB1, 36/2008-ZPOmK-1, 77/2010-ZSFCJA, 90/2010 Odl.US: U-I-95/09-14, Up-419/09-15, 87/2011-ZAvMS, 47/2012
18. Zakon o varnosti cestnega prometa (ZVCP-1). Ur.l. RS, št. 83/2004. Spremembe: Ur.l. RS, št. 35/2005, 51/2005-UPB1, 67/2005 Odl. US: U-I-32/05-13, 69/2005, 76/2005-ZDCOPMD, 97/2005-UPB2, 108/2005, 25/2006-UPB3, 70/2006-ZIKS-1B, 105/2006, 123/2006 Odl.US: P-72/05-17, U-I-327/05, 133/2006-UPB4, 139/2006-ZORed, 37/2008, 56/2008-UPB5, 57/2008-ZLDUVCP, 73/2008 Odl.US: U-I-295/05-38, 58/2009, 36/2010, 106/2010-ZMV, 109/2010-ZCes-1, 109/2010-ZPrCP, 109/2010-ZVoz, 7/2011 Odl.US: U-I-144/09-13, 39/2011-ZJZ-E, 47/2011 Odl.US: U-I-119/10-61
19. Resolucija o nacionalnem programu varnosti cestnega prometa za obdobje 2007–2011 (skupaj za večjo varnost) (ReNPVCP). Ur.l. RS, št. 2/2007.



# 7.1.

Marko Kolšek

## MEDICINSKA OBRAVNAVA PROBLEMATIKE PITJA ALKOHOLA – pogled kliničnega strokovnjaka

Medicina je eden izmed pomembnih deležnikov v družbi (vendar še zdaleč ne edini), ki lahko in mora ukrepati v smeri preprečevanja in zmanjševanja problemov, povezanih s pitjem alkohola. Pri tem ima vsaka medicinska stroka svojo vlogo – vsaka lahko prispeva svoj delež, še posebej pa lahko veliko naredijo zdravniki družinske medicine na individualni ravni, saj se v enem letu srečajo z velikim številom svojih bolnikov. Ljudi, ki pijejo tvegano ali škodljivo, je gotovo veliko več, kot kažejo raziskave javnega mnenja, saj s temi podatki lahko razložimo le kakšni dve tretjini celotne porabe alkohola.

Problematika, povezana s pitjem alkohola, je v Sloveniji dobro znana medicinskim strokam že zelo dolgo. Zdravniki so že daleč nazaj pri nas – tako kot drugod v Evropi – opozarjali na škodo, ki jo prinaša pitje alkohola. Dr. Lipič je že sredi 19. stoletja napisal knjigo o alkoholizmu (1). Sistematičen sodoben pristop k obravnavi alkoholizma v Sloveniji je v 70. letih prejšnjega stoletja začel dr. Janez Rugelj po vzoru dr. Vladimirja Hudolina iz Zagreba. Zdravljenje (z za tisti čas radikalnimi zahtevami) je potekalo najprej v bolnišnici na Škofljici (ki je v Sloveniji postala pojem za zdravljenje alkoholizma med strokovnjaki in med laično javnostjo); ko je dr. Rugelj zapustil Škofljico, pa je zdravljenje alkoholikov nadaljeval ambulantno (2–4). V tistih letih je bilo ustanovljenih več kot 100 »Klubov zdravljenih alkoholikov« (KZA) po vseh večjih krajih Slovenije; mnogi od teh KZA delujejo še danes. Sčasoma se je sodobno zdravljenje v terapevtskih skupinah z različnimi psihoterapevtskimi tehnikami uveljavilo po vsej Sloveniji v okviru psihiatrične službe in v okviru več različnih nevladnih organizacij, tako da je zdaj dobro dostopno vsem bolnikom, zasvojenim z alkoholom in njihovim svojcem (5–9).

Strokovnjaki so kmalu ugotovili, da hitremu in kakovostnemu razvoju zdravljenja alkoholizma nekaj manjka – manjka obravnava ljudi, ki še niso zasvojeni z alkoholom, so pa ogroženi zaradi svojega pitja. V svetovnem merilu je potekalo in še poteka več pomembnih projektov, ki so oblikovali sodoben in učinkovit pristop k različnim pivcem in uvajanje teh pristopov v vsakdanjo prakso (Kolaborativni projekt Svetovne zdravstvene organizacije, EU-projekti ECAToD, PHEPA I in II, ODHIN). Slovenija je aktivno in uspešno vključena v te projekte od zadnjih let prejšnjega stoletja (10–13).

Na osnovi sodobnih spoznanj so se v zadnjih dveh desetletjih prejšnjega stoletja na svetovni ravni uveljavili novi strokovni pojmi za razvrščanje pivcev alkohola, ki so nadomestili starejše pojme – opušča se izraz »zmerno« pitje. Tako danes uporabljamo pojme: abstinenca, manj tvegano pitje, tvegano pitje, škodljivo pitje in zasvojenost z alkoholom oz. alkoholizem (14–16). Ob tem lahko uporabljamo tudi izraz »prekomerno pitje«, ki označuje vse skupine, ki pijejo več, kot je meja manj tveganega pitja. To je praktičen izraz, saj naj bi pri vseh teh zdravnik ustrezno ukrepal v smeri zmanjšanja ali opustitve pitja alkohola.

Abstinenca – človek ob nobeni priložnosti ne pije nič alkohola.

Manj tvegano pitje – pitje, ki verjetno tudi v daljšem obdobju ne bo povzročilo težav (za moške: do 20 g alkohola dnevno (to je do 2 dl vina ali ena steklenica piva dnevno) oz. do 140 g tedensko in ob eni priložnosti ne več kot 50 g; za ženske: do 10 g alkohola dnevno oz. do 70 g tedensko in ob eni priložnosti ne več kot 30 gramov).

Tvegano pitje – pitje, ki bo verjetno povzročilo težave.

Škodljivo pitje – pitje, ko so že izražene kakršne koli težave zaradi pitja alkohola (z zdravjem, telesne, duševne, socialne ...), a še ni izražena zasvojenost.

Zasvojenost z alkoholom oz. alkoholizem – določena s 6 merili: če človek v zadnjem letu izpolni vsaj 3 od teh meril, se lahko postavi diagnoza sindrom zasvojenosti z alkoholom.

V Sloveniji smo v tem času priredili mednarodne Smernice za zgodnje odkrivanje tveganega in škodljivega pitja ter ustrezno ukrepanje ob tem na ravni osnovnega zdravstva (17). Izdali smo Priročnik za zdravnike družinske medicine (18), natisnili več informativnih zloženkov za laike z osnovnimi informacijami o alkoholu, izdali brošuro za samopomoč pivcem, ki pijejo tvegano ali škodljivo (19), ter oblikovali spletni portal [www.storitev.si](http://www.storitev.si) (20), na katerem lahko vsak dobi veliko informacij o alkoholu, lahko pa tudi izpolni anonimni vprašalnik o svojem pitju alkohola in dobi individualizirano povratno informacijo, v katero skupino pivcev se uvršča in ali bi bilo smiselno kaj ukreniti glede tega.

Od leta 2002 redno izobražujemo vse specializante družinske medicine, kako naj zdravniki družinske medicine s svojim strokovnim timom obravnavajo problematiko pitja alkohola med svojimi bolniki. Pripravili smo podobna izobraževanja za kolege zdravnike (splošne/družinske), ki že več let delajo v praksi. Prav tako smo s sodobnimi strokovnimi spoznanji

in pristopi seznanili medicinske sestre in druge strokovnjake, ki so aktivni v preventivnih centrih po Sloveniji. Tako so dane možnosti za učinkovito, redno in široko obravnavo tveganega in škodljivega pitja na osnovni ravni. Dobro bi bilo, da bi se tudi klinični specialisti in medicinske sestre, ki delajo na sekundarni in terciarni ravni, seznanili vsaj s sodobnimi pogledi na pitje alkohola in z osnovami zgodnjega odkrivanja tveganega in škodljivega pitja, saj je kontraproduktivno, če medicinski strokovnjaki pri istih bolnikih ravnamo različno ali celo nasprotujoče.

Vsak zdravnik, medicinska sestra in drug strokovnjak v zdravstvu bi moral znati vsaj naslednje osnovne postopke:

1. na ustrezen način vprašati bolnika (ali bolniku ponuditi ustrezen vprašalnik) o pitju alkohola oz. njegovih pivskih navadah;
2. ustrezno oceniti (interpretirati) dobljene podatke o pitju;
3. ustrezno svetovati glede na oceno pitja.

### K točki 1)

Podatek o pitju alkohola bi moral biti eden izmed osnovnih elementov anamneze dejansko pri vseh težavah bolnikov glede na pogostnost pitja alkohola pri nas in glede na številne posledice, ki jih ima pitje alkohola. Vprašanja morajo biti nevsiljiva, brez vnaprejšnjega vrednotenja; dobro je, če so vključena v sklop vprašanj o vedenjskem slogu in navadah (telesno gibanje, prehrana, kajenje itn.). Za vsakdanjo uporabo je zelo primeren tudi kratek prilagojeni mednarodni vprašalnik AUDIT-C, s katerim lahko ugotovimo, ali gre za prekomerno pitje (15, 21).

### K točki 2)

Z dobljenimi podatki o pitju lahko zdravnik ali medicinska sestra za vsakogar oceni, v katero skupino pivcev se uvršča, in ugotovi, ali je potreben kak ukrep. Pri tem je treba upoštevati, da predvsem ljudje, ki pijejo na škodljiv način ali so že zasvojeni z alkoholom, v svojih odgovorih pogosto prikrivajo ali zmanjšujejo količino popitega alkohola, kar strokovnjak neredko težko prepozna.

### K točki 3)

Ukrepi se pri posameznih skupinah pivcev med seboj razlikujejo (18). Pri *abstinentih* ukrepi navadno niso potrebni. Glede na podatek, da je v Sloveniji zelo malo abstinentov in da neredki ljudje prikrivajo svoje pitje, je abstinenta mogoče smiselno vprašati, od kdaj



in zakaj ne pije. Če odgovor na ti vprašanji ni povsem jasen (npr. od nekdanj ne pije ali ne pije zaradi zdravstvenih težav ali zaradi verskega prepričanja itn.), je potreben dodaten pogovor. Prav tako pri *manj tveganem pitju* niso potrebni posebni ukrepi, mogoče le potrditev, da vztrajanje pri takšnem pitju verjetno ne bo povzročilo težav. Pri *tveganem pitju* sta smiselna pogovor s seznanitvijo bolnika o tveganjih, ki jih prinaša takšno pitje, in nasvet ali krajše svetovanje za zmanjšanje pitja ob predhodni ugotovitvi stopnje pripravljenosti bolnika za spremembo. Pri *škodljivem pitju* je prav tako smiselni pogovor, v katerem pojasnimo povezavo med težavami bolnika in pitjem alkohola, nevarnosti nadaljnjih okvar in težav ter svetovanje za zmanjšanje ali opustitev pitja, seveda ob predhodni ugotovitvi stopnje pripravljenosti za spremembo. Smiselno je opraviti tudi preiskave, ki lahko pokažejo različne okvare zaradi pitja alkohola, in sprotno obravnavati že nastale težave in okvare. Ob *zasvojenosti z alkoholom* je treba bolniku na ustrezen način nedvoumno povedati, da gre za alkoholizem in da je potrebno zdravljenje. Z ustreznim pogovorom oz. več pogovori lahko strokovnjak pomaga alkoholiku (še posebej, če lahko v to vključi tudi bolnikovo družino), da se odloči za ustrezno zdravljenje.

S pravočasnim ukrepanjem, najprej pri ljudeh, ki pijejo tvegano, lahko preprečimo škodo, ki jo povzroča pitje alkohola, z ukrepi in zdravljenjem pri škodljivih pivcih in alkoholikih pa zmanjšujemo škodo na individualni ravni. Za večje uspehe in boljše širše dosežke pa so aktivnosti medicine veliko premalo; celotna družba in država s svojimi ustanovami, organizacijami, združenji in z gibanji morata poskrbeti, da bo alkohol manj dostopen (fizično in cenovno), da se bodo spremenila stališča do proizvodnje in prodaje alkohola ter stališča do pitja alkohola. Dokler bo abstinenca v družbi veljala za bolj nenormalno vedenje kot pitje alkohola, ne moremo pričakovati večjih in dolgoročnejših uspehov z zmanjšanjem težav, povezanih s pitjem alkohola.

## Viri

1. Lipič FV. Osnovne značilnosti dipsobiostatike oziroma predstavitev posledic zlorabe alkohola. Ljubljana: Založba ZRC; 2005.
2. Rugelj J. Dolga pot. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije; 1981.
3. Ramovš J. Boj za življenje družine. Celje: Mohorjeva družba; 1983.
4. Rugelj J. Pot samouresničenja. Ljubljana: Slovensko društvo terapevtov za alkoholizem, druge odvisnosti in pomoč ljudem v stiski; 2000.
5. Boben Bardutzky D, Čebašek-Travnik Z, Rus-Makovec M. Osnove zdravljenja odvisnosti od alkohola. Učbenik in smernice za delo. In: Boben Bardutzky D, eds. Medicina odvisnosti, medicina sodelovanja. Ljubljana: Sanofi-Synthelabo-Lek d.o.o.; 2004. p. 82-86.
6. Perko V in Perko A. Poletje je dalo na glavo klobuk. Ljubljana: Trubar; 2006.
7. Društvo Anonimni alkoholiki Slovenije. Dosegljivo 13.7.2012 na: <http://www.aa-drustvo.si/>
8. Društvo Al-Anon. Dosegljivo 13.7.2012 na: <http://www.al-anon.si/>
9. Društvo Žarek upanja. Dosegljivo 13.7.2012 na: [www.zarekupanja.net](http://www.zarekupanja.net)
10. Kolšek M. Slovenia. In: Heather N, eds. WHO collaborative project on identification and management of alcohol-related problems in primary health care: report of phase IV: Development of country-wide strategies for implementing early identification and brief intervention in primary health care. Geneva: WHO; 2006. p. 189-98.
11. Kaner EF, Dickinson HO, Beyer FR, Campbell F, Schlesinger C, Heather N, et al. Effectiveness of brief alcohol interventions in

primary care populations. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 2.

12. Kolšek M, Struzzo P, Švab I. Qualitative study on community and primary health care involvement on alcohol and tobacco actions in seven European countries. *Subst use misuse* 2008; 43(3/4): 303-16.

13. Kolšek M. Country report PHEPA II – Slovenia, 2009. Dosegljivo 13.7.2012 na [http://www.gencat.cat/salut/phepa/units/phepa/pdf/\\_slovenia\\_country.pdf](http://www.gencat.cat/salut/phepa/units/phepa/pdf/_slovenia_country.pdf)

14. Čebašek-Travnik Z. Zloraba in odvisnost od psihoaktivnih snovi. In: Tomori M, Ziherl S, eds. *Psihijatrija*. Ljubljana: Litterapicta & Medicinska fakulteta; 1999. p. 137-68.

15. Babor TF, Higgins-Biddle J, Saunders J, Monteiro MG. *AUDIT – the alcohol use disorders identification test*. Geneve: WHO; 2001.

16. Kolšek M. Pitje alkohola. In: Švab I, Rotar-Pavlič D, eds. *Družinska medicina*. Ljubljana: Združenje zdravnikov družinske medicine; 2002. p. 322-34.

17. Kolšek M (ed. in adapt.). *Klinične smernice za zgodnje odkrivanje tveganega in škodljivega pitja in kratki ukrepi : alkohol in osnovno zdravstvo : evropski projekt za obravnavo alkoholne problematike v osnovnem zdravstvu (PHEPA)*. Ljubljana: Medicinska fakulteta, Katedra za družinsko medicino; 2006.

18. Kolšek M. *O pitju alkohola : priročnik za zdravnike družinske medicine*. 2. dopolnjena izdaja. Ljubljana: Katedra za družinsko medicino, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani; 2011.

19. Kolšek M. *Ali vem, pri čem sem s svojim ---?: [za ljudi, ki pijejo tvegano ali škodljivo]*. 1. izd. Ljubljana: CINDI Slovenija; 2006.

20. Projekt »Sporočilo v steklenici«. Dosegljivo 13.7.2012 na: [www.nalijem.si](http://www.nalijem.si)

21. Kolšek M. Slovenian adaptation of the original AUDIT-C questionnaire. *Substance Use Misuse* 2012; 47 (in press).

22. Babor T, Caetano R, Casswell S, Edwards G, Giesbrecht N, Graham K, et al. *Alcohol: No Ordinary Commodity. Research and Public Policy*. Oxford: Oxford University Press; 2003.





8.

Maja Bajt, Helena Jeriček Klanšček

**STRES**



## UVOD

Negativni stres se v zadnjih letih omenja kot eden ključnih elementov, ki je vzrok za slabšanje zdravstvenega stanja sodobnega prebivalstva (1–2). Kronične stresne obremenitve povečujejo tveganje za celo množico bolezni in motenj. Poleg tega raziskave kažejo, da ljudje, ki doživljajo negativni stres, posledice stresa lajšajo z drugimi načini vedenja, npr. se vedejo tvegano in s tem povečujejo verjetnost pojava določenih bolezni in poškodb, npr. uživajo več alkohola, tobaka, se nezdravo prehranjujejo, se manj gibajo (3–4). Škodi, ki jo povzročijo tvegana vedenja, se tako doda še učinek stresa, zato se človek pogosto znajde v začaranem krogu.

Čeprav vsak posameznik doživlja stres na svoj individualni način in se z njim tudi na individualni način spopada, pa so nekatere skupine prebivalstva za doživljanje stresa dovzetnejše. Po podatkih raziskav je doživljanje negativnega stresa pogostejše pri: ženskah, aktivnem delovnem prebivalstvu, posameznikih s slabšim socialno-ekonomskim položajem, socialno izoliranih, prebivalcih mestnih okolij, manj izobraženih (5–9). Nekatere raziskave (10) ugotavljajo pomembne medsebojne povezave med vsakodnevnimi stresorji, socialno-ekonomskim položajem in zdravjem.

V tem poglavju želimo prikazati trende v nekaterih značilnostih doživljanja stresa (pogostost, težavnost obvladovanja, izpostavljenost nekaterim stresorjem, tvegano stresno vedenje), pri prebivalcih Slovenije v starosti 25–64 let, in sicer v letih 2001, 2004 in 2008. Hkrati želimo identificirati skupine prebivalstva, ki so zaradi doživljanja stresa posebej ogrožene, da bi lahko ustrezno prispevali k zmanjševanju razlik in neenakosti v zdravju.

## METODOLOGIJA

Anketirance smo spraševali:

***Kako pogosto se počutite napete, pod stresom ali velikim pritiskom?*** (Odgovori: nikoli, zelo redko, občasno, pogosto/vsak dan.);

***Pod stresom ali velikim pritiskom se počutim zaradi: obremenitve na delovnem mestu, slabih odnosov s sodelavci, problemov v družini, slabih materialnih pogojev za življenje, osamljenosti.*** (Odgovora: da, ne.)<sup>1</sup>;

***Kako obvladujete napetosti, strese in pritiske, ki jih doživljate v življenju?*** (Odgovori: zlahka, z nekaj truda, z večjimi naporji, s hudimi težavami, ne obvladam.).

<sup>1</sup> Le v letih 2004 in 2008.

S pomočjo teh vprašanj smo merili pogostost občutenja stresa (nikoli/zelo redko, občasno, pogosto/vsak dan), vzroke za stres (obremenitve na delovnem mestu, slabi odnosi s sodelavci, težave v družini, slabi materialni pogoji za življenje, osamljenost), obvladovanje napetosti, stresov in pritiskov, ki jih doživljajo v življenju (zlahka oz. z nekaj truda, z večjimi napori, s hudimi težavami oz. ne obvladujem) in tvegano stresno vedenje (pogosto oz. vsakodnevno občutenje stresa in hkrati težave z njegovim obvladovanjem).

Izbrane spremenljivke smo analizirali glede na spol, starostne skupine (25–39 let, 40–54 let, 55–64 let), izobrazbo (osnovna šola ali manj, poklicna šola, srednja šola, višja šola ali več), samoocenjeni družbeni sloj (čisto spodnji in delavski, srednji, višji srednji in zgornji), bivalno okolje (mestno, primestno, vaško), geografsko območje<sup>2</sup> (zahodna, osrednja in vzhodna Slovenija) ter glede na zdravstveno regijo (Celje, Nova Gorica, Koper, Kranj, Ljubljana, Maribor, Murska Sobota, Novo mesto, Ravne na Koroškem).

## REZULTATI

### Pogostost občutenja stresa in težave pri obvladovanju

V vseh opazovanih letih je največ oz. približno polovica vseh ljudi stres občutila občasno; delež se v obdobju 2001–2008 ni statistično pomembno spreminjal. Sta se pa statistično spremenila deleža ljudi, ki stresa niso občutili nikoli oz. so ga zelo redko, in tistih, ki so stres občutile zelo pogosto oz. vsakodnevno. Delež zadnjih je bil v letu 2008 dobrih 27 % in se je v obdobju 2001–2008 statistično pomembno zvišal.

Ugotavljamo, da v vseh opazovanih letih večina prebivalstva (med leti 2001 – 2004 – 2008 se je delež gibal med 77 % in slabimi 80 %) obvladuje napetosti, strese in pritiske, ki jih doživlja v življenju, zlahka ali z nekaj truda, približno šestina z večjimi napori, samo nekaj odstotkov pa s hudimi težavami oziroma stresa ne obvladuje. Med leti 2001, 2004 in 2008 se je statistično pomembno znižal odstotek tistih, ki stres obvladujejo s hudimi težavami oz. ga ne obvladujejo, medtem ko pri preostalih dveh deležih ni bilo sprememb.

<sup>2</sup> V vzhodno Slovenijo sodijo zdravstvene regije Celje, Maribor, Murska Sobota, Novo mesto, Ravne na Koroškem. Osrednjo Slovenijo predstavlja zdravstvena regija Ljubljana. V zahodno Slovenijo sodijo Nova Gorica, Koper in Kranj.

**Preglednica 8.1: Različni vidiki doživljanja stresa (pogostost, težave pri obvladovanju, tvegano stresno vedenje) glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008**

	Pogosto oz. vsakodnevno občutenje stresa (%)					Obvladovanje stresa s hudimi težavami oz. sploh ne (%)					Tvegano stresno vedenje (%)				
	2001	2004	2008	p trend		2001	2004	2008	p trend		2001	2004	2008	p trend	
Skupaj	24,9	30,7	27,7	<0,001	↑	5,3	5,0	4,0	<0,001	↓	24,2	29,9	26,8	<0,001	↑
<b>Spol</b>															
Moški	22,3	27,6	25,5	0,001	↑	5,0	4,8	4,2	0,097		21,3	26,8	24,3	0,002	↑
Ženski	27,6	33,9	30,1	0,011	↑	5,5	5,3	3,8	0,001	↓	27,1	33,1	29,5	0,016	↑
<b>Starostne skupine</b>															
25-39 let	26,3	30,5	29,8	0,002	↑	3,6	3,2	2,3	0,006	↓	25,3	29,7	28,3	0,006	↑
40-54 let	27,1	34,6	29,4	0,028	↑	6,7	6,4	5,1	0,013	↓	26,3	33,7	28,8	0,019	↑
55-64 let	17,4	22,9	20,7	0,026	↑	5,7	6,1	4,9	0,373		17,0	22,4	20,1	0,040	↑
<b>Izobrazba</b>															
Osnovna šola ali manj	26,6	31,1	29,2	0,085		10,8	10,1	8,1	0,027	↓	25,9	30,3	28,1	0,117	
Poklicna šola	21,2	27,5	23,6	0,027	↑	5,1	5,4	4,7	0,608		20,7	26,8	23,0	0,033	↑
Srednja šola	24,1	31,8	27,6	0,015	↑	3,3	3,3	3,0	0,645		23,2	31,0	26,7	0,017	↑
Višja šola ali več	29,6	34,0	30,8	0,487		2,1	2,7	1,8	0,500		28,6	33,2	29,7	0,532	
<b>Samoocejen družbeni sloj</b>															
Čisto spodnji in delavski	26,4	32,5	28,2	0,111		8,6	8,1	6,4	0,003	↓	25,9	31,9	27,7	0,101	
Srednji	22,2	29,0	26,4	<0,001	↑	3,1	3,2	1,9	0,004	↓	21,5	28,2	25,4	<0,001	↑
Višji srednji in zgornji	28,6	33,1	30,4	0,397		1,6	1,8	2,3	0,340		27,5	32,0	28,5	0,601	
<b>Bivalno okolje</b>															
Mestno	26,5	31,6	30,0	0,005	↑	5,3	4,6	3,5	0,003	↓	25,6	30,9	28,8	0,008	↑
Primestno	25,1	33,3	27,8	0,053		4,6	5,6	3,8	0,317		24,5	32,1	26,9	0,087	
Vaško	23,5	29,0	26,0	0,018	↑	5,6	5,2	4,5	0,053		22,8	28,4	25,3	0,019	↑
<b>Geografsko območje</b>															
Zahodna Slovenija	23,5	30,1	25,8	0,107		4,1	3,9	3,8	0,630		23,2	29,1	24,7	0,258	
Osrednja Slovenija	25,3	31,2	28,5	0,013	↑	5,2	4,5	3,3	0,002	↓	24,2	30,3	27,9	0,005	↑
Vzhodna Slovenija	25,4	30,7	28,1	0,006	↑	5,8	5,9	4,5	0,022	↓	24,6	30,1	27,1	0,012	↑
<b>Zdravstvene regije</b>															
CE	26,4	30,2	31,5	0,009	↑	5,8	5,5	5,2	0,540		25,9	29,6	30,4	0,006	↑
NG	21,8	26,7	25,9	0,189		4,3	2,9	2,0	0,084		21,8	25,9	24,3	0,402	
KP	26,1	34,9	29,0	0,267		4,1	5,2	3,2	0,493		25,4	34,2	27,8	0,337	
KR	22,5	28,2	23,4	0,645		4,0	3,5	5,1	0,319		22,3	27,0	22,5	0,832	
LJ	25,3	31,2	28,5	0,013	↑	5,2	4,5	3,3	0,002	↓	24,2	30,3	27,9	0,005	↑
MB	24,8	32,3	26,3	0,302		5,2	6,8	4,6	0,601		24,1	31,5	25,2	0,421	
MS	24,9	29,5	28,0	0,277		5,7	5,5	4,3	0,351		23,2	29,2	27,4	0,143	
NM	25,7	30,9	25,4	0,975		8,0	5,5	3,6	0,004	↓	24,9	30,2	24,4	0,902	
RA	23,8	27,8	27,6	0,316		5,4	5,2	3,9	0,443		23,1	27,1	26,4	0,365	

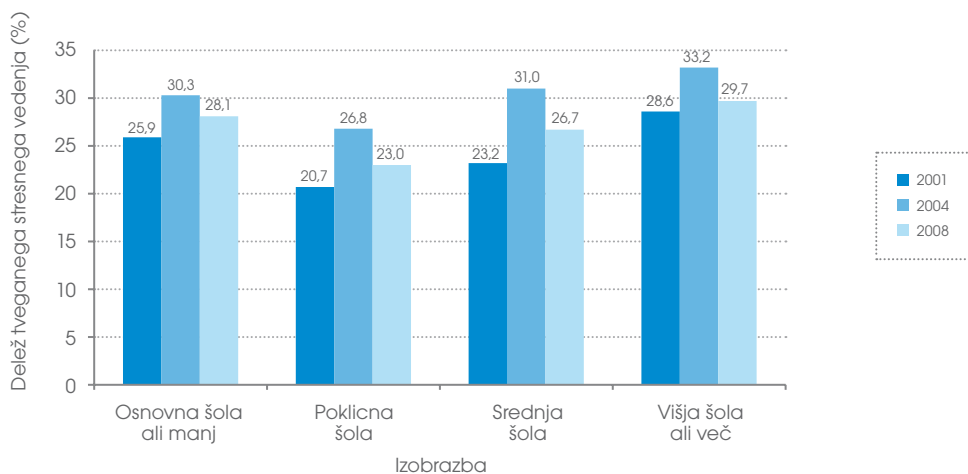


V preglednici 8.1 vidimo, da je bilo pogosto oz. vsakodnevno občutenje stresa v vseh opazovanih letih izrazitejše pri ženskah, ljudeh, starih 25–39 let in 40–54 let, višje in več izobraženih, pripadnikih višjega srednjega oz. zgornjega družbenega razreda in pri prebivalcih mestnih okolij. V obdobju 2001–2008 se je pogosto oz. vsakodnevno občutenje stresa statistično značilno povišalo pri obeh spolih, v vseh starostnih skupinah, pri poklicno in srednje izobraženih, pripadnikih srednjega razreda, prebivalcih mestnih in vaških okolij, v osrednji in vzhodni Sloveniji. V vzhodni Sloveniji se pojavlja porast na račun celjske zdravstvene regije.

Obvladovanje stresa s hudimi težavami oz. neobvladovanje stresa je najizrazitejše v starostni skupini 40–54 let, pri osnovnošolsko ali manj izobraženih in v čisto spodnjem oz. delavskem razredu. Glede na spol, geografsko območje in zdravstveno regijo ne moremo poudariti nobenega segmenta prebivalstva, ki bi značilno lažje oz. težje obvladoval stres. V obdobju 2001–2008 smo zaznali upad težkega obvladovanja oz. neobvladovanja stresa pri ženskah v skupini 25–39 in 40–54 let, osnovnošolsko ali manj izobraženih, čisto spodnjem oz. delavskem in srednjem družbenem razredu, pri prebivalcih mestnih okolij, v osrednji in vzhodni Sloveniji. Med zdravstvenimi regijami opažamo statistično značilen upad v ljubljanski in novomeški regiji.

S pomočjo kombinacije dveh vprašanj smo določali delež ljudi, ki se je v opazovanih letih tvegano stresno vedel. Odstotek takšnih ljudi se je v celotnem obdobju gibal med dobrimi 24 % in slabimi 30 %, v opazovanem obdobju pa se je statistično značilno povišal (preglednica 8.1).

Tvegano stresno vedenje je značilnejše za ženske, ljudi iz starostne skupine 40–54 let, za višje in več izobražene. Manj tveganega stresnega vedenja je pri moških, ljudeh iz starostne skupine 55–64 let, poklicno izobraženih, srednjem družbenem razredu in v vaških okoljih. V obdobju 2001–2008 smo zaznali statistično značilno povišanje deleža ljudi, ki se tvegano stresno vede, pri obeh spolih, v vseh starostnih skupinah, pri poklicno in srednješolsko izobraženih (slika 8.1). Poleg tega pa smo povišanje zaznali tudi pri srednjem družbenem razredu, v vaškem in mestnem okolju, osrednji in vzhodni Sloveniji, v celjski in ljubljanski zdravstveni regiji.



**Slika 8.1: Tvegano stresno vedenje glede na izobrazbo, 2001 – 2004 – 2008**

## Vzroki za stres

V letih 2004 in 2008 smo raziskovali tudi poglavitne vzroke za doživljanje stresa pri odraslih prebivalcih Slovenije. Najpogostejši vzroki si v obeh letih sledijo po enakem vrstnem redu: obremenitve na delovnem mestu, slabi materialni pogoji, problemi v družini, slabi odnosi s sodelavci in osamljenost. Med letoma 2004 in 2008 zaznavamo statistično značilno povišanje doživljanje stresa zaradi obremenitev na delovnem mestu in zaradi slabih odnosov s sodelavci, pri doživljanju drugih vzrokov pa ni statistično pomembnih razlik.

Vzroka, zaradi katerih se je doživljanje stresa med letoma 2004 in 2008 statistično značilno povečalo glede na različne spremenljivke, natančneje prikazujemo v preglednici 8.2.

**Preglednica 8.2: Doživljanje stresa zaradi obremenitev na delovnem mestu in slabih odnosov s sodelavci glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2004 – 2008**

	Obremenitve na delovnem mestu (%)			Slabi odnosi s sodelavci (%)		
	2004	2008	p	2004	2008	p
Skupaj	59,8	62,8	<0,001	10,8	12,8	<0,001
<b>Spol</b>						
Moški	64,4	66,3	0,082	10,7	12,5	0,014
Ženski	55,1	59,0	0,001	11,0	13,2	0,006
<b>Starostne skupine</b>						
25-39 let	72,9	76,4	0,003	13,2	14,8	0,087
40-54 let	65,2	69,2	0,001	12,1	14,8	0,002
55-64 let	21,6	25,5	0,013	3,3	5,4	0,006
<b>Izobrazba</b>						
Osnovna šola ali manj	38,4	37,4	0,618	6,2	8,3	0,054
Poklicna šola	57,2	58,2	0,550	9,7	13,2	0,001
Srednja šola	65,4	66,7	0,403	13,1	13,3	0,878
Višja šola ali več	77,2	78,1	0,571	13,8	14,9	0,402
<b>Samoocejen družbeni sloj</b>						
Čisto spodnji in delavski	52,4	54,0	0,251	10,8	12,4	0,066
Srednji	63,8	68,8	<0,001	11,1	13,4	0,005
Višji srednji in zgornji	78,3	77,3	0,625	13,1	13,0	0,949
<b>Bivalno okolje</b>						
Mestno	61,8	65,3	0,014	12,9	13,0	0,960
Primestno	60,4	63,0	0,193	12,0	12,8	0,492
Vaško	58,4	61,4	0,017	8,7	12,8	<0,001
<b>Geografsko območje</b>						
Zahodna Slovenija	60,5	64,5	0,012	12,0	12,3	0,806
Osrednja Slovenija	62,1	64,5	0,093	11,7	13,2	0,135
Vzhodna Slovenija	58,0	60,8	0,019	9,7	12,8	<0,001
<b>Zdravstvene regije</b>						
CE	58,3	60,1	0,412	8,9	12,0	0,018
NG	59,1	64,6	0,131	11,3	9,9	0,541
KP	60,0	64,8	0,112	15,5	12,9	0,231
KR	61,6	64,3	0,317	9,8	13,1	0,051
LJ	62,1	64,5	0,093	11,7	13,2	0,135
MB	56,1	59,4	0,115	10,2	12,8	0,057
MS	57,7	63,8	0,067	10,8	14,1	0,132
NM	60,1	64,2	0,191	10,4	15,9	0,011
RA	62,0	59,0	0,483	8,2	8,5	0,900

### *Stres zaradi obremenitev na delovnem mestu in slabih odnosov s sodelavci*

Glede doživljanja stresa zaradi obremenitev na delovnem mestu starostno izstopa celotna delovno aktivna populacija moških (25–54 let), ženske pa v starostni skupini 25–39 let. Najmanj obremenjena je starejša starostna skupina. Stres zaradi obremenjenosti na delovnem mestu narašča s stopnjo izobrazbe; kot najbolj obremenjeni izstopajo srednje in višje ter več izobraženi, pripadniki višjega srednjega in zgornjega družbenega sloja, prebivalci mestnih okolij in osrednje Slovenije. Med letoma 2004 in 2008 zaznavamo statistično pomembno povečanje doživljanja stresa zaradi delovnih obremenitev pri ženskah in v vseh starostnih skupinah, pripadnikih srednjega družbenega sloja, pri prebivalcih mestnih in vaških okolij ter vzhodne in zahodne Slovenije.

Stres zaradi slabih odnosov s sodelavci so anketiranci navajali redkeje, saj ga je v obeh letih raziskave doživljalo dobrih 10 oz. 12 % ljudi. Doživljanje stresa zaradi slabih odnosov s sodelavci ni posebej izrazito značilno le za moške ali ženske, ampak se je med letoma 2004 in 2008 statistično značilno povečalo pri obeh spolih. Omenjenemu vzroku stresa so najbolj izpostavljeni ljudje v starosti 25–54 let, višje in več izobraženi, glede na druge spremenljivke pa ne zaznavamo večjih izstopanj. Med letoma 2004 in 2008 zaznavamo statistično značilno povečanje doživljanja stresa zaradi omenjenega vzroka v starostnih skupinah 40–54 in 55–64 let, poklicno izobraženih, pripadnikih srednjega družbenega sloja, prebivalcih vaških okolij in vzhodne Slovenije (to se pojavlja predvsem zaradi povišanja v celjski in novomeški zdravstveni regiji).

### *Stres zaradi drugih vzrokov (slabi materialni pogoji, problemi v družini, osamljenost)*

Doživljanje stresa zaradi drugih vzrokov se med letoma 2004 in 2008 sicer v splošnem ni statistično pomembno spremenilo, vendar pa lahko izpostavimo nekatere razlike in neenakosti med različnimi segmenti prebivalstva pri doživljanju stresa zaradi teh vzrokov.

Stres zaradi slabih materialnih pogojev je značilen predvsem za najstarejši starostni skupini (40–54 in 55–64 let), manj izobražene (osnovnošolsko in poklicno), čisto spodnji oz. delavski razred in prebivalce vaških okolij. Med geografskimi območji posebej izstopa vzhodna Slovenija, med zdravstvenimi regijami pa mariborska. Med letoma 2004 in 2008 smo zaznali statistično značilno povečanje doživljanja stresa zaradi slabih materialnih pogojev v starostni skupini 55–64 let ( $p < 0,001$ ). Glede doživljanja stresa zaradi problemov v družini izstopajo ženske, starostna skupina 55–64 let, srednje oz. višje izobraženi. Med letoma 2004 in 2008 nismo zaznali statistično značilnega povečanja doživljanja stresa

zaradi problemov v družini v nobenem izmed segmentov prebivalstva. Stres zaradi osamljenosti je posebej značilen za starostno skupino 55–64 let; znotraj te skupine izstopajo predvsem ženske, manj izobraženi (izstopajo predvsem osnovnošolsko ali manj izobraženi, stres se zaradi osamljenosti z naraščanjem stopnje izobrazbe zmanjšuje) in čisto spodnji oziroma delavski razred. Drugih statistično značilnih razlik nismo zaznali.

## RAZPRAVA

Analiza sprememb nekaterih vidikov doživljanja stresa v obdobju 2001–2008 pri odraslih prebivalcih Slovenije kaže, da je večina v vseh letih raziskave poročala o občasnem doživljanju stresa, vendar pa smo v opazovanem obdobju zaznali statistično pomembno povišanje pogostega oz. vsakodnevnega občutenja stresa ter hkratno znižanje zelo redkega občutenja stresa. Kljub povečanju deleža ljudi, ki so se s stresom pogosteje oz. vsakodnevno občutili, ugotavljamo, da večina stres obvlada zlahka oz. z nekaj truda in da se je v omenjenem obdobju zmanjšal delež tistih, ki stres obvladajo s hudimi težavami oz. ga ne obvladujejo. Na račun pogostejšega občutenja stresa v populaciji se je zvišal delež ljudi s tveganim stresnim vedenjem. V letih 2004 in 2008 je največ prebivalcev stres pripisalo obremenitvam na delovnem mestu; med obema letoma se je občutenje stresa zaradi omenjenega vzroka še povečalo. Povečanje občutenja stresa se je povečalo tudi zaradi slabih odnosov s sodelavci. V obdobju 2001–2008 zaznavamo spremembe in statistično značilne razlike med posameznimi skupinami prebivalstva glede na različne demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti; nekatere od njih so preprečljive in nepravilne, kar pomeni, da gre za neenakosti.

### Razlike in neenakosti med spoloma

Razlike pri doživljanju stresa ugotavljamo med obema spoloma. Ženske izstopajo po pogostem oz. vsakodnevnem doživljanju stresa, pri delovno aktivnih je več tvegane stresnega vedenja. Ženske v starosti 25–39 let izstopajo po stresu zaradi obremenitev na delovnem mestu; med letoma 2004 in 2008 se je ta vrsta stresa povečala pri ženskah v vseh starostnih skupinah. Ženske vseh starosti so pogosteje obremenjene zaradi problemov v družini, starejše ženske (55–64 let) pa izstopajo po občutenju stresa zaradi osamljenosti. Moški so manj izpostavljeni pogostemu oz. vsakodnevnu občutenju stresa, posledično je tudi tvegano stresno vedenje pri njih manj prisotno. V vseh starostih izstopajo glede doživljanja stresa zaradi obremenitev na delovnem mestu, v skupini starejših moških (55–64 let) pa zaradi stresa, ki ga občutijo ob materialni prikrajšanosti.

Razlike med spoloma pri različnih vidikih doživljanja stresa se pojavljajo zaradi različnih vzrokov. Glede na to, da so anketiranci v raziskavi samoocenjevali pogostost doživljanja,

prisotnost stresa zaradi določenih vzrokov in težave pri obvladovanju stresa, lahko razlike deloma pripišemo tudi različnemu načinu doživljanja, ocenjevanja in poročanja o stresu. Ženske so zaradi družbenih pričakovanj in vrednot veliko bolj obremenjene s skrbjo za druge, svoje splošno zdravstveno stanje redkeje ocenjujejo kot dobro, srednje dobro ali zelo dobro (12), stres pa pogosteje doživljajo kot čustveno obremenitev. Moški težje priznavajo težave, zlasti na področju duševnega zdravja, doživljanje stresa pa je pogosto prikrito s preusmerjanjem k drugim, pogosto tveganim vedenjem (npr. intenzivno ukvarjanje s športom, nezdravo prehranjevanje, kajenje, pitje alkohola itn.) (13–15).

O večji obremenjenosti žensk govorijo podatki Ankete o porabi časa iz leta 2001 (16), ki kažejo, da so ženske bolj obremenjene z usklajevanjem družinskega in poklicnega življenja, saj sta gospodinjstvo in skrb za družino v Sloveniji v glavnem v domeni žensk. Večina žensk v Sloveniji je zaposlena za polni delovni čas, poleg tega pa opravljajo tudi večino domačega dela (približno eno uro dnevno več kot moški) in imajo na ta račun manj časa za prosti čas in sprostitve, zato verjetno pogosteje občutijo stres. Na drugi strani moški več časa namenijo službi in izobraževanju, iz česar lahko sklepamo, da občutijo stres zaradi delovne obremenitve. Ženske poleg stresa zaradi problemov v družini občutijo stres zaradi obremenitev na delovnem mestu najizraziteje v najmlajši starostni skupini (25–39 let), do česar verjetno prihaja zaradi težav usklajevanja dela z družinskim življenjem. Posebej obremenjene so ženske z majhnimi otroki, saj se je v zadnjih letih spremenil odnos delodajalcev do njih, predvsem v luči stremljenja k stalnemu izboljšanju ekonomskih kazalnikov poslovanja. Tako usklajevanje dela z družinskim življenjem in skrb za otroke ostajata v glavnem zasebni problem, ki ga morajo urediti starši (17–18). Poleg tega so glede na poročilo Komisije o enakostih žensk in moških (19) ženske v slabšem položaju kot moški glede dela, zaposlenosti in plačila. Ženske so tudi pogosteje odsotne z dela zaradi bolezni ali poškodbe družinskega člana (12).

## Razlike in neenakosti med starostnimi skupinami

V naši raziskavi smo zajeli anketirance v starosti 25–64 let. Glede na to, da je bila leta 2008 v Sloveniji povprečna starost ob starostni upokojitvi za moške 61 let in za ženske 57 let (20), lahko rečemo, da večina anketirancev predstavlja delovno aktivno populacijo. Starost je pri doživljanju stresa pomemben dejavnik, čeprav smo pri vseh starostnih skupinah v obdobju 2001–2008 zaznali porast deleža ljudi, ki doživljajo stres pogosto oz. vsakodnevno, med letoma 2004 in 2008 se je tudi povečalo občutenje stresa zaradi delovnih obremenitev.

Pri mlajših anketirancih (25–39 let) se je poleg statističnega povečanja deleža pogostega oz. vsakodnevnega občutenja stresa zmanjšal delež tistih, ki stres obvladujejo s hudimi

težavami oz. ga ne obvladujejo. Mlajša skupina je sicer izraziteje pod stresom zaradi slabih odnosov s sodelavci, ženske pa tudi zaradi obremenitev na delovnem mestu.

Starostna skupina 40–54 let je glede doživljanja stresa najbolj obremenjena. Izstopa glede pogostega oz. vsakodnevnega doživljanja stresa, obvladovanja stresa s hudimi težavami oz. neobvladovanja, tveganega stresnega vedenja, doživljanja stresa na delovnem mestu, zaradi slabih odnosov s sodelavci in slabih materialnih pogojev. V obdobju 2001–2008 smo pri njih zaznali statistično pomembno povečanje deleža pogostega oz. vsakodnevnega občutenja stresa, zmanjšal pa se je delež ljudi s težavami pri obvladovanju stresa.

Podatki Ankete o porabi časa iz leta 2001 (16) kažejo, da imajo posamezniki v starosti 35–44 let najmanj prostega časa in so najbolj obremenjeni z izobraževanjem in s službo. Verjetno posledično zaradi dela občutijo tudi več stresa. Stres na delovnem mestu po definiciji Evropske agencije za varnost in zdravje pri delu (21) posameznik doživlja takrat, ko zahteve delovnega okolja presega njegove možnosti, da bi se s temi zahtevami soočil ali jih nadzoroval. Sklepamo, da so se obremenitve na delovnem mestu v naši državi povečale tudi zaradi potrebe po konkurenčnosti na obsežnejšem, evropskem trgu in zaradi prehoda v tržno gospodarstvo. Podobno se je namreč dogajalo tudi v drugih državah (22). Tudi sicer podatki Evropske raziskave o delovnih pogojih iz leta 2007 (23) kažejo, da kar dve tretjini delavcev ne opravljata dela, ki bi izboljšalo njihove zaposlitvene možnosti; tretjina jih pri delu občuti stres, skoraj dve tretjini morata opravljati delo v tesnih časovnih rokih, skoraj polovica pri svojem delu prejme premalo pomoči svojih nadrejenih oz. je vključenih v monotone delovne postopke, pri četrtini je prisoten strah pred izgubo delovnega mesta, skoraj polovica jih meni, da je njihovo zdravje ogroženo zaradi dela.

Starejša starostna skupina (55–64 let) je najmanj obremenjena s pogostim oz. z vsakodnevnim občutenjem stresa in s tveganim stresnim vedenjem. Ker je večina že upokojena, so najmanj prizadeti zaradi obremenitev na delovnem mestu, se je pa med letoma 2004 in 2008 med njimi povečal stres zaradi slabih odnosov s sodelavci. To lahko verjetno pripišemo tudi manjši prilagodljivosti starejše starostne skupine na delovna mesta, ki so ustvarjena za mlade oz. povprečne delavce. Najstarejša starostna skupina izstopa po doživljanju stresa zaradi drugih vzrokov. Ženske pogosteje doživljajo stres zaradi osamljenosti, moški pa zaradi materialne prikrajšanosti. Doživljanje stresa zaradi osamljenosti lahko povežemo s posameznikovimi življenjskimi prehodi – z odhodom odraslih otrok od doma in upokojitvijo. Na drugi strani moški stres pogosteje pripisujejo materialni prikrajšanosti, kar najverjetneje prav tako izhaja iz zmanjšanja dohodkov zaradi upokojitve. Upokojenski status sicer ne pomeni večjega tveganja za revščino, vendar pa imajo starejši moški (pri izenačeni starosti in strukturi gospodinjstva) večjo verjetnost relativne revščine kot ženske (24).

## Socialno-ekonomske neenakosti

Različni vidiki doživljanja stresa se razlikujejo tudi glede na socialno-ekonomski položaj anketirancev. Med socialno-ekonomske dejavnike, ki vplivajo na doživljanje stresa in ki smo jih v vseh letih raziskave tudi proučevali, štejemo posameznikovo izobrazbo in pripadnost določenemu družbenemu sloju. Posameznikova izobrazba pomeni predvsem nematerialne vire, kot so: znanje, veščine in sposobnosti za vsakodnevno življenje in posledično tudi spopadanje s stresom, lahko pa določa tudi poklic in s tem predvsem z delom povezane okoliščine (25–30).

V splošnem lahko glede na izsledke vseh let povzamemo, da boljša izobrazba pomeni pogostejše doživljanje stresa, nižja pa težavnejše obvladovanje. Višje in več izobraženi so v vseh letih raziskave izstopali po pogostem oz. vsakodnevnem občutenju stresa; stres sicer obvladujejo z manj težavami, vendar se v večjem deležu na račun pogostega doživljanja stresa tvegano stresno vedejo. Izstopajo tudi po doživljanju stresa na delovnem mestu in zaradi slabih odnosov s sodelavci.

Višja izobrazba najverjetneje pomeni, da ti ljudje opravljajo zahtevnejša dela (vodstveni delavci, strokovnjaki), kar je običajno povezano z intenzivnim delom, s pretirano delovno obremenitvijo, z večjimi zahtevami in odgovornostjo pri delu, vodstvenimi nalogami, zahtevnimi stiki s strankami, s pogostejšim občutenjem stresa ter s težavami pri usklajevanju poklicnega in zasebnega življenja. Kot kažejo podatki, stres zaradi obremenitev na delu pogosteje občutijo moški, ki tudi sicer po podatkih SURS-a v večji meri zasedajo zahtevnejše oz. višje položaje (20).

Na drugi strani so osnovnošolsko izobraženi anketiranci v vseh letih raziskave najbolj izstopali po obvladovanju stresa s hudimi težavami oz. z neobvladovanjem, vendar se je v obdobju 2001–2008 delež statistično značilno zmanjšal. Prav tako je za to izobrazbeno skupino bolj značilen stres zaradi slabih materialnih pogojev in osamljenosti, manj pa stres zaradi pogojev dela. Delež doživljanja stresa zaradi slabih odnosov s sodelavci pa se s stopnjo izobrazbe celo niža.

Podobna raven tveganja pri posameznikih z različnim socialno-ekonomskim položajem povzroči različne izide, kar lahko razložimo z razlikami v doživljanju stresa in odzivanju na stres, različnimi spretnostmi, ki so ključne za obvladovanje stresa, in z različnimi podpornimi socialnimi sistemi (32–34). Boljša izobrazba v splošnem pomeni več in boljše zmožnosti ter spretnosti posameznikov, da se izognejo nezdravim življenjskim in delovnim pogojem (33). Izpostavljenost dejavnikom tveganja (materialnim, psihološkim in vedenjskim) je povezana s socialno-ekonomskim položajem: nižji je socialno-ekonomski položaj, večja je izpostavljenost različnim dejavnikom tveganja. Tudi Raziskava o duševnem zdravju prebivalcev Slovenije iz leta 2006 dokazuje, da so manj



izobraženi bolj ogroženi zaradi doživljanja večjega števila stresnih dogodkov, poleg tega pa tudi slabše obvladujejo svoje življenje (35).

Posameznikova izobrazba lahko prek poklica, ki ga posameznik opravlja, vpliva na dohodek oz. pripadnost določenemu družbenemu razredu in s tem na dostop do materialnih virov ter storitev (25–30), kar tudi določa različne vidike posameznikovega doživljanja stresa. Ugotavljamo, da pripadniki čisto spodnjega oz. delavskega sloja izstopajo po težavnem obvladovanju stresa oz. neobvladovanju (delež se je v obdobju 2001–2008 sicer statistično značilno zmanjšal), doživljanju stresa zaradi slabih materialnih pogojev in po osamljenosti. Raziskave ugotavljajo, da so posamezniki, ki pripadajo nižjemu družbenemu razredu, za doživljanje stresa ranljivejši (10), pogosteje so izpostavljeni tudi kronično delujočim stresorjem. Prav zaradi večje ranljivosti in težav pri obvladovanju je nižji družbeni sloj potencialno bolj ogrožen zaradi negativnih posledic stresa za psihično in fizično zdravje (10, 35).

Pripadniki višjega srednjega oz. zgornjega družbenega razreda izstopajo po pogostem oz. vsakodnevem občutenju stresa in stresa zaradi obremenitev na delovnem mestu, vendar pa stres obvladujejo z manj težavami. Tudi nekatere druge raziskave ugotavljajo pogostejše občutenje stresa v višjih družbenih razredih, kar je povezano z dnevno izpostavljenostjo velikemu številu stresorjev (npr. zaradi povezave višja izobrazba – zahtevnejše delovno mesto), vendar pa imajo za pripadnike višjega družbenega sloja v smislu ogroženosti ti stresorji manjši pomen, kar pomeni njihovo manjšo ranljivost (10). Pripadniki iz višjih družbenih razredov imajo običajno tudi več materialnih sredstev in socialnih virov za odpravljanje negativnih posledic stresa (2, 35–36).

V naši raziskavi ugotavljamo, da tudi pripadniki srednjega sloja stres obvladujejo z manj težavami kot čisto spodnji sloj, pri njih pa zaznavamo največ sprememb: statistično povečanje deleža pogostega oz. vsakodnevnega občutenja stresa, vendar hkratno zmanjšanje težjega obvladovanja stresa. Med letoma 2004 in 2008 zaznavamo statistično pomemben porast občutenja stresa zaradi obremenitev na delovnem mestu, slabih odnosov s sodelavci in zaradi slabih materialnih pogojev.

## Razlike in neenakosti glede na okolje in regijo

Doživljanje stresa je povezano tudi z okoljem, v katerem posameznik živi. V obdobju 2001–2008 se je pogosto oz. vsakodnevno doživljanje stresa in stresa na delovnem mestu sicer povišalo pri vseh prebivalcih, ne glede na okolje, vendar pa ugotavljamo, da sta oba vidika doživljanja stresa bolj izražena pri prebivalcih mestnih okolij. Pri prebivalcih vaških okolij zaznavamo manj tveganege stresnega vedenja, vendar pa izraziteje doživljajo stres zaradi slabih materialnih pogojev. V Sloveniji približno polovica prebivalstva živi

v mestnih okoljih, čeprav se v zadnjih letih povečuje število prebivalcev v primestnih okoljih (37). Raven pogostega doživljanja stresa v mestnih okoljih je verjetno višja zaradi značilnosti mestnih okolij: več delovnih mest, zahtevnejša delovna mesta, večja prisotnost različnih okoljskih stresorjev (npr. onesnažen zrak, gneča ...), kar lahko pomeni slabšo kakovost posameznikovega prebivanja, večje doživljanje stresa in posledice za zdravje. Po drugi strani pa se v vaških okoljih pojavljajo druge vrste stresorji: oddaljenost od delovnih mest in pomembnih služb, vsakodnevna vožnja na delo, odvisnost dohodka od okoljskih dejavnikov (npr. kmetijstvo) itn. V vaškem okolju so sicer prisotni tradicionalni načini povezovanja med ljudmi (vzajemnost, solidarnost ...), kar lahko pomeni večjo socialno oporo in hkrati možnost za lažje spopadanje s stresom (38–39).

Na različne vidike doživljanja stresa vpliva tudi regija prebivanja, vendar prek posredne povezave s socialno-ekonomskimi dejavniki. V vseh letih raziskave ugotavljamo, da so prebivalci osrednje in zahodne Slovenije manj izpostavljeni pogostemu oz. vsakodnevni doživljanju stresa. V vzhodni geografski regiji najizraziteje doživljajo stres zaradi slabih materialnih pogojev (posebej mariborska zdravstvena regija), v osrednji pa stres zaradi delovnih obremenitev (posebej ljubljanska regija). Pogostejše občutenje stresa pri prebivalcih zahodne in osrednje regije lahko razložimo z večjo razvitostjo teh dveh regij, medtem ko velja območje vzhodne Slovenije v primerjavi z drugima dvema regijama za območje manjše razvitosti, ima pa hkrati tudi najvišjo stopnjo brezposelnosti in najnižje osnove za dohodnino (40–41).

## Predlogi ukrepov za zmanjševanje neenakosti in obvladovanje stresa

Stresna reakcija je odvisna od številnih dejavnikov in je nekaj normalnega in neškodljivega, če ji sledi sprostitve. Kronične stresne obremenitve ali kronična izpostavljenost stresorjem pa vodi v fizične in duševne bolezni (2). Naša prizadevanja morajo biti zato usmerjena v dvoje – po eni strani na zmanjševanje izpostavljenosti potencialnim stresorjem, po drugi strani pa v krepitev varovalnih dejavnikov in učenje strategij za obvladovanje stresne reakcije. Oboje pa se mora, če želimo biti res učinkoviti in doseči sinergijske učinke, vršiti na treh ravneh: na makroravni, ki vključuje (mednarodno in državno) zakonodajo, sistemsko in medsektorsko raven delovanja; na mezoravni, ki vključuje različna okolja, v katerih se ljudje gibljejo, in so lokalno, šolsko, delovno okolje; na mikro- ali individualni ravni.

Zmanjševanje izpostavljenosti potencialnim stresorjem na makroravni pomeni, da država zmanjšuje vse tiste dejavnike, ki so bili prepoznani kot strukturni pogoji, ki povečujejo tveganje za zdravje in so potencialni stresorji, npr. diskriminacija, revščina, težave s šolanjem, nezaposlenost, slabi bivalni pogoji, izključujoč vrednostni sistem,

itn. Na mezoravni pomeni, da se v lokalnih, šolskih in v delovnih okoljih prepozna potencialno stresne dogodke in okoliščine, se jih zmanjša ali odstrani. V šolskem okolju je to lahko slaba klima na šoli, slabi odnosi med učenci in učitelji, slabi odnosi s sošolci, zahtevnost programov, slaba dostopnost šolanja itn. Na delovnem mestu so največji izzivi, kako dobro organizirati delo, ga časovno uskladiti, nuditi dovolj informacij zaposlenim in jih seznaniti z njihovo vlogo in odgovornostmi na delovnem mestu, dati možnost organizacije svojega dela, omogočiti sodelovanje med sodelavci. Na mikroravni pa je treba posameznike naučiti prepoznati za njih specifične dogodke, stvari, okoliščine, ki imajo večji potencial, da pri njih povzročajo negativni stres.

Drugo področje je krepitev varovalnih dejavnikov in učenje strategij za obvladovanje stresne reakcije. Raziskovalci kot glavne varovalne dejavnike ali vire za spoprijemanje s stresorji navajajo občutek kontrole nad življenjem, visoko samopodobo in socialno podporo pa tudi materialne, fizične, osebnostne, informacijske in izobrazbene vire (42). Kot glavne strategije se navaja učenje tehnik za obvladovanje stresa, tehnike reševanja problemov, izražanja čustev, sprostitvene tehnike itn. Na makroravni to pomeni, da se v obstoječo zakonodajo, programe, ukrepe vključi krepitev omenjenih varovalnih dejavnikov in omogoči takšne družbene pogoje, ki bodo podpirali demokracijo, svobodo govora, pluralnost, možnost vplivanja na družbene spremembe itn. V različnih okoljih – šolskem, lokalnem, delovnem – je treba razvijati standardizirane, evalvirane in nacionalno poenotene programe, ki so se izkazali kot učinkoviti pri spoprijemanju s stresorji. Naši izsledki se še posebej nanašajo na delovno okolje, v katerem odrasli preživimo večino svojega časa, zato bistveno vpliva na naše počutje in kakovost življenja. Na individualni ravni to pomeni opolnomočenje posameznika, omogočanje razvoja visoke kontrole nad svojim življenjem, pozitivne samopodobe in močne socialne mreže.

Poleg univerzalnih programov, ukrepov in intervencij je treba posebno pozornost posvetiti ranljivejšim skupinam, in sicer ženskam, za katere bi bilo treba pripraviti programe za spoprijemanje s stresorji in jih razbremeniti obremenitev doma, posebej še za ženske, stare 25–39 let, pri katerih so porasle obremenitve na delovnem mestu. To se sklada z ugotovitvami raziskave iz leta 2006 (18) o diskriminaciji na delovnem mestu zaradi (potencialnega) starševstva. Zato Stropnikova meni (18), da je treba pri delodajalcih spodbujati in razvijati pozitivni odnos do materinstva in očetovstva, s čimer se bodo zmanjšale ovire za zaposlitev in poklicno uveljavitev mladih žensk, (potencialnih) mater. Naslednja ranljiva skupina so stari nad 40 let, ki so delovno aktivni, za katere bi bilo treba pripraviti posebne programe krepitev zdravja in obvladovanja stresa na delovnem mestu. Pripadniki nižjih slojev kot posebej ranljiva skupina potrebujejo različne socialne in druge programe za zmanjševanje socialno-ekonomskih razlik in spoprijemanje s stresorji. Proučiti bi bilo treba tudi, kako opolnomočiti prebivalce mestnih okolij in raziskati specifične vire stresa v mestnih okoljih pri nas ter opolnomočiti tudi prebivalce vaških okolij, ki pa so bolj izpostavljeni ekonomski deprivilegiranosti.

Poleg tega se iz tujih študij kot posebna skupina omenjajo še brezposelni, otroci in mladi, posebej tisti, ki so dlje časa izpostavljeni revščini, pomanjkljivemu dostopu do šolanja in stresnim družinskim okoliščinam (npr. romski otroci), ki bi tudi potrebovali posebne programe in ukrepe.

V Sloveniji nekaj zgoraj omenjenih smernic, ukrepov in programov imamo oz. na njih že delamo na vladni in nevladni ravni, veliko pa je še priložnosti za izboljšanje. Tako je npr. v Zakonu o varnosti in zdravju pri delu omenjena tudi promocija zdravja v delovnem okolju, za katero si že nekaj časa prizadeva Klinični inštitut za medicino dela, prometa in športa. Omenjeni inštitut je poleg področja promocije zdravja delavcev (npr. programi Čili za delo ...) dejaven tudi na področju preventive na sekundarni in terciarni ravni na področju zdravja delavcev in prebivalcev v tistem življenjskem okolju, v katerem je prisoten sovpliv delovnega okolja. Poleg tega različne organizacije v okviru projektov razvijajo orodja in programe za obvladovanje in prepoznavanje stresa v delovnih okoljih. Na Inštitutu za varovanje zdravja RS smo razvijali izobraževanja o prepoznavanju stresnih, anksioznih in depresivnih motenj z gradivi (npr. priročnik *Ko te strese stres*), ki so jih regionalni Zavodi za zdravstveno varstvo izvajali v lokalnih okoljih ali na šolah od leta 2006 naprej. Poleg tega je tema prepoznavanja in obvladovanja stresa vključena tudi v programe obvladovanja kroničnih bolezni na primarni ravni.

V pripravi je Resolucija o nacionalnem programu za duševno zdravje, ki bo eden temeljnih dokumentov s področja duševnega zdravja v Sloveniji, kjer področje obvladovanja stresa ne bi smelo manjkati. Pomembno je opozoriti, da se je po letu 2008 začela gospodarska kriza, o kateri danes tako veliko govorimo in ki je verjetno vplivala tudi na različne vidike doživljanja stresa pri prebivalstvu. Ker se zato v zadnjih letih potencialni stresorji povečujejo in lahko pričakujemo še večjo izpostavljenost hujšim stresnim obremenitvam, bi morali področju prepoznavanja in obvladovanja stresa ter zmanjševanja potencialnih stresnih reakcij v Sloveniji nameniti več pozornosti na vseh ravneh družbe.

## ZAKLJUČKI

Analiza opazovanih podatkov v obdobju od 2001 do 2008 kaže, da so se statistično značilno povečali deleži tistih, ki doživljajo stres vsak dan ali pogosto, in tistih, ki se tvegano stresno vedejo. Med letoma 2004 in 2008 se je povečalo tudi doživljanje stresa zaradi obremenitev na delovnem mestu in slabih odnosov med sodelavci. Poleg tega ugotavljamo, da obstajajo med posameznimi skupinami razlike v doživljanju stresa in njegovem obvladovanju, ki so preprečljive, zato lahko govorimo o neenakostih. Kot posebej ranljive izstopajo naslednje skupine: ženske, ljudje, stari od 40 do 45 let, nižje izobraženi in predstavniki najnižjega socialnega sloja, prebivalci mestnih in vaških okolij, prebivalci vzhodne in osrednje Slovenije.

Ukrepi za zmanjšanje neenakosti in povečanje enakosti morajo obsegati makro-, mezo- in individualno raven s ciljem zmanjševanja izpostavljenosti potencialnim stresorjem in krepitvijo varovalnih dejavnikov ter učenjem prepoznavanja negativnega stresa in strategij za obvladovanje stresne reakcije.

## Viri

1. DeLongis A, Folkman S, Lazarus RS. The impact of daily stress on health and mood: psychological and social resources as mediators. *Journal of Personality and Social Psychology* 1988; 54(3): 486-95.
2. Thoits PA. Stress and Health. Major Findings and Policy Implications. *Journal of Health and Social Behavior* 2010; 51:S41.
3. Sarafino EP. *Health Psychology: Biopsychological interactions*. Singapore: John Willey and Sons; 1990.
4. Krueger PM, Chang VW. Being Poor and Coping with Stress. Health Behaviors and the Risk of Death. *Am J Public Health* 2008; 98(5): 889-96.
5. Jorm AF, Christensen H, Griffiths KM. Public beliefs about causes and risk factors for mental disorders. Changes in Australia over 8 years. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* 2005; 40(9): 764-7.
6. Cohen S, Doyle JW, Baum A. Socioeconomic status and stress hormones. *Psychosomatic medicine* 2006; 68: 414-420.
7. Frankerhaeuser M. Stress and gender. *European Review* 1996. 4: 313-327.
8. Hansson R. Social comparison and urban-environmental stress. *Personality and Social Psychology Bulletin* 1982; 8(1): 68-73.
9. Zaletel-Kragelj L, Pahor M, Bilban M. Identification of population groups at very high risk for frequent perception of stress in Slovenia. *CMJ* 2005; 46 Suppl 1: 137-45.
10. Grzywacz JG, Almeida DM, Neupert SD, Ettner SL. Socioeconomic Status and Health: A Micro-level Analysis of Exposure and Vulnerability to Daily Stressors. *Journal of Health and Social Behavior* 2004; 45: 1-16.
11. Apohal Vučkovič L, Čelebič T. *Socialni razgledi 2009*. Ljubljana: UMAR.
12. Statistični urad Republike Slovenije. *Ženske v Sloveniji 2008*. Dostopno 10.04.2012 na: [http://www.stat.si/novica\\_prikazi.aspx?id=1497](http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=1497).
13. Mirowsky J, Ross CE. Sex differences in distress: real or artifact? *Am Sociological Review* 1995; 60: 449-68.
14. Ridge D, Emslie C, White A. Understanding how men experience, express and cope with mental distress: where next? Review article. *Sociology of Health and Illness* 2011; 33(1): 145-59.
15. Howerton A, Van Gundy K. Sex differences in coping styles and implications for depressed mood. *International journal of stress management* 2009; 16 Suppl 4: 333-350.
16. Inglič R, Belak E. *Anketa o porabi časa*. Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije; 2002.
17. Kanjuo – Mrčela A, Černigoj - Sadar N. *Mladim materam/družinam prijazno zaposlovanje: študije primerov v 7 podjetjih v Sloveniji*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede; 2006.
18. Stropnik, N. *Položaj in problemi mladih družin z vidika zaposlovanja ter usklajevanja dela in družine*. IB Revija 4/2006. Ljubljana: UMAR.
19. European Commission. *Report on equality between women and men in the European Union – 2008*. European Commission, Luxembourg.
20. Statistični urad Republike Slovenije. *Aktivno prebivalstvo – september 2008*. Dostopno 15.04.2012 na: [http://www.stat.si/novica\\_prikazi.aspx?id=1829](http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=1829).
21. Evropska komisija za varnost in zdravje pri delu. *Stres na delovnem mestu*. Dostopno 10.04.2012 na: [http://osha.europa.eu/sl/topics/stress/index\\_html](http://osha.europa.eu/sl/topics/stress/index_html).
22. Tang TL, Gilbert P. Attitudes toward money as related to intrinsic and extrinsic job satisfaction, stress and work-related attitudes. *Personality and Individual Differences* 1995; 19(3): 327-332.
23. Eurofund. *Evropska raziskava o delovnih pogojih 2007*. Dostopno 10.05.2012 na: <http://www.eurofound.europa.eu/surveys/ewcs/index.htm>.
24. Stropnik N. *Revščina in materialna deprivacija starejšega prebivalstva: projekt v okviru Ciljni raziskovalni program Konkurenčnost Slovenije 2006-2013*. Ljubljana: Inštitut za ekonomska raziskovanja; 2010.
25. Krieger N, Williams DR, Moss NE. Measuring social class in US public health research: concepts, methodologies, and guidelines.

- Annu Rev Public Health 1997; 18: 341–78.
26. Lynch I, Kaplan G. Socioeconomic position. V: Berkman L, Kawachi I. Social epidemiology. New York, Oxford University Press; 2000.
27. Dahl E. Social inequalities in ill-health: the significance of occupational position, education, and income results from a Norwegian survey. *Sociol Health Illn* 1994; 16: 644–67.
28. Wilkinson RG, Pickett KE. Income inequality and population health: A review and explanation of the evidence. *Soc Sci Med* 2006; 62: 1768–84.
29. Laaksonen M, Roos E, Rahkonen O, Martikainen P, Lahelma E. The influence of material and behavioural factors on occupational class differences in health. *J Epid Com Health* 2005; 59: 163–9.
30. Sacker A, Bartley M, Firth D, Fitzpatrick R. Dimensions of social inequality in the health of women in England: occupational, material and behavioural pathways. *Soc Sci Med* 2001, 52:763–781.
31. Diderichsen F, Evans T, Whitehead M. The social basis of disparities in health. In: Evans T, Whitehead M, Diderichsen F, Bhuiya A, Wirth M, eds. *Challenging inequities in health – from ethics to action*. New York, Oxford University Press; 2001.
32. Kessler RC, Cleary PD. Social class and psychological distress. *Am Soc Review* 1980. 45: 463-478.
33. Kohn ML. Class, family and schizophrenia. *Soc Forces* 1972; 50: 295-302.
34. Turner RJ, Lloyd DA. The Stress Process and Social Distribution of Depression. *Journal of Health and Social Behaviour* 1999; 40: 374-404.
35. Kamin T, Jeriček H, Zorko M, Bajt M, Roškar S, Dernovšek ZM. Duševno zdravje prebivalcev Slovenije. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS; 2009.
36. Salsali M, Silverstone PH. Low self-esteem and psychiatric patients: Part II – The relationship between self-esteem and demographic factors and psychosocial stressors in psychiatric patients. Dostopno 30.03.2009 na: <http://annals-general-psychiatry.com/content/pdf/1475-2832-2-2.pdf>.
37. Ravbar M. Socialnogeografski dejavniki suburbanizacije v Sloveniji. *Geographica Slovenica* 1992; 23: 109-24.
38. European Environment Agency. EEA Annual Report 2001. Copenhagen: EEA.
39. Elgar FJ, Arlett C, Groves R. Stress, coping and behavioral problems among urban and rural adolescents. *A Adolesc* 2003; 26(5): 577-88.
40. DURS – Davčna uprava Republike Slovenije. Podatki o osnovi za dohodnino na prebivalca 2004– 2008. Preračuni. Ljubljana: Urad za makroekonomske analize in razvoj.
41. GURS - Geodetska uprava republike Slovenije. Podatki o občinah 2010. Dostopno 10.05.2012 na: [www.gu.gov.si](http://www.gu.gov.si).
42. Thoits PA. Social support and psychological well-being: theoretical possibilities. In: Sarason IG, Sarason BA, eds. *Social support: Theory, research and applications*. Lanchester: Martinus Nijhoff Publishers; 1985.



# 8.1.

Marjan Bilban

## STRES NA DELOVNEM MESTU – pogled kliničnega strokovnjaka

Spremembe v življenjski in delovni sredini se pojavljajo veliko hitreje, kot jim je človek sposoben slediti. Vsaka sprememba zahteva prilagajanje, če je to oteženo ali onemogočeno, pa spremembe povzročajo stres. Stresu se gotovo ne moremo izogniti. Nekaj stresa pravzaprav dela življenje zanimivo, kreativno, ustvarjalno, večja našo samozavest, dviguje samopodobo. Pomembno je predvsem, kako človek zazna skladnost in neskladnost zahtev okolja in svojih sposobnosti, da se lahko nanje odziva. Ker je ta zaznava subjektivne narave, je razumljivo, da je doživljanje posameznih vrst stresov pri vsakem človeku različno.

Poleg znanih problemov in tveganj delovnega okolja ocenjujemo, da je vse več zaposlenih izpostavljenih novim oblikam tveganj v pogojih spremenjenih delovnih procesov in delovne tehnologije. Prav tako ne moremo mimo spremenjenih in dinamičnih družbeno-ekonomskih pogojev, fluktuacije delovne sile, mobilnosti delovnega mesta, psihofizičnih pritiskov in nasilja na delovnem mestu, slabe organizacije dela in izmenskega dela, nestalnih in rastočih zahtev dela, nastalih kot posledica tržne globalizacije, ki pomembno spreminja ekonomsko strukturo in pogoje dela gotovo na vseh področjih dela (1).

Časovni pritiski in (pre)hiter tempo dela, slaba organizacija dela, pomanjkanje informacij, nepoznavanje svoje vloge in odgovornosti na delovnem mestu, nezmožnost organizacije svojega dela oz. vpliva na spremembe, monotonija, ponavljajoči se gibi, delo na tekočih trakovih, vse to so generatorji stresa (1).

Poleg delovnih obremenitev in nadzora nad delom so pomembne psihološke delovne okoliščine, povezane z nagrado za opravljeno delo, delovno skupnostjo in s pravičnostjo. Pred delovno populacijo se postavljajo vse večje zahteve glede učenja in usvajanja novih



delovnih veččin kot tudi glede večjega pritiska za čim hitrejšo proizvodnjo velikih količin po kakovosti in ceni konkurenčnih proizvodov (1). Med psihosocialne dejavnike sodijo tudi neenakost in nekorekten odnos na delovnem mestu, slog upravljanja, ki je zasnovan na popolnem izključevanju delavcev iz procesa odločanja, pomanjkanje komunikacije in slaba organizacija dela, napeti medosebni odnosi med upravo in zaposlenimi pa tudi med zaposlenimi samimi. Vse to vpliva na povečan delež oseb, ki so pogosteje pod vplivom stresa (2).

Nastale so številne organizacijske spremembe: zmanjševanje števila zaposlenih, združevanje podjetji, delo za določen čas, strah zaradi izgube delovnega mesta, daljša ali krajša obdobja brez zaposlitve, frustrirajoče iskanje novega delovnega mesta tistih, ki so ga izgubili, in občutek krivde tistih, ki so ga obdržali... Prva preteča izguba dela je velik generator psihosomatskih tveganj in obolenj, ki še posebej prizadenejo nižje izobražene in tiste, ki jim je služba edini vir preživetja (v mestih in še posebej v slabše razvitih regijah, kjer je možnost nove zaposlitve najmanjša) (2).

Zgodile so se številne finančne spremembe: plačilo po subjektivni oceni delodajalca, ki je neodvisna od učinka, kakovosti dela pa tudi od nizke, negotove, neredne plače. Organizacija ritma dela prav tako lahko prispeva k poklicnemu stresu: sprememba delovnega časa, delo v izmenah, podaljšan delavnik, delo v skrajšanem ali deljenem delovnem času ... (2)

Prav tako pomembne so funkcionalne spremembe: premeščanje delavcev na druga dela in naloge znotraj istega podjetja oz. njihovo angažiranje za raznovrstna dela, degradacija na lestvici del glede na prejšnja dela itn.

Sodoben koncept varnosti pri delu je razširitev pojma varnosti pri delu na pojem varnosti in ohranitve zdravja pri delu. Poslanstvo varnosti in zdravja pri delu ni le preprečevanje poškodb pri delu, poklicnih bolezni in bolezni, povezanih z delom, ampak tudi vse pogostejših zdravstvenih okvar ter zagotavljanje delovne zmožnosti delojemalca polno delovno dobo. Vzroki za uspešnost poslovanja podjetja poleg kakovosti, varnosti, ohranitve zdravja in delovne zmožnosti zahtevajo še zadovoljstvo pri delu, ki zagotavlja optimalno produktivnost in motiviranost za delo in varnost. Posebno skrb za zaposlenega podpirajo v zadnjem času predvsem ekonomske potrebe: zmanjševati stroške dela in s tem zagotoviti konkurenčnost. Pa tudi kazenske in odškodninske odgovornosti postajajo vse težje. Skrb za varnost in zdravje pri delu je v uspešnih podjetjih eno prvih načel politike vodenja podjetja. Simptomatično za slovensko situacijo je, da je zdravje zaposlenih med vsemi dejavniki kakovosti delovnega življenja v največji meri determinirano z možnostmi zadovoljitve potreb po varnosti v pogledu fizične varnosti delovnega okolja. Zaposleni v Sloveniji so z vidika zdravja najboljčutiljivejši na ustrezno kakovost fizičnega delovnega okolja, šele sekundarno pa na njihovo zdravje, na kar učinkuje višina plače kot dejavnik za ustrezno zadovoljitev potreb, ki primerno zadovoljene pomenijo tudi ugodne

(materialne) predispozicije za zdrav način življenja in ustrezno zadovoljene potrebe po zdravju (3).

Količina stresa, ki ga delavec doživlja, je odvisna tudi od tega, kako visoko je delavec v delovni hierarhiji. Nižji in srednji menedžerji kažejo več znakov čustvenega in fizičnega slabega počutja kot vodilni menedžerji. Vir profesionalnega stresa je občutek, da morajo za vodilno delovno mesto žrtvovati del prostega časa in časa, namenjenega družini. Za srednje menedžerje so stresne obremenitve povezane z osebjem in novimi delovnimi tehnologijami ter s postopki, ki jih morajo uvesti. Srednji menedžerji morajo opraviti celo več pomembnih odločitev od vodilnih, ki odgovornost za odločitve v večji meri delijo na posvetih in sestankih (1).

Med bolj ogroženimi so ljudje, ki imajo zahtevno delo, pa nobenega vpliva na delovne obremenitve, ravno tako tudi ljudje, ki nimajo dovolj dela, in tisti, ki so frustrirani, ker niso napredovali. Kadar se visoka zahtevnost dela nanaša na nizko stopnjo avtonomije, se napetost kopiči, kar lahko po določenem času okvari zdravje. Po drugi strani pa visoka zahtevnost dela, povezana z visoko stopnjo avtonomije in z zmožnostjo obvladovanja izzivov aktivira posameznika, da se izpopolnjuje, kar ima neredko za posledico pridobitev višjih kvalifikacij.

Na eni strani ugotavljamo, da delež tistih, ki so pod vplivom stresa, narašča, da pa je zavedanje o njem in tudi možnost zdravljenja oz. rehabilitacije vedno večja. Ob analizi obstoječega stanja lahko sklenemo, da so posamezne kategorije zaposlenih bolj izpostavljene tveganjem na delovnem mestu: mladi ali stari delavci, delovni migranti, posamezne vrste in tipi gospodarskih subjektov so bolj vulnerabilni: majhna in srednja podjetja imajo manjše možnosti za uvajanje in implementacijo kompleksnih sistemov napredka zdravja in varnosti zaposlenih; nekateri sektorji so še posebej rizični: gradbeništvo, kmetijstvo, gozdarstvo in transport. Izpostavljamo tudi večji delež žensk, pri katerih gotovo poleg preostalih tradicionalnih dejavnikov izstopata tudi nižja izobrazba in zaposlovanje v panogah, ki so zaradi kriznih časov recesije še bolj rizične, pa tudi pričakovano daljše življenje in tveganje osamljenosti. Izpostavljamo tudi delež starejših, ki so stresno obremenjeni – poleg tveganja za izgubo dela tudi zaradi slabše izobrazbe, izčrpanosti in tudi neprilagojenosti kompleksnega delovnega okolja na zaposlovanje starejših, kajti delovna mesta so po tradiciji prilagojena mladim (delovni čas, obremenitve, norma itn.) (1–2).

V zahodnih državah, v katerih je pojav stresa in izgorelosti najbolj izražen in raziskan, so se zavedli tudi velike gospodarske škode, ki jo prinašajo odsotnost z dela, menjava delovnih mest, zmanjšana učinkovitost dela, prezgodnje upokojevanje itn. kot posledica stresa in izgorelosti. Zato ne preseneča dejstvo, da so razvili številne programe, ki naj bi bili usmerjeni v zmanjševanje stresa na delovnem mestu in odpravljanje posledic izgorelosti. Razlikujemo preventivne in kurativne programe, glede na raven ukrepanja pa

so lahko primarni (zmanjševanje stresa), sekundarni (obvladovanje stresa) ali terciarni (strokovna pomoč zaposlenim). Glede na ciljno populacijo so lahko usmerjeni v odnos posameznik – delovna organizacija ali pa na celotno delovno organizacijo.

Ponudba programov za pomoč pri obvladovanju stresa je vedno večja tudi v Sloveniji. Sicer pa se zdi, da splošnega odgovora, ki bi vsakemu posamezniku jasno pokazal, kako najbolje obvladati stresne položaje in zmanjšati nevarnost izgorevanja, ni. Vsak si mora poiskati svoj recept skladno s svojo osebnostjo, z ambicijami, s potrebami in z izkušnjami (4).

## Viri

1. Bilban M. Razvoj in perspektive medicine dela v slovenskem prostoru. In: Farkaš LJ, Zaletel KL. Cvahtetovi dnevi Zbornik: Z dokazi podprto javno zdravje. Ljubljana: UL MF Katedra za javno zdravje 2011; 2-13.
2. Bilban M. Kako razpoznati stres v delovnem okolju. Delo+ varnost Ljubljana 2007; 52 (1):30-35
3. Ilič B, Svetlik I: Kvaliteta delovnega življenja in zdravje zaposlenih v Sloveniji. UL Fakulteta za družbene vede, Inštitut za družbene vede Center za družbeno blaginjo, Ljubljana 1996: 70-72
4. Bilban M, Kukovec PA. Izgorelost - Burn out. Delo + varnost, Ljubljana 2007; 52 (1) 23-29



9.

Barbara Artnik

# SKRB ZA USTNO ZDRAVJE



## UVOD

Svetovna zdravstvena organizacija (SZO) opredeljuje ustno zdravje kot pomemben sestavni del splošnega zdravja in blagostanja (1). Skrb za ustno zdravje je zato velikega pomena za celotno zdravje. Ustno zdravje v določeni populaciji je tudi pomemben pokazatelj razvitosti države (2). Velik vpliv na ustno zdravje imajo socialno-demografski in geografski dejavniki. Vplivajo na stopnjo skrbi za ustno higieno, prehrano in prehranske navade, preskrbo z zaščitnimi snovmi, dostopnost do organizirane zobozdravstvene dejavnosti in na stopnjo ozaveščenosti. Posledica nizke stopnje skrbi za zdravje ustne votline pa je vodilni vzrok za bolezni v ustni votlini, ki so pomemben javnozdravstveni problem. Pri odrasli populaciji so najpogostejše bolezni obzobnih tkiv oziroma parodontalna bolezen (3) in karies (4), ki prizadene trda zobna tkiva. Pomemben javnozdravstveni problem je tudi rak ustne votline in ustnic (5). Vnetja v ustni votlini lahko vplivajo na sosednja tkiva in splošno zdravje (2).

Dejavniki tveganja za zobne in ustne bolezni so pogosto enaki kot dejavniki, ki so vključeni v razvoj splošnih bolezni (6). Gre za tako imenovane dejavnike okolja, povezane s prehrano, z rabo tobaka, s pretirano rabo alkohola in z ustno higieno.

## METODOLOGIJA

Pri analizi vprašanj v povezavi z ustnim zdravjem smo se osredotočili na vprašanja o skrbi za ustno higieno:

**Kolikokrat ste bili v zadnjem letu (v zadnjih 12 mesecih) pri zobozdravniku?** (Odgovori: nikoli, enkrat, dvakrat, trikrat ali večkrat.);

**Kako pogosto si umivate zobe?** (Odgovori: nikoli, manj kot enkrat dnevno, enkrat dnevno, večkrat dnevno.).

Za interpretacijo podatkov o številu obiskov pri zobozdravniku v zadnjem letu smo odgovore enkrat, dvakrat in trikrat ali večkrat združili v eno kategorijo: enkrat ali večkrat. Anketirance smo prosili, naj ne upoštevajo obiskov zaradi spremstva otrok ali drugih družinskih članov.

Odgovore o pogostosti ščetkanja zob smo za našo analizo združili v tri kategorije: nikoli ali manj kot enkrat dnevno, enkrat dnevno in večkrat dnevno.

Izbrane spremenljivke smo analizirali glede na spol, starostne skupine (25–39 let, 40–54 let, 55–64 let), izobrazbo (osnovna šola ali manj, poklicna šola, srednja šola, višja šola ali več), samoocenjeni družbeni sloj (čisto spodnji in delavski, srednji, višji srednji in zgornji),

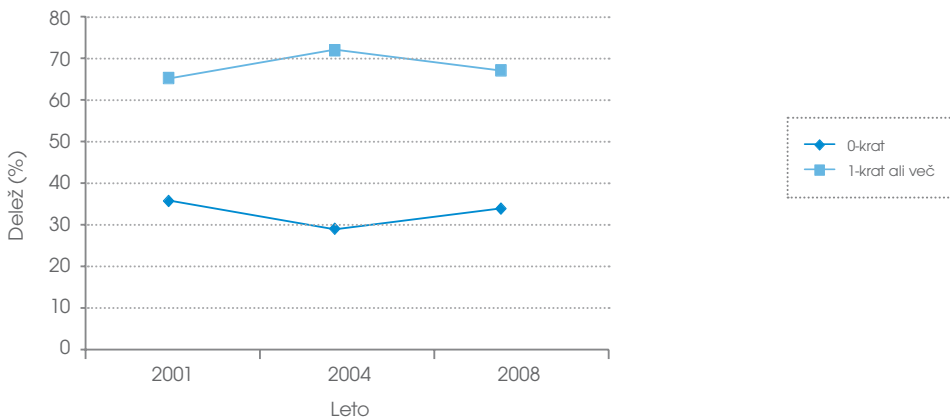
bivalno okolje (mestno, primestno, vaško), geografsko območje<sup>1</sup> (zahodna, osrednja in vzhodna Slovenija) ter glede na zdravstveno regijo (Celje, Nova Gorica, Koper, Kranj, Ljubljana, Maribor, Murska Sobota, Novo mesto, Ravne na Koroškem).

Prehrana, kajenje in raba alkohola so analizirani v drugih poglavjih.

## REZULTATI

### Število obiskov pri zobozdravniku v zadnjem letu

Delež ljudi, ki v zadnjem letu ni obiskal zobozdravnika, je bil leta 2001 35,5 %, leta 2004 je padel na 29,0 %, nato pa je leta 2008 zopet narasel na 33,7 %. Med posameznimi leti obstajajo razlike, ne pa tudi trend (slika 9.1). Obstajajo pa statistično značilne razlike in tudi trend pri ljudeh, ki so v zadnjem letu enkrat obiskali zobozdravnika: leta 2001 21,4 %, leta 2004 25,5 % in leta 2008 26,7 %. Delež ljudi, ki obiše zobozdravnika dvakrat letno, je skozi opazovana leta bolj ali manj konstanten (okoli 15 %), število večkratnih obiskov (trikrat ali večkrat) pa se je leta 2008 (24,3 %) glede na leto 2001 (28,5 %) in na leto 2004 (29,7 %) značilno zmanjšalo.



**Slika 9.1: Število obiskov pri zobozdravniku v zadnjem letu, 2001 – 2004 – 2008**

<sup>1</sup> V vzhodno Slovenijo sodijo zdravstvene regije Celje, Maribor, Murska Sobota, Novo mesto, Ravne na Koroškem. Osrednjo Slovenijo predstavlja zdravstvena regija Ljubljana. V zahodno Slovenijo sodijo Nova Gorica, Koper in Kranj.

**Preglednica 9.1: Obisk zobozdravnika vsaj enkrat letno in ščetkanje zob večkrat dnevno glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008**

	Obisk zobozdravnika vsaj enkrat letno (%)					Ščetkanje zob večkrat dnevno (%)				
	2001	2004	2008	p trend		2001	2004	2008	p trend	
Skupaj	64,5	71,0	66,3	0,013	↑	45,5	47,3	50,0	<0,001	↑
<b>Spol</b>										
Moški	59,9	67,1	62,6	0,014	↑	34,9	34,9	39,2	<0,001	↑
Ženski	69,3	74,9	70,3	0,250		56,4	60,1	61,6	<0,001	↑
<b>Starostne skupine</b>										
25-39 let	68,7	74,7	71,6	0,009	↑	50,8	53,2	57,8	<0,001	↑
40-54 let	63,4	69,5	64,9	0,185		42,8	44,5	46,1	0,010	↑
55-64 let	57,7	66,0	59,3	0,438		40,0	41,1	43,0	0,111	
<b>Izobrazba</b>										
Osnovna šola ali manj	53,8	62,4	52,8	0,937		27,0	29,5	30,1	0,065	
Poklicna šola	61,7	66,5	62,1	0,605		34,7	34,7	34,0	0,612	
Srednja šola	68,9	75,1	69,9	0,539		54,5	54,7	58,3	0,014	↑
Višja šola ali več	74,0	78,3	75,1	0,528		69,3	68,1	68,8	0,777	
<b>Samoocenjen družbeni sloj</b>										
Čisto spodnji in delavski	57,9	66,2	60,7	0,026	↑	30,0	33,5	35,5	<0,001	↑
Srednji	68,1	73,7	70,1	0,054		52,5	52,6	57,9	<0,001	↑
Višji srednji in zgornji	73,9	77,5	75,0	0,572		70,2	66,5	68,8	0,512	
<b>Bivalno okolje</b>										
Mestno	66,6	73,1	65,8	0,797		56,1	57,2	60,5	0,002	↑
Primestno	67,8	71,1	67,1	0,736		49,9	51,5	54,0	0,019	↑
Vaško	61,2	69,3	66,7	<0,001	↑	34,7	37,4	40,5	<0,001	↑
<b>Geografsko območje</b>										
Zahodna Slovenija	65,5	74,2	68,5	0,051		47,1	48,8	53,3	0,001	↑
Osrednja Slovenija	66,3	73,0	69,3	0,026	↑	51,7	51,1	52,7	0,518	
Vzhodna Slovenija	63,0	68,2	63,4	0,597		40,9	44,2	46,8	<0,001	↑
<b>Zdravstvena regija</b>										
CE	63,8	72,8	62,5	0,616		40,4	44,1	46,1	0,007	↑
NG	70,0	72,8	75,5	0,092		44,0	45,2	50,3	0,086	
KP	66,0	77,2	70,7	0,084		49,1	46,4	49,9	0,839	
KR	62,8	72,9	63,2	0,780		47,2	52,5	57,4	<0,001	↑
LJ	66,3	73,0	69,3	0,026	↑	51,7	51,1	52,7	0,518	
MB	64,5	63,4	63,0	0,457		42,0	46,0	49,3	<0,001	↑
MS	51,4	64,1	58,3	0,028	↑	39,9	38,4	43,9	0,238	
NM	66,6	71,0	66,8	0,941		35,7	39,8	39,7	0,198	
RA	66,5	75,1	71,4	0,190		48,3	53,3	56,2	0,065	



Število ljudi, ki so obiskali zobozdravnika vsaj enkrat v zadnjem letu (enkrat ali večkrat), se je med letoma 2001 in 2004 značilno povečalo s 64,5 % na 71,0 %, vendar pa je ta odstotek zopet padel na 66,3 % v letu 2008 (slika 9.1, preglednica 9.1).

Iz kontingenčnih preglednic lahko razberemo, da se je delež ljudi, ki ni obiskal zobozdravnika v zadnjem letu glede na socialno-ekonomski položaj, leta 2004 bolj ali manj značilno zmanjšal pri vseh spremenljivkah glede na leto 2001 (razen glede na regijo; v mariborski regiji je opazen neznačilen trend naraščanja), leta 2008 pa se je povečal, a vsaj značilno ne, preko deležev iz leta 2001.

V nadaljevanju so prikazani deleži ljudi, ki v zadnjem letu niso obiskali zobozdravnika glede na posamezne socialno-ekonomske spremenljivke.

Moških, ki niso obiskali zobozdravnika v zadnjem letu, je bilo 40,1 % leta 2001, 32,9 % leta 2004 in 37,4 % leta 2008. Pri ženskah so značilno nižji deleži v vseh proučevanih letih (30,7 % leta 2001, 25,1 % leta 2004 in 29,7 % leta 2008). V nadaljevanju so predstavljeni deleži v zaporednih letih raziskave (leta 2001, 2004 in 2008).

Med starostnimi razredi je značilno nižji delež ljudi, ki ni obiskal zobozdravnika v zadnjem letu, v starostnem razredu 25–39 let (31,3 %, 25,3 % in 28,4 %).

Značilno najnižji delež ljudi glede na spol in starost, ki v zadnjem letu ni obiskal zobozdravnika, je med ženskami, starimi 25–39 let (24,5 %, 21,5 % in 24,3 %). Največji delež pa opazujemo med moškimi, starimi 40–54 let (40,1 %, 35,5 % in 40,4 %), in med moškimi, starimi 55–64 let (45,3 %, 36,0 % in 42,2 %).

Izobrazba pomembno vpliva na obisk zobozdravnika v zadnjem letu. Značilno nižji delež ljudi, ki v zadnjem letu ni obiskal zobozdravnika, najdemo med ljudmi, ki so končali višjo šolo ali več (26,0 %, 21,7 % in 24,9 %), in med ljudmi z dokončano srednjo šolo (31,1 %, 24,9 % in 30,1 %). Po drugi strani opazujemo največji neobisk zobozdravnika v zadnjem letu pri ljudeh z osnovno šolo ali manj (46,2 %, 37,6 % in 47,2 %).

Analiza izsledkov glede na spol in izobrazbo je pokazala, da imajo značilno najnižji delež neobiska zobozdravnika v zadnjem letu za vsa tri opazovana leta ženske z dokončano najmanj višjo šolo (22,4 %, 17,8 % in 22,5 %) in ženske z dokončano srednjo šolo (27,9 %, 22,2 % in 27,5 %). Največ ljudi, ki zobozdravnika v zadnjem letu niso obiskali, pa je med moškim s poklicno šolo (43,3 %, 37,0 % in 40,4 %) in med moškimi z osnovno šolo ali manj (50,8 %, 41,9 % in kar 53,4 %).

Delež ljudi glede na starost in izobrazbo, ki v zadnjem letu ni obiskal zobozdravnika, je najnižji med ljudmi, starimi 25–39 let z dokončano najmanj višjo šolo (22,6 %, 21,1 % in 22,7 %), med starimi 25–39 let z dokončano srednjo šolo (28,5 %, 22,8 % in 28,4 %),

med starimi 40–54 let z dokončano najmanj višjo šolo (28,2 %, 21,5 % in 27,0 %) in med starimi 40–54 let z dokončano srednjo šolo (33,3 %, 25,7 % in 29,8 %).

Značilno najvišji delež za vsa leta pa opazujemo med ljudmi z osnovno šolo ali manj, starimi 40–54 let (45,0 %, 38,3 % in 46,9 %), ter z osnovno šolo ali manj, starimi 55–64 let (51,7 %, 38,9 % in 51,5 %).

Najnižji delež ljudi, ki v zadnjem letu niso obiskali zobozdravnika, je v višjem srednjem in zgornjem sloju (26,1 %, 22,5 % in 25,0 %) ter v srednjem sloju (31,9 %, 26,3 % in 29,9 %). Značilno najvišje deleže opazujemo v čisto spodnjem in delavskem sloju (42,1 %, 33,8 % in 39,3 %).

V kontingenčni preglednici ne opazujemo velikih odstopanj med posameznimi celicami glede na bivalno okolje, razen v letu 2001, ko je z višjim deležem neobiskov pri zobozdravniku v zadnjem letu izstopalo vaško okolje (38,8 %).

Bolj povedni so deleži ljudi, ki v zadnjem letu niso obiskali zobozdravnika, glede na spol in bivalno okolje. Najmanjše deleže lahko vidimo pri ženskah iz primestnega okolja (26,8 %, 25,6 % in 28,6 %) ter pri ženskah iz mestnega okolja (29,4 %, 23,5 % in 30,5 %). Najvišji so ti deleži pri moških iz vaškega okolja (43,1 %, 35,0 % in 36,6 %).

Delež ljudi, ki v zadnjem letu ni obiskal zobozdravnika glede na geografsko območje, značilno odstopa od povprečja le v letu 2004, ko je bil ta delež v vzhodni Sloveniji 31,8 %.

Tudi odstopanja glede na zdravstveno regijo niso značilna, razen leta 2001 v murskosoboški regiji, ko je ta delež znašal 48,6 %, in leta 2004 v mariborski regiji (36,6 %).

## Pogostost ščetkanja zob

Delež ljudi, ki si nikoli ali manj kot enkrat dnevno ščetka zobe, je bil leta 2001 9,5 %, leta 2004 je padel na 8,4 % in leta 2008 na 7,3 %. Med posameznimi leti obstajajo značilne razlike in padajoči trend. Prav tako lahko opazujemo značilne razlike med posameznimi leti in naraščajoči trend pri deležu ljudi, ki si umiva zobe večkrat dnevno (preglednica 9.1).

Pogostost ščetkanja zob glede na socialno-demografski in geografski položaj kaže ugoden trend v letih 2001, 2004 in 2008 pri več spremenljivkah: pri obeh spolih, starostnih razredih 25–39 in 40–54 let, moških in ženskah, starih 25–39 in 40–54 let, moških z osnovno šolo ali manj in moških z dokončano srednjo ali višjo šolo, starih 25–39 let z osnovno šolo ali manj, čisto spodnjem in delavskem sloju ter srednjem sloju, v vseh bivalnih okoljih, moških v primestnem in vaškem okolju, pri ženskah v mestnem in

vaškem okolju, v vzhodni in zahodni regiji. Deleži po letih 2001, 2004 in 2008 (v tem zaporedju) so prikazani v nadaljevanju.

Ustna higiena je značilno boljša pri ženskah. Med opazovanimi leti je pri obeh spolih padel delež ljudi, ki si nikoli ne ščetka zob ali si jih ščetka manj kot enkrat dnevno: pri moških (15,4 %, 14,1 % in 12,2 %) in ženskah (3,5 %, 2,6 % in 2,0 %). Po drugi strani pa opazujemo naraščanje deleža moških in žensk, ki si ščetka zobe večkrat dnevno (preglednica 9.1).

Pri starosti 25–39 let je značilno boljše stanje, najslabše pa je pri starosti 55–64 let. Opazujemo trend padanja deleža ljudi, ki si nikoli ne ščetka zob ali si jih ščetka manj kot enkrat dnevno, v starostnih razredih 25–39 let (7,4 %, 6,1 % in 4,9 %) in 40–54 let (11,1 %, 10,4 % in 8,2 %) in narasel delež starih 25–39 in 40–54 let, ki si večkrat dnevno ščetka zobe (preglednica 9.1).

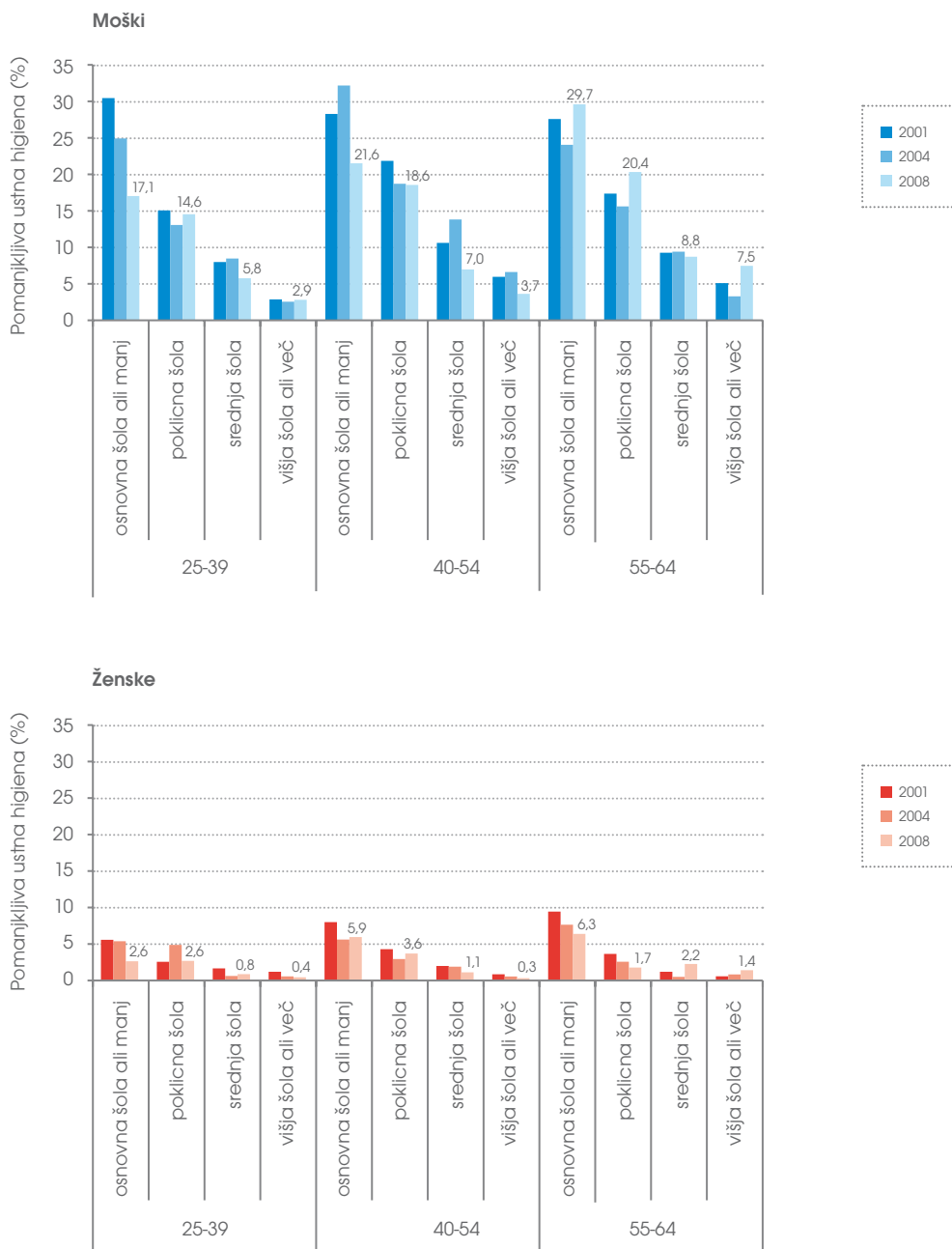
Pri moških je v vseh starostnih razredih značilno slabše stanje kot pri ženskah. Pri moških, starih 25–39 let (12,4 %, 10,3 % in 8,3 %) in 40–54 let (17,8 %, 17,6 % in 13,6 %) ter pri ženskah, starih 25–39 let (2,1 %, 1,8 % in 1,0 %) in 40–54 let (4,0 %, 2,8 % in 2,4 %) se kaže trend upadanja deleža tistih, ki si nikoli ne ščetka zob ali si jih ščetka manj kot enkrat dnevno. Hkrati narašča delež moških, starih 25–39 let (39,7 %, 41,2 % in 48,0 %), in žensk, starih 25–39 let (62,4 %, 65,7 % in 68,7 %), 40–54 let (54,5 %, 59,0 % in 59,1 %) in 55–64 let (48,3 %, 51,0 % in 53,7 %), ki si ščetka zobe večkrat dnevno.

Ustna higiena je značilno slabša pri ljudeh z osnovno šolo ali manj in s poklicno šolo. Pri ljudeh z osnovno šolo ali manj vendarle pada delež tistih, ki si nikoli ne ščetka zob ali si jih ščetka manj kot enkrat dnevno (16,9 %, 15,5 % in 13,8 %).

Najslabše je stanje pri moških z osnovno šolo ali manj in s poklicno šolo. Padajoč delež ljudi, ki si nikoli ne ščetka zob ali si jih ščetka manj kot enkrat dnevno, opazujemo pri moških z osnovno šolo ali manj (28,8 %, 28,1 % in 23,1 %) in moških z dokončano srednjo šolo (9,2 %, 10,6 % in 6,7 %). Delež tistih, ki si ščetka zobe večkrat dnevno, pa narašča pri moških z osnovno šolo ali manj (16,5 %, 16,2 % in 21,4 %) in moških z dokončano srednjo šolo (41,3 %, 42,9 % in 47,9 %).

V vseh starostnih razredih je najslabša ustna higiena pri ljudeh z osnovno šolo ali manj, vendar pa delež ljudi, starih 25–39 let, z osnovno šolo ali manj, ki si nikoli ne ščetka zob ali si jih ščetka manj kot enkrat dnevno, pada (18,1 %, 16,4 % in 10,9 %), narašča pa njihov delež ščetkanja zob večkrat dnevno (26,2 %, 29,0 % in 35,6 %).

Delež ljudi, ki si nikoli ne ščetka zob oziroma si jih ščetka manj kot enkrat dnevno, združeno po spolu, starosti in po izobrazbi za vsa opazovana leta, prikazuje slika 9.2. Najslabše je stanje pri moških, starih nad 40 let, z dokončano največ poklicno šolo.



**Slika 9.2: Delež ljudi s pomanjkljivo ustno higieno, po spolu, starosti in izobrazbi, 2001 – 2004 – 2008**

Ustna higiena je značilno slabša pri čisto spodnjem in delavskem sloju. Pri čisto spodnjem in delavskem sloju (14,6 %, 13,4 % in 11,5 %) ter pri srednjem sloju (6,9 %, 5,9 % in 4,8 %) pada delež tistih, ki si nikoli ne ščetka zob ali si jih ščetka manj kot enkrat dnevno, in narašča delež ljudi iz čisto spodnjega in delavskega sloja (30,0 %, 33,5 % in 35,5 %) ter iz srednjega sloja (52,5 %, 52,6 % in 57,9 %), ki si ščetka zobe večkrat dnevno.

Ustna higiena je značilno slabša v vaškem okolju. V vseh okoljih, v mestnem (6,2 %, 5,9 % in 4,1 %), primestnem (7,9 %, 6,7 % in 5,2 %) in v vaškem okolju (13,0 %, 11,3 % in 10,4 %) pa se zmanjšuje delež tistih, ki si nikoli ne ščetka zob ali si jih ščetka manj kot enkrat dnevno ter narašča delež ljudi, ki si ščetka zobe večkrat dnevno (preglednica 9.1).

Ščetkanje zob je značilno pogostejše pri ženskah v vseh bivalnih okoljih in manj pogosto pri moških v primestnem in vaškem okolju. Delež moških v primestnem (13,5 %, 11,9 % in 8,8 %) in vaškem okolju (20,4 %, 17,8 % in 16,9 %) ter pri ženskah v mestnem (2,2 %, 1,1 % in 0,7 %) in vaškem okolju (5,0 %, 4,2 % in 3,2 %), ki si nikoli ne ščetka zob ali si jih ščetka manj kot enkrat dnevno, pada, narašča pa delež moških v primestnem (38,3 %, 38,1 % in 44,0 %) in vaškem okolju (24,5 %, 26,8 % in 30,0 %) ter žensk v mestnem (67,1 %, 71,0 % in 73,2 %) in vaškem okolju (45,5 %, 49,2 % in 52,3 %), ki si ščetka zobe večkrat dnevno. Delež moških v mestnem okolju, ki si nikoli ne ščetka zob ali si jih ščetka manj kot enkrat dnevno, je rahlo narasel leta 2004 (10,6 %) glede na leto 2001 (10,0 %), leta 2008 pa padel na 7,3 %.

Ščetkanje zob je nekoliko manj pogosto v vzhodni regiji, redno ščetkanje pa pogostejše v osrednji regiji. Delež ljudi, ki si nikoli ne ščetka zob ali si jih ščetka manj kot enkrat dnevno, pada v zahodni (8,8 %, 8,9 % in 5,5 %), osrednji (8,1 %, 7,2 % in 5,7 %) in manj izrazito v vzhodni Sloveniji (10,7 %, 9,0 % in 9,2 %). Delež ljudi, ki si ščetka zobe večkrat dnevno, narašča v zahodni (47,1 %, 48,8 % in 53,3 %) in vzhodni Sloveniji (40,9 %, 44,2 % in 46,8 %).

Prav tako izsledki glede na zdravstveno regijo kažejo značilno pogostejše ščetkanje večkrat dnevno v ljubljanski regiji ter redkejšo v novomeški in murskosoboški regiji. Delež ljudi, ki si nikoli ne ščetka zob ali si jih ščetka manj kot enkrat dnevno, najbolj pada v ljubljanski (8,1 %, 7,2 % in 5,7 %) in novogoriški (10,4 %, 8,2 % in 4,3 %) pa tudi v kranjski regiji (8,5 %, 9,0 % in 5,0 %). Delež ljudi, ki si ščetka zobe večkrat dnevno, narašča v kranjski, mariborski in v celjski regiji (preglednica 9.1).

## RAZPRAVA

V Sloveniji obstaja kar tretjina ljudi, ki v zadnjem letu ni obiskala zobozdravnika. Ta delež ostaja bolj ali manj enak skozi opazovana leta; med njimi izstopajo starejši moški z dokončano največ osnovno ali poklicno šolo iz spodnjega in delavskega sloja. V letih 2001, 2004 in 2008 ni opazen trend zmanjševanja ali naraščanja obiskov pri zobozdravniku (enkrat ali večkrat) pri nobeni spremenljivki. Vidno pa je izboljšanje leta 2004 glede na leto 2001, leta 2008 pa padec, čeprav ne pod deleže iz leta 2001.

Opazamo trend naraščanja obiskov enkrat letno, medtem ko se večkratni obiski zmanjšujejo. Interpretacija bi zahtevala nadaljnjo analizo, da bi ugotovili, ali gre ta premik pripisati nedostopnosti zobozdravnika zaradi čakalnih vrst ali manjši patologiji v ustni votlini, ki ne zahteva dodatne obravnave.

Na splošno delež ljudi, ki redno obiskuje zobozdravnika, skozi leta narašča (7). Izsledki finske raziskave Health 2000 (8) kažejo, da zobozdravnika redno obiskuje 57 % ljudi, pogosteje ženske (64 %) kot moški (50 %). V primerjavi z našimi izsledki je tudi pri njih izobrazba povezana z obiski pri zobozdravniku. Zobozdravnika redno obiskuje 69 % ljudi z visoko, 57 % s srednjo in 46 % z nizko stopnjo izobrazbe. Podatki sicer niso neposredno primerljivi z izsledki naše raziskave, a ugotavljamo, da ne glede na prizadevanja na Finskem in tudi v drugih nordijskih državah, da bi izboljšali dostopnost do zobozdravstvenih storitev, socialno-ekonomskih razlik še vedno niso odpravili. Zobozdravstvene storitve še vedno pogosteje uporabljajo tisti z višjimi dohodki in višjo stopnjo izobrazbe (9).

Podobni izsledki veljajo tudi za Avstralijo za podatke, zbrane med letoma 2004 in 2006 (10). Ugotovili so, da ima socialno-ekonomski status pomembno vlogo pri pogostosti obiskov zobozdravnika. Zobozdravnika je v povprečju večkrat obiskala ženska, stara 55 let ali več, ki živi v gospodinjstvu, ki dobro zasluži (80.000 \$ ali več letno), ima univerzitetno izobrazbo, je zaposlena, živi v večjem mestu in dobrem socialno-ekonomskem okolju. Nasprotno je bilo najmanj verjetno, da je zobozdravnika obiskal moški, star 25–44 let, ki živi v gospodinjstvu, ki letno zasluži manj kot 40.000 \$, ki se je izobraževal 11 let ali manj, je nezaposlen in živi v socialno-ekonomsko slabšem okolju.

Ščetkanje zob je najpomembnejši način lastne skrbi posameznika za vzdrževanje ustne higijene in posledično tudi za preprečevanje parodontalne bolezni in kariesa. Dolgo je že znano, da je ščetkanje zob, seveda, če je dovolj pogosto, preprosto in učinkovito način zmanjševanja stopnje zobnega plaka in gingivitisa (11). Priporoča se ščetkanje dvakrat dnevno (12). Ščetkanje z zobno pasto s fluoridi je še posebej učinkovito pri zmanjševanju kariesa (13). Učinka skrbi posameznika za lastno ustno zdravje pa vendarle ne moremo določati le s pogostostjo ščetkanja. Rezultat morajo biti čista usta in čisti zobje, kar pa lahko izmerimo le s klinično preiskavo (9).

Izsledki naše raziskave kažejo, da se trend skrbi za lastno ustno higieno v smislu rednega ščetkanja zob v populaciji odraslih v Sloveniji rahlo izboljšuje: ščetkanje zob nikoli ali manj kot 1 krat dnevno z 9,5 % (2001) na 7,3 % (2008). Neustrezna ustna higiena je razporejena neenakomerno. Večja prevalenca je med moškimi v starostnih skupinah 40–54 let (tu se vendarle kaže trend izboljševanja ustne higiene) in 55–64 let (s trendom povečevanja ljudi, ki si zob sploh ne ščetkajo), z nižjo izobrazbo, torej z osnovno šolo ali manj ali s poklicno srednjo šolo, med tistimi, ki sebe uvrščajo v nižji ali delavski razred ter med prebivalci vaškega bivalnega okolja in vzhodne Slovenije. Večje tveganje je pri ljudeh, ki so jim izobraževalne aktivnosti težko dosegljive. Ta populacijska skupina nima zagotovljenih osnovnih socialno-ekonomskih pogojev za zdrav življenjski slog. Sedem odstotkov slovenske odrasle populacije se torej ne zaveda pomena preventivne skrbi za ustno zdravje. Predpostavljamo lahko, da o tem niso dovolj obveščeni in zato niso razvili vedenja, ki bi jim zagotavljalo ustrezno ustno in posledično tudi splošno zdravje (14). Ljudje z višjim socialno-ekonomskim statusom imajo bolj pozitiven odnos do preventivne skrbi za zdravje. Natančnega deleža odraslih prebivalcev Slovenije z ustrezno ustno higieno ne moremo določiti, ker anketiranci niso imeli na voljo odgovora za ščetkanje zob dvakrat dnevno.

V raziskavi Health 2000 na Finskem (8) se je 61 % vprašanih opredelilo, da si ščetka zobe najmanj dvakrat dnevno. Razlike med spoloma tudi na Finskem še vedno obstajajo: 76 % žensk in 45 % moških si ščetka zobe najmanj dvakrat dnevno. Prav tako se kažejo razlike tudi v izobrazbi. Delež tistih, ki si ščetka zobe najmanj dvakrat dnevno, je 76 % med tistimi z visoko, 58 % s srednjo in 50 % z nizko stopnjo izobrazbe (9).

Dejavniki tveganja za zobne in ustne bolezni se prekrivajo z dejavniki, ki so vključeni v razvoj splošnih bolezni (6). Večina zobnih in ustnih bolezni je povezana z neprimernim življenjskim slogom, in če želimo zmanjšati bolezni, je potrebno ta slog spremeniti. Spremembe na bolje v vedenju se lahko zgodijo in s tem izboljšamo odnos do ustnega zdravja, a potrebna sta vztrajnost in strokovni pristop pri promociji ustnega zdravja. Promocija ustnega zdravja mora biti del promocije splošnega zdravja. Obe promociji predstavljata skupno področje sistemskih in ustnih bolezni, splošne in ustne higiene ter odnosa do splošnega in ustnega zdravja (15). Primeren odnos do ustnega zdravja pomeni: primerno ustno higieno, ki odstrani zobne obloge in izboljša zdravje dlesni (ščetkanje dvakrat dnevno z zobno pasto s fluoridi), obisk pri zobozdravniku vsaj enkrat letno in zdrave prehranske navade (izogibanje sladkarijam in sladkim pijačam) (6).

Zmanjšanje ali celo odstranitev dejavnikov tveganja lahko dosežemo s preventivo na ravni vsakega posameznika, strokovno izvedeno preventivo ali z omejevanjem visokorizičnih navad, kot so: raba alkohola in tobaka ter uživanje sladkih jedi in pijač. Za izboljšanje in vzdrževanje ustnega zdravja odraslih je nujno, da se spremeni mišljenje, da je ustno zdravje odvisno le od posameznikovega načina življenja. Nadzor, ki ga imajo ljudje nad lastnim zdravjem, je namreč precenjen, saj je odvisen od možnosti in podpore v družbenem

okolju (1). Tako vzdrževanje ustnega zdravja ni odvisno le od posameznika, ampak imajo veliko odgovornost strokovnjaki, ki skrbijo za javno ustno zdravje, ga promovirajo, ki izobražujejo, izvajajo klinično oskrbo. Strokovnjaki sestavljajo tudi programe in pišejo strokovne smernice, ki naj bi jih upoštevala politika Ministrstva za zdravje in tudi drugih ministrstev.

Sodobne cilje za ustno zdravje do leta 2020 (16) so postavili v SZO, FDI (fr. Federation Dentaire International) in IADR (angl. International Association for Dental Research) in tudi specifične cilje za ustno zdravje za Evropo v Regionalnem uradu SZO za Evropo (17). V Sloveniji je potrebno postaviti nacionalne cilje za dobro ustno zdravje s poudarkom na zdravem načinu življenja. Posebna pozornost bi morala biti namenjena promociji ustnega zdravja za moške z nizko izobrazbo, ki pripadajo nižjemu socialnemu sloju. Ljudi je potrebno motivirati, da aktivno skrbijo za ustno zdravje in zdravje celotnega telesa, družba pa mora takšen način življenja tudi omogočiti.

## ZAKLJUČKI

Obstajajo povezave med splošnim in ustnim zdravjem na eni strani ter socialno-demografskimi dejavniki na drugi strani. Socialno-demografski dejavniki (spol, starost, družbeni položaj, etnični status) se ne morejo spremeniti oziroma se lahko spremenijo le malo, imajo pa močan vpliv na ustno zdravje. Tega dejstva se moramo zavedati, ko pripravljamo programe, namenjene zmanjševanju dejavnikov tveganja za bolezni v ustni votlini in ne smemo pozabiti na aktiven pristop do prikrajšanih skupin prebivalstva.

## Viri

1. World Health Organization. Global review on oral health in ageing societies. Ageing and health. Technical report volume 3. Kobe: WHO Kobe Centre for Health Development; 2002.
2. Petersen PE. Inequalities in oral health: the social context for oral health. In: Pine CM, Harris R, eds. Community Oral Health. 2nd ed. New Malden Surrey, United Kingdom: Quintessence Publishing Co. Ltd; 2007: 31–58.
3. Corbet E. Public health aspects of oral diseases and disorders – periodontal diseases. In: Pine CM, Harris R, eds. Community Oral Health. 2nd ed. New Malden Surrey, United Kingdom: Quintessence Publishing Co. Ltd; 2007: 177–89.
4. Whelton H, O'Mullane D. Public health aspects of oral diseases and disorders – dental caries. In: Pine CM, Harris R, eds. Community Oral Health. 2nd ed. New Malden Surrey, United Kingdom: Quintessence Publishing Co. Ltd; 2007: 165–76.
5. Downer M. Public health aspects of oral diseases and disorders – oral cancer. In: Pine CM, Harris R, eds. Community Oral Health. 2nd ed. New Malden Surrey, United Kingdom: Quintessence Publishing Co. Ltd; 2007: 191–202.
6. World Health Organization. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of a joint WHO/FAO expert consultation. Geneva: World Health organization (WHO Technical Report Series 916); 2003.
7. Nuttall N, Bradnock G, White D, Morris J, Nunn J. Dental attendance in 1998 and implications for the future. Br Dent J 2001; 190(4): 177–82.
8. Tseevenjav B, Suominen AL, Vehkalahti MM. Oral health-related behaviours among dentate adults in Finland: findings from the Finnish Health 2000 Survey. Eur J Oral Sci 2012; 120: 54–60.



9. Suominen-Taipale AL, Nordblad A, Vehkalahti M, Aromaa A, eds. Suomalaisten aikuisten suun terveys. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja. Helsinki: KTL (B16/2004), 2004.
10. Ellershaw AC, Spencer AJ. Dental attendance patterns and oral health status. Dental statistics and research series no. 57. Cat. no. DEN 208. Canberra: Australian Institute of Health and Welfare, 2011. Dostopno 13. 4. 2012 na: <http://www.aihw.gov.au/WorkArea/DownloadAsset.aspx?id=10737418674&libID=10737418673>
11. Sheiham A. Dental cleanliness and chronic periodontal disease. *Br Dent J* 1970; 129: 413–8.
12. Sheiham A. Prevention and control of periodontal disease. In: Klavan B, Genco R, L e H, Page R, Stern I, Thorpe J et al., eds. International conference on research in the biology of periodontal disease. Chicago: University of Illinois; 1977: 309–68.
13. Marinho V, Higgins J, Sheiham A, Logan S. Fluoride toothpastes for preventing dental caries in children and adolescents (Cochrane Review) The Cochrane Library, Issue 1, 2003.
14. Artnik B, Premik M, Zaletel-Kragelj L. Population groups at high risk for poor oral self care: the basis for oral health promotion. *Int J Public Health* 2008; 53: 195–203.
15. Petersen PE, Kwan S. Evaluation of community-based oral health promotion and oral disease prevention- WHO recommendations for improved evidence in public health practice. *Community Dental Health* 2004; 21 (4 Suppl): 319–29.
16. Hobdell M, Petersen PE, Clarkson J, Johnson N. Global goals for oral health 2020. *International Dental Journal* 2003; 53(5): 285–8.
17. WHO Regional Office for Europe. HEALTH21: the health for all policy framework for the WHO European Region. European Health for All Series No. 6. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 1999.



10.

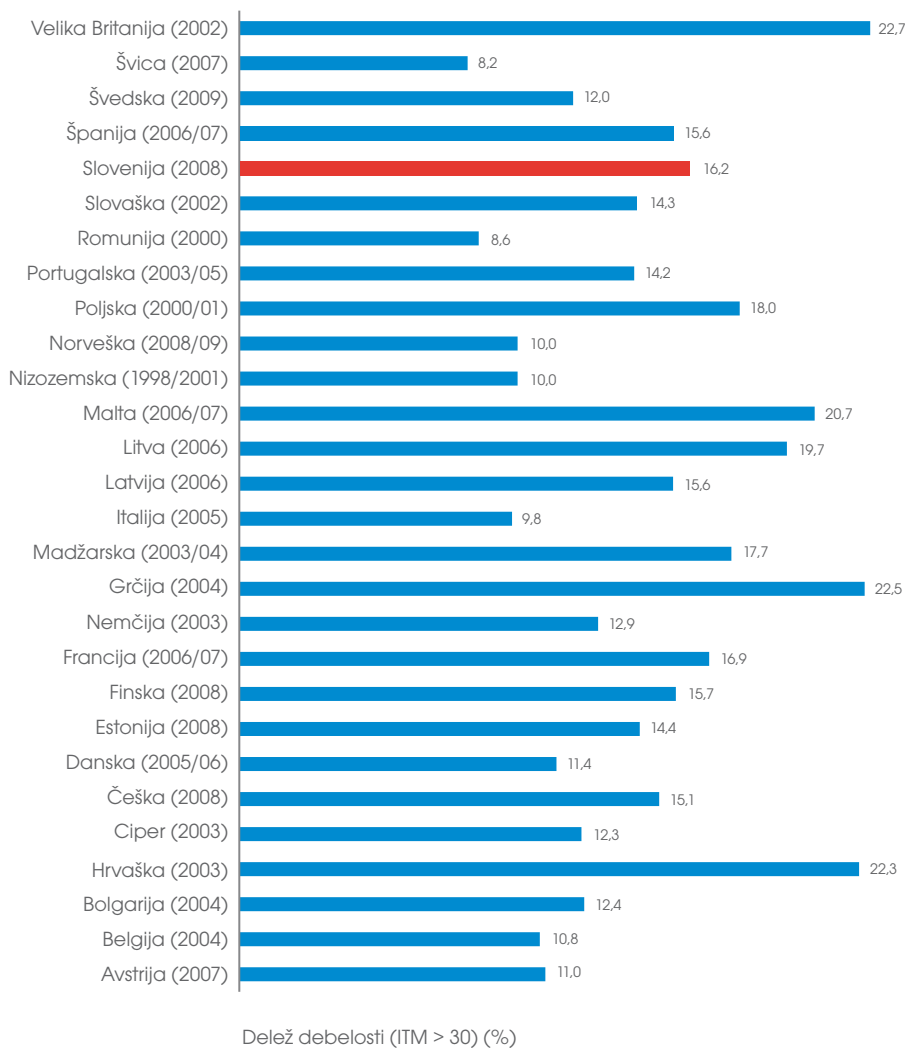
Cirila Hlastan Ribič, Ana Šerona,  
Jožica Maučec Zakotnik, Alenka Borovničar

# ČEZMERNI HRANJENOST IN DEBELOST



## UVOD

SZO je že leta 1997 debelost uvrstila med bolezni, v 21. stoletju pa ta predstavlja enega največjih izzivov javnega zdravja v svetu. Pojavnost debelosti se je od leta 1980 v več evropskih državah celo potrojila in v vseh še vedno raste, posebno med otroki (1). Debelost je kronična presnovna bolezen, za katero je značilno čezmerno kopičenje maščevja v telesu; povzročajo jo psihološki, socialni in genetski dejavniki (2). Grobo populacijsko merilo za debelost je indeks telesne mase (ITM več kot 30 kg/m<sup>2</sup>). Debelost tudi v Sloveniji postaja velik javnozdravstveni problem, ki zmanjšuje dolžino in kakovost življenja s pojavom različnih obolenj. Debelost je povezana s povečanim tveganjem za nastanek sladkorne bolezni tipa 2, različnih vrst raka, z nastankom hipertenzije ter boleznimi srca in žilja. Prav tako predstavlja dejavnik tveganja za nastanek jetrnih bolezni, žolčnih kamnov, ortopedskih zapletov, dermatoloških sprememb, nevroloških in hormonskih motenj ter psihosocialnih posledic. Epidemiološke in eksperimentalne raziskave kažejo, da je debelost v povezavi s preobilno in energijsko gosto hrano ter telesno nedejavnostjo vodilni dejavnik tveganja pri nastanku različnih oblik raka, predvsem raka na maternici, debelem črevesu, ledvicah, trebušni slinavki, na požiralniku, raka na dojkah v pomenopavzalnem obdobju pri ženskah ter limfoma in levkemije (3). Debelost po podatkih SZO porablja 2–8 % sredstev zdravstvenega sistema in je odgovorna za 10–13 % smrti v različnih območjih evropske regije (1). Čezmerna hranjenost in debelost naraščata v vseh evropskih državah. Na osnovi rezultatov različnih raziskav v različnih časovnih obdobjih ugotavljamo, da imajo zelo visok delež debelih ljudi v Veliki Britaniji, Litvi, Latviji, v Grčiji, na Madžarskem, Poljskem, Malti in na Hrvaškem (slika 10.1).



**Slika 10.1: Delež debelosti pri odraslih prebivalcih nekaterih evropskih držav z letom nacionalne raziskave**

Vir: SZO, Global Database on Body Mass Index (4)

Na prehranjevanje in stanje hranjenosti imajo pomemben vpliv fiziološki, psihološki, ekonomski in socialni dejavniki (5–6). Glavni vzrok debelosti in čezmerne hranjenosti je neravnovesje med energijskim vnosom in porabo. Povečuje se vnos energijsko goste hrane, ki je bogata z maščobami, s soljo, sladkorji ter osiromašena z vitamini, minerali in z drugimi mikrohranili. Zmanjšala se je tudi telesna dejavnost zaradi sedeče narave dela, spremenjenih

oblik transporta in večje urbanizacije. Spremembe v prehranskih vzorcih in telesni dejavnosti so pogosto posledica okoljskih in socialnih sprememb, povezanih z razvojem in s pomanjkanjem podpornih politik na področju zdravja, kmetijstva, transporta, urbanega načrtovanja, okolja, predelave hrane, distribucije, trženja in izobraževanja (1). V povezavi z debelostjo je močno prisoten socialno-ekonomski vidik, o čemer poročajo številne evropske države. Največ debelosti je prisotne prav med revnimi in slabše izobraženimi. Revščina in neizobraženost sta dokazano največja sovražnika zdravja, kar opazamo tudi pri slovenski populaciji (7). Socialno-ekonomske neenakosti v povezavi z debelostjo se kažejo v različnih prehranjevalnih navadah med družbenimi sloji in drugih tveganih vedenjih (npr. telesna nedejavnost), kar največkrat vodi tudi do neenakosti v zdravju (5).

## METODOLOGIJA

Za izračun ITM smo anketirance v raziskavi vprašali o njihovi telesni masi in višini.

Anketiranci so v anketi izpolnili vprašanja:

**Napišite vašo telesno višino (v cm);**

**Koliko tehtate (v kg).**

Pri ocenjevanju čezmerne hranjenosti in debelosti smo uporabili ITM, ki predstavlja razmerje med telesno maso in kvadratom višine ter ga izrazimo v  $\text{kg}/\text{m}^2$ . Čeprav ITM ne odraža dejanskega deleža telesne maščobe, se pogosto uporablja za prepoznavanje premajhne ali prevelike telesne mase.

Stanje hranjenosti glede na ITM delimo v naslednje kategorije:

- do 18,4            podhranjenost
- 18,5—24,9      normalna hranjenost
- 25,0—29,9      čezmerna hranjenost
- 30,0—34,9      debelost I. stopnje
- 35,0—39,9      debelost II. stopnje
- 40 in več        izredna debelost (debelost III. stopnje)

Izbrane spremenljivke smo analizirali glede na spol, starostne skupine (25–39 let, 40–54 let, 55–64 let), izobrazbo (osnovna šola ali manj, poklicna šola, srednja šola, višja šola ali več), samoocenjeni družbeni sloj (čisto spodnji in delavski, srednji, višji srednji in zgornji), bivalno okolje (mestno, primestno, vaško), geografsko območje<sup>1</sup> (zahodna, osrednja in vzhodna Slovenija) ter glede na zdravstveno regijo (Celje,

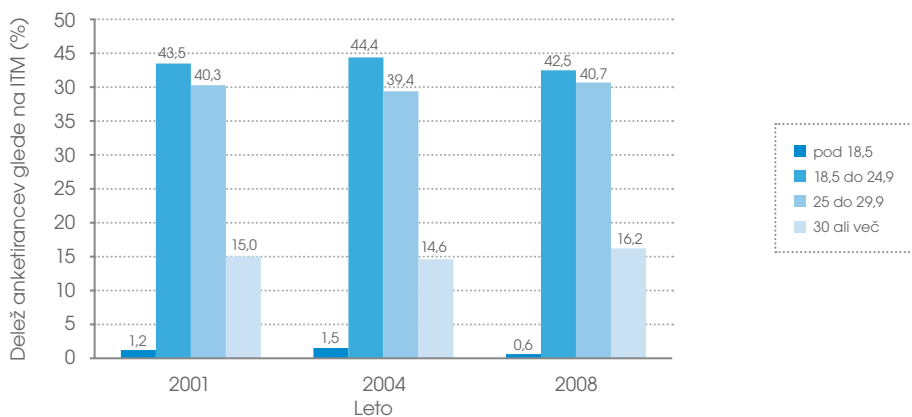
<sup>1</sup> V vzhodno Slovenijo sodijo zdravstvene regije Celje, Maribor, Murska Sobota, Novo mesto, Ravne na Koroškem. Osrednjo Slovenijo predstavlja zdravstvena regija Ljubljana. V zahodno Slovenijo sodijo Nova Gorica, Koper in Kranj.

Nova Gorica, Koper, Kranj, Ljubljana, Maribor, Murska Sobota, Novo mesto, Ravne na Koroškem).

## REZULTATI

Rezultati raziskave kažejo na trend naraščanja debelih ljudi z ITM 30 in več. Opažamo tudi trend naraščanja zelo debelih ljudi z ITM nad 35 (2001: 2,4 %, 2004: 2,6 %, 2008: 3,5 %). V preglednici 10.1 so prikazani rezultati raziskave o deležih preiskovancev z normalno telesno maso, čezmerno hranjenih in debelih glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev. Trend preiskovancev z normalno telesno maso ostaja nespremenjen (2001: 40,3 %, 2004: 39,4 %, 2008: 40,7).

Slika 10.2 prikazuje stanje hranjenosti prebivalcev Slovenije glede na leto raziskave. Zelo velik je delež čezmerno hranjenih, ki pa se od leta 2001 do leta 2008 statistično ni spremenil. Trend anketirancev z indeksom telesne mase 30 in več značilno narašča.



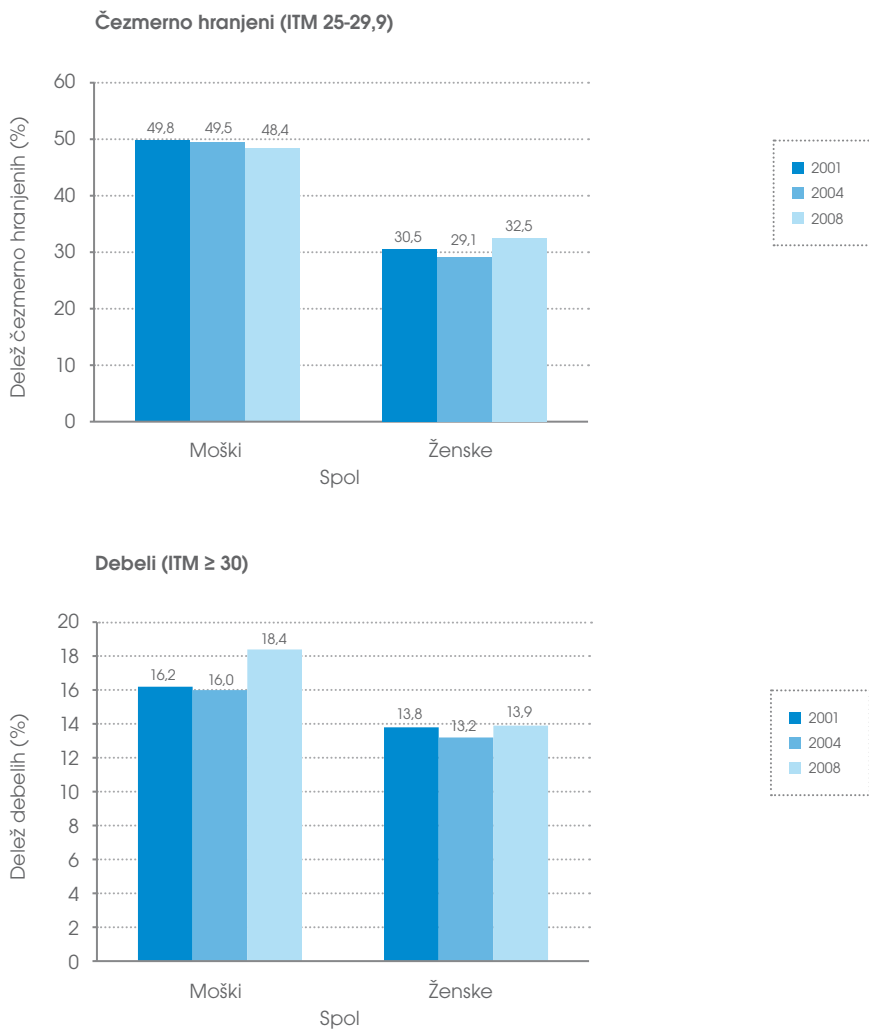
**Slika 10.2: Porazdelitev indeksa telesne mase med anketiranci glede na leto raziskave, 2001 – 2004 – 2008**

**Preglednica 10.1: Delež preiskovancev glede na indeks telesne mase (ITM) glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008**

	ITM 18,5 do 24,9 (%)				ITM 25 do 29,9 (%)				ITM 30 ali več (%)					
	2001	2004	2008	p trend	2001	2004	2008	p trend	2001	2004	2008	p trend		
Skupaj	43,5	44,4	42,5	0,233	40,3	39,4	40,7	0,606	15,0	14,6	16,2	0,048	↑	
<b>Spol</b>														
Moški	33,7	34,1	32,9	0,443	49,8	49,5	48,4	0,253	16,2	16,0	18,4	0,011	↑	
Ženski	53,5	55,1	52,7	0,562	30,5	29,1	32,5	0,093	13,8	13,2	13,9	0,979		
<b>Starostne skupine</b>														
25-39 let	57,5	58,6	56,5	0,473	32,0	31,0	32,8	0,549	8,3	7,6	9,7	0,066		
40-54 let	36,4	39,2	37,1	0,542	44,2	42,5	44,6	0,818	18,9	17,6	18,0	0,392		
55-64 let	28,6	26,6	26,7	0,245	49,6	50,3	48,1	0,414	21,3	22,8	25,0	0,018	↑	
<b>Izobrazba</b>														
Osnovna šola ali manj	31,9	32,2	27,6	0,032	↓	44,8	44,3	46,5	0,436	22,5	22,8	25,9	0,058	
Poklicna šola	37,3	36,0	33,8	0,019	↓	45,1	45,3	45,1	0,999	16,9	17,9	20,8	0,002	↑
Srednja šola	49,6	50,6	46,1	0,024	↓	37,1	36,6	38,8	0,243	12,2	11,1	14,6	0,022	↑
Višja šola ali več	56,9	57,5	55,7	0,485		32,6	31,8	35,3	0,088	7,9	7,9	7,8	0,887	
<b>Samoocenjen družbeni sloj</b>														
Čisto spodnji in delavski	35,3	37,0	33,7	0,222		44,3	42,3	44,3	0,991	19,6	19,5	21,7	0,054	
Srednji	46,7	46,9	47,7	0,428		38,7	39,0	39,1	0,734	13,3	12,7	12,6	0,411	
Višji srednji in zgornji	56,1	56,2	51,1	0,053		34,8	34,5	38,4	0,146	7,2	7,6	9,1	0,170	
<b>Bivalno okolje</b>														
Mestno	48,8	48,9	44,5	0,004	↓	37,9	36,3	39,9	0,181	11,8	12,8	14,8	0,002	↑
Primestno	44,7	47,0	45,2	0,754		38,8	38,2	39,7	0,601	15,0	13,3	14,4	0,561	
Vaško	38,7	39,8	39,6	0,427		43,0	42,3	42,0	0,392	17,4	16,8	17,9	0,631	
<b>Geografsko območje</b>														
Zahodna Slovenija	45,0	47,3	46,7	0,334		40,6	38,4	37,9	0,112	12,8	12,4	14,7	0,126	
Osrednja Slovenija	47,2	46,6	43,1	0,007	↓	37,7	38,3	42,0	0,004	↑	13,8	13,4	14,1	0,751
Vzhodna Slovenija	40,5	41,7	40,1	0,774		41,7	40,7	41,2	0,653	16,8	16,4	18,3	0,108	
<b>Zdravstvena regija</b>														
CE	39,1	41,9	39,0	0,985		42,0	40,5	43,0	0,661	17,7	16,5	17,8	0,947	
NG	46,2	47,2	48,4	0,555		42,3	37,2	38,7	0,297	10,2	13,8	12,2	0,389	
KP	44,2	45,8	48,6	0,158		38,9	40,5	34,4	0,146	14,8	11,7	15,9	0,642	
KR	45,0	48,5	44,4	0,852		41,0	37,5	40,1	0,703	12,7	12,3	15,1	0,200	
LJ	47,2	46,6	43,1	0,007	↓	37,7	38,3	42,0	0,004	↑	13,8	13,4	14,1	0,751
MB	41,9	42,2	40,7	0,576		41,3	40,5	41,4	0,981	16,1	16,2	17,3	0,455	
MS	40,4	40,9	39,8	0,859		39,7	40,3	37,6	0,528	18,6	17,7	22,7	0,136	
NM	38,9	41,0	40,2	0,666		42,1	41,7	41,3	0,798	17,7	16,0	18,1	0,915	
RA	42,6	41,6	42,1	0,896		44,6	41,0	38,5	0,153	11,8	15,9	18,0	0,040	↑



Slika 10.3 prikazuje delež čezmerno hranjenih in debelih glede na spol in leto raziskave. Rezultati kažejo, da je delež čezmerno hranjenih višji pri moških kot pri ženskah. Spremembe med leti niso statistično značilne.

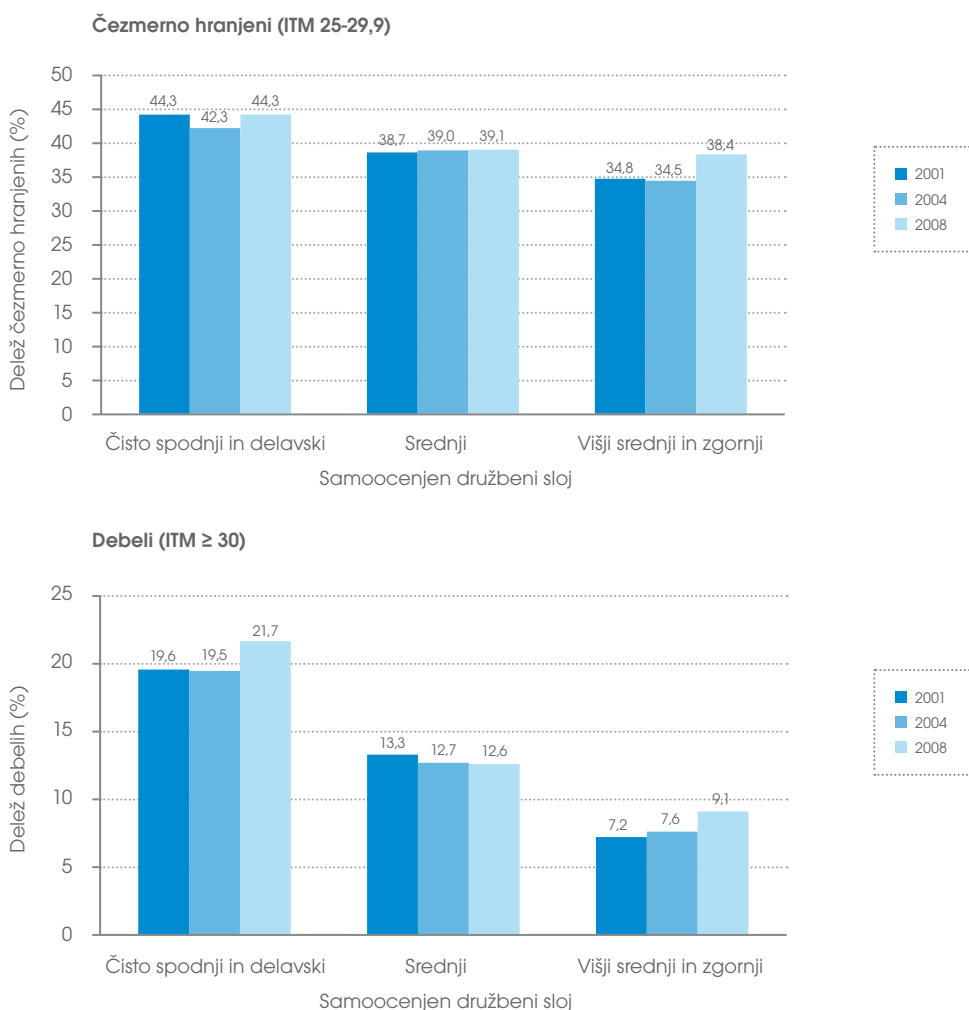


**Slika 10.3: Delež čezmerno hranjenih in debelih anketirancev, po spolu, 2001 – 2004 – 2008**

Delež debelih je višji pri moških kot pri ženskah, značilen porast debelost smo ugotovili le pri moških. Glede starostnih skupin je delež čezmerno hranjenih najvišji v najstarejši starostni skupini (55–64 let), pri kateri trenda spreminjanja med leti anketiranja sicer ni

zaslediti. Tudi debelosti je največ v najstarejši starostni skupini, pri kateri pa opazamo značilen trend rasti debelosti v opazovanem obdobju (preglednica 10.1).

Delež čezmerno hranjenih je najvišji pri anketirancih z osnovno in s poklicno šolo ter se z višanjem izobrazbe zmanjšuje v vseh letih anketiranja, trenda spreminjanja ni. Delež debelih anketirancev je najvišji pri osebah z najnižjo stopnjo izobrazbe – z osnovno šolo ali manj– in se z višanjem izobrazbe zmanjšuje. Značilen trend naraščanja debelosti opazamo glede na izobrazbo le pri osebah s poklicno in srednjo šolo (preglednica 10.1).



**Slika 10.4: Delež čezmerno hranjenih in debelih anketirancev, po samoocenjenem družbenem sloju, 2001 – 2004 – 2008**

Slika 10.4 prikazuje delež čezmerno hranjenih in debelih anketirancev glede na družbeni sloj in leto raziskave. Delež čezmerno hranjenih je najvišji pri pripadnikih najnižjega sloja (čisto spodnji in delavski sloj) in se z višanjem družbenega sloja zmanjšuje. Značilnega trenda v spreminjanju ni. Delež debelih je najvišji pri pripadnikih najnižjega sloja (čisto spodnji in delavski sloj) in se z višanjem družbenega sloja zmanjšuje. Značilnega trenda v letih anketiranja ni.

V mestnem okolju je delež čezmerno hranjenih najnižji v vseh treh letih anketiranja, razen v letu 2008, ko je skoraj enak deležu v primestnem okolju. V vaškem okolju je delež čezmerno hranjenih najvišji. Prav tako je v vaškem okolju tudi največ debelih, trenda spreminjanja med leti anketiranja ni. V mestnem okolju je nakazan trend porasta debelih ljudi (preglednica 10.1).

Delež čezmerno hranjenih je najvišji v vzhodnem in osrednjem delu Slovenije. V letu 2001 je bil delež čezmerno hranjenih sicer najnižji v osrednjem delu Slovenije, vendar se je do leta 2008 precej povečal in je zdaj najvišji. Delež debelih anketirancev je najvišji v vzhodnem delu Slovenije v vseh letih anketiranja; trenda ni zaznati (preglednica 10.1).

Delež čezmerno hranjenih je bil leta 2001 najnižji v ljubljanski regiji, vendar se je do leta 2008 povečal z značilnim trendom rasti. Najmanj čezmerno hranjenih je v koprski regiji, največ pa v celjski. Izsledki raziskav »Z zdravjem povezan vedenjski slog« so pokazali nespremenjen trend debelosti glede na zdravstveno regijo, razen v ravenski regiji, v kateri je porast statistično značilen. Delež debelih je najvišji v murskosoboški in ravenski regiji, najnižji pa v novogoriški regiji (preglednica 10.1).

## RAZPRAVA

Debelost zmanjšuje kakovost življenja, povečuje obolevnost in skrajšuje življenjsko dobo. Čezmerna hranjenost in debelost sta pomembna vzroka za nastanek različnih kroničnih nenalezljivih bolezni (8). Z analizo trendov raziskav »Z zdravjem povezan vedenjski slog« 2001 – 2004 – 2008 smo ugotovili trend naraščanja debelosti med odraslimi prebivalci Slovenije, in sicer predvsem na račun porasta debelosti pri moških.

Prav tako ugotavljamo visok delež (okoli 40 %) čezmerno hranjenih (ITM 25–29,9), ki pa se od leta 2001 do leta 2008 ni značilno spremenil. Delež čezmerno hranjenih in debelih je višji v starejši starostni skupini (55–64 let) in je višji pri moških kot pri ženskah.

Razvoj čezmerne hranjenosti in debelosti je povezan z nezdravimi prehranjevalnimi navadami in dostopnostjo hrane v okolju. Prehranski dejavniki za nastanek čezmerne hranjenosti in debelosti so neustrezni načini sestave in priprave hrane, neprimerno

število in velikost obrokov ter dnevna razporeditev le-teh. Pogosto se temu pridruži tudi neaktiven življenjski slog (9). V poglavjih »Prehranjevanje« in »Telesna dejavnost« podrobno opisujemo trende na področju prehranjevanja in telesne dejavnosti odraslih prebivalcev Slovenije. Dokazano je, da lahko vzroke za nastanek debelosti, ki so povezani z neustrezno prehrano in nezdravim življenjskim slogom, iščemo v socialnih in ekonomskih determinantah, kot so nizka stopnja izobrazbe, nizek dohodek ter s tem težja dostopnost do zdravega načina življenja (5). Največ nezdravega prehranjevanja in nezdravega življenjskega sloga je prav med revnimi in slabše izobraženimi. Z analizo trendov raziskav »Z zdravjem povezan vedenjski slog« 2001 – 2004 – 2008 smo ugotovili, da na stanje hranjenosti vplivata izobrazba in tudi družbeni sloj. Neenakosti z vidika čezmernega hranjenja opazamo glede na izobrazbo, kjer je delež čezmerno hranjenih najvišji pri anketirancih z osnovno in s poklicno šolo ter se z višanjem izobrazbe zmanjšuje v vseh letih anketiranja. Prav tako opazamo neenakosti z vidika debelosti glede na izobrazbo, kjer je delež debelih anketirancev najvišji pri osebah z najnižjo stopnjo izobrazbe – z osnovno šolo ali manj – in se z višanjem izobrazbe zmanjšuje, in to v vseh letih anketiranja. Pri osebah s poklicno in srednjo šolo smo opazili trend naraščanja debelosti.

Ugotavljamo, da na stanje hranjenosti vpliva tudi bivalno okolje. V mestnem okolju je bil delež čezmerno hranjenih najnižji v prvih dveh letih anketiranja, v letu 2008 pa je bil skoraj enak deležu v primestnem okolju. V vaškem okolju pa je delež čezmerno hranjenih in debelih najvišji. V mestnem okolju opazamo trend porasta debelih ljudi.

Delež čezmerno hranjenih je najvišji v vzhodnem in osrednjem delu Slovenije. V letu 2001 je bil delež čezmerno hranjenih sicer najnižji v osrednjem delu Slovenije, vendar se je do leta 2008 značilno povečeval in je zdaj med najvišjimi. Najmanj čezmerno hranjenih je v koprski regiji, največ pa v celjski.

Delež debelih anketirancev je najvišji v vzhodnem delu Slovenije v vseh letih anketiranja; trenda ni opaziti. Trenda rasti debelosti ni opaziti tudi v zdravstvenih regijah, vendar so razlike v deležu debelih v zdravstvenih regijah velike. Delež debelih ljudi je najvišji v murskosoboški regiji, najnižji pa v novogoriški regiji.

Prevalenca čezmerne hranjenosti in debelosti v Sloveniji kaže, da so ukrepi za spreminjanje prehranjevalnih in gibalnih navad celotne populacije v vseh starostnih skupinah nujni (10). Zaradi celostnega obvladovanja trenda čezmerne hranjenosti in debelosti, ki so v večji meri posledica nezdravega prehranjevanja in nezadostne telesne dejavnosti, so se v Sloveniji v zadnjih letih odvijale dejavnosti na najvišji politični ravni. Pomemben mejnik v zgodovini prehranjevanja prebivalcev Slovenije predstavlja prva nacionalna prehranska politika: Resolucija o nacionalnem programu prehranske politike 2005–2010, ki je bila leta 2005 sprejeta v Državnem zboru Republike Slovenije in je plod medresorskega in interdisciplinarnega dela ter številnih usklajevanj ministrstev, stroke in nevladnih organizacij (11). Ta resolucija je celovit strateški dokument, ki s sistemskimi ukrepi

obravnava celotno prehransko verigo z vidika vplivov na zdravje (12). V letu 2011 je bilo končano vrednotenje tega dokumenta, ki se je sicer izkazal za uspešnega za obdobje petih let. Druga nacionalna prehranska politika, ki je v fazi priprave, temelji na zastavljenih ciljnih skupinah in okoljih, ki so se v teh letih izkazala za najbolj pereča na področju prehranjevanja in stanja hranjenosti, še posebno pri ranljivih skupinah prebivalcev Slovenije, kot so nižje izobraženi in revnejši. Dokument bo vključeval tudi področje telesne dejavnosti, ki je pomemben dejavnik pri preprečevanju debelosti, zdravem hujšanju in pri vzdrževanju normalne telesne mase.

Nezadostna telesna (gibalna) dejavnost je poleg neustreznega prehranjevanja, zlorabe alkohola, tobaka in nedovoljenih drog ena izmed glavnih dejavnikov nezdravega življenjskega sloga, ki prispeva k porastu bolezni srca in ožilja, sladkorne bolezni, nekaterih vrst raka, debelosti in drugih bolezni modernega časa (13). V letu 2007 je bila sprejeta Strategija Vlade RS na področju telesne dejavnosti za krepitev zdravja v obdobju od 2007 do 2012, ki je bila pripravljena na osnovi številnih raziskav, ki kažejo na nezadostno telesno dejavnost vseh skupin prebivalcev Slovenije (14). Dokument vsebuje predloge aktivnosti in ukrepov, ki so predvidene za izvajanje na nacionalni ravni in lokalnih ravneh in so usmerjene k stimulaciji prebivalcev k redni vsakodnevni telesni dejavnosti. Strategija je s svojimi ukrepi usmerjena v spodbujanje telesne dejavnosti vseh skupin prebivalcev, še posebej ogroženih in z različnih vidikov ranljivih skupin, npr.: v zdravstveno in socialno-ekonomsko ogrožene skupine prebivalcev, invalide, ostarele oziroma na ljudi s posebnimi potrebami.

Od leta 2001 poteka v Sloveniji Nacionalni program primarne preventive srčno-žilnih bolezni na primarni ravni zdravstvenega varstva (NPPPSŽB) (15). Nameni NPPPSŽB so: aktivni nadzor nad zdravjem ljudi, zgodnje odkrivanje visokoogroženih za razvoj bolezni srca in ožilja ter ustrezno ukrepanje, vključno s svetovanjem za preprečevanje in obvladovanje dejavnikov tveganja ter spremembo življenjskega sloga. V okviru omenjenega programa se v zdravstvenovzgojnih centrih uspešno izvajajo tudi zdravstvenovzgojne delavnice za zdravo hujšanje za ljudi s prisotno debelostjo (ITM >30) oziroma za ljudi, ki so čezmerno hranjeni (ITM > 27,5, ob hkratni prisotni 20-odstotni ogroženosti za razvoj kroničnih nenalezljivih bolezni). V to zdravstvenovzgojno obravnavo se lahko brezplačno vključijo vsi ljudje z osnovnim zdravstvenim zavarovanjem.

## ZAKLJUČKI

Izsledki trendov raziskav »Z zdravjem povezan vedenjski slog« 2001 – 2004 – 2008 kažejo na povečevanje debelosti kot ključnega javnozdravstvena problema v slovenskem prostoru, povezanega z nezdravim življenjskim slogom, nezdravim prehranjevanjem

in z nezadostno telesno dejavnostjo. Omenjena raziskava kaže na ključne elemente nezdravega prehranjevanja prebivalcev Slovenije. Število dnevniških obrokov in ritem prehranjevanja povprečnega prebivalca Slovenije sta neustrezna, zaužijemo preveč za zdravje škodljivih maščob, slane, mastne in sladke hrane. V naši prehrani je premalo sadja, predvsem pa zelenjave. Elementi nezdravega prehranjevanja so izrazitejši pri osebah z nizko izobrazbo, osebah iz nižjih družbenih slojev in iz vzhodnega dela Slovenije. Izsledki omenjenih raziskav prav tako kažejo na nezadostno telesno dejavnost odraslih prebivalcev Slovenije.

Za izboljšanje prehranjevalnih in gibalnih navad prebivalcev Slovenije je ključnega pomena zagotovitev za zdravje naklonjenih javnih politik s sistemskimi ukrepi, ki bodo omogočale dostopnost do zdravega prehranjevanja in zdravega življenjskega sloga vsem prebivalcem Slovenije, tudi socialno šibkim. Zdrave izbire morajo postati lažje dostopne izbire, sicer težko pričakujemo, da bodo socialno šibki posegali po zdravih živilih in se zdravo prehranjevali. K temu lahko ustrezno prispeva uvedba učinkovite davčne politike na področju živil/hrane (npr.: večje obdavčenje energijsko bogatih živil), dostopnost bolj zdravih izbir na trgu in prepoved oglaševanja nezdravih živil/hrane. Pomembni so tudi sistemski ukrepi in programi ter podpora okolja za spodbujanje in promocijo zdrave prehrane in telesne dejavnosti. Dodatno so poleg sistemskih ukrepov, ki bodo omogočali večjo dostopnost do zdrave hrane, zdravega prehranjevanja in več telesne dejavnosti vsem skupinam prebivalcev, pomembni tudi ustrezni programi in aktivnosti za ozaveščanje, informiranje in za izobraževanje prebivalstva o zdravem načinu prehranjevanja, redni telesni dejavnosti, preprečevanju debelosti od rane mladosti naprej in o zdravem hujšanju, kadar se pojavi debelost.

Učinkovitejše obvladovanje naraščajočega problema debelosti zahteva celostni, medresorni in interdisciplinarni pristop ter vzpostavitev podpornih okolij za spodbujanje in zagotavljanje zdravega življenjskega sloga celotne populacije. Učinkovit pristop zahteva sistemske ukrepe dejansko vseh resorjev, preusmeritev zdravstvenega sistema v preprečevanje bolezni in usmerjeno sodelovanje prehranskih strokovnjakov, profesorjev športne vzgoje, kineziologov, fizioterapevtov, strokovnjakov javnega zdravja, pridelovalcev hrane, živilskopredelovalne industrije ter medijev. Ustrezno izobraževanje in promocijo zdravega načina življenja je treba vključiti v formalno in neformalno izobraževanje. Vzpostavitev ustreznih pogojev za zdrave odločitve in zdrav način življenja vseh populacijskih skupin je predpogoj za zmanjševanje naraščajočega problema debelosti. Šele ob ustreznih pogojih je lahko posameznik odgovoren za lastno zdravje z ustreznim načinom življenja.

## Viri

1. World Health Organization. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of joint WHO/FAO Expert Consultation. WHO Technical Report Series, No. 916. Geneva: World Health Organization; 2003.
2. World Health Organization. Obesity and overweight. Fact sheet N°311; 2011.
3. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective. Washington DC: AICR; 2007.
4. World Health Organization. Global Database on Body Mass Index an interactive surveillance tool for monitoring nutrition transition. Dotopno 1.7.2012 na: <http://apps.who.int/bmi/index.jsp>
5. Branca F, Nikogosian N, Lobstein T. The challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response. World Health Organization; 2007.
6. Hlastan-Ribič C, Djomba JK, Blaznik U, Zaletel-Kragelj L, Šerona A, Maučec Zakotnik J. Debelost - javnozdravstveni problem v Sloveniji. In: Avberšek- Lužnik I, Skela-Savič B, Skinder Savič K, eds. Etiologija in patologija debelosti: zbornik prispevkov z recenzijo. Jesenice: Visoka šola za zdravstveno nego; 2011. p. 63-76.
7. Hlastan Ribič C, Djomba JK, Zaletel-Kragelj L, Maučec Zakotnik J, Fras Z. Dejavniki tveganja za nenalezljive bolezni pri odraslih prebivalcih Slovenije 2008. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS; 2010.
8. Rolfes SR, Pinna K, Whitney E. Understanding Normal and Clinical Nutrition. 7th ed. Belmont, C.A.: Thomson/Wadsworth; 2006.
9. French SA, Story M, Jeffery RW. Environmental influences on eating and physical activity. *Annu Rev Public Health* 2001; 22: 309-35.
10. Maučec Zakotnik J, Štern B, Hlastan Ribič C, Luznar N. Nacionalni program preprečevanja kroničnih bolezni v Sloveniji - sistemski pristop v odkrivanju in obravnavi ogroženih populacij. In: Gregorič A, ed. Zbornik. Maribor: Splošna bolnišnica; 2006. p. 211-8.
11. Maučec Zakotnik J, Hlastan Ribič C, Poličnik R, Pavčič M, Štern B, Pokorn D, et al., eds. Nacionalni program prehranske politike za obdobje od 2005 do 2010 : [NPPP 2005-2010]. Ponatis. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje, 2005 [i. e.] 2007. p.47
12. Kugelberg S, Jönsson K, Yngve A. Understanding the process of establishing a food and nutrition policy: the case of Slovenia. *Health Policy* 2012; 107(1):91-7. Dostopno na: <http://dx.doi.org/10.1016/j.healthpol.2012.06.005>.
13. Mahan K, Escott-Stump S. Krause's Food, Nutrition & Diet Therapy (12th ed). W B Saunders Company, Philadelphia; 2008.
14. Poličnik R, Karpljuk D, Jakovljevič M, Ačimovič B, Nečimer M, Lazar I, et al., eds. Nacionalni program spodbujanja telesne dejavnosti za krepitev zdravja od 2007 do 2012 : povzeto po strategiji Vlade Republike Slovenije na področju telesne (gibalne) dejavnosti za krepitev zdravja od 2007 do 2012. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje; 2007. p. 36. Dostopno na: [http://cindi-slovenija.net/images/stories/dokumenti/zz\\_hepa\\_slovenski.pdf](http://cindi-slovenija.net/images/stories/dokumenti/zz_hepa_slovenski.pdf)
15. Fras Z, Leskošek B. Izvajanje nacionalnega programa primarnega preprečevanja boleznih srca in žilja v Sloveniji in vzpostavitev registra oseb, ki jih ogrožajo kardiovaskularne bolezni - izkušnje prvih treh let. Zbornik 3. strokovnega srečanja izvajalcev nacionalnega programa primarne preventive srčnožilnih bolezni. Ljubljana: Zdravstveni dom Ljubljana - CINDI Slovenija; 2005. p. 95-105.



11.

Sonja Paulin

# SLADKORNA BOLEZEN





## UVOD

Vse večja prevalenca kroničnih obolenj, med njimi tudi sladkorne bolezni, označuje zdrave prebivalstva v številnih državah. Akcijski načrt za implementacijo Evropske strategije za preprečevanje in obvladovanje nenalezljivih bolezni 2012-2016, ki ga je SZO predstavila v letu 2011, obravnava determinante nenalezljivih bolezni, njihove učinke na družbo in prednostne ukrepe, ki lahko stanje pomembno spremenijo. Kronične nenalezljive bolezni povzročajo tudi rastoče neenakosti v zdravju, ki jih ugotavljajo v številnih državah, z velikim socialno-ekonomskim gradientom in znatnimi razlikami med spoloma. Socialni gradient in porazdelitev tveganja so različni za posamezne dejavnike tveganja, razlikujejo se tudi med državami. Posebej izpostavlja, da dejavniki tveganja naraščajo v mlajših starostnih skupinah, kar prinaša pomembne posledice za prihodnje trende v javnem zdravju v Evropi (1).

Prevalenca, družbeno in ekonomsko breme sladkorne bolezni ter spremljajoče obolevnosti naraščajo povsod po svetu. Sladkorna bolezen skrajša pričakovano trajanje življenja in v dolgoletnem poteku z zapleti zmanjša kakovost življenja. V zadnjih dveh desetletjih se pojavlja pogosteje v vseh starostnih skupinah. Po podatkih evropskih držav ima sladkorno bolezen od 3,4 % do več kot 7 % prebivalstva (standardizirana stopnja), pogostejša je pri moških (2-3, 26). Prevalenca narašča s starostjo in doseže okoli 10 % pri starosti 60 let in več v večini populacij. Projekcije SZO predvidevajo, da se lahko do leta 2025 v Evropi prevalenca skoraj dvakratno poveča in število bolnikov podvoji (4-5). Ocene temeljijo na večji razširjenosti dejavnikov tveganja, zlasti debelosti ter premajhni telesni dejavnosti in značilnosti prehrane v okoljih, ki spodbujajo debelost (diabetogena okolja) in so najpomembnejša determinanta povečevanja incidence (6-7). Hitra rast števila oseb s sladkorno boleznijo tipa 2, ki predstavlja 85-90 % primerov, je ob tem posledica večanja in staranja prebivalstva, ekonomskega razvoja ter urbanizacije. Raziskave v evropskih državah kažejo, da je poleg primerov znane bolezni še dodatnih 30 % tega števila ali več ljudi z neodkrito in nezdravljeno sladkorno boleznijo (8-9). S pogostejšim pojavljanjem sladkorne bolezni med prebivalstvom srednjih let je pričakovati večjo prevalenco zapletov pri delovno aktivnem prebivalstvu.

Neenakosti, povezane z obolevnostjo za kroničnimi obolenji, so znane in pogoste (10). V razvitih državah so sladkorna bolezen tipa 2 ter srčno-žilne bolezni pogostejše v skupinah z nizkim socialno-ekonomskim položajem (11-13). Prevalenca kroničnih obolenj je po raziskavah v evropskih državah večja med ljudmi z nižjo izobrazbo, države z velikimi neenakostmi v obolevnosti pa imajo večji socialno-ekonomski gradient pri dejavnih tveganja (10, 14-16). Revnejši družbeni sloji utrpijo večje zdravstveno in socialno breme sladkorne bolezni. Prevalenca se povečuje v celotni populaciji, vendar je porast večji v skupinah z nižjim socialno-ekonomskim položajem.

Ugotovljena je povezanost med prevalenco sladkorne bolezni, presnovnimi motnjami in različnimi označevalci socialno-ekonomskega položaja kot so izobrazba, zaposlitev, prihodek, materialna prikrajšanost in revščina. Raziskave se osredotočajo na povezanost socialnih determinant z obolevnostjo, zgodnjim odkrivanjem sladkorne bolezni tipa 2 in uspešnostjo zdravstvene obravnave. Avtorji izpostavljajo ranljive skupine: manj izobražene, z nizkimi prihodki, nizkim zaposlitvenim statusom, pripadnike etničnih in rasnih manjšin, osebe z manjzmožnostjo, manjšo mobilnostjo, prebivalce ruralnih okolij in revne prebivalce urbanih predelov (7, 17). Pojavljanje sladkorne bolezni je povezano tudi z značilnostmi skupnosti in socialne mreže, kjer številni socialni in ekonomski dejavniki določajo ranljivost posameznika za razvoj sladkorne bolezni (7). Prevalenca sladkorne bolezni tipa 2 je večja v depriviranih okoljih (18-20).

Pri sladkorni bolezni so socialno-ekonomske neenakosti večje med ženskami (11). Tveganje za pojav pri osebah z nizko izobrazbo je večje pri ženskah, kar je značilno tudi za socialni gradient pri debelosti (6, 19). Med starejšimi je tveganje neprepoznane bolezni večje za ženske s slabšim socialno-ekonomskim položajem (9, 21). Kronični zapleti so pri nižji izobrazbi pri obeh spolih pogostejši zaradi manj uspešnega vodenja bolezni (22-23). Umrljivost je pri sladkorni bolezni dva- do štirikrat večja v najnižjih socialnih skupinah. Socialni gradient je dokazan pri splošni umrljivosti oseb s sladkorno boleznijo, zaradi obolenj srca in žilja ter posebej ishemične bolezni srca, pretežni del gradienta pa je pojasnjen z večjo razširjenostjo kajenja in visokega krvnega tlaka v najnižjih socialnih skupinah (24-25). V okviru vseživljenjskega pristopa so nekatere, ne pa vse raziskave, ugotovile neodvisno povezavo med nižjim socialnim položajem v otroštvu in povečanim tveganjem za sladkorno bolezen in srčno-žilne bolezni v odrasli dobi. Debelost, telesna nedejavnost in kajenje so vključeni v nastanek sladkorne bolezni tipa 2, ob tem pa neodvisno povezani z nizkim socialnim položajem .

Po poročilu raziskave o neenakostih v zdravju v Sloveniji je v starostni skupini 40–65 let pri ženskah nizka izobrazba povezana s pomembno večjim tveganjem sladkorne bolezni, pri moških pa se ta povezava ni pokazala. Ženske z višjo izobrazbo imajo za polovico manjšo verjetnost pojava sladkorne bolezni v tej starosti kot manj izobražene. Večje tveganje imajo ženske tudi pri nizkem dohodku, vendar v skupini 40–65 let med prihodkovnimi razredi ni bilo razlik v pojavljanju bolezni. Ugotovitve so skladne z zaključki tujih avtorjev in primerjav za evropske države (17), da je tveganje za pojav sladkorne bolezni moških 1,5-krat, pri ženskah pa 2,7-krat večje pri nizki izobrazbi.

Spremljanje bolezni in njenih determinant pripomore k izboljšanju zdravstvenih izidov in ekonomskih posledic (3, 27). S kazalniki izida lahko odločevalci spremljajo in vrednotijo kakovost in učinkovitost izbrane strategije na populacijski ravni. V mnogih državah so anketne raziskave med prebivalstvom poglavitni vir podatkov o obolevnosti, prevalenci kroničnih obolenj ter življenjskem slogu prebivalstva (3). Na ravni EU predstavljajo podatki, zbrani z evropskimi raziskavami zdravja, tudi pomemben vir za

merjenje neenakosti v zdravju. Po ugotovitvah raziskav je nizek socialno-ekonomski položaj, predvsem izobrazba, povezan z nezanesljivim oziroma prenizkim poročanjem o sladkorni bolezni, astmi in kronični obstruktivni pljučni bolezni (14, 16).

## METODOLOGIJA

V raziskavi »Z zdravjem povezan vedenjski slog« je v zaporednih letih 2001, 2004, 2008 sodelovalo 391, 454, 296 oseb s sladkorno boleznijo v starosti 25-64 let. Pri nekaterih spremenljivkah je bilo število po razredih premajhno, da bi izvedba statističnih testov omogočila zaključke o značilnih trendih.

Cilji analize so z zbranimi podatki odgovoriti na vprašanje, kolikšen delež sladkornih bolnikov sledi smernicam in priporočilom pri zdravljenju oziroma vodenju bolezni; ugotoviti značilnosti skupin, ki so manj uspešne pri spreminjanju z zdravjem povezanih vedenj; opisati trende za opazovane spremenljivke in izbrane kazalnike<sup>1</sup> sladkorne bolezni (26-28).

V analizi smo uporabili odgovore na vprašanja:

### **Ali imate katero od navedenih bolezni ali stanj, ki jih je ugotovil zdravnik?**

- sladkorno bolezen;

(Odgovori: ne; da, ugotovljena je bila v zadnjem letu; da, ugotovljena je bila pred več kot enim letom; pritrdilna odgovora smo združili v odgovor da.).

Prevalenca je odstotek oseb s sladkorno boleznijo ne glede na tip sladkorne bolezni. Uporabljena so tudi vprašanja o zvišanem krvnem tlaku, zvišanem holesterolu v krvi, jemanju zdravil za znižanje krvnega tlaka in znižanje holesterola, obisku pri splošnem zdravniku ali specialistu in pri zobozdravniku ter opravljenih meritvah bioloških oziroma presnovnih dejavnikov. Vprašanja o posameznih vedenjskih dejavnikih so navedena pri ustreznih poglavjih v tej knjigi.

<sup>1</sup> Izbor kazalnikov temelji na metodologijah, razvitih v projektu EUDIP European Diabetes Indicators Project / EUCID European Core Indicators for Diabetes Mellitus (2006-2007) ter Quality indicators for the prevention of type 2 diabetes in Europe - IMAGE Development and Implementation of a European Guideline and Training Standards for Diabetes Prevention (2010). Uporabljeni so tisti kazalniki, za katere so zbrani podatki te populacijske raziskave ustrezni, z omejitvijo povezano s HIS tipom raziskave (Health Interview Survey), pri kateri se podatki zbirajo s samoporočanjem, brez klinične meritve.

Izbrane spremenljivke smo analizirali glede na spol, starostne skupine (25–39 let, 40–54 let, 55–64 let), izobrazbo (osnovna šola ali manj, poklicna šola, srednja šola, višja šola ali več), samoocenjeni družbeni sloj (čisto spodnji in delavski, srednji, višji srednji in zgornji), vrsto dela (fizično delo, pisarniško delo oz. študentje, upokojeni, gospodinje, nezaposleni), bivalno okolje (mestno, primestno, vaško) ter glede na geografsko območje<sup>2</sup> (zahodna, osrednja in vzhodna Slovenija).

## REZULTATI

### Prevalenca sladkorne bolezni

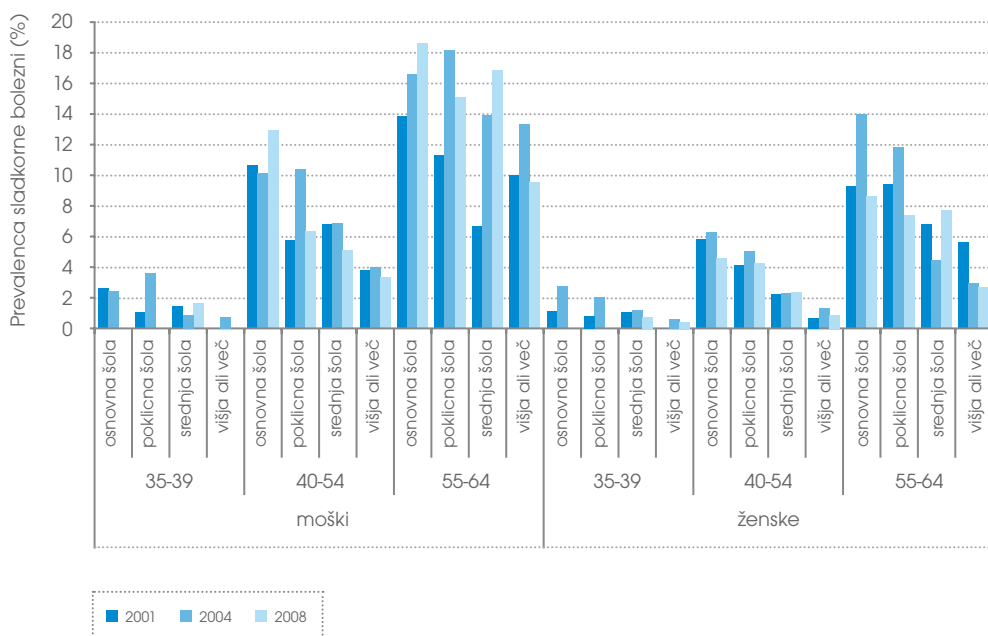
V raziskavi leta 2008 je 4,5 % anketiranih v starosti 25–64 let poročalo, da imajo sladkorno bolezen, več moških kot žensk, v vseh starostnih skupinah pa je pogostejša pri moških. V starosti 55–64 let je bolezen potrdilo 15,3 % moških in 7,1 % žensk. Značilno več kot pred leti je sladkorne bolezni pri moških starih 55–64 let, v skupini 55–64 let s srednješolsko izobrazbo ( $p = 0,016$ ) ter med osebami, ki opravljajo lažje fizično delo, pisarniško ali storitveno dejavnost ( $p = 0,013$ ). Prevalenca je v vseh starostnih skupinah večja med osebami z nizko izobrazbo (slika 11.1). Značilno je naraščanje prevalence v mestnem okolju pri moških ter pri spodnjem in delavskem sloju mestnega prebivalstva ( $p = 0,023$ ) (preglednica 11.1).

V vzhodni Sloveniji, kjer je prevalenca sladkorne bolezni večja kot v ostalih regijah, prebiva polovica anketiranih (53,8 %). Dve tretjini oseb s sladkorno boleznijo v starosti 25–64 let predstavljajo moški. Povečal se je delež starostne skupine 55–64 let ( $p = 0,013$ ), delež moških ( $p = 0,047$ ) ter delež oseb s srednjo šolo ( $p = 0,022$ ). V letu 2008 se je 60,4 % oseb s sladkorno boleznijo umestilo v spodnji in delavski sloj, tretjina v srednji ter 9,1 % v višji srednji in zgornji družbeni sloj. Značilno se je zmanjšal delež sladkornih bolnikov, ki se opredeljujejo kot srednji sloj ( $p = 0,023$ ).

<sup>2</sup> V vzhodno Slovenijo sodijo zdravstvene regije Celje, Maribor, Murska Sobota, Novo mesto, Ravne na Koroškem. Osrednjo Slovenijo predstavlja zdravstvena regija Ljubljana. V zahodno Slovenijo sodijo Nova Gorica, Koper in Kranj.

**Preglednica 11.1: Prevalenca sladkorne bolezni glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001 - 2004 - 2008**

Sladkorna bolezen													
	Da (%)				Da – moški (%)				Da- ženske (%)				
	2001	2004	2008	P trend	2001	2004	2008	P trend	2001	2004	2008	P trend	
Skupaj	4,3	5,6	4,5	0,373									
<b>Spol</b>													
Moški	5,2	7,1	6,1	0,099	5,2	7,1	6,1	0,099					
Ženski	3,3	4,1	2,9	0,391					3,3	4,1	2,9	0,391	
<b>Starostne skupine</b>													
25-39 let	0,9	1,6	0,6	0,321	1,2	1,8	0,7	0,317		0,7	1,3	0,5	0,708
40-54 let	5,1	6,0	4,8	0,691	6,7	8,1	6,7	0,953		3,4	3,9	2,8	0,412
55-64 let	9,6	12,7	11,2	0,185	11,0	15,7	15,3	0,020	↑	8,4	9,9	7,1	0,384
<b>Izobrazba</b>													
Osnovna šola ali manj	7,4	9,0	8,8	0,162	9,3	9,8	12,2	0,109		6,1	8,5	5,8	0,902
Poklicna šola	4,5	7,9	5,5	0,084	4,9	9,5	6,2	0,099		3,8	5,2	4,1	0,644
Srednja šola	3,2	3,4	3,9	0,197	4,2	4,8	5,3	0,230		2,3	2,1	2,6	0,707
Višja šola ali več	2,0	2,5	1,7	0,522	3,2	4,1	2,8	0,593		0,9	1,1	0,8	0,850
<b>Samoocenjen družbeni sloj</b>													
Čisto spodnji in delavski	5,8	7,2	6,6	0,213	6,8	8,0	8,1	0,183		4,7	6,3	4,7	0,953
Srednji	3,5	5,1	2,8	0,228	4,4	7,2	3,7	0,566		2,6	3,1	1,9	0,226
Višji srednji in zgornji	2,3	2,4	3,6	0,112	3,5	3,8	5,7	0,138		1,0	1,1	1,6	0,448
<b>Bivalno okolje</b>													
Mestno	3,6	5,5	4,6	0,076	4,0	7,4	6,1	0,017	↑	3,1	3,7	2,8	0,757
Primestno	4,6	6,3	5,1	0,418	5,9	8,7	7,3	0,228		3,4	4,2	2,9	0,691
Vaško	4,6	5,2	4,3	0,580	5,9	5,9	5,4	0,622		3,2	4,3	3,0	0,733
<b>Geografsko območje</b>													
Zahodna Slovenija	3,4	4,2	3,8	0,605	4,6	5,6	5,6	0,397		2,2	2,8	1,8	0,665
Osrednja Slovenija	4,4	5,8	4,3	0,969	5,9	8,7	7,3	0,228		3,7	4,5	2,5	0,204
Vzhodna Slovenija	4,6	6,1	5,0	0,368	5,9	5,9	5,4	0,622		3,6	4,4	3,6	0,970



**Slika 11.1: Prevalenca sladkorne bolezni po spolu in starosti glede na izobrazbo, 2001 – 2004 - 2008**

## Zdravje in življenjski slog oseb s sladkorno boleznijo

Življenjski slog je opisan z vedenjskimi kazalniki, ki vključujejo njegove ključne vidike: prehranske navade, stanje hranjenosti, telesno dejavnost, kajenje, uživanje alkohola, stres in skrb za zdravje. Z razpoložljivimi podatki so prikazani nekateri kazalniki vmesnih izidov zdravstvene obravnave oseb s sladkorno boleznijo (preglednica 11.2, slika 11.2). Izbor opazovanih spremenljivk in njihovih referenčnih vrednosti izhaja iz smernic za klinično obravnavo sladkorne bolezni tipa 2 pri odraslih ter ciljev v edukaciji sladkornih bolnikov.

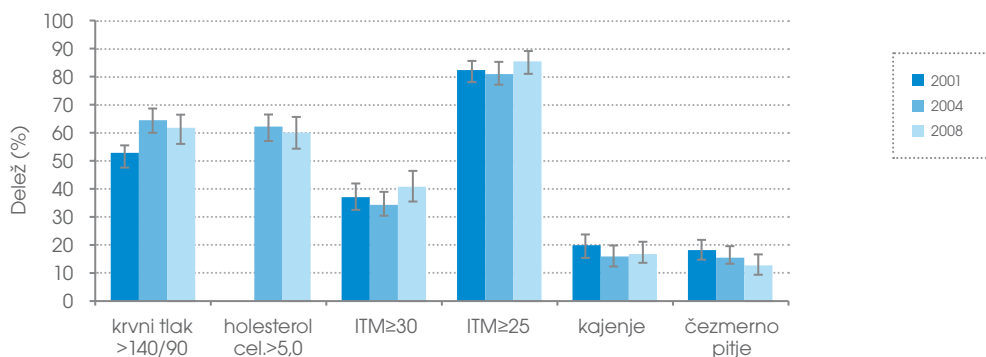
## Preglednica 11.2: Presnovni in vedenjski kazalniki ter skrb za zdravje pri osebah s sladkorno boleznijo, 2001 – 2004 – 2008

		2001	2004	2008	p trend	
<b>Presnovni kazalniki</b>						
ITM $\geq$ 30		37,1	34,3	40,8	0,354	
ITM $\geq$ 25		82,5	81,0	85,6	0,319	
ITM 25-29,9		45,4	46,7	44,8	0,888	
zvišan krvni tlak *		52,9	64,6	61,9	0,018	↑
zvišan holesterol **		-	62,3	60,1	-	
<b>Vedenjski kazalniki</b>						
telesna dejavnost	zadostna***		61,2	60,5		
kajenje	da, sedaj	19,9	15,9	16,8	0,291	
čezmerno uživanje alkohola		18,2	15,5	12,7	0,067	
število obrokov	več kot 3	52,1	51,7	50,3	0,651	
uživanje zajtrka	vsak dan	69,4	67,4	64,5	0,201	
zelenjava 1-krat na dan ali več		74,4	65,5	62,9	0,002	↓
sveže sadje 1-krat na dan ali več		64,5	63,0	62,8	0,668	
maščoba kot namaz	nikoli	28,8	31,7	29,7	0,808	
ocvrte jedi	nikoli	14,0	9,8	23,8	0,001	↑
dosojevanje hrane	nikoli	47,5	53,2	55,1	0,055	
<b>Skrb za zdravje</b>						
meritev v zadnjem letu: krvni tlak		93,0	89,0	91,9	0,577	
meritev v zadnjem letu: holesterol		80,8	77,5	83,2	0,539	
meritev v zadnjem letu: sladkor v krvi		-	83,3	89,5	-	
obiski pri zdravniku v zadnjem letu		94,0	93,2	89,3	0,029	↓
obiski pri zobozdravniku v zadnjem letu		65,4	69,3	54,5	0,005	↓

\* zvišan krvni tlak več kot 140/90 ali jemanje zdravil za znižanje krvnega tlaka

\*\* zvišan holesterol več kot 5mmol/l ali jemanje zdravil za znižanje holesterola v krvi

\*\*\* srednje intenzivna telesna dejavnost vsaj 30 min na dan, 5-krat na teden

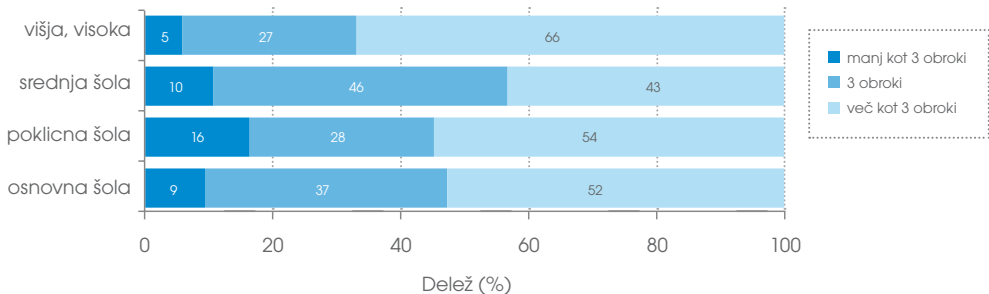


**Slika 11.2: Prevalenca dejavnikov tveganja za zaplete pri sladkornih bolnikih: zvišan krvni tlak, zvišan holesterol v krvi, debelost, čezmerna telesna masa (ITM 25 ali več), kajenje, čezmerno pitje alkohola**



## Prehranske navade sladkornih bolnikov

Smernice priporočajo 5 do 6 manjših obrokov in pravilno sestavo, antiaterogeno prehrano ter dovolj velik vnos prehranskih vlaknin. Dnevno zaužije več kot tri obroke polovica sladkornih bolnikov (50,3 %), ta delež se v opazovanem obdobju ni povečal. Redno zaužije pet obrokov 19,2 % oseb (30,3 % žensk in 14,1 % moških). Samo 1-2 obroka zaužije 10 %, med njimi največ moških z osnovno ali poklicno šolo, ki opravljajo težka fizična dela, pogosteje v mestnem okolju (slika 11.3). Vsak dan uživa zajtrk 65 % anketiranih (61,1 % moških in 72,3 % žensk) ter dodatnih 5,2 % večino dni v tednu. Premalo sladkornih bolnikov redno uživa priporočene obroke, saj ima vsak dan dopoldansko malico 41,9 %, kosilo 77,7 %, večerjo 66,5 % anketiranih. Brez zajtrka začne dan 16,8 % oseb in le nekaj dni v tednu ga zaužije 13,4 %, zlasti moški v starosti 54-59 let. Značilno se je povečal delež teh, ki nikdar ne zajtrkujejo ( $p < 0,001$ ). Dopoldanske malice ne uživa 31,1 % moških in 25,6 % žensk, večerje pa nikoli 12,1 %. Podatki omogočajo zaključek, da ima do tretjina sladkornih bolnikov premajhno število dnevnih obrokov.



**Slika 11.3: Število dnevnih obrokov po izobrazbi, 2008**

Po priporočilih naj bi vključevali v prehrano polnozrnatna žita, kruh ter žitne jedi in stročnice z veliko prehranskih vlaknin in nizkim glikemičnim indeksom. Pri 40 % anketiranih so vsakodnevno ali večino dni v tednu na jedilniku različna škrobna živila, pogosteje kot žita. Podobno kot splošna populacija je na vprašanje o uživanju kosmičev, mislijev, kaš polovica odgovorila 'nikoli', po 1-krat tedensko 18,9 % in vsak dan 10 % oseb. 45,4 % anketiranih ne uživa peciva ali sladic. Polnozrnatni, črni, ajdov ali koruzni kruh izbira dobra polovica anketiranih.

Zelenjavo vsaj 1-krat dnevno (svežo, kuhano ali predelano) uživata dve tretjini sladkornih bolnikov, kar 42,9 % moških in 24,1 % žensk pa si zelenjave v prehrani ne zagotovi vsak dan. Ugotavljamo značilen trend zmanjševanja vnosa zelenjave pri moških ( $p = 0,003$ ) in osebah s poklicno ali srednjo šolo ( $p = 0,038$ ). Svežo zelenjavo vsak dan uživa 61 %

sladkornih bolnikov, petina več kot 1-krat dnevno, vendar se je delež le-teh med nižje izobraženimi zmanjšal ( $p = 0,005$ ). Kuhano, dušeno ali predelano zelenjavo ima dnevno na jedilniku 15,1 % bolnikov, večino dni v tednu 15,6 % in več kot polovica do 3-krat tedensko. Pogostost uživanja zelenjave se ne razlikuje glede na stanje hranjenosti, vendar podatki kažejo, da okrog 20 % sladkornih bolnikov z debelostjo ne uživa zelenjave vsak dan. Sveže sadje vsaj 1-krat dnevno vključi v prehrano dve tretjini anketiranih (več žensk). Do 45. leta je največji delež teh, ki sadje uživajo 1-krat dnevno (40 %), po 55. letu pa polovica anketiranih 2- ali večkrat dnevno. Delež ljudi, ki ga zaužijejo večkrat dnevno (32,6 %), se je zmanjšal na račun večjega deleža 1-krat dnevno (28,6 %).

Uporaba trdih maščob v prehrani se ni zmanjšala, saj maščobo kot namaz na kruhu še uživa 70 % sladkornih bolnikov. Hkrati z manjšo rabo margarine z malo maščobe (38,7 %) se je povečal delež masla in masti. Podobno kot v splošni populaciji 13 % uporablja maslo in enak delež navadno margarino. Po posnetem mleku z 1,5 % ali manj maščobe posega polovica anketiranih. Nezdravi načini priprave hrane vztrajajo, saj uživa ocvrte jedi do 3-krat tedensko 12,1 % in skoraj vsak dan 4 %, do 3-krat mesečno pa dve tretjini anketiranih (več moških, mlajši pogosteje kot starejši). Pomembno se je povečal delež sladkornih bolnikov, ki nikoli ne jedo ocvrtih jedi, na 23,9 % ( $p = 0,001$ ). Ribe ali morski sadeži so vsaj enkrat tedensko na krožniku pri tretjini anketiranih. Za pripravo hrane uporablja olivno olje značilno več sladkornih bolnikov kot v prejšnjih letih (38 %). Pripravljene hrane nikdar ne dosoljuje 55 % oseb, dodatno pa soli hrano, ko jim ni dovolj okusna, polovica moških in tretjina žensk, brez trenda zmanjševanja.

Spremembe v prehranskih navadah so največkrat svetovali zdravnik (51,4 %) ali medicinska sestra (15,3 %) in petini družinski član ali prijatelj. V zadnjem letu se je začelo bolj zdravo prehranjevati 71,8 % anketiranih in med njimi dve tretjini tako, da jedo manj mastno hrano, več zelenjave, dobra polovica uživa več sadja ter manj sladko hrano. Značilno se je povečal delež anketiranih, ki so prilagodili prehrano priporočilom s tem, da uživajo več manjših obrokov (44,4 %;  $p < 0,001$ ) in manj slano hrano (42,4 %;  $p < 0,001$ ).

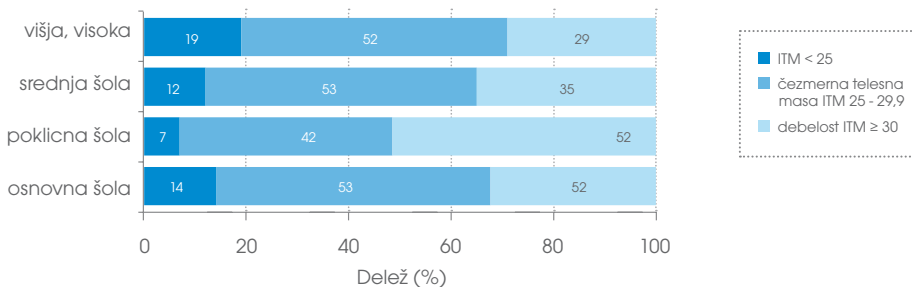
## Tveganje za aterosklerotične srčno-žilne bolezni

Čezmerna prehranjenost in debelost pri osebah s sladkorno boleznijo ostajata na ravni prejšnjih let, saj je debelost ugotovljena pri 40,8 % in čezmerna hranjenost (ITM 25–29,9) pri 44,8 % sladkornih bolnikov (50 % moških in 33 % žensk). Delež oseb z ITM nad 35 je 11 %, v celoti pa je oseb s čezmerno telesno maso (ITM nad 25) 85,6 % (preglednica 11.2, slika 11.2). Med sladkornimi bolniki je delež debelih največji pri starostni skupini 40–54 let (44,9 %), poklicni izobrazbi (moški: 52 %) (slika 11.4), po zaposlitvenem statusu pri upokojenih in nezaposlenih, v mestnem okolju (47,2 %). Zmanjšal se je delež moških z ITM pod 25 ( $p = 0,047$ ). Med moškimi s poklicno izobrazbo je debelosti značilno več kot

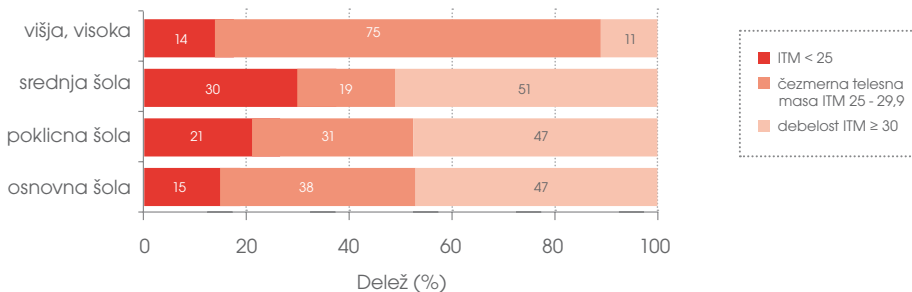
pred leti (33 %; 41,1 %; 51,8 %;  $p = 0,022$ ), prav tako med ženskami s srednjo šolo (24,8 %; 19,3 %; 50,9 %;  $p = 0,039$ ). Ugotovljamo tudi značilen trend naraščanja debelosti med sladkornimi bolniki iz mestnega okolja ( $p = 0,02$ ). Dve tretjini sladkornih bolnikov, med njimi več žensk, ni zadovoljnih s svojo težo in jo želi znižati.

Za ljudi s sladkorno boleznijo velja priporočilo za vsaj 150 minut aerobne telesne dejavnosti ali vsaj 90 minut anaerobne vadbe na teden, enakomerno razporejene na tri dni v tednu, praktično tudi kot zmerno telesno dejavnost vsaj 30 minut vsak dan. Okoli 60 % sladkornih bolnikov že s hojo zadosti smernicam glede telesne dejavnosti za krepitev zdravja odraslega prebivalstva. Po teh merilih je dovolj intenzivno dejavnih, bodisi pri delu, na poti na delo, pri domačih opravilih ali rekreativno, 59 % anketiranih, 76,8 % žensk in 50,8 % moških. Ker tretjina anketiranih ni odgovorila na ta vprašanja, je možno, da je delež drugačen. V letu 2008 je 12,7 % anketiranih odgovorilo, da so telesno nedejavni zaradi bolezni in 5,3 % zaradi invalidnosti, 10,4 % pa ni dejavnih, čeprav nimajo omejitev. Skoraj polovica (43,4 %) se dovolj giblje brez omejitev ali zaradi zaposlitve, 28,2 % pa je telesno dejavnih kljub omejitvam.

#### Moški



#### Ženske



**Slika 11.4. Indeks telesne mase pri osebah s sladkorno boleznijo 45-64 let, po spolu in izobrazbi, 2008**

Tveganje povečuje tudi kajenje pri 16,8 % sladkornih bolnikov, pretežno moških, delež kadilcev med sladkornimi bolniki pa se ne zmanjšuje. Zaradi škodljivih posledic kajenja je 19 % kadilcev zelo zaskrbljenih za svoje zdravje in 73 % samo srednje, vendar so odgovori vsa leta podobni - dve tretjini želita kajenje opustiti, četrtnina pa o tem še ni razmišljala. V zadnjem letu je bilo 37,7 % kadilcev s sladkorno boleznijo deležnih svetovanja za opustitev kajenja pri zdravniku, zobozdravniku 2,9 %, medicinski sestri ali drugem zdravstvenem delavcu 13,1 %, družinskem članu 32,4 %, drugi osebi ali prijatelju 30 %. Zdravstveni delavci so v povezavi s kajenjem svetovali pri 39 %, kar je dvakrat pogosteje kot kadilec v splošni populaciji (21 %); le-tem je svetoval zdravnik pri 17 % in medicinska sestra 4,2 %. Pogostejše kot v predhodnih letih je svetovanje medicinske sestre ( $p = 0,04$ ) in prijateljev ( $p = 0,017$ ), značilno več ženskam, manj pa je spodbujanja za prenehanje kajenja od družinskih članov ( $p = 0,016$ ). Za sladkorne bolnike so priporočila glede uživanja alkohola enaka kot za splošno populacijo. 23,3 % anketiranih sladkornih bolnikov v zadnjem letu ni pilo alkoholnih pijač. Delež oseb, ki čezmerno uživajo alkohol<sup>3</sup>, se je pri moških značilno zmanjšal in znaša 15,7 %, med ženskami pa je nekajkrat manjši. Čezmerno uživanje alkohola je tako na osnovi samoporočanja prisotno pri 12,7 % sladkornih bolnikov (slika 11.2).

Sladkorno bolezen pogosto spremljajo druge presnovne motnje, ki povečajo ogroženost za zaplete. Po podatkih sodelujočih v raziskavi ima 61,9 % zvišan krvni tlak in 60,1 % zvišan holesterol v krvi oziroma jemlje zdravila zanje (slika 11.2). Značilno se je povečal delež sladkornih bolnikov z arterijsko hipertenzijo ( $p = 0,018$ ) (preglednica 11.2). Sladkorni bolniki so poročali o različnih srčno-žilnih boleznih: angini pektoris 14,1 %, prebolelem miokardnem infarktu 4,9 % in možganski kapi 4 %. Po številu prisotnih dejavnikov - debelost, zvišan krvni tlak, zvišan holesterol, kajenje - ima po enega izmed naštetih četrtnina anketiranih (23,4 %), po dva tretjina (36,2 %), po tri dejavnike 24,8 % anketiranih. Nobenega izmed teh dejavnikov tveganja nima 13,2 % anketiranih.

Odgovori o uporabi zdravstvenih storitev in samoocena zdravja dopolnjujejo vpogled v skrb za zdravje pri sladkornih bolnikih. Dve tretjini sladkornih bolnikov meni, da kar dobro ali zelo dobro skrbijo za zdravje in njihov delež se je povečal ( $p = 0,004$ ), odgovorov 'bolj malo' in 'premalo' pa je manj kot prejšnja leta ( $p = 0,016$ ), vendar znašajo kar 31,1 %. V zadnjih 12 mesecih 10,7 % anketiranih sladkornih bolnikov ni obiskalo izbranega zdravnika ali specialista; meritve krvnega tlaka ni opravilo 8 %, glukoze v krvi 10,5 % in holesterola 16,8 % (preglednica 11.2). Čeprav je za sladkorne bolnike zaradi pogostejše parodontalne bolezni priporočen pregled pri zobozdravniku vsakih šest mesecev, v zadnjem letu ni obiskalo zobozdravnika 45,5 %, delež pa se je značilno povečal ( $p = 0,005$ ). Četrtnina anketiranih se pogosto ali vsak dan počuti pod stresom ali velikim pritiskom in 20,4 % le z velikim naporom obvladuje težave. O invalidnosti III. stopnje je poročalo 13,8 % bolnikov, svoje zdravje pa ocenjuje kot slabo ali zelo slabo četrtnina (23,5 %) anketiranih.

<sup>3</sup> moški 20 g ali več čistega alkohola dnevno, ženske 10 g ali več

V raziskavi so bili ugotovljeni deleži prebivalstva za nekatera merila ogroženosti za sladkorno bolezen tipa 2. Smernice za klinično obravnavo sladkorne bolezni tipa 2 pri odraslih osebah določajo kriterije pri klinični strategiji presejanja - odkrivanju oseb z najmanj enim očitnim dejavnikom tveganja za sladkorno bolezen tipa 2 (29). V letu 2008 so bili pri anketiranih v starosti nad 40 let, ki že sama predstavlja večjo ogroženost, ugotovljena čezmerna telesna teža (ITM>25) pri 66 %, zvišan krvni tlak pri 36 % in zvišan holesterol v krvi pri 31 %. Enega ali dva dejavnika tveganja ima tretjina, brez kateregakoli od teh pa je 15 % prebivalcev starejših od 40 let. Ugotovitve raziskave o posameznih dejavnikih vedenjskega sloga prebivalstva, pomembnih za spremljanje in evalvacijo preprečevanja sladkorne bolezni, so opisane v ustreznih poglavjih.

## RAZPRAVA

V letu 2008 je prevalenca sladkorne bolezni med anketiranimi v starosti 25–64 let znašala 4,5 % in je v vseh starostnih skupinah večja pri moških. Povečevati se prične po 40. letu in v skupini 55–64 let znaša 11,2 %, pri moških te starosti pa je do dvakrat pogostejša kot pri ženskah. V tej starosti je značilno pogostejša kot pred leti in prav tako med ljudmi, ki opravljajo lažje fizično ali sedeče delo. V vseh starostnih skupinah je sladkorne bolezni največ med manj izobraženimi. Demografska struktura bolnikov se je v opazovanem obdobju spremenila: so mlajši, saj se je značilno povečal delež 55–64 let, več je moških, 60 % se opredeljuje kot spodnji in delavski družbeni sloj. Značilen je trend rasti sladkorne bolezni v spodnjem in delavskem sloju mestnega prebivalstva ter med moškimi v mestnem okolju. Ugotovljene starostno specifične prevalenčne stopnje so nekoliko večje kot ocenjene iz števila prejemnikov zdravil za zniževanje glukoze v krvi (30). Razlika je delno pojasnjena s pristranostjo samoizbora, saj je med ljudmi z boleznijo dokazano večja odzivnost v te vrste raziskav, drugi vzrok pa je nefarmakološko zdravljenje sladkorne bolezni v prvih dveh letih po pojavu bolezni, zaradi česar je po raziskavah tujih avtorjev število bolnikov z diagnosticirano sladkorno boleznijo tipa 2 v posameznih raziskavah tudi za 25 % ali 30 % večje od števila prejemnikov zdravil (8, 31). Le-ta je v letu 2008 prejelo okoli 84.200 ljudi, od katerih je 46 % v starosti 25–64 let, med njimi 11.700 oseb 45–54 let. Prevalenca prejemnikov antihiperглиkemičnih zdravil vseh starosti je v letu 2008 znašala 4,1 % (star. stand. 3,2 %), v starosti 25–64 let 3,2 % (moški 3,8 %; ženske 2,6 %). Število se je povečevalo za okrog 4000 oseb ali 5 % letno. Od leta 2004 do 2010 se je med moškimi prejemniki zdravil statistično značilno povečal delež starostne skupine 55–64 let. Razlike med regijami odražajo nehomogeno porazdelitev prevalenčne stopnje prejemnikov teh zdravil, ki je večja v vzhodnem delu države. Primerjave med evropskimi državami nas umeščajo v zgornje srednje območje ocenjene starostno standardizirane prevalenčne, ki znaša od več kot 3 % do 8 % prebivalstva (2-3, 26, 28).

Sladkorna bolezen sodi med bolezni, pri katerih je ambulantno vodenje z doseganjem ciljev v zdravljenju ključno za dolgoročne zdravstvene izide. Dobro sodelovanje bolnika s prilagoditvijo življenjskega sloga je velikega pomena za doseganje ciljev pri ravni glukoze in maščob v krvi, krvnega tlaka in znižanju telesne teže, ki skupaj z nekajenjem spadajo med kazalnike izidov zdravljenja. Nanje lahko v veliki meri vplivamo z zdravim prehranjevanjem, telesno dejavnostjo in primerno telesno maso, zato so spremembe v življenjskem slogu osnovni ukrep pri zdravljenju sladkorne bolezni tipa 2 (31, 33-34).

Smernicam za zdravo prehrano sledita dve tretjini oseb s sladkorno boleznijo, tretjini pa priporočenega ni uspelo vgraditi v svoj vsakdan. Možno je ugotoviti, da najmanj tretjina sladkornih bolnikov zaužije premajhno število dnevni obrokov in podoben delež priporočenih obrokov ne uživa vsak dan. Štiri ali več obrokov dnevno zaužije polovica anketiranih, 10 % pa samo enega ali dva, kar je pogostejše pri moških z nižjo izobrazbo in v mestnem okolju. Pomemben delež sladkornih bolnikov uživa preveč maščob kljub temu, da se je značilno povečal delež oseb, ki ne uživajo ocvrtih jedi. Glede na priporočila, naj bi sladkorni bolniki vsak dan zagotovili veliko prehranskih vlaknin z uživanjem žitaric, zelenjave, stročnic in drugih živil z nizkim glikemičnim indeksom, mnogi vključujejo v prehrano premalo žitnih jedi in zelenjave. Dve tretjini sladkornih bolnikov vsak dan uživa zelenjavo ter podoben delež sveže sadje, vendar skoraj polovica moških in četrtnina žensk zelenjave nima v vsakodnevem jedilniku. Raziskava je pokazala, da se je pomembno zmanjšal vnos zelenjave pri moških in osebah s poklicno ali srednjo šolo. Bolj nezdravo prehrano ima mogoče revnejše mestno prebivalstvo, nezdrave izbire pa so prisotne tudi pri samopridelavi hrane, zlasti v povezavi z uživanjem nasičenih maščob. Kar polovica sladkornih bolnikov še dosoljuje pripravljeno hrano. Zdrave prehranske navade so pogostejše izražene pri ženskah in bolj izobraženih. Pri spreminjanju prehranskih navad se je značilno povečal delež teh, ki uživajo več manjših obrokov in hrano manj solijo, sicer pa se je pričelo bolj zdravo prehranjevati dobri dve tretjini anketiranih. Nezdravi načini priprave hrane ostajajo, kar je povezano tudi z znanjem oseb, ki zanje hrano pripravljajo doma in pri prehrani v delovnem okolju.

Debelost, ki je glavni napovedni dejavnik za moteno toleranco za glukozo in sladkorno bolezen tipa 2, je v splošni populaciji ugotovljena pri 16,2 % s trendom naraščanja med moškimi. V raziskavi je 11,3 % oseb z debelostjo ter 5,1 % oseb z ITM 25-29,9 poročalo, da ima sladkorno bolezen. Debelost je povezana z razvojem sladkorne bolezni tipa 2 preko metaboličnih, prehranskih in drugih dejavnikov življenjskega sloga, kot spremenljivi dejavnik tveganja za srčno-žilne zaplete pa je pomembna pri obeh tipih sladkorne bolezni. Po ugotovitvah raziskave ostaja delež čezmerne telesne mase med sladkornimi bolniki (ITM > 25) nespremenjen; debelost je prisotna pri 40,8 % sladkornih bolnikov in podoben delež, 44,8 %, je čezmerno hranjenih (ITM 25-29,9). Pokazal se je trend naraščanja debelosti med sladkornimi bolniki iz mestnega okolja. Velika dostopnost energijsko goste in okusne hrane ter spremembe pri transportu, delu in možnostih

za preživljanje prostega časa, ki zmanjšujejo telesno dejavnost, so glavni obesogeni in diabetogeni okoljski dejavniki. SZO ocenjuje, da gre čezmerni telesni masi (ITM > 25) pripisati 65 % - 80 % novih primerov sladkorne bolezni tipa 2, kar je povezano s starostjo ob nastopu in trajanjem debelosti ter pridobljeno telesno maso v odrasli dobi. Čezmerno hranjeni (ITM 25-29,9) imajo manjše relativno tveganje kot debeli, vendar je delež sladkorne bolezni, pripisljiv čezmerni hranjenosti, lahko enak ali večji od deleža pri debelosti, kar izpostavlja pomen preprečevanja vseh stopenj čezmerne teže, ne le debelosti. Na osnovi analize trendov in distribucije determinant v evropskih državah je v prihodnjih letih pričakovano zlasti povečanje prevalece debelosti, medtem ko se delež čezmerno hranjenih (ITM 25-29,9) ne bo večal (6).

Odnos do telesne teže in primerna telesna dejavnost sta del zdravega življenjskega sloga, ki osebam s sladkorno boleznijo pomembno poveča možnost za ohranjanje zdravja. Redna zmerno intenzivna telesna dejavnost ima pozitivne učinke na presnovo, glikemijo in zmanjšanje telesne mase, upočasni slabšanje sladkorne bolezni in pojav srčno-žilnih bolezni, zato je velikega pomena za osebe z večjim tveganjem, presnovnim sindromom in bolnike s sladkorno boleznijo. Dokazuje o učinkovitosti sprememb v življenjskem slogu pri zmanjševanju velikega tveganja je podalo več prospektivnih raziskav, ki so pokazale, da pri osebah z velikim tveganjem za sladkorno bolezen zmanjšanje telesne mase za 5 % do 7 % in povečanje telesne dejavnosti na 150 min tedensko v treh letih za 58 % zmanjša tveganje napredovanja v diabetes; pri osebah s prediabetesom lahko prepreči ali odloži nastop sladkorne bolezni (32-34). Med sladkornimi bolniki, ki so premalo dejavni, je pri polovici razlog zdravstveno stanje, bolezen ali invalidnost. Po navedenih merilih ni dovolj telesno dejavnih 41 % anketiranih sladkornih bolnikov v starosti do 65 let.

Zmanjšanje tveganja za aterosklerotične srčno-žilne bolezni je za dolgoročno zdravje sladkornih bolnikov izjemnega pomena, saj so med njimi 3- do 5-krat pogostejše in pri dveh tretjinah vzrok smrti. Povečano tveganje imajo tudi osebe z moteno toleranco za glukozo in metaboličnim sindromom. Sladkorna bolezen prispeva k slabšemu poteku bolezni srca in žilja ter umrljivosti zaradi teh vzrokov, med katerimi so najpogosteje akutni miokardni infarkt, kronična ishemična bolezen srca in druga z aterosklerozo povezana stanja, arterijska hipertenzija in možganska kap. Mikrovaskularni zapleti lahko vodijo do najhujših stopenj kot so amputacije, slepota ali odpoved ledvic. Delež kadilcev med sladkornimi bolniki ostaja nespremenjen (16,8 %), delež bolnikov z arterijsko hipertenzijo pa se je povečal na 61,9 %. Enak delež ima zvišan holesterol v krvi in debelost najmanj 40 % anketiranih. Po dva ali trije izmed teh dejavnikov so prisotni pri več kot polovici (61 %) sladkornih bolnikov, pri njihovem pojavljanju in sočasnih učinkih pa je potrebno upoštevati socialni gradient, ki je dokazan za debelost, zvišan krvni tlak in kajenje tudi pri slovenskem prebivalstvu. Četrtnina sladkornih bolnikov po lastnem mnenju premalo skrbi za zdravje. V zadnjem letu 11 % ni obiskalo zdravnika in tako ni bilo deležnih letne oskrbe skladno s smernicami. Skrb za zdravje se udejanja tudi kot zdrav življenjski slog, ki se

praviloma kaže kot konsistentna celota ravnanj, vseh pa posameznik ne prakticira v polni meri in dosledno. Ker je za sladkorne bolnike zdrav življenjski slog terapevtsko sredstvo, predstavlja cilj za bolnika in zdravstveni tim, ki izvaja oskrbo. Motivacijska intervencija, vključevanje v programe edukacije in strukturirana obravnava so sladkornim bolnikom, ki večinoma želijo krepiti in ohraniti svoje zdravje, v oporo pri samooskrbi in potrebnih spremembah. Uspešnost intervencij opisujejo delež uresničenih od načrtovanih ukrepov (adherenca) ter spremembe v zdravju, kar posredno odražajo navedeni kazalniki.

Velik del kroničnih zapletov, bolnišničnih obravnav in prezgodnjih smrti je potencialno preprečljiv z javnozdravstvenimi ukrepi, usmerjenimi v primarno preprečevanje sladkorne bolezni z zmanjšanjem dejavnikov tveganja ter izboljšanje zdravstvene obravnave (27). Razvoju preventivnih strategij na populacijski ravni, strategij presejanja za osebe z visokim tveganjem in za preprečevanje visokega tveganja za sladkorno bolezen tipa 2 je namenjen velik poudarek v državnih programih za obvladovanje sladkorne bolezni v evropskih državah. V Akcijskem načrtu za implementacijo Evropske strategije za preprečevanje in obvladovanje nenalezljivih bolezni je opredeljen cilj: oceniti in zmanjšati absolutne vrednosti kardio-metaboličnega tveganja kot ključno funkcijo primarne ravni zdravstvene dejavnosti v Evropi. Kazalnik izida je povečati delež pacientov, ki so dosegli priporočene vedenjske cilje ter cilje v zdravljenju (2). V Sloveniji je Nacionalni program primarne preventive srčno-žilnih bolezni (NPPPSŽB) že od leta 2002 v ciljnih skupinah zagotovil presejanje za večjo ogroženost in odkrivanje sladkorne bolezni ter možnost, da se posamezniki zgodaj vključijo v intervencije (35). Delež neodkrite sladkorne bolezni je po desetletnem izvajanju državnega programa NPPPSŽB v ambulantah splošne in družinske medicine najverjetneje manjši kot v drugih evropskih državah. Nedavno je Slovenija dobila Nacionalni program za obvladovanje sladkorne bolezni 2010-2020, ki je na vseh ravneh celovito opredelil cilje ter aktivnosti s strategijami in ukrepi (36). Aktualna skupna vsebina je med drugim tudi ukrepanje za zmanjševanje neenakosti v zdravju na področju sladkorne bolezni. Upoštevanje povezav med socialno-ekonomskim položajem in zdravjem ljudi s sladkorno boleznijo omogoča določiti vstopne točke za ukrepe na ravni politik, strategij skupnosti, izpostavljenosti ranljivih skupin in zmanjševanja vpliva socialnih determinant sladkorne bolezni (7). Poleg primarnega preprečevanja z zmanjšanjem dejavnikov tveganja je zdravstvena obravnava pomembno področje delovanja za zmanjševanje neenakosti pri sladkorni bolezni (12, 37). Pristopi so usmerjeni v dejavnike pri osebah z boleznijo ali večjim tveganjem in vključujejo izboljšanje znanja o bolezni, spodbujanje vedenja, ki je povezano z boljšim zdravjem, spodbujanje dobrega sodelovanja pri zdravljenju oziroma vodenju bolezni in graditev zdravstvene pismenosti, upošteva je kulturno in jezikovno ozadje. Vključujejo tudi dejavnike na strani zdravstvenega sistema in izvajalca ter kakovosti zdravstvene obravnave.



## ZAKLJUČKI

Rezultati omogočajo vpogled v ključne značilnosti vedenjskega sloga v povezavi s sladkorno boleznijo, spremljanje prevalece sladkorne bolezni in njenih dejavnikov tveganja ter porazdelitve glede na demografske in socialne značilnosti. S tem prinašajo informacije za načrtovanje aktivnosti, usmerjenih zlasti na zdravstveno obravnavo in ozaveščanje o sladkorni bolezni. Za nekatere cilje v zdravstveni oskrbi sladkornih bolnikov daje raziskava priložnost ugotoviti, koliko so bolniki posvojili priporočila v samovodenje bolezni. Podatki o prevalenci vedenjskih in presnovnih dejavnikov opozarjajo na vsakodnevne priložnosti za sladkorne bolnike, da bi se ob nespremenljivih dejavnikih, kot so starost, spol in dedna dispozicija, v večji meri odločili za izboljšanje tistega, na kar lahko vplivajo, predvsem na zdravo izbiro, vedenjske dejavnike in aktivnosti za zdravje.

Med leti 2001 in 2008 je opazen trend naraščanja sladkorne bolezni pri moških v starosti 55–64 let, med osebami, ki opravljajo lažje fizično in sedeče delo, v spodnjem in delavskem sloju mestnega prebivalstva ter med moškimi v mestnem okolju. V vseh starostnih skupinah je sladkorne bolezni več pri manj izobraženih. Prevalenca dejavnikov tveganja za zaplete pri sladkorni bolezni kaže, da ima 61 % bolnikov po dva ali tri vedenjske ali presnovne dejavnike, in najmanj tretjina sladkornih bolnikov nima ustrezne prehrane glede na smernice, pogosteje moški in manj izobraženi. Izražen je trend naraščanja debelosti med sladkornimi bolniki iz mestnega okolja. Pri nekaterih prehranskih značilnostih, številu dnevnih obrokov in uživanju zelenjave ter debelosti so ugotovljene neenakosti, povezane s socialno-ekonomskim položajem, ki se povečujejo.

Ugotovitve raziskave lahko usmerijo izhodišča za preventivne strategije na populacijski ravni ter na ravni posameznika, saj podatki ne kažejo željenih sprememb v dejavnikih tveganja kot so zmanjšanje debelosti in čezmerne hranjenosti, znižanje krvnega tlaka ali izboljšanje prehranskih navad. Razvoj pristopov za povečanje deleža prebivalstva, ki je ozaveščen o sladkorni bolezni in njenih dejavnikih tveganja, je objektivno nujen. Diabetogeni okoljski dejavniki predstavljajo velik izziv pri preprečevanju sladkorne bolezni tipa 2 in čedalje pomembnejši cilj je upočasnitev trendov naraščanja čezmerne telesne teže pri odraslih ter mladostnikih in otrocih. Za področje sladkorne bolezni je v okviru NPPPSŽB treba zagotoviti dosledno in kakovostno ukrepanje za odkrivanje oseb z velikim tveganjem ter kakovostno obravnavo s programi za spremembo življenjskega sloga kot tudi spremljanje učinkov intervencij. Za te namene je potrebno v okviru NPPPSŽB prenoviti smernice za odkrivanje oseb z velikim tveganjem, zagotoviti izobraževanje strokovnjakov na primarni ravni ter razviti in dopolniti informacijski sistem, ki bo omogočal spremljanje učinkov obravnave oseb z velikim tveganjem za sladkorno bolezen tipa 2. Upoštevanje socialni kontekst je pomembno zdravstveno obravnavo usmeriti tudi na življenjski slog družine in izboljšanje možnosti

v delovnem okolju za večjo podporo samovodenju. Podatki osvetljujejo zdravstvene potrebe z vidika neenakosti, zlasti prilagoditev programov za manj izobražene in prikrajšane skupine ter strategij za deprivirana, revnejša okolja in prebivalce mestnega bivalnega okolja.

## Viri

1. World Health Organisation. Action plan for implementation of The European Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases (2011-2016). Dostopno 21.5.2012 na: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0019/134308/BD7E\\_FINALConcept-Paper-NCD-Action/Plan.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0019/134308/BD7E_FINALConcept-Paper-NCD-Action/Plan.pdf)
2. EUGLOREH 2007. The status of health in the EU: Towards a healthier Europe. Full report. Part II – Health conditions. 5. Health impacts of non communicable diseases and related time- trends. 5.4. Diabetes. Dostopno na: [http://euglorehcd.eulogos.it/IXT/\\_EXT-REP/\\_P1EHTM](http://euglorehcd.eulogos.it/IXT/_EXT-REP/_P1EHTM)
3. Whiting DR, Guariguata L, Weil C, et al. IDF diabetes atlas: global estimates of the prevalence of diabetes for 2011 and 2030. *Diabetes Res Clin Pract* 2011; 94: 311-21.
4. Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care* 2004; 27: 1047-53.
5. Roglic G, Unwin N, Bennett PH, Mathers C, Tumilehto J, Nag S, et al. The burden of mortality attributable to diabetes. *Diabetes Care* 2005; 28: 2130-5.
6. OECD Health Working Papers No. 45. The obesity epidemic: Analysis of past and projected future trends in selected OECD countries, 2009. Dostopno na: <http://www.oecd.org/els/health/technicalpapers>
7. Whiting D, Unwin N, Roglic V. Diabetes: equity and social determinants. In: Blas E, Kurup AS, eds. *Equity, social determinants and public health programmes*; 2010. p. 77-94. Dostopno na: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241563970\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241563970_eng.pdf)
8. Støvring H, Andersen M, Beck-Nielsen H, Green A, Vach W. Rising prevalence of diabetes: evidence from a Danish pharmaco-epidemiological database. *Lancet* 2003; 362(9383): 537-8.
9. Rathmann B, Haastert B, Icks A, Giani G, Holle R, Meisinger C, et al. Sex differences in the associations of socioeconomic status with undiagnosed diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in the elderly population: the KORA Survey 2000. *Eur J Public Health* 2005; 15 (6): 627-33.
10. Roskam AJ, Kunst AE. Overview of inequalities and overweight across Europe. Chapter 23. In: *Tackling Health Inequalities in Europe: an Integrated Approach*. Eurothine Final Report. Rotterdam: Department of Public Health, University Medical Centre Rotterdam; 2007. p. 403-44.
11. Dalstra JAA, Kunst AE, Borrell C, Breeze E, Cambois E, Costa G, et al. Socioeconomic differences in the prevalence of common chronic diseases: an overview of eight European countries. *Int J Epidemiol* 2005; 34(2): 316-26.
12. Brown AF, Ettner SL, Piette J, Weinberger M, Gregg E, Shapiro MF, et al. Socioeconomic Position and Health among Persons with Diabetes Mellitus: A Conceptual Framework and Review of the Literature. *Epidemiol Rev* 2004; 26: 63-77.
13. Espelt A, Borrell C, Rodriguez-Sanz M, Roskam A-J, Dalmau A, Mackenbach J, et al. Socio-economic inequalities in diabetes mellitus across Europe at the turn of the century. Chapter 9. In: *Tackling Health Inequalities in Europe: an Integrated Approach*. EUROTHINE Final Report. Rotterdam: Erasmus University, 2007: 159-73. Dostopno na: [http://ec.europa.eu/health/ph\\_projects/2003/action1/docs/2003\\_1\\_16\\_frep\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_projects/2003/action1/docs/2003_1_16_frep_en.pdf)
14. Mackenbach JP, Looman CW, van der Meer JB. Differences in the misreporting of chronic conditions, by level of education: the effect on inequalities in prevalence rates. *Am J Public Health* 1996; 86: 706-11.
15. Kunst AE, Groenhof F, Mackenbach JP. EU Working Group on Socioeconomic Inequalities in Health. Occupational class and cause specific mortality in middle aged men in 11 European countries: comparison of population based studies. *BMJ* 1998; 316: 1636-42.
16. Westert GP, Schellevis FG, de Bakker DH, Groenewegen PP, Bensing JM, Van der Zee J. Monitoring health inequalities through general practice: the second Dutch National Survey of General Practice. *Eur J Public Health* 2005; 15(1): 59-65.
17. Schrijvers C, Kunst AE, Bovendeur I. Age-standardised prevalence ratio of diabetes by educational level in men and women, 30-64 years of age in selected countries. In: EUPHIX, EUphocus. Bilthoven: RIVM, <<http://www.euphix.org>> EUphocus\Health Inequalities.
18. Connolly V, Unwin N, Sheriff P, Bilous R, Kelly W. Diabetes prevalence and socioeconomic status: a population based study showing increased prevalence of type 2 diabetes mellitus in deprived areas. *J Epidemiol Community Health* 2000; 54(3): 173-7.

19. Evans, JM, Newton RW, Ruta DA, MacDonald TM, Morris AD. Socio-economic status, obesity and prevalence of type 1 and type 2 diabetes mellitus status. *Diabetic Medicine* 2002; 17(6): 478-80.
20. Rabi DM, Edwards AL, Southern DA, Svenson LW, Sargious PM, Norton P, et al. Association of socio-economic status with diabetes prevalence and utilization of diabetes care services. *BMC Health Services Research* 2006; 6:124.
21. The DECODE Study Group on behalf of the European Diabetes Epidemiology Group. Age and age-specific prevalences of diabetes and impaired glucose regulation in 13 European cohorts. *Diabetes care* 2003; 26: 61-9.
22. Van der Meer JB, Mackenbach JP. The care and course of diabetes: differences according to level of education. *Health Policy* 1999; 46(2): 127-41.
23. Brunner E, Shipley MJ, Blane D, Smith GD, Marmot MG. When does cardiovascular risk start? Past and present socioeconomic circumstances and risk factors in adulthood. *J Epidemiol Community Health* 1999; 53: 757-64.
24. Chaturvedi N, Jarrett J, Shipley MJ, Fuller JH. Socioeconomic gradient in morbidity and mortality in people with diabetes: cohort study findings from the Whitehall study and the WHO multinational study of vascular disease in diabetes. *BMJ* 1998; 316(7125): 100-5.
25. Unwin N, Binns D, Elliott K, Kelly WF. The relationship between cardiovascular risk factors and socio-economic status in people with diabetes. *Diabetic Medicine* 1996; 13(1): 72-9.
26. EUCID. Final Report European Core Indicators in Diabetes Project, 2008. Dostopno na: [http://ec.europa.eu/health/ph\\_projects/2005/action1/docs/action1\\_2005\\_frep\\_11\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_projects/2005/action1/docs/action1_2005_frep_11_en.pdf)
27. Paulweber B, Valensi P, Lindstrom J, Lalic NM, Greaves CJ, McKee M, et al., for the Writing Group, on behalf of the IMAGE Study Group. A European evidence-based guideline for the prevention of type 2 diabetes. *Horm Metab Res* 2010; 42 (Suppl. 1): S3-S36.
28. Pajunen P, Landgraf R, Muyelle F, Neumann A, Lindström J, Schwarz PE, et al., for the IMAGE Study group. Quality indicators for the prevention of type 2 diabetes in Europe. *Horm Metab Res* 2010; 42 (Suppl. 1): S56-S63.
29. Medvešček M, Mrevlje F, eds. Slovenske smernice za klinično obravnavo sladkorne bolezni tipa 2 pri odraslih osebah, Ljubljana : Diabetološko združenje Slovenije; 2011. 40-4.
30. Inštitut za varovanje zdravja. Ocena prevalence sladkorne bolezni v Sloveniji, 2012. (v pripravi za objavo)
31. Stovring H, Andersen M, Beck-Nielsen H, Green W Vach. A Counting drugs to understand the disease: The case of measuring the diabetes epidemic. *Popul Health Metr* 2007; 5: 2.
32. Tuomilehto J, Lindström J, Eriksson JG, Valle TT, Hämäläinen H, Ilanne-Parikka P, et al., for the Finnish Diabetes Prevention Study Group. Prevention of type II diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. *New England Journal of Medicine* 2001; 344: 1343-50.
33. Lindström J, Louheranta A, Mannelin M, Rastas M, Salminei V, Eriksson J, et al., for the Finnish Diabetes Prevention Study Group. The Finnish Diabetes Prevention Study (DPS). *Diabetes Care* 2003; 26 (12): 3230-6.
34. Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, Hamman RF, Lachin JM, Walker EA, et al., for Diabetes Prevention Program Research group. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *N Engl J Med* 2002; 346:393-403. Dostopno na: <http://diabetes.niddk.nih.gov/dm/pubs/preventionprogram/>
35. Nacionalni program primarne preventivne srčno-žilnih bolezni, 2001.
36. Nacionalni program za obvladovanje sladkorne bolezni 2010-2020.
37. Glazier RH, Bajcar J, Kennie NR, Willson K. A systematic review of interventions to improve diabetes care in socially disadvantaged populations. *Diabetes Care* 2006; 29(7): 1675-88.

## 11.1.

Jelka Zaletel

# SLADKORNA BOLEZEN – pogled kliničnega strokovnjaka

## Življenjski slog bolnikov s sladkorno boleznijo tipa 2

Analiza trendov življenjskega sloga v obdobju 2001–2008 potrjuje premik navad odraslih prebivalcev Slovenije v obesogeni in diabetogeni smeri. Sladkorna bolezen tipa 2 se tudi v Sloveniji pogosteje pojavlja pri delovno aktivnem prebivalstvu, tako da je njen vpliv na delazmožnost populacije vse pomembnejši. Še posebej so ogroženi ljudje, ki opravljajo delo, ki ni bogato s fizično aktivnostjo. Moški so dvakrat bolj ogroženi kot ženske. Drugo, mogoče presenetljivo izpostavljeno okolje pa je mestni način življenja, pri katerem niti višji socialno-ekonomski sloj ne igra več zaščitne vloge. V mestih gibanje postaja privilegij, ki ga s seboj ne prinaša samodejno niti višja izobrazba ali višji dohodkovni razred.

Spremembe življenjskega sloga, ki je osnova zdravljenja sladkorne bolezni, nismo uspeli doseči pri velikem deležu bolnikov. Število in sestava obrokov, uporaba maščob, priprava hrane, uživanje vlaknin in zelenjave, redna zmerna telesna aktivnost ostajajo ključni problemi. Z vidika zdravstvene oskrbe vsak deseti bolnik v zadnjem letu ni opravil pregleda pri zdravniku, znanje o življenjskem slogu pa je prejel v polovici primerov od zdravnika, le vsak šesti od medicinske sestre, kar pri petini vseh pa so bili svetovalci laiki – družinski člani ali prijatelji.

V obdobju 2001–2008 se je na strokovnem področju zgodil pomemben premik; leta 2007 so bile objavljene prve strokovne smernice za obravnavo bolnikov s sladkorno boleznijo tipa 2. Te predstavljajo osnovni pogoj za izenačevanje oskrbe bolnikov krajevno in tudi glede oskrbe na primarni oziroma sekundarni ravni zdravstvenega varstva. Vpliva teh smernic v omenjeni anketi še ni mogoče pričakovati.

## Ukrepi v Sloveniji za obvladovanje sladkorne bolezni 2008–2012

Obvladovanje sladkorne bolezni sega daleč izven zdravstvenega sistema. Zahteva aktivirano družbo, ki se bo zavedala pomena zdravega načina življenja za preprečevanje sladkorne bolezni in bremena (medicinskega in psihosocialnega), ki ga ta bolezen s seboj prinaša. Zaradi aktivne vloge bolnika pri vsakodnevem vodenju svoje bolezni zahteva opolnomočenega bolnika, ki mora imeti možnost, da je njegova izbira povezana z najmanjšim mogočim bremenom zanj. In za tega bolnika moramo skrbeti v usklajenem zdravstvenem sistemu, ki je ustrezen oskrbi kronično bolnega.

V obdobju 2005–2010 se je za izvajanje tako zahtevne naloge pripravljala skupna povezovalna strategija, zapisana kot Nacionalni program za obvladovanje sladkorne bolezni 2010–2020, ki jo je marca 2010 potrdila tudi Vlada Republike Slovenije (1). Oblikovali so ga: Zveza društev diabetikov, Diabetološko združenje, Združenje endokrinologov, Katedra za družinsko medicino MF v Ljubljani, Inštitut za varovanje zdravja, Zavod za zdravstveno zavarovanje, Klinika z endokrinologijo, diabetes in presnovne bolezni internih klinik UKC Ljubljana, Klinika za endokrinologijo, diabetes in presnovne bolezni Pediatrične klinike UKC Ljubljana, Sekcija medicinskih sester v endokrinologiji, Lekarniška zbornica in Ministrstvo za zdravje.

Nacionalni program ima štiri cilje: preprečevanje sladkorne bolezni tipa 2, odkrivanje ljudi z visokim tveganjem zanj in vključevanje v strukturirano obravnavo, zgodnje odkrivanje sladkorne bolezni ter zmanjšanje zapletov in umrljivosti pri bolnikih s sladkorno boleznijo.

Najpomembnejši element nacionalnega programa je vzpostavljanje zaupanja med partnerji. Raven zaupanja je od partnerja do partnerja seveda nekoliko različna. Vseeno pa je zaupanje dovolj veliko in izkušnje prvih treh let izvajanja dobre, tako da se v aktivnosti za izvajanje nacionalnega programa v več kot 90 % vključuje več kot en partner.

Poleg tega je načelo nacionalnega programa tudi komplementarnost. Partnerji se poglobljamo v obstoječe, vzpostavljene sisteme in jih nadgrajujemo za potrebe obvladovanja sladkorne bolezni. Poleg tega skrbno spremljamo razvoj novih projektov, v katere vključujemo sladkorno bolezen v samem začetku.

## Obvladovanje sladkorne bolezni danes in jutri

Obvladovanje sladkorne bolezni je vsebinsko in tudi stroškovno najučinkovitejše na treh točkah: preprečevanje sladkorne bolezni, zgodnje odkrivanje obolelih in takojšnje intenzivno multifaktorsko zdravljenje.

Okolje, v katerem bi bila zdrava izbira tista, ki je lažja, se oblikuje z aktiviranjem celotne družbe in zahteva medresorske posege. Promocije elementov pozitivnega zdravja in preprečevanja sladkorne bolezni ne moremo opraviti samo prek zdravstvenega sistema. Smotrno bi bilo, da se oblikuje strategija, ki bi zajela vse kronične bolezni, ki so povezane z življenjskim slogom.

Za odkrivanje ljudi z velikim tveganjem za sladkorno bolezen tipa 2 in njihovo vključevanje v strukturiran program prilagoditve življenjskega sloga smo nadgradili preventivne preglede, ki jih že od leta 2002 izvajajo družinski/splošni zdravniki znotraj Nacionalnega programa primarne preventive srčno-žilnih bolezni in ki zajema vso populacijo, ki ima opredeljenega osebnega družinskega/splošnega zdravnika. Strukturirano oskrbo izvajajo v zdravstveno-vzgojnih centrih zdravstvenih domov.

Poseben pristop je potreben, da bi zajeli ljudi, ki se ne odzovejo na vabilo za preventivni pregled ali nimajo izbranega osebnega družinskega/splošnega zdravnika. Oskrbo splošne populacije z javnozdravstvenih vidikov izvajajo zavodi za zdravstveno varstvo, katerih programe in projekte bi bilo smiselno nadgraditi za potrebe obvladovanja sladkorne bolezni. Še posebej so pomembni sogovorniki v mestnem okolju, v katerem je prebitek novonastale sladkorne bolezni tipa 2 največji. Prek svojih programov v vrtcih in šolah ter nekaterih inovativnih projektov (npr. nezaposleni) so obetavni partnerji tudi za dostop v družine in marginalizirane skupine.

Aktivno vključevanje delodajalcev v skrb za zdravje zaposlenih v sklopu nove zakonodaje omogoča neposredno vstopno točko tudi za obvladovanje sladkorne bolezni.

Zelo pomembni so projekti, ki jih za učitelje, otroke in za mladostnike pripravljata Zveza društev diabetikov (tekmovanja iz znanja o sladkorni bolezni) ter Klinika za endokrinologijo, diabetes in presnovne bolezni Pediatrične klinike za bolne otroke, njihove vzgojitelje in učitelje in ki tečejo že vrsto let, že iz obdobja pred pripravo nacionalnega programa.

Podobno, čeprav še ne vključeno v sistem, a kljub temu že leta obstaja tudi program farmacevtske skrbi, ki jo izvajajo lekarniški farmacevti; so namreč visokoizobražen in motiviran zdravstveni kader z zelo dobro dostopnostjo.

Ključni premik pa je s poudarkom na preventivi in zgodnji diagnostiki uvajanje t. i. »referenčnih ambulant«<sup>1</sup> družinske medicine, prek katerih se bo krepilo delovanje družinske medicine v smislu dispanzerskega pristopa k skrbi za zdravje populacije. Sladkorna bolezen tipa 2 sodi med prve bolezni, ki so vključene v njihovo delovanje.

Sladkorna bolezen tipa 2 je doživljenjska, napredujoča bolezen, na katero bolnik v svojem življenju pomisli v povprečju vsakih 20 minut. Načini zdravljenja se z leti

trajanja sladkorne bolezni spreminjajo, pogosto jih spremljajo tudi nove modifikacije življenjskega sloga. Pogosta sočasna prisotnost arterijske hipertenzije in dislipidemije oskrbo še dodatno zaplete. Presejanje za kronične zaplete zajema različne diagnostične preiskave in pojav zapleta oskrbo še dodatno spremeni. Glede na to, da bolnik večino odločitev glede svoje bolezni sprejme sam, brez neposrednega stika z zdravstvenim timom, ga je za to treba usposobiti in mu ob tem odvzeti breme bolezni v največji mogoči meri. To poimenujemo opolnomočenje bolnika. Oskrba bolnika s sladkorno boleznijo mora zato slediti konceptu oskrbe kronično bolnega, kar zdravstvene strokovnjake različnih poklicnih skupin in načrtovalce zdravstvenega sistema postavlja pred nov izziv. Še posebej zahtevno je oblikovati ustrezne vstopne točke, prek katerih lahko združenja bolnikov aktivno soustvarjajo regulativo okolja, kar predstavlja drug pomemben vidik opolnomočenja bolnikov.

Stroka je pripravila strokovne smernice za vsa stanja v pahljači obvladovanja sladkorne bolezni (smernice za oskrbo odraslih bolnikov s sladkorno boleznijo tipa 1 so v sklepni fazi priprave) (2) in kurikulum edukacije bolnika s sladkorno boleznijo. To so temeljni dokumenti, iz katerih se napaja projekt t. i. »referenčnih ambulant« v delu prevzemanja oskrbe bolnika s sladkorno boleznijo tipa 2. V koncept dela je uveden t. i. »care« oziroma »case manager«, kar je osnovna funkcija diplomirane medicinske sestre, ki se je pridružila timu družinske medicine. Sprememba oskrbe na primarni ravni bo s širjenjem števila »referenčnih ambulant« inducirala tudi spremembe na sekundarni ravni. Zagotavljanje zvezne oskrbe za tako kompleksno bolezen je posebej zahteven izziv in zato sladkorna bolezen predstavlja odlično modelno bolezen, prek katere se lahko išče najustreznejše modele oskrbe.

Edukacijske vsebine lahko glede na analizo ankete prilagodimo dejanskemu stanju v Sloveniji. Zagotoviti zanesljive in verodostojne vire informacij o življenjskem slogu, ki bodo bolnikom lahko dostopni in razumljivi, bo tudi znižalo delež bolnikov, ki informacije prejmejo zunaj okolja zdravstvenega sistema. Na tem mestu bi poudarila kot mogočo rešitev razvoj sistema laičnih svetovalcev, ki predstavlja optimalno kombinacijo med verodostojnostjo ter obliko teh informacij in ki omogoča veliko večje število interakcij z bolnikom kot katera koli raven zdravstvene oskrbe. Predstavlja pa tudi varno socialno mrežo, ki je eden izmed izvorov pozitivnega zdravja.

Ozaveščanje bolnikov o ciljnih multifaktorskega zdravljenja, kakšne so presejalne preiskave in tudi kako pogosto jih potrebuje, lahko pripomorejo k večjemu deležu opravljenih priporočenih letnih pregledov, katerega sklepi so zapisani v letnem poročilu. Letno poročilo predstavlja dober procesni indikator kompleksnosti oskrbe in ga kaže vgraditi v vse sisteme spremljanja kakovosti oskrbe bolnikov s sladkorno boleznijo.

Z vidika sistema je glede na analizo drugih zdravstvenih sistemov ključen problem usklajenost oskrbe kronično bolnega in njena zveznost. Dober povezujoč dokument, ki poleg strokovnega vidika vsebuje tudi organizacijski vidik oskrbe in vključuje ustrezne

finančne tokove, je »disease management programme«. Najbrž je sladkorna bolezen glede na povezanost vseh partnerjev v izvajanje skupnega nacionalnega programa dober model za preizkušanje te oblike tudi v slovenskem zdravstvenem sistemu.

## Reference

1. Nacionalni program za obvladovanje sladkorne bolezni 2010–2020. Dostopno 11. 9. 2012 na: [http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/mz\\_dokumenti/zakonodaja/NP\\_diabetes/Nacionalni\\_program\\_obvladovanja\\_sladkorne\\_bolezni\\_210410.pdf](http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/mz_dokumenti/zakonodaja/NP_diabetes/Nacionalni_program_obvladovanja_sladkorne_bolezni_210410.pdf).
2. Zbirka strokovnih smernic. Dostopno 11. 9. 2012 na: <http://www.endodiab.si/priporocila/>.







# 12.

Alenka Borovničar, Jana Brguljan Hitij

## ZVIŠAN KRVNI TLAK



## UVOD

Zvišan krvni tlak (arterijska hipertenzija, AH) je bolezen in hkrati eden najpomembnejših dejavnikov tveganja za obolevnost za kronične nenalezljive bolezni (KNB). Sem sodijo predvsem bolezni srca in žilja s pojavnostjo srčnega infarkta, možganske kapi in obolevnosti ledvic (1–2). Omenjene bolezni so namreč v Sloveniji in svetu vodilni vzrok smrti in prezgodnje umrljivosti. Čeprav se je v Sloveniji število smrti zaradi bolezni srca in ožilja v zadnjih 20 letih pomembno zmanjšalo, saj ugotavljamo 1.200 smrti manj letno zaradi bolezni srca in žilja (polovico manj smrti lahko pripišemo boljšemu zdravljenju bolezni, polovico pa uspešno izvedenim preventivnim programom), predstavljajo bolezni srca in žilja še vedno vzrok za kar 40 % celotne umrljivosti (3). Prevalenco zvišanega krvnega tlaka v Sloveniji ocenjujemo na 39,5 % (25–64 let) po raziskavi CINDI iz leta 2002/2003 in z izvedenimi meritvami krvnega tlaka v treh regijah pri odraslih prebivalcih Slovenije (4) oz. 33,9 % (moški 35–65 let, ženske 45–70 let) v okviru Nacionalnega programa primarne preventive srčno-žilnih bolezni, ki se v Sloveniji izvaja od leta 2002, in na osnovi podatkov Registra oseb, ki jih ogrožajo srčno-žilne bolezni, pri 500.000 prebivalcev Slovenije (5). Po podatkih ankete o zdravju in zdravstvenem varstvu iz leta 2007, pa so anketiranci starejši od 15 let samoporočali o prisotnosti povišanega krvnega tlaka v 26,3 % (6).

Ob tem je treba vedeti, da učinkovanje AH kot dejavnika tveganja ni enako v vseh skupinah prebivalstva, pa tudi to, da sočasna prisotnost določenih bolezenskih stanj in/ali drugih dejavnikov tveganja pomembno spremeni profil ogroženosti posameznika z AH. Gre za enega izmed dejavnikov, ki povečujejo ogroženost posameznika, da bo utrpel katerega izmed zapletov napredovalih bolezni srca in žilja, in ga je treba predvsem na ravni posameznika 'klinično' obravnavati v sklopu celostnega, na več dejavnikov tveganja usmerjenega programa zmanjševanja ogroženosti (7).

Socialno-ekonomske neenakosti v zdravju so tiste razlike v zdravstvenih stanjih med družbenimi skupinami z različnim socialno-ekonomskim statusom, ki jih lahko preprečimo in ki so nepravilne. Za učinkovito zmanjševanje neenakosti v zdravju je nujno, da jih celovito poznamo, predvsem, kakšne so in kaj jih povzroča (8). Razlike v vrednostih krvnega tlaka se najverjetneje začnejo že zgodaj v življenju in so splet genetskih, bioloških, socialnih in okoljskih interakcij. Številne študije so ugotovile povezavo med pojavljanjem arterijske hipertenzije in različnimi kazalniki socialno-ekonomskega položaja, in sicer ugotavljajo več hipertenzije v nižjih socialno-ekonomskih slojih (9–13).

## METODOLOGIJA

Podatke o zvišanem krvnem tlaku smo pridobili z naslednjimi vprašanji:

**Ali imate katero izmed navedenih stanj, ki jih je ugotovil zdravnik?**

- zvišan krvni tlak več kot 140/90 mmHg (hipertenzijo);

(Odgovori: ne; da, ugotovljena je bila v zadnjem letu; da, ugotovljena je bila pred več kot enim letom.);

**Ali ste v zadnjem tednu (v zadnjih sedmih dneh) jemali naslednja zdravila ali zdravilna sredstva?**

- za znižanje krvnega tlaka;

**Kdaj ste nazadnje opravili naslednje meritve pri zdravniku?**

- merjenje krvnega tlaka;

(Odgovori: pred manj kot enim letom; pred 1–5 let; pred več kot 5 leti ali nikoli.);

**Če je bila ta meritev opravljena, ali je bila zaradi vaših zdravstvenih težav ali na rednem preventivnem zdravstvenem pregledu?**

(Odgovori: zaradi mojih zdravstvenih težav; na rednem preventivnem zdravstvenem pregledu.);

**Kdaj ste si sami:**

- izmerili krvni tlak;

(Odgovori: pred manj kot enim mesecem; pred več kot enim mesecem; pred več kot pol leta; nikoli.).

Izbrane spremenljivke smo analizirali glede na spol, starostne skupine (25–39 let, 40–54 let, 55–64 let), izobrazbo (osnovna šola ali manj, poklicna šola, srednja šola, višja šola ali več), samoocenjeni družbeni sloj (čisto spodnji in delavski, srednji, višji srednji in zgornji), bivalno okolje (mestno, primestno, vaško), geografsko območje<sup>1</sup> (zahodna, osrednja in vzhodna Slovenija) ter zdravstveno regijo (Celje, Nova Gorica, Koper, Kranj, Ljubljana, Maribor, Murska Sobota, Novo mesto, Ravne na Koroškem).

---

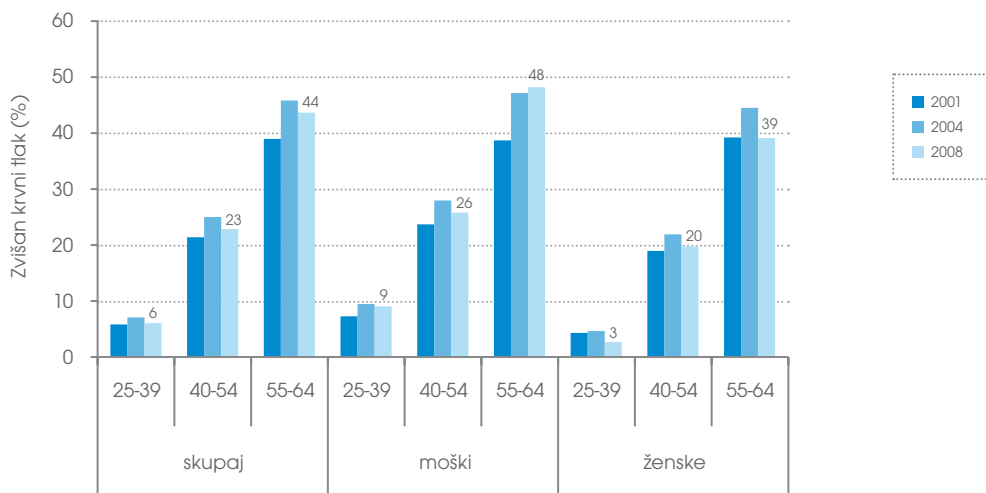
<sup>1</sup> V vzhodno Slovenijo sodijo zdravstvena regija Celje, Maribor, Murska Sobota, Novo mesto, Ravne na Koroškem. Osrednjo Slovenijo predstavlja zdravstvena regija Ljubljana. V zahodno Slovenijo sodijo Nova Gorica, Koper in Kranj.

## REZULTATI

### Prisotnost zvišanega krvnega tlaka, ki ga je ugotovil zdravnik

Gledano v celoti, se prevalenca zvišanega krvnega tlaka v letih anketiranja zvišuje, predvsem na račun moških, prav tako je z jemanjem zdravil za zdravljenje AH. Prevalenca je največja pri ljudeh v najstarejši starostni skupini, ki je bila anketirana (55–64 let), pri ljudeh z najnižjo stopnjo izobrazbe ter pri najnižjem družbenem sloju, pri katerem je statistično pomemben trend povečanja prevalence AH v letih anketiranja. Glede na bivalno okolje je največji delež zvišanega krvnega tlaka v vaškem okolju, v vzhodnem geografskem območju Slovenije, glede na zdravstvene regije pa prednjačita murskosoboška in novomeška regija. Preglednica 12.1 prikazuje pogostost arterijske hipertenzije in zdravljenja z zdravili glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev v letih anketiranja 2001, 2004, 2008.

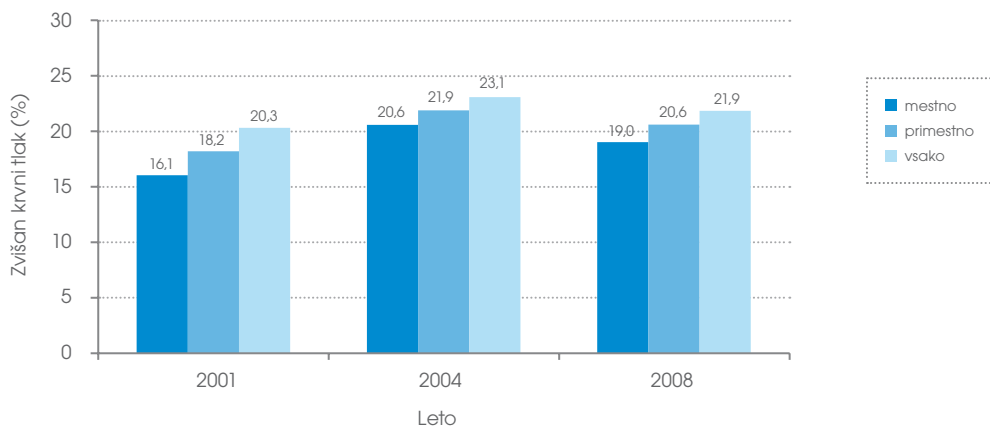
Ocenjena prevalenca AH je pri celotni obravnavani populaciji v letih anketiranja v povprečju 20,4 % s statistično značilnim trendom porasta na račun moških. Pri moških je prevalenca višja kot pri ženskah in se statistično pomembno povečuje v letih anketiranja. Prevalenca AH je najvišja v starostni skupini 55–64 let (slika 12.1) pri obeh spolih skupaj, pri moških pa je v tej starostni skupini v letih anketiranja ugotovljen statistično pomemben trend porasta zvišanega krvnega tlaka (2001: 38,8 %; 2004: 47,2 %; 2008: 48,3 %;  $p \leq 0,001$ ).



Slika 12.1: Porazdelitev zvišanega krvnega tlaka po spolu in starostnih skupinah

**Preglednica 12.1: Ocenjena prevalenca zvišanega krvnega tlaka in jemanja zdravil glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008**

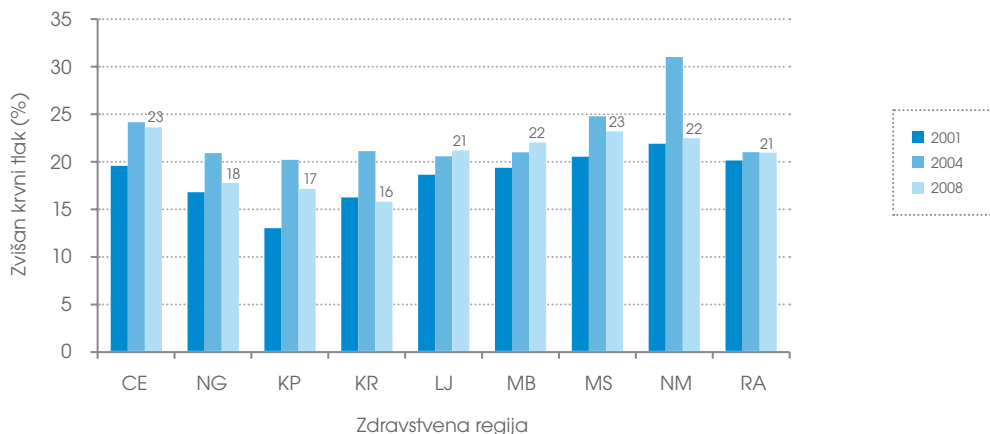
	Zvišan krvni tlak (%)					Jemanje zdravil za zvišan krvni tlak (%)				
	2001	2004	2008	p trend		2001	2004	2008	p trend	
Skupaj	18,4	22,0	20,8	<0,001	↑	13,5	14,8	16,0	<0,001	↑
<b>Spol</b>										
Moški	19,7	24,4	23,8	<0,001	↑	13,5	15,3	17,3	<0,001	↑
Ženski	17,1	19,7	17,6	0,524		13,6	14,3	14,6	0,224	
<b>Starostne skupine</b>										
25-39 let	5,9	7,1	6,1	0,643		2,0	2,3	2,4	0,259	
40-54 let	21,4	25,1	22,9	0,138		15,4	15,9	15,9	0,555	
55-64 let	39,0	45,9	43,7	0,010	↑	34,4	37,8	41,0	<0,001	↑
<b>Izobrazba</b>										
Osnovna šola ali manj	29,0	32,5	31,9	0,070		22,7	24,3	27,1	0,010	↑
Poklicna šola	18,6	26,9	26,0	<0,001	↑	12,7	17,0	20,0	<0,001	↑
Srednja šola	14,6	16,4	17,3	0,017	↑	10,1	10,3	12,9	0,004	↑
Višja šola ali več	11,9	13,5	12,6	0,581		9,2	8,4	8,8	0,680	
<b>Samoocejen družbeni sloj</b>										
Čisto spodnji in delavski	22,7	28,3	26,6	<0,001	↑	16,7	18,7	21,3	<0,001	↑
Srednji	15,8	19,7	17,0	0,133		11,6	13,2	12,7	0,123	
Višji srednji in zgornji	13,7	13,8	14,9	0,512		10,0	9,0	10,0	0,974	
<b>Bivalno okolje</b>										
Mestno	16,1	20,6	19,0	0,004	↑	11,7	13,8	15,1	0,001	↑
Primestno	18,2	21,9	20,6	0,070		13,9	14,7	15,5	0,201	
Vaško	20,3	23,1	21,9	0,128		14,7	15,5	16,8	0,024	
<b>Geografsko območje</b>										
Zahodna Slovenija	15,2	20,6	16,6	0,245		11,5	15,3	13,6	0,080	
Osrednja Slovenija	18,5	20,5	21,1	0,034	↑	12,8	12,2	15,2	0,021	↑
Vzhodna Slovenija	19,9	23,7	22,5	0,005	↑	14,9	16,2	17,6	0,002	↑
<b>Zdravstvena regija</b>										
CE	19,5	24,0	23,5	0,020	↑	13,5	16,0	17,5	0,009	↑
NG	16,7	20,8	17,6	0,691		12,7	17,3	16,2	0,167	
KP	12,9	20,1	17,0	0,059		10,0	13,4	12,0	0,285	
KR	16,1	21,0	15,7	0,899		12,1	15,6	13,3	0,462	
LJ	18,5	20,5	21,1	0,034	↑	12,8	12,2	15,2	0,021	↑
MB	19,2	20,9	21,9	0,108		14,7	14,9	17,2	0,088	
MS	20,4	24,7	23,1	0,317		16,5	17,8	19,7	0,203	
NM	21,8	30,9	22,3	0,766		17,1	19,5	17,9	0,734	
RA	20,0	20,9	20,8	0,808		14,9	14,2	15,0	0,999	



**Slika 12.2: Porazdelitev anketirancev z zvišanim krvnim tlakom glede na bivalno okolje in leto raziskave**

Prevalenca zvišanega krvnega tlaka je najvišja v skupini z osnovno šolo, pri pripadnikih najnižjega sloja, in sicer s statistično pomembnim trendom porasta v letih anketiranja. Prevalenca zvišanega krvnega tlaka je najvišja v vaškem okolju (slika 12.2).

Glede na geografsko območje je prevalenca zvišanega krvnega tlaka najvišja v vzhodni Sloveniji, glede na zdravstvene regije pa v murskosoboški in novomeški regiji. Po letu 2004 je upadla v vseh regijah, razen v ljubljanski in mariborski regiji, kar prikazuje slika 12.3.



**Slika 12.3: Porazdelitev anketirancev z zvišanim krvnim tlakom po zdravstvenih regijah, 2001 – 2004 – 2008**



## Zdravljenja zvišanega krvnega tlaka z zdravili

V povprečju je v obdobju anketiranja jemalo zdravila za zdravljenje zvišanega krvnega tlaka 14,8 % ljudi, in sicer je ugotovljen statistično pomemben trend porasta zdravljenja pri obeh spolih skupaj in pri moških. Izmed ljudi, ki so jemali zdravila za AH, jih je največ v starostni skupini 55–64 let, pri katerih je v letih anketiranja statistično pomemben trend porasta jemanja zdravil, pri ljudeh z najnižjo stopnjo izobrazbe in pri ljudeh v najnižjem družbenem sloju (2001: 16,7 %; 2004: 18,7 %; 2008: 21,3 %), pri katerih se delež v omenjenih letih statistično pomembno povečuje. Izmed bivalnih okolij je vaško okolje tisto, v katerem je odstotek jemanja zdravil najvišji, vzhodni del Slovenije ter murskosoboška in novomeška zdravstvena regija.

## Nazadnje opravljene meritve krvnega tlaka pri zdravniku

Predstavljeni so rezultati izmerjenega krvnega tlaka pred manj kot enim letom in pred več kot 5 let ali nikoli. Do enega leta nazaj je bil izmerjen krvni tlak pri 78,8 % vseh anketirancev leta 2001, 60,4 % leta 2004 in 71,1 % leta 2008 in pomeni statistično pomemben trend upadanja med leti anketiranja ( $p \leq 0,001$ ). Podobno ugotavljamo tudi ločeno po spolu. Največji delež ljudi, pri katerih je izmerjen krvni tlak pri zdravniku znotraj enega leta, je v najstarejši starostni skupini, 55–64 let, in v skupini z najnižjo stopnjo izobrazbe. Vsi deleži pa se v letih anketiranja statistično pomembno manjšajo. Glede na družbeni sloj je bil delež anketirancev, pri katerih je bil izmerjen krvni tlak pred manj kot enim letom, v vseh družbenih slojih okoli 79 % in se je v letih anketiranja statistično pomembno manjšal, prav tako je to v vseh bivalnih okoljih, geografskih območjih in zdravstvenih regijah Slovenije.

Na vprašanje izmerjenega krvnega tlaka pred več kot petimi leti ali nikoli je v letih anketiranja odgovorilo: 4,6 %, 10,1 % in 6,9 % vseh anketirancev in pomeni statistično pomemben trend porasta ( $p \leq 0,001$ ). Delež se je pomembno večal posebej pri ženskah in v skupini oseb z najnižjo stopnjo izobrazbe (2001: 5,4 %; 2004: 14,0 %; 2008: 11,0 %;  $p \leq 0,001$ ). Pomembno povečanje deleža je ugotovljeno tudi v mestnem okolju, zahodnem in vzhodnem geografskem območju ter v celjski, koprski in v kranjski zdravstveni regiji.

## Opravljena meritev krvnega tlaka zaradi zdravstvenih težav ali na rednem preventivnem zdravstvenem pregledu

V letih anketiranja 2004 in 2008 je bilo 32,8 % in 28,5 % ljudi, pri katerih so krvni tlak izmerili pri zdravniku, kamor so se zglasili zaradi zdravstvenih težav. Razlika med letoma je statistično pomembna ( $p \leq 0,001$ ).

Na rednem preventivnem pregledu je bil krvni tlak izmerjen pri 67,2 % ljudi leta 2004 in pri 71,5 % ljudi leta 2008. Razlika med letoma je statistično pomembna ( $p \leq 0,001$ ). Višji deleži izmerjenega krvnega tlaka na preventivnem zdravstvenem pregledu so tudi ločeno po spolu. V najstarejši starostni skupini (55–64 let) je bil krvni tlak zaradi zdravstvenih težav izmerjen pri 51,4 % ljudi (2004) in pri 44,7 % ljudi (2008). Na rednem preventivnem pregledu je izmerjen krvni tlak najpogosteje pri najmlajši starostni skupini (25–39 let), in sicer v deležu 79,5 % leta 2004 in 83,4 % leta 2008. Zaradi zdravstvenih težav je bil pri zdravniku izmerjen krvni tlak pri najnižji stopnji izobrazbe: leta 2004 49,0 % in leta 2008 44,0 % ( $p = 0,033$ ). Nasprotno pa je na rednem preventivnem zdravstvenem pregledu izmerjen krvni tlak pri ljudeh z najvišjo stopnjo izobrazbe: leta 2004 76,0 % in leta 2008 80,2 %. Zaradi zdravstvenih težav je bil izmerjen krvni tlak pri zdravniku v najvišjem odstotku pri najnižjem družbenem sloju: 39,6 % leta 2004 in 35,7 % leta 2008. Na rednem preventivnem pregledu pa je bil izmerjen krvni tlak v najvišjem odstotku pri najvišjem družbenem sloju. Zaradi zdravstvenih težav je bil krvni tlak izmerjen pri zdravniku v največjem deležu v vaškem okolju, in sicer leta 2004 34,4 % in leta 2008 29,7 % ( $p \leq 0,001$ ), v vzhodnem geografskem območju in murskosoboški zdravstveni regiji. Delež na preventivnem zdravstvenem pregledu opravljenih meritev pa je bil najvišji v mestnem okolju.

## Samomerjenje krvnega tlaka

Glede merjenja krvnega tlaka, ki so ga anketiranci izmerili sami pred manj kot enim mesecem, je bil delež ljudi leta 2004 35,6 % in leta 2008 40,3 %; to pomeni statistično pomembno povečanje. Nasprotno je bil delež ljudi, ki merjenja krvnega tlaka do tedaj sami niso nikoli izvedli, leta 2004 28,3 % in leta 2008 25,6 %; zmanjšanje je statistično pomembno. Podobni deleži so bili ugotovljeni tudi ločeno po spolu. Samomerjenje krvnega tlaka pred manj kot enim mesecem je v letih 2004 in 2008 naraščalo s starostjo, pri čemer je bil delež največji v najstarejši starostni skupini: leta 2004 56,5 % in leta 2008 61,8 % ( $p = 0,005$ ) in tudi ločeno po spolu.

Podatek, da samomerjenja krvnega tlaka niso nikoli izvedli, se s starostjo zmanjšuje pri celotni populaciji in tudi ločeno pri moških in ženskah. Najvišji delež izvedenega samomerjenja krvnega tlaka znotraj enega meseca je prisoten pri anketirancih z najnižjo stopnjo izobrazbe: leta 2004 41,0 % in leta 2008 48,3 %, prav tako je pri ljudeh z osnovno šolo odgovor 'nikoli samomerjenja krvnega tlaka' prisoten v najvišjem deležu glede na preostale stopnje izobrazbe. Glede na družbeni sloj je odstotek samomerjenja krvnega tlaka najvišji pri čisto spodnjem in delavskem sloju: 36,9 % leta 2004 in 43,9 % 2008 ( $p \leq 0,001$ ) in tudi delež 'nikoli samomerjenja krvnega tlaka': v letu 2004 31,0 %, v letu 2008 26,1 % ( $p \leq 0,001$ ). Glede na geografsko območje Slovenije je najvišji odstotek samomerjenja krvnega tlaka v vzhodnem delu in murskosoboški zdravstveni regiji.

## RAZPRAVA

### Pomen rezultatov raziskav »Z zdravjem povezan vedenjski slog«

Z raziskavami »Z zdravjem povezan vedenjski slog« smo pridobili podatke o razširjenosti vedenjskih dejavnikov tveganja, ki vplivajo na biološke dejavnike tveganja, med katere sodi tudi arterijska hipertenzija, in v veliki meri vodijo do bolezenskih stanj oziroma KNB. Izjemno pomembni pa so podatki o populacijskih skupinah, ki jih tveganja najbolj ogrožajo.

Poseben prispevek raziskav je tudi v prispevku za strokovno in znanstveno podlago za pripravo predlogov prihodnjih interventnih programov in izboljšavo že obstoječih programov za spreminjanje vedenjskih vzorcev prebivalstva. Kot ugotavljajo raziskovalci, naj bi bila povezanost AH in socialno-ekonomskega položaja le v manjši meri povezana s socialnimi razlikami v kontroli in zdravljenju AH (14-15), kar nakazuje na to, da razlike med socialno-ekonomskimi razredi izvirajo bolj iz dejavnikov, na katere delujemo v sklopu primarne preventive, kot so zmanjševanje vnosa soli (16) in maščob (17), prav tako pa naj bi psihosocialni dejavniki sami vplivali na povezavo višje prisotnosti AH v nižjih socialno-ekonomskih slojih (18).

Kot primer dobre prakse, v katerem so raziskave »Z zdravjem povezan vedenjski slog« služile kot osnova za oblikovanje interventnih programov in politik v Sloveniji, navajamo Nacionalni program primarne preventive srčno-žilnih bolezni na primarni ravni zdravstvenega varstva (NPPPSŽB), ki se v Sloveniji izvaja že od leta 2002. V program so vključeni vsi splošni/družinski zdravniki v ordinacijah osnovne zdravstvene dejavnosti, ki skrbijo za svoje opredeljeno prebivalstvo, ter zdravstveno-vzgojni centri v zdravstvenih domovih, ki izvajajo nemedikamentozno intervencijo spreminjanja življenjskega sloga. Namen programa NPPPSŽB je aktivno spremljanje zdravja ljudi (vključeni so vsi moški med 35. in 65. letom ter ženske med 45. in 70. letom), zgodnje odkrivanje visokoogroženih za razvoj bolezni srca in žilja ter ustrezno ukrepanje, vključno s svetovanjem za dejavnike tveganja in spremembo življenjskega sloga. Namen zdravstvene vzgoje je spodbuditi posameznike (individualni pristop) ali skupine prebivalcev (skupinski pristop), da bi začeli aktivno skrbeti za svoje zdravje, pridobili potrebna znanja in veščine ter izoblikovali pozitivna stališča in vedenjske vzorce za zdrav življenjski slog. Glavna cilja programa sta zmanjšanje ogroženosti za bolezni srca in žilja v srednjem življenjskem obdobju ter zmanjšanje zgodnje obolevnosti, umrljivosti in invalidnosti zaradi bolezni srca in žilja ter drugih KNB (5).

## Pregled rezultatov – analiza trendov zvišanega krvnega tlaka

V opazovanih letih je ugotovljen pomemben trend porasta arterijske hipertenzije, prav tako tudi glede jemanja zdravil za zdravljenje AH, oboje na račun moških. Poleg tega je zaslediti upad merjenja krvnega tlaka za celotno populacijo do enega leta nazaj in porast manj pogostega merjenja oziroma nemerjenja krvnega tlaka. Na osnovi teh rezultatov pri celotni anketirani populaciji ugotavljamo, da je med letoma 2004 in 2008 pogosteje izmerjen krvni tlak na rednem preventivnem pregledu kot pri pregledu zaradi zdravstvenih težav. Je pa med obema letoma ugotovljen pomemben trend porasta samomerjenja krvnega tlaka do pred enim mesecem. Prevalenca AH je višja pri moških kot pri ženskah in se v letih testiranja pri moških stalno zvišuje. Prav tako je z jemanjem zdravil. Prevalenca AH je najvišja pri obeh spolih skupaj v najstarejši starostni skupini, tj. 55–64 let. Pri moških je v tej starostni skupini ugotovljen pomemben trend porasta AH. Na visok krvni tlak in naraščanje krvnega tlaka s starostjo pomembno vpliva nezdrav življenjski slog, kot so: prekomerno uživanje soli, nezadostno uživanje zelenjave in sadja, čezmerno uživanje alkohola, prekomerna telesna masa in debelost ter nezadostna telesna dejavnost. Zato je zdrav življenjski slog zelo pomemben v preprečevanju zvišanega krvnega tlaka in zdravljenju, saj je povišan krvni tlak kronična bolezen, ki zahteva dosledno zdravljenje do konca življenja.

Pri najnižji stopnji izobrazbe je prevalenca AH največja pri vseh anketirancih in tudi ločeno po spolu; z višanjem stopnje izobrazbe se zmanjšuje in je najnižja pri najvišji stopnji izobrazbe. Zdravila za zdravljenje AH jemlje največ ljudi z najnižjo stopnjo izobrazbe. Pri najnižji stopnji izobrazbe je ugotovljen največji delež ljudi, ki imajo pri zdravniku izmerjen krvni tlak znotraj enega leta, pa tudi največji delež, ki ga imajo izmerjenega nad 5 let ali nikoli. Povišan krvni tlak je izmerjen pri zdravniku zaradi zdravstvenih težav, največkrat pri ljudeh z najnižjo stopnjo izobrazbe, pri preventivnem pregledu pa je izmerjen pogosteje pri ljudeh z najvišjo stopnjo izobrazbe. Samomerjenje krvnega tlaka (pred manj kot enim mesecem) je najvišje pri anketirancih z najnižjo stopnjo izobrazbe. Pogostost AH je največja pri prebivalcih najnižjega družbenega sloja, ki jemljejo tudi največ zdravil proti povišanemu krvnemu tlaku. Pri najnižjem sloju je izmerjen krvni tlak najpogosteje zaradi zdravstvenih težav, pri najvišjem sloju pa pri rednem preventivnem zdravstvenem pregledu. V vaškem okolju je najvišji delež ljudi z AH, kjer tudi jemljejo največ zdravil. Krvni tlak je izmerjen v največjem deležu zaradi zdravstvenih težav v vaškem okolju, na preventivnem pregledu pa v mestnem okolju.

Pojavnost AH je največja v vzhodnem geografskem območju Slovenije, kjer je tudi jemanje zdravil za obvladovanje AH najpogostejše. Prevalenca AH je najvišja v murskosoboški regiji. Tudi glede jemanja zdravil je odstotek ljudi, ki zdravijo AH z zdravili, najvišji v murskosoboški pa tudi v novomeški regiji.

Ocena prevalence v raziskavah »Z zdravjem povezan vedenjski slog« okoli 20 % je primerljiva oceni prevalence v anketi o zdravju in zdravstvenem varstvu iz leta 2007 (26,3 %) (6), kjer je prevalenca sicer nekoliko višja, vendar so v omenjeni anketi zajeli prebivalce v starosti 15 let in več, v naših anketah pa so sodelovale le osebe v starosti 25 do 65 let.

Ugotovitve primerjalne analize izsledkov prevalence arterijske hipertenzije, pridobljenih iz raziskav CINDI iz let 1990/91, 1996/97 in 2002/03, kjer so bile raziskave izvajane v prvih dveh obdobjih na območju Ljubljane, v zadnji raziskavi pa še na območju Murske Sobote in Nove Gorice (skupaj 7.259 vabljenih oseb ter z 61,0 % odzivnostjo v vseh treh raziskavah) temeljijo na izmerjenih vrednostih krvnega tlaka pri zdravniku. Za območje Ljubljane je bila prevalenca zvišanega krvnega tlaka: 37,9 % (leta 1990/91), 43,3 % (leta 1996/97) in 39,5 % (leta 2002/03). Padec deleža v zadnji raziskavi je pripisan uvedbi organiziranega preventivnega programa v ambulante splošne/družinske medicine. Glede na spol je bila prevalenca večja pri moških kot ženskah, pri najstarejši starostni skupini in ljudeh z najnižjo stopnjo izobrazbe (19). Delež zvišanega krvnega tlaka med omenjenimi raziskavami, kjer je krvni tlak izmerjen, oziroma pridobljenih na osnovi Registra oseb, ki jih ogrožajo bolezni srca in žilja v okviru izvajanja Nacionalnega programa primarne preventive srčno žilnih bolezni (33,9 %), je bil v povprečju višji, glede na podatke, pridobljene na osnovi samoporočanja v anketah, kjer je bil v povprečju nižji. Razkorak med različno pridobljenimi podatki nedvomno kaže, da se veliko ljudi ne zaveda zvišanega krvnega tlaka.

V klinični študiji iz leta 2009, ki je bila izvajana v okviru Kliničnega oddelka za hipertenzijo Univerzitetnega kliničnega centra Ljubljana in Sekcije za arterijsko hipertenzijo, je bila ugotovljena prevalenca zvišanega krvnega tlaka pri 64,3 % oseb (20). Predvidevamo, da je rezultat večje prevalence v tej raziskavi posledica pristranosti vzorca v raziskavo vključenih oseb, saj je iz osnovnega vzorca okoli 15.000 povabljenih bilo pregledanih 3.422 oseb (odzivnost okoli 23 %), s povprečno starostjo 56,7 let.

## ZAKLJUČKI

Prevalenca AH se v opazovanem obdobju povečuje in je večja pri moškem spolu, najnižji stopnji izobrazbe vseh prebivalcev in pri tej stopnji izobrazbe tudi ločeno po spolu. Pogostost AH je največja pri prebivalcih najnižjega družbenega sloja, ki jemljejo tudi največ zdravil proti povišanemu krvnemu tlaku, v vaškem bivalnem okolju in vzhodnem geografskem območju Slovenije. Povišan krvni tlak, ki je izmerjen pri zdravniku zaradi zdravstvenih težav, je pogosteje izmerjen pri ljudeh z najnižjo stopnjo izobrazbe, pri najnižjem družbenem sloju, v vaškem okolju; pri preventivnemu zdravstvenem pregledu pa je izmerjen krvni tlak

pogosteje izmerjen pri ljudeh z najvišjo stopnjo izobrazbe, najvišjem družbenem sloju, v mestnem okolju. To vsekakor kaže na neenako uporabo zdravstvene oskrbe, saj marginalnejše skupine pogosteje obiščejo zdravnika le ob že prisotnih zdravstvenih težavah.

Slovenija se bo morala tudi v prihodnje spoprijeti z nekaterimi izzivi, če bo želela omogočiti zdravje čim širši skupini prebivalcev oziroma če bo želela zmanjšati neenakosti v zdravju. Za učinkovito zmanjševanje neenakosti v zdravju potrebujemo strateški nacionalni okvir (politiko zdravja), ki bo določil usklajene cilje in prednostne naloge za različne resorje na nacionalni in lokalni ravni. Pri tem pa je treba na različnih ravneh tudi prepoznati koristi, ki jih prinaša zmanjševanje neenakosti v zdravju. Predpogoj za načrtovanje in ukrepanje v zvezi z neenakostjo v zdravju pa je sistematično spremljanje stanja in trendov (kar nedvomno omogočajo tudi raziskave »Z zdravjem povezan vedenjski slog« in analize dejavnikov življenjskega sloga), kar je dobra osnova za oblikovanje ukrepov in vrednotenje doseganja zastavljenih ciljev (7). Ob tem pa je pomembno tudi sodelovanje s Kliničnim oddelkom za hipertenzijo in Sekcijo za arterijsko hipertenzijo, ki lahko na osnovi kliničnih izkušenj in sodelovanja s tujimi strokovnjaki zelo pomembno sodelujeta pri oblikovanju doktrine in uspešnem vodenju bolnikov s hipertenzijo v slovenskem prostoru.

## Viri

1. Ibrahim MM, Damasceno A. Hypertension in developing countries. *The Lancet* 2012; 380: 611-9.
2. Ferrannini E, Cushman WC. Diabetes and hypertension: the bad companions. *Lancet* 2012; 380: 601-10.
3. Zdravstveni statistični letopis 2010. Dostopno dne 1.9.2012 na: [http://www.ivz.si/publikacije?pi=3&\\_3\\_Filename=attName.png&\\_3\\_MediaId=4642&\\_3\\_AutoResize=false&pl=109-3.3](http://www.ivz.si/publikacije?pi=3&_3_Filename=attName.png&_3_MediaId=4642&_3_AutoResize=false&pl=109-3.3).
4. [http://cindi-slovenija.net/images/stories/cindi/raziskave/CINDI\\_DEJAVNIKI\\_TVEGANJA\\_UCINKOVITOST\\_PROCESA-II.pdf](http://cindi-slovenija.net/images/stories/cindi/raziskave/CINDI_DEJAVNIKI_TVEGANJA_UCINKOVITOST_PROCESA-II.pdf)
5. Fras Z, Maučec Zakotnik J, Govc Eržen J, Vrbovšek S, Leskošek B. Srčno-žilna preventiva v Sloveniji – zgodba o uspehu in/ali kako smo lahko še boljši. Slovenski forum za preventivo bolezni srca in žilja, Zbornik prispevkov. Ljubljana: Združenje kardiologov Slovenije, 2012: 10-29.
6. Zdravje in zdravstveno varstvo. Inštitut za varovanje zdravja; 2009. Dostopno 1.10.2012 na: [http://www.ivz.si/Mp.aspx?ni=109&pi=3&\\_3\\_id=914&\\_3\\_PageIndex=3&\\_3\\_groupId=228&\\_3\\_newsCategory=&\\_3\\_action=ShowNewsFull&pl=109-3.0](http://www.ivz.si/Mp.aspx?ni=109&pi=3&_3_id=914&_3_PageIndex=3&_3_groupId=228&_3_newsCategory=&_3_action=ShowNewsFull&pl=109-3.0).
7. Zaletel-Kragelj L, Fras Z, Maučec-Zakotnik J. Tvegana vedenja, povezana z zdravjem in nekatera zdravstvena stanja pri odraslih prebivalcih Slovenije, III. Zdravstvena stanja. Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta, Katedra za javno zdravje. Ljubljana, 2004.
8. Buzeti T, Djomba KJ, Gabrijelčič Blenkuš M, Ivanuš M, Jeriček Klanšček H, Kelšin N. et al. Neenakosti v zdravju. Ljubljana: Svetovna zdravstvena organizacija regionalni urad za Evropo, Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije, Center za zdravje in razvoj Murska, Ministrstvo za zdravje Republike Slovenije, 2011.
9. Strand BH, Tverdal A. Trends in educational inequalities in cardiovascular risk factors: A longitudinal study among 48.000 middle aged Norwegian men and women. *Eur J Epidem* 2006; 21: 731-9.
10. Minor D, Wofford M, Wyatt SB. Does socioeconomic status affect blood pressure goal achievement? *Curr Hypertens Rep* 2008;10(5): 390-7.
11. Grotto I, Huerta M, Sharabi Y. Hypertension and socioeconomic status. *Curr Opin Cardiol* 2008; 23(4): 335-9.
12. Murray ET, Mishra GD, Kuh D. Life Course models of socioeconomic position and cardiovascular risk factors: 1946 Birth Cohort. *Ann Epidemiol* 2011; 21(8): 589-97.
13. Strand BH, Tverdal A. Can cardiovascular risk factors and lifestyle explain the educational inequalities in mortality from ischaemic heart disease and from other heart diseases? 26 year follow up of 50 000 Norwegian men and women. *J Epidemiol Community Health* 2004; 58: 705-9.

14. Shah S, Cook DG. Inequalities in the treatment and control of hypertension: age, social isolation and lifestyle are more important than economic circumstances. *J Hypertens* 2001; 19(7): 1333–40.
15. Munoz M-A, Rohlf's I, Masuet S, Rebato C, Cabañero M, Marrugat J, Group ftIS. Analysis of inequalities in secondary prevention of coronary heart disease in a universal coverage health care system. *Eur J Public Health* 2006; 16(4): 361–7.
16. He FJ, MacGregor GA. Reducing Population Salt Intake Worldwide: From Evidence to Implementation. *Prog Cardiovasc Dis* 2010; 52(5): 363–82.
17. Pedersen JI, Tverdal A, Kirkhus B. Diet and the rise and fall of cardiovascular disease mortality in Norway. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2004; 124(11): 1532–6.
18. Loucks E, Abrahamowicz M, Xiao Y, Lynch J. Associations of education with 30 year life course blood pressure trajectories: Framingham Offspring Study. *BMC Publ Health* 2011; 11(1): 139.
19. Bulc M. Vpliv sprememb življenjskega sloga odraslih prebivalcev Ljubljane na krvni tlak. Doktorsko delo. Ljubljana: Medicinska fakulteta, 2006.
20. Accetto R, Salobir B. Epidemiologija arterijske hipertenzije – regionalne razlike. XIX. strokovni sestanek Sekcije za arterijsko hipertenzijo, Zbornik 2010: 7-16.

## 12.1.

Jana Brguljan Hitij

# ZDRAVLJENJE ARTERIJSKE HIPERTENZIJE – pogled kliničnega strokovnjaka

Ob sprejemu bolnika na naš oddelek vedno najprej preletimo dokumentacijo o njegovih prejšnjih boleznih. Pozorni smo predvsem na zaključek, njegove zadnje hospitalizacije, v katerem piše »56-letni bolnik s končno ledvično odpovedjo na hemodializi, zaradi hipertenzivne ledvične okvare je bil sprejet za fistulografijo na Kliničnem oddelku za nefrologijo«. Jasno je, da gre za zelo težko situacijo, v katero je postavljen 56-letni bolnik. Anamnestično izvemo, da gospod ni vedel, da ima vrsto let povišan krvni tlak, na osnovi katerega se je razvila končna odpoved ledvic. Ob tem se seveda zgrozimo, kajti vemo, da je zdaj življenje našega bolnika močno spremenjeno; najprej je nekaj let preživel s peritonealno dializo, zdaj pa je že več let na hemodializi, na katero je vezan 3-krat tedensko, ko pa bi mu pred leti odkrili in zdravili arterijsko hipertenzijo, bi lahko z užitjem ene ali dveh tabletk dnevno živel normalno in polno življenje.

Ob zgornjem primeru in njem podobnih bi se moral vsak zdravnik in pa seveda tudi posameznik zamisliti. Ko razmišljamo o arterijski hipertenziji, prepogosto menimo, da gre za čisto preprosto bolezen, ki jo res zna zdraviti vsak osebni zdravnik. Žal pa to ni tako in zelo veliko ljudi zaradi preproste arterijske hipertenzije hudo zboli, doživi srčni infarkt, možgansko kap ali pa - tako kot naš primer bolnika - končno odpoved ledvic. Težave, s katerimi se soočamo ob obravnavanju in zdravljenju arterijske hipertenzije, pa so raznolike.



## Slabo zavedanje o resnosti bolezni

V prvi vrsti ugotavljamo, da so ljudje še vedno premalo izobraženi, da bi se zavedali resnosti posledic arterijske hipertenzije, ko je le-ta še v stanju, ko bolnik nima subjektivnih težav. Zato ostaja tudi velik odstotek ljudi, ki ne ve, da sploh ima povišan krvni tlak, in tako ostane nezdravljen (1).

## Kompleksnost etiologije arterijske hipertenzije

Druga težava, ki jo opazujemo, je etiologija arterijske hipertenzije, ki je zelo raznolika, in zato tudi otežuje samo zdravljenje arterijske hipertenzije, tudi takrat, ko se zavedamo njenih posledic. V nastanek arterijske hipertenzije je vključenih več kompleksnih mehanizmov, tako centralni živčni sistem, renin-angiotenzinski sistem in še številni drugi, katerih natančne etiologije ne poznamo, in vsi skupaj povzročajo razvoj arterijske hipertenzije. Da lahko arterijsko hipertenzijo obvladamo, moramo delovati z različnimi zdravili. Navadno mono terapija ne zadostuje, ampak je treba poseči po kombinacijskem zdravljenju, da dosežemo normalizacijo krvnega tlaka do ciljnih vrednosti 140/90 mmHg (2-3).

## Kompleksnost bolnikov

Naslednja težava, ki jo vidimo s kliničnega vidika, je pogosta komorbidnost naših bolnikov. Zelo nizek je odstotek bolnikov, ki ima razvito kot bolezen le arterijsko hipertenzijo, ampak so največkrat temu stanju pridružene že tudi okvare tarčnih organov, bodisi po prebolelem srčnem infarktu ali preboleli možganski kapi oziroma s pridruženo periferno žilno boleznijo. V veliki večini primerov pa je poleg hipertenzije prisotna vsaj še ena izmed metabolnih motenj, kot je sladkorna bolezen ali hiperlipidemija (4). Da bi lahko obvarovali našega bolnika, moramo zdraviti vse dejavnike tveganja hkrati, saj samo zdravljenje arterijske hipertenzije ni dovolj (5).

## Slabo sodelovanje bolnikov pri zdravljenju

Zelo pogosto opazujemo tudi slabo sodelovanje bolnikov pri zdravljenju. Glede na to, da gre navadno za kombinacijsko antihipertenzivno zdravljenje, mora bolnik zaužiti večje število tablet dnevno. Velikokrat se ljudje zadovoljijo z eno samo tabletko, saj menijo, da bo zadostovala za znižanje krvnega tlaka, in tako ne dosejajo ciljnih vrednosti krvnega tlaka, s tem pa povečujejo svoje srčno-žilno tveganje. Pogosto bolniki ne povedo zdravniku, da ne uživajo predpisane terapije tako, kot bi jo morali, kar vodi v začaran

krog, saj ob obisku v ambulanti ugotovimo, da dosedanja terapija ne deluje, in se odločimo za dodatek terapije, ki ponovno ne deluje. Seveda ima zelo veliko vlogo pri zmanjšanju omenjene težave edukacija naših bolnikov, ki bi jo morala izvajati po ambulantah ob pogovoru z našim bolnikom zdravnik in tudi medicinska sestra, vendar za to navadno ob obisku v ambulanti zmanjkuje časa. V tem pogledu si veliko obetamo od referenčnih ambulant in zdravstveno-vzgojnih centrov, ki delujejo v omenjenem smislu.

### »Jabolko na dan odžene hipertenzijo stran«

Že zelo dolgo je znan rek, da eno jabolko na dan odžene zdravnika stran. Verjetno bi lahko tako trdili tudi o hipertenziji. Zelo lahko je zaužiti tableto, čeprav jo lahko pozabimo, veliko težje je spoštovati nefarmakološke ukrepe zdravljenja, ki lahko zaustavijo ali upočasnijo razvoj arterijske hipertenzije oziroma so del celostnega zdravljenja razvite arterijske hipertenzije.

Eden izmed najpomembnejših ukrepov je zmanjšanje telesne mase, tako na primarnem nivoju preprečevanja arterijske hipertenzije kot tudi v zdravljenju že razvite hipertenzije. Zmanjšanje telesne mase za samo nekaj kilogramov omogoči boljši učinek medikamentoznega zdravljenja. Študija DASH (6) je pokazala, da je učinek zmanjšanja telesne mase na zniževanje krvnega tlaka zelo velik in najverjetneje eden najpomembnejših med nefarmakološkimi ukrepi, ki mu sledijo zmanjšan vnos soli, povečana telesna dejavnost in sprememba življenjskega sloga v smislu zmanjšanja vsakodnevnega stresa.

Veliko lažje je predpisati tableto, ki naj bi jo človek zaužil, kot pa doseči soglasje z bolnikom o spremembi njegovega vedenjskega sloga, ki deluje v smislu nefarmakološkega zdravljenja. Opustiti razvade in vzdrževati zdrav vedenjski slog zahteva od posameznika veliko napora, je pa vsekakor dolgoročno najboljša in najučinkovitejša naložba v zdravje in kakovost življenja. Svetovanje za spremembo vedenjskega sloga je pomemben sestavni del obravnave bolnikov, tako v preprečevanju kot zdravljenju zvišanega krvnega tlaka. Tako zdravniki kot tudi medicinske sestre bi morali uporabljati tak način obravnave in bi morali biti za to usposobljeni, čeravno je to časovno zamudno delo in ga težko vključimo v vsakdanje ambulantno delo. Že v preteklosti se je izkazalo, da je zelo dober dispanzerski način dela. V smislu spodbujanja nefarmakoloških ukrepov so zelo pomembni večkratni stiki z zdravnikom oziroma medicinsko sestro, ki podpira in spodbuja osebo k spremembi vedenja, zmanjšanju telesne mase, zdravi prehrani, aktivnemu življenjskemu slogu ter opustitvi razvad, ki so pomembni tako v preprečevanju kot v zdravljenju arterijske hipertenzije. Menim, da imajo tukaj velik pomen zdravstveno-vzgojni centri, ki so se vzpostavili v vseh zdravstvenih domovih in izvajajo strukturirane in standardizirane programe za spremembo vedenjskega sloga s ciljem preprečevanja in učinkovitejšega samovodenja kroničnih nenalezljivih bolezni (KNB). Veliko si obetamo od referenčne

ambulante, kjer diplomirana medicinska sestra (DMS) prevzema koordinativno vlogo v preventivi KNB, motiviranju za spremembo vedenjskega sloga opredeljenih oseb in spremljanju ter preventivni obravnavi bolnikov s KNB. Posebej pomembno za učinkovito oskrbo (preventivno in kurativno) KNB bo sodelovanje med DMS v referenčni ambulanti z družinskim zdravnikom v timu, z zdravstveno-vzgojnimi centri, patronažo in sekundarnim nivojem oskrbe.

V preprečevanju razvoja arterijske hipertenzije imajo zagotovo velik pomen preventivni pregledi v okviru Nacionalnega programa primarne preventive srčno-žilnih bolezni, kajti veliko bolnikov se odkrije ravno na preventivnih pregledih, ko se ljudem izmeri krvni tlak. Seveda enkratna meritev navadno ne zadostuje za diagnozo, vendar pa je potrebna takojšnja nadaljnja diagnostika, kadar izmerimo zelo visoke vrednosti krvnega tlaka.

## Ljudje v visokonormalnem območju

Naj na koncu omenim še, da je vedno bolje preprečiti kot pa pozneje zdraviti, zato bi bilo treba vedno bolj razmišljati tudi o obravnavi oseb s tako imenovanim visokonormalnim krvnim tlakom (120-139/80-90 mmHg). Približno od 30 do 40 % teh oseb sčasoma razvije arterijsko hipertenzijo. Da bi lahko razvoj arterijske hipertenzije pravočasno preprečili bi morali intenzivneje spremljati to populacijo ljudi (7).

Predvsem v območju visokonormalnega krvnega tlaka so nefarmakološki ukrepi zelo pomembni in trenutno edini priznani za zdravljenje ljudi v omenjenem območju, tako da je pomembno, da imajo ljudje pogostejše stike z zdravstvenim osebjem, ki jih opozarja na nevarnosti, ki pretijo ob nezdravljenem visokem krvnem tlaku in jih spodbuja k in podpira pri spremembi vedenjskega sloga.

## MOŽNE IZBOLJŠAVE V ZDRAVLJENJU

Kadar ocenjujemo posledice arterijske hipertenzije, največkrat govorimo o kliničnih dogodkih, vendar pa nam za oceno napredovanja bolezni lahko veliko pove **ocena subklinične okvare organov**, kot je nastanek mikroalbuminurije, hipertrofije levega prekata, okvar na očesnem ozadju, s katerimi lahko ocenjujemo, kako uspešno posameznika zdravimo oziroma kako se bolezen razvija. Zdi se, da je ocenjevanje subklinične okvare organov še premalo uporabljeno v splošni praksi (8).

Verjetno je podcenjena tudi uporaba **24-urnega neinvazivnega merjenja krvnega tlaka**, s katero lahko odkrivamo dve skrajnosti arterijske hipertenzije, in sicer hipertenzijo bele halje in prikrito arterijsko hipertenzijo. Prva oblika se pojavlja pri skupini ljudi, ki ne

potrebuje zdravljenja oziroma bi bilo zdravljenje za njih celo škodljivo, druga oblika, ki se pojavlja v populaciji v približno v enakem deležu kot hipertenzija bele halje (okoli 20-30 %), pa zahteva takojšnje ukrepanje in zdravljenje (9-10).

V prihodnje bo treba še več pozornosti posvečati vsakodnevni edukaciji ljudi in izboljšanju življenjskega sloga, tudi s pripravo potrebnih izobraževalnih programov in podporo in izobraževanjem timov družinskih zdravnikov. Na Kliničnem oddelku za hipertenzijo interne klinike UKC Ljubljana so zaposleni strokovnjaki, ki se usmerjeno ukvarjajo z obvladovanjem in zdravljenjem hipertenzije in lahko s svojimi praktičnimi izkušnjami veliko prispevajo k pripravi gradiv in edukaciji strokovnega osebja na tem področju v sodelovanju z Inštitutom za varovanje zdravja.

## Viri

1. Egan BM, Zhao Y, Axon RN. US trends in prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension, 1988-2008. *JAMA* 2010; 303:2043-2050.
2. Turnbull F, Neal B, Ninomiya T, Algert C, Arima H, Barzi F, et al. Effects of different regimens to lower blood pressure on major cardiovascular events in older and younger adults: meta-analysis of randomised trials. *BMJ* 2008; 336:1121-1123.
3. Accetto R, Brguljan-Hitij J, Dobovišek J, Dolenc P, Salobir B. Slovenske smernice za zdravljenje arterijske hipertenzije 2007. *Zdrav Vestn* 2008; 77: 349-63.
4. Turnbull F, Neal B, Algert C, Chalmers J, Chapman N, Cutler J, et al. Effects of different blood pressure-lowering regimens on major cardiovascular events in individuals with and without diabetes mellitus: results of prospectively designed overviews of randomized trials. *Arch Intern Med* 2005; 165:1410-1419.
5. Zanchetti A, Mancia G, Black HR, Oparil S, Waeber B, Schmieder RE, et al. Facts and fallacies of blood pressure control in recent trials: implications in the management of patients with hypertension. *J Hypertens* 2009; 27:673-679.
6. Sacks FM, Appel LJ, Moore TJ, Obarzanek E, Vollmer WM, Svetkey LP, Bray GA, Vogt TM, Cutler JA, Windhauser MM, Lin PH, Karanja N. A dietary approach to prevent hypertension: a review of the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) Study. *Clin Cardiol*. 1999 Jul;22(7 Suppl):III6-10.
7. Egan BM, Nesbitt SD, Julius S. Prehypertension: should we be treating with pharmacologic therapy? *Ther Adv Cardiovasc Dis*. 2008 Aug;2(4):305-14. Review.
8. <http://www.escardio.org/congresses/esc-2012/congress-reports/Pages/992-Brguljan.aspx>
9. Dolan E, Stanton A, Thijs L, Hinedi K, Atkins N, McClory S, et al. Superiority of ambulatory over clinic blood pressure measurement in predicting mortality: The Dublin Outcome Study. *Hypertension* 2005; 46:156-161.
10. O'Brien E, Atkins N, Stergiou G, Parati G, Asmar R, Imai Y, et al, on behalf of the Working Group on Blood Pressure Monitoring of the European Society of Hypertension. European Society of Hypertension International Protocol for the Validation of Blood Pressure Measuring Devices in Adults. 2010 Revision. *Blood Press Monit* 2010; 15:23-38.





13.

Jožica Šelb Šemerl, Zlatko Fras

# ANGINA PEKTORIS IN SRČNI INFARKT



## UVOD

Bolezni srca in žilja, predvsem z aterosklerozo povezane bolezni, kot sta npr. akutni srčni infarkt in možganska kap, predstavljajo vodilne vzroke smrti med odraslimi prebivalci Slovenije. V letu 2010 je zaradi bolezni srca in žilja umrlo 7.331 ljudi, kar je 39,4 % vseh smrti, zaradi raka 31,6 %, poškodbe in zastrupitve, ki so po vrsti na tretjem mestu, so terjale 8,1 % smrti (1). Umrljivost zaradi bolezni srca in žilja se v razvitem svetu v zadnjih desetletjih neprestano zmanjšuje; predvsem z zdravim načinom življenja lahko nastanek, napredovanje in pojavljanje samih bolezni in zapletov odložimo, zmanjšamo njihovo težo in znatno podaljšujemo življenje. Osnova bolezenskega dogajanja pri ishemični bolezni srca je aterosklerozo, ki lahko povzroči zoženje ene ali več koronarnih arterij, kar imenujemo koronarna srčna bolezen. Z aterosklerotično leho povzročena žilna zožitev povzroča pojavljanje prsne bolečine oziroma angine pektoris, ob neugodnih pogojih lahko napreduje tudi do popolne žilne zapore. Tak nenaden zaplet pomeni eno izmed bolezenskih oblik akutnega koronarnega sindroma, kamor prištevamo nestabilno angino pektoris, srčni infarkt in nenadno srčno smrt (2–4).

Aterosklerozo je bolezenski proces v arterijski žilni steni, katerega enovitega vzroka kljub intenzivnemu in razsežnemu raziskovanju še vedno ne poznamo. Vemo le za določena stanja, ki so z aterosklerozo zelo močno povezana oziroma se tudi precej neposredno vpletajo v njen nastanek, napredovanje in zapletov. Imenujemo jih dejavniki tveganja. Danes poznamo že več kot 500 različnih dejavnikov oziroma stanj, ki so opredeljena kot nevarna za pojav izraženih oblik ateroskleroze (5). Ogroženost ljudi z aterosklerozo se skokovito poveča ob sočasni prisotnosti več dejavnikov tveganja, ki se v osnovi delijo na tiste, na katere bistveno ne moremo vplivati (dednost, starost, spol) in one, ki jih lahko spreminjamo (6). Med zadnje sodijo dejavniki okolja, kulturni, socialno-ekonomski in dejavniki načina življenja (7).

Osnova za intenzivnejši pristop k primarnemu preprečevanju kroničnih nenalezljivih bolezni v Sloveniji in med njimi preprečevanju nastanka bolezni srca in žilja so bili analize razlik v umrljivosti zaradi teh bolezni prebivalcev Slovenije, ki so prisotne od leta 1994 naprej (8), in rezultati dveh presečnih raziskav po protokolu programa SZO Countrywide Integrated Noncommunicable Disease Intervention programme (CINDI), ki sta bili opravljena v Ljubljani (v letih 1990/1991 in 1996/1997) in sta pokazali, da so med odraslimi prebivalci slovenskega urbanega središča nekateri poglavitni dejavniki tveganja za bolezni srca in žilja zelo razširjeni (9). V letih 2001–2002 je bila prvič izvedena presečna anketna epidemiološka raziskava CINDI Health Monitor Study (CHMS) oz. raziskava »Z zdravjem povezan vedenjski slog« o z vedenjem povezanih dejavnikih tveganja za kronične nenalezljive bolezni odraslih prebivalcev Slovenije, starih od 25 do vključno 64 let (10). Leta 2004 je po primerljivem protokolu sledila druga in leta 2008



tretja, njihov namen je bil ugotavljanje in spremljanje morebitnega spreminjanja in trendov stopnje izraženosti izbranih dejavnikov tveganja za najpomembnejše kronične nenalezljive bolezni.

Prva velika raziskava, v kateri je bilo ugotovljeno obratno sorazmerje med socialnim razredom, ocenjenim z delovnim mestom zaposlenega kot približkom socialno-ekonomske kategorije, in umrljivostjo zaradi različnih bolezni, je bila raziskava uslužbencev britanske vlade (Whitehall study I), ki je pokazala, da je tveganje za moške najnižjega ekonomskega razreda, da bodo prežgodaj umrli, veliko večje kot za moške najvišjega ekonomskega razreda (11). V drugem delu raziskave (Whitehall study II), v katero so bile vključene tudi ženske, so našli obratno sorazmerje med pomembnostjo razreda zaposlitve in prevalenco angine pektoris, elektrokardiografskimi znaki ishemijske srčne mišice in znaki kroničnega bronhitisa. Samoocena zdravja je bila slabša in znaki bolezni so bili hujši pri zaposlenih na nižjih delovnih mestih (12). Številne raziskave, izvedene v ZDA, Angliji, v Skandinaviji in na Japonskem, kažejo, da je vključenost v socialno okolje povezana z umrljivostjo zaradi vseh vzrokov smrti, a najbolj močno z umrljivostjo zaradi bolezni srca in žilja (13-14). Med moškimi in ženskami je nizko socialno-ekonomsko stanje povezano z višjo pojavnostjo bolezni srca in žilja. Obratno sorazmerje med socialno-ekonomskim stanjem in tveganjem za omenjene bolezni je posledica visoke prevalence in številnih dejavnikov tveganja, tj. vedenjskih in psihosocialnih, med ljudmi nižjega socialno-ekonomskega položaja (15-16). Prek različnih bioloških mehanizmov pa tudi dostopnosti do zdravstvene službe, socialno-ekonomske okoliščine posameznika, njegovih staršev in še celo starih staršev vplivajo na tveganje za bolezni srca in žilja (17).

Prispevek skuša predvsem prikazati trende odgovorov na vprašanja o stopnji izraženosti angine pektoris in akutnega srčnega infarkta v vseh treh presečnih raziskavah, s poudarkom na socialno-ekonomskih dejavnikih tveganja. Prikazali bomo tudi, kateri med izbranimi dejavniki tveganja največ pripomorejo k nastali razliki v verjetnosti nastopa bolezni med tistimi, ki so zboleli za posamezno boleznijo, in onimi, ki do časa intervjuja niso zboleli.

## METODOLOGIJA

Uporabili smo odgovore raziskav »Z zdravjem povezan vedenjski slog« izvedene v letih 2001, 2004 in 2008 o bolečini v prsih v mirovanju in/ali med telesno dejavnostjo (angina pektoris) ter o prebolelem srčnem infarktu (MI) (18). Odgovori, ki smo jih analizirali, so bili definirani z vprašanjem:

**Ali imate katero od navedenih bolezni ali stanj, ki jih je ugotovil zdravnik?**

- prebolelo srčno kap;
- bolečino v prsih pri mirovanju ali med telesno dejavnostjo;

(Odgovori: da, ugotovljena je bila v zadnjem letu; da, ugotovljena je bila pred več kot enim letom; ne; oba odgovora da smo za namene analize združili.).

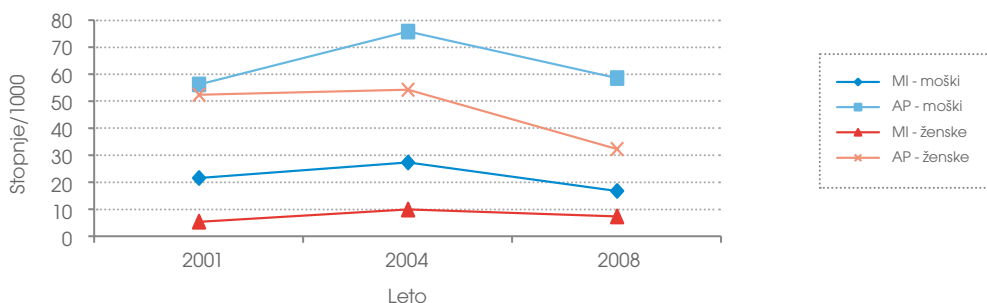
Izbrane spremenljivke smo analizirali glede na spol, tri starostne skupine (25–39 let, 40–54 let, 55–64 let), izobrazbo (osnovna šola ali manj, poklicna šola, srednja šola, višja šola ali več), samoocenjeni družbeni sloj (čisto spodnji in delavski, srednji, višji srednji in zgornji), bivalno okolje (mestno, primestno, vaško), geografsko območje<sup>1</sup> (zahodna, osrednja in vzhodna Slovenija) in zdravstveno regijo (Celje, Nova Gorica, Koper, Kranj, Ljubljana, Maribor, Murska Sobota, Novo mesto, Ravne na Koroškem).

Z diskriminantno analizo, v kateri je binominalno odvisno spremenljivko predstavljala zbolelost ali nezbolelost za angino pektoris ali prebolelo srčno kapjo, smo ugotavljali, katere neodvisne spremenljivke največ prinesejo k razliki med skupinama zbolelih in nezbolelih. Kot neodvisne spremenljivke smo uporabili zgoraj našteje demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, poleg njih smo vključili še izbrane dejavnike vedenjskega sloga. Rezultate diskriminantne analize smo ocenjevali na podlagi Wilks lambde, centroidne razdalje in klasifikacijskih tabel. Verjetnost napake smo omejili na 10 %. Da obstaja sprememba trenda, a ne značilna, smo sodili, če je bil p trenda  $> 0,100$  in  $< 0,200$ .

## REZULTATI

Med 22.949 odgovori v vseh treh raziskavah so zdravniki vprašanim ugotovili angino pektoris v 5,7 % in srčni infarkt v 1,5 %. Največje število pritrdilnih odgovorov pri obeh boleznih je bilo ugotovljeno v letu 2004. Enako zaporedje bolezni in leto največjega števila odgovorov, kot pri vseh prebivalcih, je veljalo tudi pri obeh spolih (slika 13.1).

<sup>1</sup> V vzhodno Slovenijo sodijo zdravstvena regija Celje, Maribor, Murska Sobota, Novo mesto, Ravne na Koroškem. Osrednjo Slovenijo predstavlja zdravstvena regija Ljubljana. V zahodno Slovenijo sodijo Nova Gorica, Koper in Kranj.



**Slika 13.1: Ocenjena prevalenca bolečine v prsih pri mirovanju ali med telesno dejavnostjo (AP) in srčnega infarkta (MI) v vzorcu vprašanih, starih od 25 do 64 let, po spolu, 2001 – 2004 – 2008**

### Bolečine v prsnem košu med telesno dejavnostjo ali v mirovanju – angina pektoris (AP)

Med 13.915 odgovori anketiranih, ki so v letih 2004 in 2008 odgovorili na vprašanje o preboleli angini pektoris, je bilo 386 tistih, ki so odgovorili, da jim je bila angina pektoris ugotovljena v zadnjem letu, in 402 onih, ki jim je bila angina pektoris ugotovljena pred več kot enim letom.

Deleži pozitivnih odgovorov o angini pektoris so bili višji med moškimi kot med ženskami, najvišji v najstarejši starostni skupini, med najmanj izobraženimi, po samoocenjenem družbenem sloju v najnižjem in delavskem razredu, v vaškem okolju in vzhodni Sloveniji (preglednica 13.1).

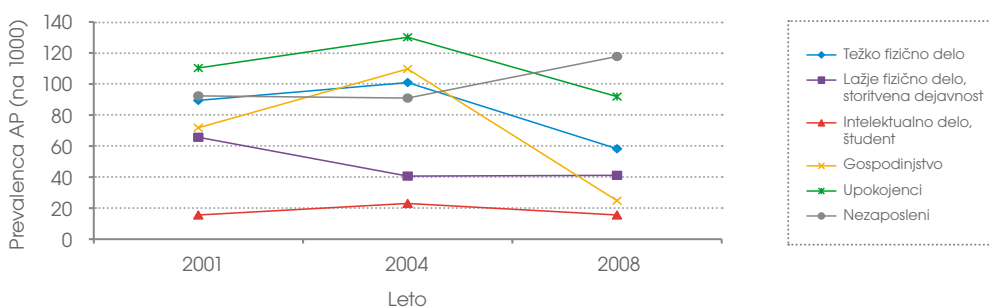
Angina pektoris se v nizkih stopnjah pojavlja že med prebivalci, starimi 25–39 let, nato tveganje zanjo s staranjem narašča. V raziskavi leta 2008 je bilo v starostni skupini 55–64 let 3,6-krat več kot v starosti od 25 do 39 let.

**Preglednica 13.1: Ocenjena prevalenca angine pektoris glede na demografske in socialno-ekonomske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008**

	Angina pektoris (%)				
	2001	2004	2008	p trend	
Skupaj	5,4	6,5	4,6	0,045	↓
<b>Spol</b>					
Moški	5,6	7,6	5,9	0,591	
Ženski	5,2	5,4	3,2	<0,001	↓
<b>Starostne skupine</b>					
25-39 let	1,9	2,6	1,5	0,463	
40-54 let	6,6	7,3	4,9	0,015	↓
55-64 let	10,7	12,8	9,6	0,365	
<b>Izobrazba</b>					
Osnovna šola ali manj	12,2	12,5	8,2	0,003	↓
Poklicna šola	5,4	8,4	6,6	0,063	
Srednja šola	2,8	3,9	3,4	0,264	
Višja šola ali več	1,6	2,7	1,8	0,763	
moški, poklicna šola	5,2	10,0	7,6	0,007	↑
ženske, osnovna šola	11,9	11,7	6,4	0,002	↓
25-39, osnovna šola	6,5	4,9	1,7	0,023	↓
25-39, poklicna šola	2,2	4,3	4,2	0,017	↑
40-54, osnovna šola	13,5	13,8	8,0	0,008	↓
<b>Samoocenjen družbeni sloj</b>					
Čisto spodnji in delavski	8,2	8,8	6,7	0,057	
Srednji	3,9	5,1	3,4	0,463	
Višji srednji in zgornji	1,9	3,5	1,7	0,885	
<b>Bivalno okolje</b>					
Mestno	4,7	6,4	4,4	0,816	
Primestno	5,6	6,2	4,5	0,205	
Vaško	5,9	6,7	4,8	0,092	
<b>Geografsko območje</b>					
Zahodna Slovenija	3,3	5,2	3,2	0,971	
Osrednja Slovenija	4,8	5,8	4,6	0,881	
Vzhodna Slovenija	6,8	7,6	5,2	0,010	↓

Angine pektoris je bilo v vseh treh raziskavah, razen v letu 2001, nekoliko več med moškimi kot med ženskami (slika 13.1). Največ ugotovljene AP naj bi bilo med ovdovelimi, sledili so jim ločeni in poročeni, najmanj naj bi je bilo med tistimi, ki so živeli v zunajzakonski skupnosti ali so bili samski. Razdeljeno po zakonski skupnosti je bil v vseh kategorijah večji delež pozitivnih odgovorov med moškimi kot med ženskami, najvišja razlika

po spolu je bila med ločenimi. Najpogosteje so poročali o ugotovljeni angini pektoris ljudje, ki so živeli v enočlanskih gospodinjstvih, najmanj tisti s štirimi do petimi člani gospodinjstva. Poleg tistih pri obeh spolih, ki so živeli v enočlanskem gospodinjstvu, je bil delež pozitivnih odgovorov visok še pri moških v družinah s šestimi in z več člani in pri ženskah z dvema do tremi člani. Najvišje stopnje pozitivnih odgovorov o angini pektoris so bile med upokojenci, nezaposlenimi in težkimi fizičnimi delavci, med njimi od tri- do petkrat višje kot med umskimi delavci ali študenti (slika 13.2). Angine pektoris je bilo največ med upokojenimi in nezaposlenimi moškimi ter med ženskami, težkimi fizičnimi delavkami in upokojenkami.

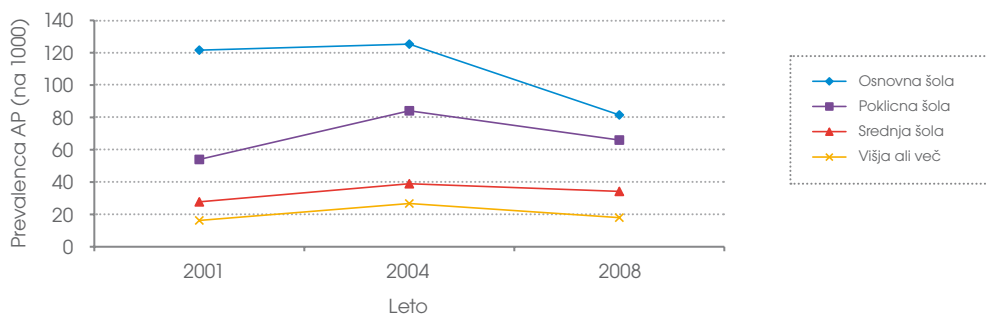


**Slika 13.2: Trend ocenjene prevalence angine pektoris, po delu, ki ga je posameznik opravljal, 2001 – 2004 – 2008**

Ocenjena prevalenca po izobrazbi je pokazala, da so imeli prebivalci z nedokončano ali dokončano osnovno šolo dvakrat več angine pektoris kot tisti s poklicno šolo in šestkrat več kot tisti iz najvišje izobrazbene skupine (slika 13.3). V vseh razredih izobrazbe je bila angina pektoris med moškimi pogostejša kot med ženskami; od 20 % med tistimi z nedokončano oziroma dokončano osnovno šolo do 100 % več med moškimi v razredu najvišje izobrazbe. Tudi ko so ljudi vprašali, v kateri družbeni razred bi se sami uvrstili, se je šestkrat več tistih, ki so imeli angino pektoris, uvrstilo v spodnji razred kot v višji srednji ali zgornji razred. V vseh razredih je bila stopnja pri moških višja kot pri ženskah od 20 do 55 %, s tem da pri ženskah v najvišjem družbenem razredu v letih 2004 in 2008 ni bilo zaznanega nobenega primera.

Ocenjena prevalenca angine pektoris se je v obdobju 2001–2008 zmanjšala v vseh treh starostnih skupinah. Stopnja pozitivnih odgovorov se je zmanjšala med ženskami, med vsemi prebivalci, starimi od 35 do 64 let, med vsemi prebivalci in pri ženskah z osnovno šolo, v vzhodni Sloveniji in znotraj nje v celjski regiji, med nekdanjimi kadilci ter ljudmi, ki v zadnjem letu niso pili alkohola. Zmanjšala se je tudi med najnižjim in delavskim samoocenjenim družbenim razredom ter onimi z indeksom telesne mase med 25 in 30 kg/m<sup>2</sup>. V zaporednih raziskavah so deleži naraščali pri ljudeh s poklicno šolo, zlasti moških s poklicno šolo in tistih, starih 25–39 let (slika 13.3), ter v skupini s široko

množico poklicev, od tistih, ki predstavljajo lažja fizična dela, do onih, ki vodijo podjetja, do znanstvenoraziskovalnih poklicev. Število tistih, ki naj bi imeli angino pektoris, je bilo daleč najvišje v najnižji družbeni skupini in je ostalo skoraj enako v vseh treh raziskavah. Trend AP v delavskem razredu neznatno pada, tudi v preostalih treh družbenih skupinah so bile stopnje najvišje leta 2004 in so se v letu 2008 nekoliko zmanjšale. Od najvišjih v letu 2004 so se stopnje zmanjšale tudi v vseh skupinah poklicev razen med nezaposlenimi, med katerimi se je število bolnih zvišalo, ter med študenti in umskimi delavci, pri katerih je stopnja ostala enaka (slika 13.2).



**Slika 13.3: Trend ocenjene prevalence angine pektoris, po izobrazbi, 2001 – 2004 – 2008**

Stopnje pozitivnih odgovorov o ugotovljeni angini pektoris so bistveno višje kot stopnje zdravljenja zaradi angine pektoris na primarni ravni in v bolnišnicah. Stopnje prvih obiskov na primarni ravni in bolnišničnih obravnav zaradi angine pektoris so se v opazovanem obdobju zmanjšale.

Z diskriminantno analizo smo ugotovili (Wilks lambda 0,915, sign. 0,001 in 75,3 % korektna klasifikacija), da je samoocena zdravja tista spremenljivka, ki najbolje razlikuje med tistimi, ki imajo angino pektoris, in onimi, ki je nimajo. Po pomembnosti ji sledijo: zvišan krvni tlak, starost (razlika 8 let v korist tistih brez AP), zvišan holesterol, sladkorna bolezen, izobrazba (v povprečju nižja za 0,8 razreda) in povprečen indeks telesne mase – 28 kg/m<sup>2</sup> v primerjavi s povprečjem 26 kg/m<sup>2</sup> pri tistih brez AP.

Povzamemo lahko, da je skladno s pričakovanji pregled po posameznih značilnostih skupine prebivalcev, ki so poročali, da jim je bila ugotovljena angina pektoris, pokazal, da so bili to ljudje iz najstarejše starostne skupine; največ jih je bilo med njimi ovdovalih in upokojencev ter tistih, ki so živeli v enočlanskih gospodinjstvih, onih z dokončano ali nedokončano osnovno šolo in takih, ki so se sami uvrščali v spodnji družbeni razred. Slabo zdravje, kot so ga vprašani ocenili sami, in zvišan krvni tlak sta bili najbolj značilni lastnosti, po katerih so se razlikovali tisti, pri katerih je bila ugotovljena angina pektoris, od onih, pri katerih ni bila ugotovljena.

## Preboleli srčni infarkt

Med 13.915 odgovori tistih, ki so v letih 2004 in 2008 odgovorili na vprašanje o prebolelem srčnem infarktu, je bilo 73 takih, ki so odgovorili, da jim je bil srčni infarkt ugotovljen v zadnjem letu, in 148 onih, ki jim je bil ugotovljen pred več kot enim letom. Deleži pozitivnih odgovorov o prebolelem srčnem infarktu so bili torej bistveno manjši kot deleži obolelih zaradi angine pektoris (slika 13.1).

**Preglednica 13.2: Ocenjena prevalenca prebolelega srčnega infarkta glede na demografske in socialno-ekonomske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008**

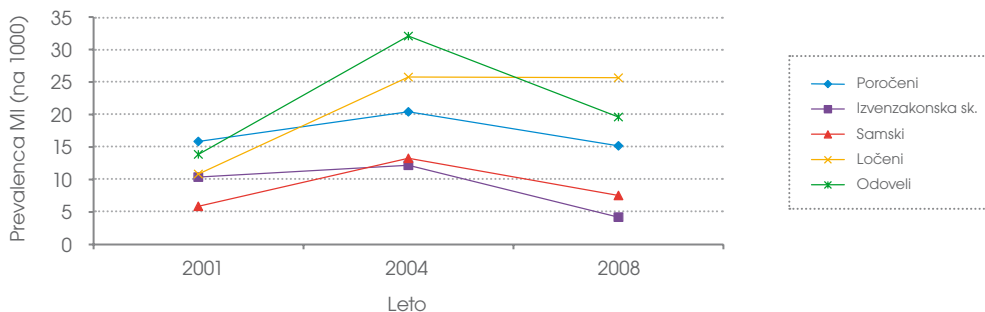
	Preboleli srčni infarkt (%)				
	2001	2004	2008	p trend*	
Skupaj	1,4	1,9	1,2	0,596	
<b>Spol</b>					
Moški	2,2	2,7	1,7	0,197	
Ženski	0,5	1,0	0,7	0,304	
<b>Starostne skupine</b>					
25-39 let	0,1	0,5	0,0	0,790	
40-54 let	1,7	2,0	1,1	0,145	
55-64 let	3,5	4,4	3,6	0,851	
<b>Izobrazba</b>					
Osnovna šola ali manj	1,8	2,4	2,9	0,072	↑
Poklicna šola	1,7	3,0	1,2	0,343	
Srednja šola	0,8	1,2	0,9	0,793	
Višja šola ali več	0,8	0,7	0,6	0,344	
ženske, osnovna šola	0,9	1,9	2,6	0,011	↑
<b>Samoocenjen družbeni sloj</b>					
Čisto spodnji in delavski	1,5	2,5	1,9	0,265	
Srednji	1,3	1,6	0,7	0,070	↓
Višji srednji in zgornji	1,1	1,2	0,8	0,626	
<b>Bivalno okolje</b>					
Mestno	0,9	1,7	1,3	0,187	
Primestno	2,1	2,4	0,8	0,007	↓
Vaško	1,4	1,7	1,4	0,770	
<b>Geografsko območje</b>					
Zahodna Slovenija	1,3	1,1	0,9	0,228	
Osrednja Slovenija	1,2	2,2	1,1	0,981	
Vzhodna Slovenija	1,5	2,0	1,5	0,974	

\*za statistično značilne smo vzeli rezultate s  $p < 0,100$

Deleži pozitivnih odgovorov o prebolelem srčnem infarktu so bili višji med moškimi kot med ženskami, najvišji v najstarejši starostni skupini, med najmanj izobraženimi, po samoocenjenem družbenem sloju v najnižjem in delavskem sloju, primestnem okolju in v vzhodni Sloveniji.

Po podatkih raziskave so znašale stopnje zbolelih zaradi srčnega infarkta v letih 2001–2008 od 17 do 27 zbolelih na 1.000 moških in od 5 do 10 zbolelih na 1.000 žensk. Število pozitivnih odgovorov o prebolelem srčnem infarktu je z rahlim povečanjem v letu 2004 med letoma 2001 in 2008 ostalo enako. Bistvenih razlik med starostnimi skupinami ni bilo. Razdeljeno po spolu je bilo spreminjanje pogostnosti bolezni podobno, z vrhom leta 2004 in vrnitvijo nazaj na vrednosti, ugotovljene leta 2001, v letu 2008, enako kot pri angini pektoris (slika 13.1).

Da so preboleli srčni infarkt, so vprašani, stari od 25 do 39 let, pozitivno odgovorili v letih 2001 in 2004, medtem ko leta 2008 pozitivnih odgovorov v tej starostni skupini ni bilo. Med preostalima dvema starostnima skupinama so se stopnje z višanjem starosti podvojile.



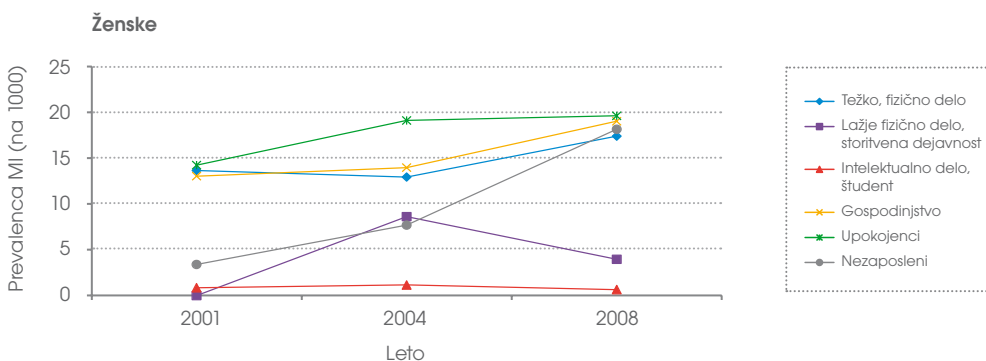
**Slika 13.4: Trend ocenjene prevalece prebolelega srčnega infarkta (MI) po kategorijah zakonskega stanu, 2001 – 2004 – 2008**

Razdeljeno po življenjski skupnosti, v kakršni so vprašani živali, je bilo v povprečju v vseh treh raziskavah največje število pozitivnih odgovorov med ločenimi in nekaj manjše število med poročenimi pri obeh spolih. V preostalih kategorijah je bilo število ljudi majhno in zato razvrščanje po rangu nezanesljivo (slika 13.4).

Moški, ki so živeli v enočlanskem gospodinjstvu, naj so bili samski, ovdoveli ali ločeni, so bili leta 2004 najbolj obremenjeni s srčnim infarktom; za leto 2001 ni podatkov, a v letu 2008 so se stopnje zmanjšale. Stopnja obolevnosti je bila med tistimi, ki so živeli v dve- in tričlanskih gospodinjstvih, višja kot med tistimi, ki so živeli v od štiri- do petčlanskih gospodinjstvih, in med moškimi od 2- do 3-krat višja kot med ženskami.



Enako kot pri AP se je tudi stopnja zbolelosti zaradi srčnega infarkta z naraščajočo stopnjo izobrazbe zmanjševala in tudi kvocient med moškimi in ženskami je bil najnižji v najnižji izobrazbeni skupini in se je s stopnjo izobrazbe povečeval. Tako kot za angino pektoris je bilo največ pozitivnih odgovorov tudi za preboleli srčni infarkt med upokojenci, in sicer pri moških in ženskah. Bistveno manj kot med upokojenci je bilo infarkta med nezaposlenimi moškimi in drugimi kategorijami zaposlitve, medtem ko med ženskami razlik med upokojenkami, težkimi fizičnimi delavkami in gospodinjami v letu 2008 skoraj ni bilo (slika 13.5). So pa tudi preostale kategorije poklicev med ženskami imele nižje stopnje obolevnosti zaradi srčnega infarkta kot med moškimi.



**Slika 13.5: Trend ocenjene prevalence prebolelega srčnega infarkta pri ženskah, po kategorijah dela, ki ga je človek opravljal, 2001 – 2004 – 2008**

V obdobju 2001–2008 se je značilno povečalo število pozitivnih odgovorov med ljudmi z nedokončano oz. dokončano osnovno šolo, zlasti med ženskami. Zmanjšalo se je med pripadniki srednjega družbenega sloja, med tistimi, ki so živeli v zunajzakonski skupnosti, primestnih območjih in v zdravstveni regiji Nova Gorica (preglednica 13.2). Zmanjšalo se je tudi, a ne statistično značilno, med moškimi, med prebivalci, starimi od 40 do 54 let obeh spolov, v kranjski zdravstveni regiji, mestnim prebivalstvom in med tistimi, ki v zadnjem letu niso pili alkohola. Povečalo se je, a ne statistično značilno, med ločenimi, starejšimi odraslimi z dokončano srednjo šolo, med moškimi in skupino ljudi, uvrščeno po delu, ki ga opravljajo, v zelo heterogeno skupino ljudi, na primer tistih, ki opravljajo lažja fizična dela, do vodilnih menedžerjev in raziskovalcev.

Primerjave podatkov o zdravljenju na primarni ravni in v bolnišnicah, podatkov raziskave »Z zdravjem povezan vedenjski slog« in podatkov o umrljivosti so pokazale, da so bile stopnje pozitivnih odgovorov o srčnem infarktu v raziskavi v letu 2004 višje, kot so bile stopnje prvih pregledov ali bolnišničnega zdravljenja ali umrljivosti, medtem ko so se stopnje v raziskavi v letu 2008 precej približale opazovanim stopnjam zdravstvene statistike, čeprav so razlike še ostale. Stopnje obiskov zaradi srčnega infarkta na primarni ravni so se v obdobju 1997–2009 zmanjšale, a ne statistično značilno, prav tako statistično

neznačilno je bilo naraščanje bolnišničnih obravnav, statistično značilno pa se je zmanjšala stopnja umrljivosti. Umrljivost moških in žensk zaradi akutnega srčnega infarkta se je z vmesnimi nihanji vse opazovano obdobje zmanjševala, na okoli 50 % pri moških in 2/5 pri ženskah.

Sladkorna bolezen se je izkazala, enako kot pri možganski kapi, za bolezen, ki najbolj pripomore k razliki med tistimi, ki so preboleli srčni infarkt, in onimi, ki ga niso. Sledila ji je hiperholesterolemija (zvišan holesterol nad 5 mmol/l), temu zvišan krvni tlak in šele na četrtem mestu je bila starost, z 11,4 leta razlike med povprečno starostjo tistih, ki so preboleli srčni infarkt, in onih, ki ga niso. Povprečna stopnja izobrazbe tistih, ki so preboleli srčni infarkt, je bila nižja kot pri tistih, ki ga niso, in povprečni indeks telesne mase je bil višji za nekaj manj kot 2 kg/m<sup>2</sup>. Zadnje tri spremenljivke so bile manj pomembne za razlikovanje med skupinama.

## RAZPRAVA

Glavni namen analize je bil predstaviti časovne trende odgovorov o angini pektoris in srčnem infarktu ter dejavnikov tveganja zanju in sicer iz raziskav »Z zdravjem povezan vedenjski slog«, ki so bile opravljene v letih 2001, 2004 in 2008, s poudarkom na spremenljivkah, ki posredno kažejo na socialno-ekonomski položaj posameznika.

Pri interpretaciji rezultatov raziskav, še zlasti pri morebitnih poskusih primerjave z drugimi zdravstvenimi podatki, se je treba kar najbolj zavedati nekaterih pomembnih omejitev. Na prvem mestu je potrebna določena mera zadržanosti do zanesljivosti podatkov o dejanski prisotnosti proučevanih bolezenskih stanj, saj so bili vsi analizirani podatki pridobljeni na osnovi odgovorov preiskovancev, ki so bili vključeni v raziskavo s pomočjo poštnega anketiranja. V tem poglavju velja to predvsem glede zanesljivosti in veljavnosti opredelitve angine pektoris, bolezenskega stanja kardialne prsne bolečine, za katerega zelo dobro vemo, da ima precej široko paleto diferencialno diagnostičnih možnosti. Spoznava dejanske angine pektoris, za katero po definiciji velja, da naj bi bila posledica pomanjkljive prekrvitve srčne mišice, je v vsakdanji medicinski praksi precej težavna. Še vedno tudi odločitev za zdravljenje v največjem deležu temelji predvsem na anamnestičnih podatkih in izidih nekaterih neinvazivnih diagnostičnih preiskav (v večini primerov EKG; ki je v tem primeru precej neobčutljiv in nespecifičen test, predvsem v primerih, ko ne gre za kombinacijo snemanja EKG z obremenitvenim testiranjem). Vsekakor diagnoza ni bila postavljena oziroma opredeljena na primerljiv način s tisto v nekaterih drugih raziskavah, ki jih vseeno lahko glede določenih rezultatov primerjamo z našo (na primer raziskava SZO MONICA). Drug zelo pomemben omejitveni dejavnik je absolutno število ljudi, ki so v proučevanem starostnem obdobju oboleli s katero izmed proučevanih bolezni. Zaradi majhnega števila prihaja takšna omejitev še posebej

do izraza v primerih nadaljnjega razvrščanja obolelih z ishemično boleznijo srca v (pod) skupine glede na posamezno specifično osebno značilnost, kot je na primer pripadnost določenemu družbenemu sloju, stopnji izobrazbe ali izraženosti določenega dejavnika tveganja predvsem tistih, ki sodijo v skupino t. i. vedenjskih dejavnikov tveganja.

Skladno s pričakovanji je analiza pokazala, da so bile stopnje pozitivnih odgovorov za angino pektoris višje kot za prebolelo srčno kap (2–4). Izkazalo se je, da so moški v izhodiščnem letu 2001 skoraj enako pogosto prebolevali srčni infarkt kot ženske, zaradi angine pektoris pa bile stopnje pozitivnih odgovorov pri ženskah nižje kot pri moških (10). Tako angine pektoris kot srčnega infarkta je bilo med odraslimi ljudmi največ v starostni skupini 55–64 let in tudi med upokojenci. Ocena obolevnosti na osnovi stopenj pozitivnih odgovorov pokaže, da angina pektoris najbolj prizadene ovdovele in ločene, a akutni srčni infarkt poročene. Tak rezultat je do določene mere skladen z ugotovitvami številnih že objavljenih mednarodnih raziskav (19–22), čeprav se je v večini izmed njih izkazalo tudi, da predstavlja vztrajanje v stabilni zakonski zvezi določene vrste zaščitni dejavnik, saj se ogroženost poveča ob/po ločitvi in/ali druge vrste konfliktnih situacijah v partnerski zvezi (23–26). Pri moških, ki živijo sami, to je v enočlanskem gospodinjstvu, so bile stopnje pozitivnih odgovorov za obe bolezni visoke, za ženske so glede prebolelega srčnega infarkta najbolj obremenjujoča šest- ali veččlanska gospodinjstva (25–27). Podatkov o vplivu števila družinskih članov na ogroženost z različnimi pojavnimi oblikami ishemične srčne bolezni v literaturi nismo našli. Poleg upokojencev je bilo največ angine pektoris med nezaposlenimi in težkimi fizičnimi delavci, srčne kapi pa med nezaposlenimi in poleg tega še med gospodinjami. Tudi te ugotovitve potrjujejo izkušnje iz drugih okolij (28–29).

Stopnje obeh bolezni so se od leta 2001 do leta 2004 povečale, zatem pa do leta 2008 zmanjšale, tako da spreminjanje med vsemi tremi raziskavami pri srčnem infarktu in angini pektoris ni bilo statistično značilno, razen zmanjšanja pozitivnih odgovorov o angini pektoris med ženskami. V vseh treh starostnih skupinah so bile stopnje pozitivnih odgovorov pri obeh boleznih najvišje leta 2004, zatem so se v letu 2008 zmanjšale. Med stanji, ki bi lahko napovedovala, ali bo posameznik zbolel za srčnim infarkt, je bila najpomembnejša sladkorna bolezen, a za angino pektoris lastna ocena zdravja. Podobno ugotovitev, sicer glede samoocene srčno-žilne ogroženosti, so ugotavljali tudi v spremljevalni raziskavi med odraslimi prebivalci Nove Anglije (30). V obdobju 1997–2008 sta se zaradi angine pektoris zmanjšali stopnja prvih obiskov na primarni ravni in tudi bolnišničnih obravnav, medtem ko se je zaradi srčnega infarkta število bolnišničnih obravnav povečalo, umrljivost pa zmanjšala. Oboje je najverjetneje posledica razvoja medicine in obsega znanja o etiopatogenezi in naravnem poteku aterosklerotične koronarne bolezni in njenega zdravljenja. Danes vemo, da je potek stabilne koronarne bolezni pomembno drugačen od različnih oblik akutnega koronarnega sindroma, nekateri strokovnjaki celo menijo, da gre morda za dve različni pojavnimi oblikami bolezni (10). Tako dojemanje se seveda zrcali tudi v pristopih k zdravljenju. Medtem ko velja,

da je treba vse oblike akutnega koronarnega sindroma takoj in brez odlašanja oskrbeti v bolnišnici, če je le mogoče s čimprejšnjim poskusom rekanalizacije pomembno zožene ali zamašene koronarne arterije, je zdravljenje kronične, stabilne angine pektoris običajno ambulantno, v le izbranih primerih se poslužujemo koronarne intervencije (10). Kot del razlage za povečanje števila hospitalizacij zaradi akutnega srčnega infarkta je treba poleg staranja prebivalstva in podaljševanja življenjske dobe upoštevati tudi dejstvo, da smo v zadnjem desetletju v Sloveniji dodatno napredovali in izboljšali znanje, diagnostiko ter akutno obravnavo vseh oblik akutnega koronarnega sindroma. To je po eni strani pripeljalo do večjega števila hospitalizacij, po drugi zaradi izboljšanega zdravljenja tudi do nižje umrljivosti zaradi teh bolezni (32–36).

Primerjave zdravljenja na primarni ravni, v bolnišnicah, podatkov raziskave »Z zdravjem povezan vedenjski slog« in stopenj umrljivosti so pokazale, da so bile stopnje pozitivnih odgovorov o prisotnosti angine pektoris daleč višje, kot so bile stopnje prvih pregledov ali bolnišničnega zdravljenja zaradi nje. Ta ugotovitev navaja na razmišljanje, da vprašanje o AP samo po sebi v vprašalniku mogoče ni bilo dobro definirano ali pa ga vprašani niso prav razumeli in so med bolečine v prsih uvrstili tudi mišične, kostne ali živčne bolečine, ki nastanejo ali izžarevajo v prsni koš, pa tudi bolečine, ki izvirajo iz požiralnika, želodca ali iz drugih organov zgornjega prebavnega trakta (10). Če predpostavljamo, da se razumevanje vprašanja o AP med raziskavo ni spremenilo in na število novo odkritih prebolelih bolezni niso vplivali na novo uvedeni preventivni pregledi na prisotnost dejavnikov tveganja in ogroženosti za kronične nenalezljive bolezni, je lahko zmanjšanje stopenj pozitivnih odgovorov o AP v posameznih kategorijah prebivalstva med letoma 2001 in 2008 posledica uspešno izvedenih javnozdravstvenih projektov izobraževanja o zdravi prehrani, koristih redne priporočene telesne dejavnosti ter škodljivosti kajenja, kar zajema najpomembnejše dejavnike tveganja za proučevani bolezni, ali pa je posledica povečanega predpisovanja zdravil proti zvišanemu krvnemu tlaku in holesterolu (36–40). Angina pektoris lahko napreduje v srčni infarkt, ki zahteva natančnejšo diagnozo in potrditev zdravnika, vendar to ne velja v vseh primerih. Naši rezultati neposredne povezave med stopnjo AP in srčnega infarkta ne kažejo, saj se je število pozitivnih odgovorov o srčnem infarktu zmanjšalo samo v starostni skupini od 40 do 44 let in pri tistih, ki so živeli v primestnem okolju, medtem ko se je med ženskami z nedokončano ali dokončano osnovno šolo povečalo.

V opazovanem obdobju se je umrljivost zaradi srčnega infarkta zmanjševala, kar bi lahko pripisali boljšim in učinkovitim ukrepom primarne preventive koronarne bolezni ali znanemu izboljšanju medicinske oskrbe klinično izražene bolezni (32–33). V zadnjih dveh desetletjih smo priča nenehnemu napredku v zdravljenju akutnega srčnega infarkta, predvsem na račun hitre rekanalizacije zamašene koronarne arterije (še zlasti s takojšnjo perkutano koronarno intervencijo), ki lahko znatno zmanjša umrljivost v akutnem in srednjeročnem obdobju, in/ali doslednejšem preprečevanju in učinkovitem zdravljenju potencialnih zapletov v daljšem obdobju po prebolelem infarktu (zelo učinkovita so

zdravila, ki pomembno zmanjšujejo pojavljanje tudi usodnih ponovnih zapletov bolezni, npr. statini in nekatera učinkovita sodobna zdravila za zmanjševanje krvnega tlaka) (38, 40). Kljub zmanjševanju je bila pri moških umrljivost višja kot stopnja pozitivnih odgovorov o prebolelem srčnem infarktu v raziskavi »Z zdravjem povezan vedenjski slog«, pri ženskah pa sta bili stopnji umrljivosti in pozitivnih odgovorov enaki. Razlika med moškimi in ženskami v ujemanju pozitivnih odgovorov raziskave in podatkov o umrljivosti je lahko tudi posledica okoli 50 % višje umrljivosti moških zaradi srčnega infarkta kot žensk.

Zakaj so se med letoma 2004 in 2008 močno spremenila razmerja med številom pozitivnih odgovorov o prebolelem srčnem infarktu v raziskavi »Z zdravjem povezano vedenjski slog« in številom prvih obravnav v primarnem zdravstvenem varstvu, številom bolnišničnih obravnav in umrljivosti, bo treba šele ugotoviti. Mogoče so boljši približek dejanske prevalece pozitivni odgovori v letih 2001 in 2008. Sklepati o tem, ali pomeni naraščanje pozitivnih odgovorov o boleznih skozi tri presečne raziskave večjo prevalenco bolezni zaradi zgodnejšega odkrivanja, boljšega zdravljenja in/ali manjše umrljivosti ali resnično povišanje incidence bolezni, za zdaj ni mogoče. Triletne, nelinearne časovne trende prevalece proučevanih kliničnih oblik ishemične srčne bolezni in dejavnikov tveganja zanjo bo treba dopolniti s podatki nadaljnjih presečnih raziskav – mogoče se bodo trendi prilagajali drugim, nelinearnim funkcijam.

Z analizo rezultatov smo ugotovili tudi pozitivno povezanost med zmanjševanjem števila pozitivnih odgovorov o angini pektoris pri ženskah in nekaterimi starostnimi razredi, osnovnošolsko izobrazbo žensk in najnižjim socialno-ekonomskim razredom, v katerega so se uvrstili anketiranci; vse navedeno je lahko primerno izhodišče za nadaljnje ukrepanje (40). Povezanosti bolezni, pri katerih trend ni bil statistično značilen, in dejavnikov tveganja za te bolezni nismo iskali. Povečini gre za skupne dejavnike tveganja, ki so povezani z vsemi opazovanimi boleznimi. Večje število pozitivnih odgovorov v letu 2004 bi bilo lahko med drugim tudi posledica tega, da so se številni odrasli Slovenci v tem času že udeležili preventivnega pregleda za primarno preventivo srčno-žilnih bolezni pri osebem zdravniku, kar je verjetno povečalo število diagnosticiranih AP in že prebolelih srčnih infarktov (36–37, 39). Ta vabljenja so bila omejena na starost nad 35 let pri moških in 45 let pri ženskah, kar na stopnje obeh bolezni v starostnih skupinah pod 35 oziroma 45 let seveda ni moglo vplivati.

Mogoče je, da je pri anketiranju nastopila selekcijska pristranost, in so tisti, ki so bili bolni oziroma imajo določene težave z zdravjem, v večjem odstotku odgovarjali oziroma se odzvali na povabilo v raziskavah, kot oni, ki še niso zboleli, kar bi lahko vsaj deloma pojasnilo paradoksnost znatno višje stopnje pozitivnih odgovorov prebolelega srčnega infarkta v raziskavi, v primerjavi z zabeleženimi prvimi obiski na primarni ravni oziroma številom bolnišničnih obravnav v posameznih letih. Višje stopnje so lahko tudi posledica kumulativnega števila obolelih do leta 2001, 2004 oziroma 2008 ali pa dejstva, da se

lahko v okvirih prisotnosti prsne bolečine za simptomom skrivajo zelo različne bolezni. V pomembni meri lahko ta dvig verjetno pripišemo tudi vzpostavitvi Nacionalnega programa primarne preventive bolezni srca in žilja. Poleg registracije dejavnikov tveganja in ugotavljanja absolutne srčno-žilne ogroženosti lahko temu programu brez dvoma pripišemo tudi boljšo klinično diagnostiko izraženih oblik bolezni srca in žilja ter splošno izboljševanje ozaveščenosti odraslega prebivalstva v naši državi (35–40).

Med dejavniki tveganja, ki bi lahko vplivali na zmanjšano število sporočene angine pektoris, bi bilo lahko zdravljenje z zdravili za zniževanje krvnega tlaka, saj se je število tistih, med vsemi prebivalci, ki so končali osnovno do višjo šolo in so v zadnjem tednu jemali zdravila za znižanje krvnega tlaka, zvišalo. Število zdravljenih se je zvišalo med starimi od 25 do 64 let, s končano poklicno do višjo šolo. Povečalo se je med najnižjima dvema socialno-ekonomskima kategorijama ter med mestnim in vaškim prebivalstvom, v osrednji in vzhodni slovenski regiji, posebej v zdravstvenih regijah Celje in Ljubljana. Se pa je značilno zmanjšalo število pozitivnih odgovorov o tem, ali je anketirancem zdravnik meril krvni tlak pred manj kot enim letom, čeprav se je značilno povečalo število anketiranih, ki jim je zdravnik ugotovil hipertenzijo. V nekaterih starostnih skupinah prebivalstva s srednjo, z visoko in višjo izobrazbo ali več so se zmanjšale tudi vrednosti holesterola v krvi. V kolikšni meri so na to zmanjšanje vplivale spremembe načina življenja kot posledica številnih preventivnih dejavnosti za zmanjšanje dejavnikov tveganja za kronične nenalezljive bolezni med populacijo in v kolikšni zdravljenje, bo treba še raziskati. Ugoden vpliv na pojavljanje AP in prebolelega srčnega infarkta je prav gotovo imelo zmanjšanje kajenja, ki je bilo nekoliko večje pri moških kot ženskah, kar so pokazali tudi podatki o časovnih trendih kajenja, kar je predstavljeno v posebnem poglavju te publikacije.

Samoocena lastnega zdravja, pred npr. zvišanim krvnim tlakom, se je izkazala kot dejavnik, ki prispeva največ k razliki med tistimi, ki jim je bila ugotovljena angina pektoris, in onimi, ki jim ni bila. Najbrž je bila slaba samoocena lastnega zdravja posledica resničnega slabega zdravja in kot napovedni dejavnik za angino pektoris nima specifične vrednosti, sta pa za napovedovanje verjetnosti nastanka angine pektoris uporabnejša drugi in tretji dejavnik, jemanje antihipertenzijskih in lipolitičnih zdravil. Podatka o jemanju zdravil proti zvišanemu krvnemu tlaku in/ali holesterolu za angino pektoris in proti sladkorni bolezni in zvišanem holesterolu za srčno kap, ki najbolj razlikujeta med zbolelimi zaradi teh dveh bolezni, in onimi, ki še niso zboleli, sta zelo uporabna za ugotavljanje ogroženih populacijskih skupin za ti dve bolezni, seveda pa tudi za načrtovanje njunega primarnega oziroma sekundarnega preprečevanja.

## ZAKLJUČKI

S pomočjo podatkov iz do zdaj opravljenih raziskav »Z zdravjem povezan vedenjski slog« v Sloveniji za zdaj še nismo mogli določiti zanesljivih oziroma zelo prepričljivih in značilnih trendov različnih bolezenskih značilnosti angine pektoris in srčnega infarkta in s tema bolezenskima stanjema povezanih dejavnikov tveganja ter metod zdravljenja in drugih oblik ukrepanja. Še zlasti to velja za tiste dejavnike, ki so neposredno ali posredno povezani s socialno-ekonomskimi determinantami okolja. Smo pa lahko izločili manjše skupine ljudi z določenimi značilnostmi, pri katerih so časovni trendi stopenj pozitivnih odgovorov zanju razmeroma zanesljivi. Gre za populacijske skupine, ki jim moramo pri nadaljnjih preventivnih aktivnostih posvetiti še prav posebno pozornost (40–44). Mogoče je, da bomo zanesljivejše podatke o pomenu proučevanih trendov dobili, ko bomo pravkar obravnavanim podatkom, pridobljenim iz odgovorov anketiranih v letih 2001, 2004 in 2008, priključili še podatke metodološko primerljive presečne raziskave, ki je potekala v letu 2012.

## Viri

1. Šelb J. Zbirka podatkov o umrlih 2010. IVZ-RS (še neobjavljeni podatki).
2. Hamm CW, Bassand JP, Agewall S, Bax J, Boersma E, Bueno H, et al. The Task Force for the management of acute coronary syndromes (ACS) in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. *Eur Heart J* 2011; 32: 2999–3054.
3. Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS, Simoons ML, Chaitman BR, White HD, The Writing Group on behalf of the Joint ESC/ACCF/AHA/WHF Task Force for the Universal Definition of Myocardial Infarction. Third universal definition of myocardial infarction. *Eur Heart J* 2012. doi:10.1093/eurheartj/ehs184.
4. Steg PG, James SK, Atar D, Badano LP, Blomstrom Lundqvist C, Borger MA, et al., The Task Force on the management of ST-segment elevation acute myocardial infarction of the European Society of Cardiology (ESC). ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. *Eur Heart J* 2012. doi:10.1093/eurheartj/ehs215.
5. Lloyd-Jones DM. Cardiovascular risk prediction: Basic concepts, current status, and future directions. *Circulation* 2010; 121: 1768-77.
6. Fras Z, Jug B. Nekateri vidiki sodobnega preprečevanja boleznih srca in žilja. *Slov Kardiol* 2010; 7: 4-10.
7. Kones R. Is prevention a fantasy, or the future of medicine? A panoramic view of recent data, status, and direction in cardiovascular prevention. *Ther Adv Cardiovasc Dis* 2011; 5: 61-81.
8. Šelb Šemerl J, Kravanja M, Ficko A. Analiza umrljivosti v letu 1994 v Sloveniji. *Zdrav Var* 1995; 11/12: 531-8.
9. Fras Z, Zaletel Kragelj L, Maučec Zakotnik J. Razširjenost dejavnikov tveganja za aterosklerozo v Sloveniji. Predstavitev nekaterih ključnih rezultatov raziskave CINDI Slovenija 2002/03. In: Fras Z, ed. Slovenski forum za preventivo boleznih srca in žilja 2005: zbornik prispevkov. Ljubljana: Združenje kardiologov Slovenije, 2005. p. 3-8.
10. Fras Z, Zaletel Kragelj L. Angina pektoris in miokardni infarkt. In: Zaletel Kragelj L, Fras Z, Maučec Zakotnik J, eds. Tvegana vedenja, povezana z zdravjem in nekatera zdravstvena stanja pri odraslih prebivalcih Slovenije: rezultati raziskave Dejavniki tveganja za nenalezljive bolezni pri odraslih prebivalcih Slovenije (z zdravjem povezan vedenjski slog). Ljubljana: CINDI Slovenija, 2004. p. 681-737.
11. Ferrie JE, ed. Work, stress, health: the Whitehall II study. Dostopno 10.9.2012 na: [http://www.ucl.ac.uk/whitehallIII/pdf/Whitehallbooklet\\_1\\_.pdf](http://www.ucl.ac.uk/whitehallIII/pdf/Whitehallbooklet_1_.pdf)
12. Marmot MG, Smith GD, Stansfeld S, Patel C, North F, Head J, et al. Health inequalities among British civil servants: the Whitehall II study. *Lancet*. 1991; 8: 1387-93.
13. Berkman LF, Melchior M. The shape of things to come. How social policy impacts social integration and family structure to produce population health. In: Siegrist J, Marmot M, eds. *Social Inequalities in health; New evidence and policy implications*. Oxford University Press; 2006: 55-72.

14. Stringhini S, Sabia S, Shipley M, Brunner E, Nabi H, Kivimaki M, et al. Association of socioeconomic position with health behaviors and mortality. *JAMA* 2010; 303: 1159-66.
15. Clark AM, DesMeules M, Luo W, Duncan AS & Wielgosz A. Socioeconomic status and cardiovascular disease: risks and implications for care. *Nature Reviews Cardiology* 2009; 6: 712-22.
16. Matthews KA, Schwartz JE, Cohen S. Indices of socioeconomic position across the life course as predictors of coronary calcification in black and white men and women: coronary artery risk development in young adults study. *Soc Sci Med* 2011; 73: 768-74.
17. Power C, Kuh D. Life course development of unequal health. In: Siegrist J, Marmot M, eds. *Social Inequalities in health; New evidence and policy implications*. Oxford University Press 2006. p. 27-53.
18. Zaletel Kragelj L. Metode dela in opazovalci. In: Zaletel-Kragelj L, Fras Z, Zakotnik Maučec J, eds. *Tvegana vedenja, povezana z zdravjem in nekatera zdravstvena stanja pri odraslih prebivalcih Slovenije: značilnosti in povzetek*. Ljubljana: CINDI Slovenija; 2004. p. 9-38.
19. Malyutina S, Bobak M, Simonova G, Gafarov V, Nikitin Y, Marmot M. Education, marital status, and total and cardiovascular mortality in Novosibirsk, Russia: a prospective cohort study. *Ann Epidemiol* 2004; 14: 244-9.
20. Eaker ED, Sullivan LM, Kelly-Hayes M, D'Agostino RB Sr, Benjamin EJ. Marital status, marital strain, and risk of coronary heart disease or total mortality: the Framingham Offspring Study. *Psychosom Med* 2007; 69: 509-13.
21. Manzoli L, Villari P, Pirone MG, Boccia A. Marital status and mortality in the elderly: a systematic review and meta-analysis. *Soc Sci Med*. 2007; 64: 77-94.
22. Ikeda A, Iso H, Toyoshima H, Fujino Y, Mizoue T, Yoshimura T, et al.; JACC Study Group. Marital status and mortality among Japanese men and women: the Japan Collaborative Cohort Study. *BMC Public Health* 2007; 7: 73.
23. Molloy GJ, Stamatakis E, Randall G, Hamer M. Marital status, gender and cardiovascular mortality: behavioural, psychological distress and metabolic explanations. *Soc Sci Med* 2009; 69: 223-8.
24. Sbarra DA, Nietert PJ. Divorce and death: forty years of the Charleston Heart Study. *Psychol Sci* 2009; 20: 107-13.
25. Ebrahim S, Wannamethee G, McCallum A, Walker M, Shaper AG. Marital status, change in marital status, and mortality in middle-aged British men. *Am J Epidemiol* 1995; 142: 834-42.
26. Orth-Gomér K, Wamala SP, Horsten M, Schenck-Gustafsson K, Schneiderman N, Mittleman MA. Marital stress worsens prognosis in women with coronary heart disease: The Stockholm Female Coronary Risk Study. *JAMA* 2000; 284: 3008-14.
27. Wagner U. Family status and coronary heart disease in the female. *Z Gesamte Inn Med* 1989; 44: 533-5.
28. Niedhammer I, Bourgard E, Chau N. Occupational and behavioural factors in the explanation of social inequalities in premature and total mortality: a 12.5- year follow-up in the Lorhandicap study. *Eur J Epidemiol* 2011; 26: 1-12.
29. Roelfs DJ, Shor E, Davidson KW, Schwartz JE. Losing life and livelihood: a systematic review and meta- analysis of unemployment and all-cause mortality. *Soc Sci Med* 2011; 72: 840-54.
30. Thurston RC, Kubzansky LD. Women, loneliness, and incident coronary heart disease. *Psychosom Med* 2009; 71: 836-42.
31. Gramling R, Klein W, Roberts M, Waring ME, Gramling D, Eaton CB. Self-rated cardiovascular risk and 15-year cardiovascular mortality. *Ann Fam Med* 2008; 6: 302-6.
32. Widimsky P, Wijns W, Fajadet J, de Belder M, Knot J, Aaberge L, et al, on behalf of the European Association for Percutaneous Cardiovascular Interventions. Reperfusion therapy for ST elevation acute myocardial infarction in Europe: description of the current situation in 30 countries. *Eur Heart J* 2009. Epub ahead of print. doi:10.1093/eurheartj/ehp492.
33. Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije. HFA kazalniki, Slovenija, 1992-2007. Pripravi: Vili Prodan, 19.3.2009. Dostopno na URL: <http://www.ivz.si/>.
34. Noč M, Zorman D. Vloga invazivne kardiologije pri zdravljenju akutnega koronarnega sindroma. In: Kenda MF, Fras Z, Kranjec I, Noč M, eds. *Akutni koronarni sindrom*. Ljubljana: Združenje kardiologov Slovenije; 2002. p. 57-64.
35. Björnberg A, Uhler M. Health Consumer Powerhouse Euro Health Consumer Index 2008 Report. Brussels: Health Consumer Powerhouse; 2008. p. 1-70. Dostopno na URL: <http://www.healthpowerhouse.com/files/2008-EHCI/EHCI-2008-report.pdf>.
36. Maučec-Zakotnik J, Fras Z, Jelisavčić S. Nacionalni program preprečevanja srčnožilnih bolezni v ambulantni splošnega/družinskega zdravnika. *ISIS* 2001; 10 (10): 36-45.
37. Fras Z. Dejavniki tveganja in srčno-žilna ogroženost odrasle slovenske populacije – izvajanje sistematičnega presejanja v Sloveniji. In: Fras Z, ed. *Slovenski forum o preventivi bolezni srca in žilja 2004*. Zbornik prispevkov. Ljubljana: Združenje kardiologov Slovenije; 2004. p. 57-62.
38. Fras Z. Celovitost primarnega preprečevanja srčno-žilnih bolezni ter njegovo udejanjanje v Sloveniji. *Slov Kardiol* 2004; 1: 8-23.
39. Fras Z, Maučec Zakotnik J. Uspešnost in učinkovitost preprečevanja pojavnosti, napredovanja in zapletov z aterosklerozo povzročenih bolezni srca in žilja v Sloveniji. In: Vrbovšek S, Luznar N, Maučec Zakotnik J, eds. *Skupaj varujemo in krepiamo zdravje – kaj smo dosegli v prvih osmih letih?* Zbornik ob letnem srečanju izvajalcev Nacionalnega programa primarne preventivne srčno-žilnih bolezni 2009. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije; 2009. p. 34-43.
40. Fras Z. Integrirana strategija za boljše srčno-žilno zdravje v Sloveniji - s poudarkom na preprečevanju bolezni srca in žilja in rehabilitaciji že obolelih. In: Fras Z, ed. *Slovenski forum za preventivo bolezni srca in žilja 2006*. Zbornik prispevkov. Ljubljana:



Združenje kardiologov Slovenije; 2006. p. 20-34.

41. Kuh D, Hardy R, Langenberg C, Richards M, Wadsworth ME. Mortality in adults aged 26-54 years related to socioeconomic conditions in childhood and adulthood: post war birth cohort study. *BMJ* 2002; 325: 1076-80.

42. Brekke M, Gjelsvik B. Secondary cardiovascular risk prevention – we can do better. *Lancet* 2009; 373: 873-4.

43. Kones R. Is prevention a fantasy, or the future of medicine? A panoramic view of recent data, status, and direction in cardiovascular prevention. *Ther Adv Cardiovasc Dis* 2011; 5: 61-81.

44. Maciosek MV, Coffield AB, Edwards BN, Flottemesch TJ, Goodman MJ, Solberg LI. Priorities among effective clinical preventive services: Results of a systematic review and analysis. *Am J Prev Med* 2006; 31: 52-61.



14.

Jožica Šelb Šemerl

# MOŽGANSKA KAP



## UVOD

Možganska kap je kronična nenalezljiva bolezen, ki s socialno-ekonomskega vidika postaja vedno pomembnejša v razvitih in prav tako v razvijajočih se državah. Je vzrok dolgotrajne manjzmožnosti ter ima velike čustvene in socialno-ekonomske posledice za bolnika in njegovo družino, a za državo ekonomske. Po podatkih SZO vsako leto po svetu utrpi možgansko kap 15 milijonov ljudi, 5 milijonov jih umre in drugih 5 milijonov ima doživljenjske posledice. V Evropi vsako leto zaradi možganske kapi zaznamo v povprečju okoli 650.000 smrti (1). V ZDA so ocenili, da so dolgoročni, vseživljenjski izdatki za bolnika, ki je preživel možgansko kap, znašali od 59.800 do 230.000 ameriških dolarjev (2).

Tradicionalno prepričanje, da je zvečanje obolevnosti zaradi možganske kapi posledica vedno večjega števila starih ljudi ter da možganska kap neizogibno pelje v smrt in hudo invalidnost, je preživeto. Vse več je dokazov o učinkoviti primarni in sekundarni preventivi, a tudi o učinkovitem zdravljenju možganske kapi, če se začne takoj po pojavu znakov bolezni (3). Trias dejavnikov tveganja: zvišan krvni tlak, zvišan holesterol in kajenje, pri čemer je za možgansko kap najpomembnejši zvišani krvni tlak, je dostopen primarni preventivi in sodi v skupino dejavnikov, ki so v veliki meri vezani na način življenja (4). Poleg dejavnikov, vezanih na način življenja, na nastanek možganske kapi vpliva tudi socialno-ekonomski položaj posameznika. Ugotovljeno je, da so ljudje nižjega socialno-ekonomskega položaja pogosteje izpostavljeni tistim dejavnikom tveganja, ki so povezani s pogostejšim pojavljanjem možganske kapi, na primer zvišanemu krvnemu tlaku, prekomernem pitju alkohola, kajenju in zvišani telesni masi. Poleg tega revnejši prebivalci težje pridejo do zdravnika in zdravstveno službo tudi redkeje uporabljajo, posledica česar je pozno odkrivanje in zdravljenje zvišanega krvnega tlaka (5).

Epidemiološki podatki za Slovenijo kažejo, da je možganska kap v različni starosti drugi oz. tretji najpogostejši vzrok smrti med ženskami; med moškimi ni tako pri vrhu, vendar v vseh starostnih skupinah zaradi možganske kapi zbolijo in umre več moških kot žensk. Med umrlimi v bolnišnicah je največ smrti zaradi krvavitev v možgane; doma bolniki umirajo zaradi možganske kapi, ki ni dobro opredeljena, in njenih poznih posledic. Od 50 do 70 % bolnikov z možgansko kapjo, ki so se zdravili v bolnišnicah pri nas, je utrpelo ishemično možgansko kap, preostali so imeli krvavitev ali so se zdravili zaradi poznih posledic. Zbolevanja za možgansko kapjo je po podatkih bolnišničnih obravnav največ v Pomurju in spodnjem Posavju; podatki o umrlih poleg teh regij kažejo še na ogroženost v Zasavju in na Notranjskem (6). Do leta 2006 so stopnje umrljivosti zaradi možganske kapi v Sloveniji padale; po tem letu so začele naraščati pri obeh spolih (7).

## METODOLOGIJA

Uporabili smo odgovore na vprašanja o preboleli možganski kapi in njenih posledicah. Odgovori, ki smo jih analizirali, so bili definirani z vprašanjem:

***Ali imate katero izmed navedenih bolezni ali stanj, ki jih je ugotovil zdravnik?***

- *možganska kap*

*(Odgovori: da, ugotovljena je bila v zadnjem letu, da, ugotovljena je bila pred več kot enim letom, ne; oba pozitivna odgovora smo združili v enoten odgovor da.).*

Izbrane spremenljivke smo analizirali glede na spol, starostne skupine (25–39 let, 40–54 let, 55–64 let), izobrazbo (osnovna šola ali manj, poklicna šola, srednja šola, višja šola ali več), samoocenjeni družbeni sloj (čisto spodnji in delavski, srednji, višji srednji in zgornji), bivalno okolje (mestno, primestno, vaško), geografsko območje<sup>1</sup> (zahodna, osrednja in vzhodna Slovenija) ter zdravstveno regijo (Celje, Nova Gorica, Koper, Kranj, Ljubljana, Maribor, Murska Sobota, Novo mesto, Ravne na Koroškem).

Z diskriminantno analizo, v kateri je binominalno odvisno spremenljivko predstavljala zbolelost ali nezbolelost za možgansko kapjo, smo ugotavljali, katere neodvisne spremenljivke največ prispevajo k razliki med skupinama zbolelih in nezbolelih za možgansko kapjo. Kot neodvisne spremenljivke smo uporabili zgoraj naštetе demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, poleg tega smo vključili še izbrane dejavnike vedenjskega sloga. Rezultate diskriminantne analize smo ocenjevali na osnovi Wilks lambde, centroidne razdalje in klasifikacijskih preglednic. Verjetnost napake smo omejili na 10 %.

## REZULTATI

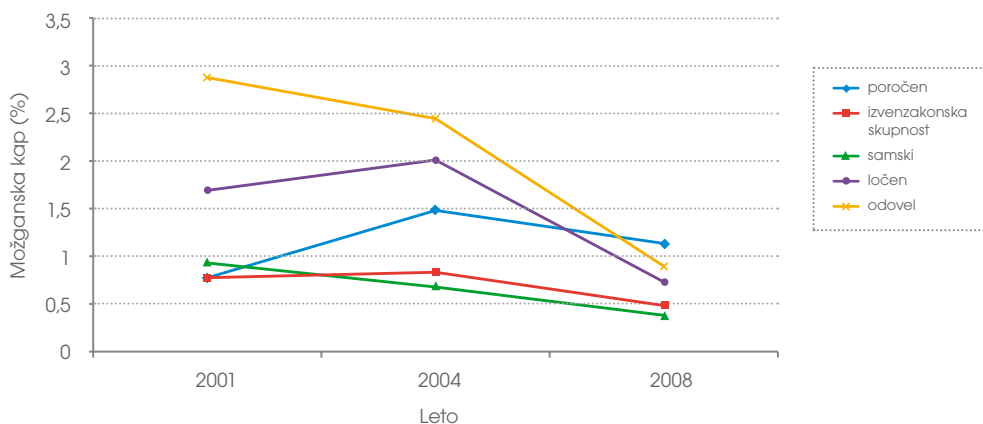
Število pozitivnih odgovorov o preboleli možganski kapi na 1.000 odraslih prebivalcev med 25. in 64. letom starosti (v nadaljnjem besedilu: število pozitivnih odgovorov) se je med letoma 2001 in 2008 gibalo od 9 do 13 zbolelih na 1.000 anketiranih. Moški so zbolevali še enkrat pogosteje kot ženske, največ zbolelih je bilo v starosti od 55 do 64 let (preglednica 14.1).

<sup>1</sup> V vzhodno Slovenijo sodijo zdravstvene regije Celje, Maribor, Murska Sobota, Novo mesto, Ravne na Koroškem. Osrednjo Slovenijo predstavlja zdravstvena regija Ljubljana. V zahodno Slovenijo sodijo Nova Gorica, Koper in Kranj.

**Preglednica 14.1: Ocenjena prevalenca možganske kapi glede na demografske in socialno-ekonomske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008**

	Možganska kap (%)				
	2001	2004	2008	p trend	
Skupaj	0,9	1,3	0,9	0,900	
<b>Spol</b>					
moški	1,2	1,7	1,1	0,775	
ženski	0,6	0,9	0,6	0,910	
<b>Starostne skupine</b>					
25-39 let	0,2	0,7	0,1	0,378	
40-54 let	0,9	1,0	0,9	0,904	
55-64 let	2,4	3,1	2,2	0,815	
<b>Izobrazba</b>					
osnovna šola ali manj	1,6	1,7	2,5	0,107	
<i>moški, osnovna šola</i>	1,9	1,9	3,7	0,056	↑
poklicna šola	1,1	2,1	0,7	0,431	
srednja šola	0,4	0,8	0,6	0,395	
višja šola ali več	0,4	0,6	0,4	0,834	
<i>ženske, srednja šola</i>	0,2	0,6	0,7	0,055	↑
<b>Samoocenjen družbeni sloj</b>					
čisto spodnji in delavski	1,2	1,9	1,2	0,986	
srednji	0,7	1,0	0,7	0,929	
visji srednji in zgornji	0,2	0,7	0,1	0,878	
<i>vsi prebivalci, stari 40-54 let z osnovno šolo</i>	1,4	0,6	3,4	0,019	↑
<i>vsi prebivalci, stari 40-54 let s poklicno šolo</i>	1,0	1,7	0,0	0,053	↓

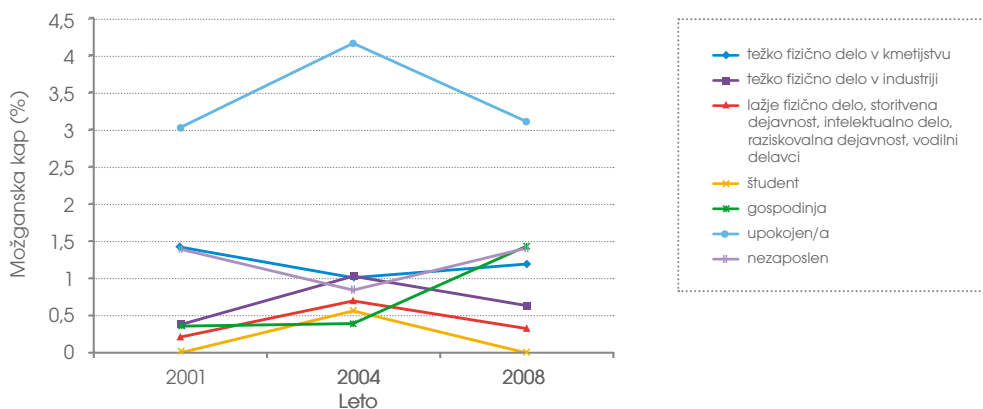
V opazovanem obdobju so se značilne spremembe v gibanju ocenjene prevalenca možganske kapi pokazale samo v nekaterih skupinah prebivalcev. Med vsemi ljudmi, starimi od 40 do 54 let, ki so končali poklicno šolo, je odstotek tistih s prebolelo možgansko kapjo padel, padel je tudi med vsemi prebivalci, starimi od 45 do 49 let. Zvišal se je med tistimi, ki so končali osnovno šolo ali manj, posebej med moškimi in med vsemi ženskami s srednjo šolo ter poročenimi prebivalci. Spremembe med vsemi drugimi kategorijami prebivalcev niso bile značilne.



**Slika 14.1: Ocenjena prevalenca možganske kapi glede na zakonski stan, 2001 – 2004 – 2008**

V letu 2001 je bilo največ možganske kapi med vdovci, med moškimi vdovci 6,6-krat več kot med ženskimi vdovami. Tem so sledili ločeni moški in samske ženske (slika 14.1).

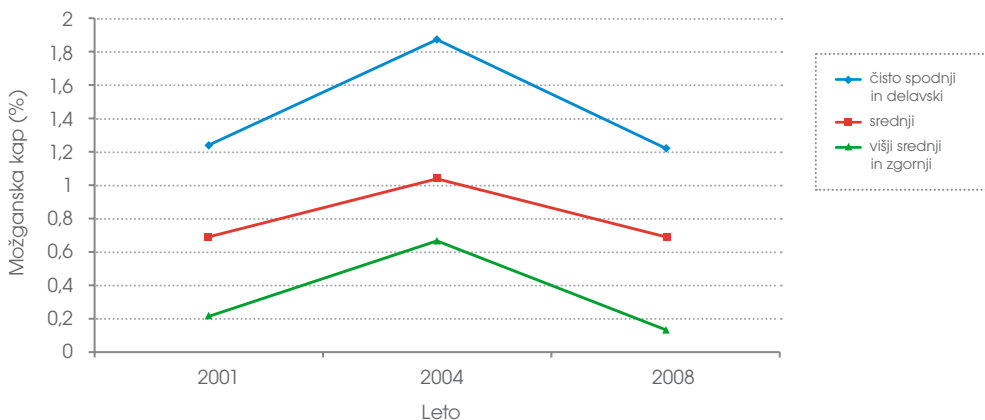
Pri moških in ženskah je bilo največ pozitivnih odgovorov o preboleli možganski kapi v gospodinjstvih s šestimi člani, najmanj v gospodinjstvih z od štirimi do petimi člani.



**Slika 14.2: Ocenjena prevalenca možganske kapi glede na delo, ki ga je posameznik opravljal, 2001 – 2004 – 2008**

Pri ljudeh v starosti do 65 let so upokojeni moški poročali o trikrat več primerih možganske kapi kot upokojene ženske, sledili so jim v letu 2004 nezaposleni (moških je bilo več kot žensk) in težki fizični delavci (delavk več kot delavcev) (slika 14.2).

Največ moških in žensk, ki so preboleli možgansko kap, je imelo osnovnošolsko izobrazbo, z večjim zaostankom pri moških kot ženskah so jim sledili tisti s poklicno šolo.



**Slika 14.3: Ocenjena prevalenca možganske kapi glede na samoocenjeni družbeni sloj, 2001 – 2004 – 2008**

Med moškimi in ženskami, ki so preboleli možgansko kap, je bilo v letu 2001 in letu 2008 največ tistih, ki so se sami opredelili za najnižji socialni razred, sledili so jim tisti iz delavskega razreda (slika 14.3). Če smo prebivalce delili po spolu, je bilo največ pozitivnih odgovorov med moškimi srednjega socialnega razreda.

Največ je bilo možganske kapi v primestnih, med moškimi še v vaških in med ženskami v mestnih okoljih, gledano za oba spola skupaj geografsko v vzhodni Sloveniji.

Tisti, ki so preboleli možgansko kap, so bili v povprečju starejši 10 let od onih, ki je niso. Med obolelimi je bilo več takih z zvišanim krvnim tlakom, s sladkorno boleznijo in hiperholesterolemijo.

Po rezultatih diskriminantne analize je bila sladkorna bolezen najpomembnejši napovedni dejavnik za mogoč nastanek možganske kapi v skupini do intervjuja še nezbolelih. Sledili so ji zvišan krvni tlak, starost in hiperholesterolemija.

Kar zadeva gibanje možganske kapi v opazovanem obdobju, smo ugotovili, da so se deleži pozitivnih odgovorov o preboleli možganski kapi med odraslimi med 25. in 64. letom z leta 2001 na leto 2004 dvignili pri moških in ženskah, a so v letu 2008 spet padli na raven



2001. Enako so se gibal tudi pozitivni odgovori o možganski kapi v najnižji in najvišji starostni skupini, medtem ko so bili v starosti od 40 do 54 let v vseh treh raziskavah deleži skoraj enaki.

Med moškimi, ki naj bi živeli sami (vdovci in ločeni), je v opazovanem obdobju izrazito padla ocenjena prevalenca, prav tako med ženskami vdovami in samskimi, medtem ko je med ločenimi ženskami narasla. V odgovorih o številu gospodinjskih članov se je število pozitivnih odgovorov o možganski kapi med letoma 2004 in 2008 zmanjšalo v vseh kategorijah in pri obeh spolih.

Pri poročenih so se deleži ocenjene prevalence od raziskave v letu 2001 do raziskave v letu 2008 značilno zvišali, prav tako pri vseh z osnovno šolo, še posebej pri moških, značilno so se zvišali tudi pri ženskah s srednjo šolo. Deleži so se znižali pri starih od 45 do 49 let in tistih, ki so bili stari od 40 do 54 let s poklicno šolo. Pri študentih in umskih delavcih so deleži v celotnem opazovanem obdobju ostali enaki. Znižalo se je število pozitivnih odgovorov med prebivalci, starimi od 35 do 44 let, tistimi, ki živijo v primestnih območjih, posebej v zdravstveni regiji Celje, so samski ali ovdoveli. Značilnemu porastu se približuje število obolelih, starih od 50 do 54 let, ter gospodinj ( $0,100 < p < 0,200$ ). V vrednostih spremenljivk, ki so označevale družbene skupine, bivalno okolje in tri geografska območja, značilnega gibanja pozitivnih odgovorov v treh raziskavah »Z zdravjem povezan vedenjski slog« ni bilo.

## RAZPRAVA

Glavni namen tokratne analize je bil predstaviti gibanje zdravstvenih težav ter boleznih in stanj na reprezentativnem vzorcu slovenske populacije v obdobju delovanja CINDI intervencijskega programa v Sloveniji. Razmisleki o kakovosti podatkov in gibanju boleznih v opazovanem obdobju so navedeni v analizi o angini pektoris in srčnem infarktu ter veljajo tudi za podatke o možganski kapi, zato jih na tem mestu ne bomo ponavljali.

Na osnovi analize smo ugotovili, da je bilo največ pozitivnih odgovorov o preboleli možganski kapi med najstarejšimi anketiranimi prebivalci (med moškimi več kot med ženskami), med vdovci in vdovami ter med ločenimi moškimi in samskimi ženskami, med upokojenci in nezaposlenimi moškimi ter ženskami, ki delajo težka fizična dela, tistimi z osnovnošolsko izobrazbo ali manj in onimi s poklicno šolo, v najnižjem socialnem in delavskem razredu, v primestnih delih ter med moškimi na vaseh in ženskami v mestih, a geografsko v vzhodni Sloveniji.

Kar zadeva gibanje števila pozitivnih odgovorov, je število naraslo pri tistih z osnovnošolsko izobrazbo, posebej pri moških, ter pri ženskah s srednjo izobrazbo in med poročenimi

obeh spolov, a značilno padlo v starostni skupini 45–49 let in med starimi od 40 do 54 let s poklicno izobrazbo.

Na osnovi dobljenih rezultatov bi bilo mogoče izločiti dve za nastop možganske kapi rizični skupini prebivalcev, to je tiste, ki živijo sami, ter one, ki pripadajo nižjemu socialno-ekonomskemu razredu.

Kot se je pričakovalo, je najvišje število tistih, ki so preboleli možgansko kap, v najstarejši starostni skupini in med upokojenci, saj se tveganje za možgansko kap po 55. letu podvoji z vsako dekada starosti (8). Opisano je, da je prevalenca možganske kapi višja med moškimi kot med ženskami; tveganje med moškimi je v različnih raziskavah od 40 % do 120 % višje (9). Pri nas je med moškimi, izračunano iz podatkov raziskave »Z zdravjem povezan vedenjski slog«, višje za 130–170 %. Čeprav sta starostno specifični incidenca in umrljivost višji med moškimi kot med ženskami, so absolutne številke zbolelih za možgansko kapjo višje med ženskami kot med moškimi, ker je število starih žensk večje kot moških in ker se incidenca možganske kapi večja s staranjem. Poleg tega nekateri opisujejo, da so posledice možganske kapi hujše pri ženskah (več je subarahnoidnih krvavitev) in tudi zdravljenje je mogoče manj skrbno (9). Kot kažejo naši podatki so samski pogosteje žrtve možganske kapi kot poročeni, kar je opisano tudi v literaturi (10); zanimivo je, da je pri nas število pozitivnih odgovorov o možganski kapi zraslo med gospodinjami. Zaposlitev za ženske je, kot poroka za moške, dejavnik, ki poveča socialno integracijo posameznika in posledično deluje zaščitno na zdravje (11). Nekateri trdijo, da naj bi bilo delo gospodinje enako stresno kot delo v službi (12). Podatki prospektivne kohortne raziskave v Veliki Britaniji so pokazali, da so bile ženske v starostnem obdobju od 26 do 54 let, ki so bile brez otrok, samohranilke ali samo gospodinje, ob starosti 54 let slabšega zdravja kot ženske, ki so imele v istem življenjskem obdobju veliko socialnih vlog (13). Rezultati naše analize so podobni, saj so tudi pri nas o preboleli možganski kapi največkrat pozitivno odgovorile vdove ter samske in ločene ženske.

Druga skupina anketirancev, ki bi jih lahko dali na skupni imenovalce, to bi bil nizki socialno-ekonomski razred, so bili upokojenci, nezaposleni, ženske, težke fizične delavke in tisti z dokončano ali nedokončano osnovno ali s poklicno izobrazbo. Ugotovljeno je, da pojavljanje možganske kapi s padanjem socialno-ekonomskega razreda raste (14). Moški in ženske iz nižjih socialno-ekonomski slojev se manj gibljejo, imajo več sladkorne bolezni, višji krvni tlak in več jih jemlje zdravila za znižanje krvnega tlaka. Pri nas podatki raziskave v letu 2001 o jemanju zdravil za zniževanje krvnega tlaka ali holesterola, ki bi jo lahko vzeli kot izhodiščno stanje, niso kazali take razporeditve po izobrazbi, a se je jemanje zdravil za zniževanje krvnega tlaka in holesterola v opazovanem obdobju pri nas dvignilo med ljudmi, ki so sebe uvrstili v čisto spodnji socialni razred in tudi v vseh izobrazbenih skupinah. Močna povezava med socialnim stanjem v otroštvu in tveganjem za možgansko kap v odrasli dobi ostaja, čeprav se je socialno stanje odraslega izboljšalo. Ugotovilo se je, da bi podhranjenost in utero lahko imela dolgoročen vpliv na strukturo

žilja in posledično tudi na pojav možganske kapi (15). Socialno-ekonomsko stanje lahko vpliva tudi na nekatere izide rehabilitacije po možganski kapi (16).

Diskriminantna analiza je pokazala, da je bila med anketiranci sladkorna bolezen tisti dejavnik tveganja, ki je najmočnejše razlikoval med skupino obolelih zaradi možganske kapi in tistimi, ki do intervjuja še niso zboleli. V standardizirani raziskavi primerov s kontrolnimi primeri (Interstroke study), ki je potekala v 22 državah, so ugotovili, da je sladkorna bolezen po pomembnosti tretji dejavnik tveganja za možgansko kap, za zvišanim krvnim tlakom in kajenjem (17). Vendar je treba opozoriti, da na žilne bolezni, kar možganska kap je, vplivajo tudi ekonomski dejavniki, ki se lahko med posameznimi okolji zelo razlikujejo in vplivajo na vrstni red najpomembnejših tveganj(18).

Primerjava prvih obiskov zaradi možganske kapi na primarni ravni, bolnišničnih obravnav, podatkov raziskave »Z zdravjem povezan vedenjski slog« in umrljivosti je pokazala, da je bilo v letu 2004 število pozitivnih odgovorov v raziskavi »Z zdravjem povezan vedenjski slog« visoko nad številom prvih obiskov na primarni ravni, bolnišničnimi obravnavami in umrljivostjo, medtem ko je bilo v letu 2008 to število nižje, pozitivnih odgovorov je bilo manj kot obiskov na primarni ravni in več kot bolnišničnih obravnav (19). Če je bilo število v letu 2001 posledica kumulativnega preživetja preteklih let, bi se moralo število ob enakem pojavljanju novih možganskih kapi in nespremenjeni umrljivosti vsako leto večati ali ostati vsaj enako. Ker se celokupno število prvih obiskov na primarni ravni in bolnišničnih obravnav v obdobju 2001–2008 ni spremenilo, a tudi naraslo ni, kljub padanju umrljivosti, bo treba ugotoviti, zakaj se je število pozitivnih odgovorov v letu 2008 zmanjšalo.

Ugotoviti bo treba tudi, kaj pomeni naraščanje oziroma padanje pozitivnih odgovorov v opazovanem obdobju. Ali predstavlja to zvišanje obolevnosti s posledično zvišano prevalenco ali znižanje umrljivosti in prav tako posledično višjo prevalenco ali oboje hkrati? Za znižanje umrljivosti govori padanje pozitivnih odgovorov v starosti od 40 do 54 let, mogoče kot posledica značilnega porasta jemanja zdravil za znižanje krvnega tlaka pri obeh spolih in pri moških tudi za znižanje holesterola. Vendar zvečanja jemanja zdravil ni bilo prav v starosti od 40 do 54 let, zato bi bila lahko nižja umrljivost posledica novosti v terapiji v razredu srednjih odraslih. Padanje umrljivosti kažejo tudi podatki redne zdravstvene statistike (7).

## ZAKLJUČKI

Z analizo podatkov o možganski kapi raziskave »Z zdravjem povezan vedenjski slog« smo ugotovili, tako kot je znano že iz podatkov redne zdravstvene statistike, da moški v Sloveniji za možgansko kapjo zbolevalo pogosteje kot ženske. Poleg tega smo iz podatkov uspeli identificirati dve bolj ogroženi skupini prebivalcev. Tiste, ki naj bi uradno živeli

sami, in one, po kazalnikih izobrazbe in poklica ter samouvrstitev nižjega socialno-ekonomskega razreda.

Najpomembnejši dejavnik tveganja za možgansko kap, ki je razlikoval med zbolelimi in do intervjuja še nezbolelimi, je bila sladkorna bolezen in šele njej je sledil zvišan krvni tlak. Mogoče bi lahko število odgovorov v letih od 2001 do 2008 imeli za približek prevalence možganske kapi, s tem da je vzrok dviga števila pozitivnih odgovorov v letu 2004 v posameznih kategorijah prebivalcev treba še raziskati.

Z analizo smo ocenili, katere skupine prebivalcev bi utegnile imeti večje tveganje za nastop možganske kapi od preostalih in bi k njim s preventivnimi ukrepi morali najprej pristopiti. Poleg tega bo množica podatkov raziskave 'Z zdravjem povezan vedenjski slog' omogočala še nadaljnje podrobnejše razčlenjene in metodološko poglobljene analize dejavnikov tveganja za posamezne obravnavane bolezni.

## Viri

1. U.S. Centers for Disease Control and Prevention. The Internet stroke Center. Dostopno na: <http://www.strokecenter.org/patient-stroke/stroke-statistics/>
2. Feigin L, Lawes C, Bennett D, Anderson C. Stroke epidemiology: a review of population-based studies of incidence, prevalence, and case-fatality in the late 20th century. *Lancet Neurol* 2003; 1: 43-53.
3. Žvan B [Editorial]. In: Žvan B, Zaletel M, eds. Akutna možganska kap VII. Sekcija za možganskožilne bolezni pri Slovenskem zdravniškem društvu, Društvo za preprečevanje možganskih in žilnih bolezni. Ljubljana; 2012. p. 9-11.
4. Greenlund KJ, Zheng ZJ, Keenan NL, Giles WH, Casper ML, Mensah GA, et al. Trends in self-reported multiple cardiovascular disease risk factors among adults in the United States, 1991-1999. *Arch Intern Med* 2004; 2: 181-8.
5. Kunst A, del Rios M, Groenhof F, Mackenbach JP, European Union Working Group on Socioeconomic Inequalities in Health. Socioeconomic Inequalities in Stroke Mortality Among Middle-Aged Men. An International Overview. *Stroke* 1998; 29: 2285-91.
6. Šelb Šemerl J, Nadrag P. Epidemiologija možganske kapi. In: Žvan B, Zaletel M, eds. Akutna možganska kap VII. Sekcija za možganskožilne bolezni pri Slovenskem zdravniškem društvu, Društvo za preprečevanje možganskih in žilnih bolezni. Ljubljana; 2010.
7. WHO. Health for all Database. Dostopno na: <http://www.euro.who.int/en/what-we-do/data-and-evidence/databases/european-health-for-all-database-hfa-db>
8. Reeves MJ, Bushnell CD, Howard G, Gargano Warner J, Duncan PW, et al. Sex differences in stroke: epidemiology, clinical presentation, medical care, and outcomes. *Lancet Neurol* 2008; 7: 915-26.
9. Appelros P, Stegmayr B, Terent A. Sex differences in stroke epidemiology; a systematic review. *Stroke* 2009; 4: 1082-90.
10. Mrela CK, Bender B, Torres C. Introduction. In: Mrela CK, Bender B, Torres C, eds. Marital status and health, Arizona residents, 2006. Bureau of Public Health Statistics; Phoenix; 2008.
11. Nathanson CA. Social roles and health status among women: The significance of employment. *Soc Sci Med* 1980; 14: 463-71.
12. Kandel DB, Davies M, Ravies VH. The stressfulness of daily social roles for women, marital, occupational and household roles. *J Health Soc Behav* 1985; 26: 64-78.
13. McMunn A, Bartley M, Kuh D. Life course social roles, women's health in mid-life and agency as quality. *J Epid Com Health* 2006; 6: 484-9.
14. Helmert U, Maschewsky-Schneider U, Mielck A, Greiser E. Social inequality in myocardial infarct and stroke in West Germany. *Soz Praventivmed* 1993; 3: 123-32.
15. Cox AM, McKevitt C, Rudd AG, Wolfe CDA. Socioeconomic status and stroke. *Lancet Neurol* 2006; 5: 181-8.
16. Kapral M K, Wang H, Mamdani M, Tu J V. Effect of Socioeconomic Status on Treatment and Mortality After Stroke. *Stroke* 2002; 33: 268-75.

17. O'Donnell MJ, Xavier D, Liu L. Risk factors for ischaemic and intracerebral haemorrhagic stroke in 22 countries (the INTERSTROKE study): a case-control study. *Lancet* 2010; 376: 112-23.
18. Trift AG, Srikanth V, Evans RG. How generalisable is INTERSTROKE? *Lancet* 2010; 376: 1538-9.
19. Šelb Šemerl J. Možganska kap - analiza podatkov zdravstvene statistike 2012. Neobjavljeni podatki.

## 14.1.

Marjan Zaletel

# OBRAVNAVA MOŽGANSKE KAPI – pogled kliničnega strokovnjaka

Možganska kap je še vedno eden resnih problemov sodobne medicine, in sicer zaradi velikega števila ljudi, ki imajo bolezen možganskih žil, pa tudi zaradi socialno-ekonomskih posledic možganske kapi, ki prizadenejo družino in celotno družbo. Breme bolezni in stroškov zdravstvenega varstva zaradi možganske kapi je zelo veliko, ker pusti hude nevrološke posledice, kot so: hemipareze, kognitivne okvare in druge (1). Čeprav se umrljivost zaradi možgansko-žilnih bolezni v zadnjih 40 letih pri nas zmanjšuje, le-te zaradi zmanjšane sposobnosti za življenje in posledično zmanjšane kakovosti življenja predstavljajo še vedno velik izziv za družbo.

Z naraščanjem pričakovanega trajanja življenja in večjega števila starejših ljudi v populaciji je verjetno, da se bo incidenca možganske kapi povečevala. Znano je namreč, da incidenca možganske kapi narašča, še posebno po 65. letu, in od 50 % do 75 % bolnikov v starosti 75 let ponovno doživi možgansko kap (2). Sočasno je mogoče, da bo zaradi uspešnejšega zdravljenja prevalenca bolnikov po preboleli možganski kapi vedno večja. Na drugi strani pa uporabljamo vedno učinkovitejše preventivne ukrepe za zmanjševanje možganske kapi, ki lahko zmanjšajo incidenco in prevalenco možganske kapi. Nagnjenost k možganski kapi je lahko podedovana ali pa – ker člane iste družine zaradi podobnega načina življenja in enakih dejavnikov tveganja – spremlja večje tveganje za nastanek možganske kapi.

Atrijska fibrilacija je pomemben neodvisen dejavnik tveganja za ishemično možgansko kap. Znano je, da imajo bolniki z atrijsko fibrilacijo od 4- do 5-krat večje tveganje za

možgansko kap zaradi embolije tromba v levem preddvoru (3). Približno 25 % ishemičnih možganskih kapi je posledica embolije iz srca (4). Zdravljenje s prirejenimi odmerki varfarina učinkovito preprečuje ishemično možgansko kap zaradi srčne embolije in smrt pri bolnikih z velikim tveganjem. Na voljo imamo validirane sheme za razvrščanje tveganja za embolično možgansko kap, ki jih uporabljamo za odkrivanje bolnikov z atrijsko fibrilacijo, za katere menimo, da bi jim dolgotrajno protikoagulantno zdravljenje koristilo. Z varfarinom se še vedno zdravi premajhno število bolnikov z atrijsko fibrilacijo, zlasti starejših. Razvoj varnejših zdravil, za katera je značilna preprostejša uporaba, bo verjetno še povečal učinkovitost protikoagulacijskega zdravljenja v naši populaciji (5).

Trombembolizem iz vratnih arterij povzroči od 10 do 30 % ishemičnih možganskih kapi (6). Karotidna trombendarterektomija (TEA) je dokazano učinkovito preventivno zdravljenje za bolnike s hemodinamično pomembno zožitvijo notranje karotidne arterije. V 90. letih prejšnjega stoletja so izvedli dve veliki raziskavi pri simptomatičnih bolnikih po prehodni pretočni motnji (ang. Transitory ischemic attack – TIA) ali ishemični možganski kapi in več raziskav pri asimptomatičnih bolnikih s karotidno boleznijo. V vseh so primerjali izid po TEA s stanjem po zdravljenju z zdravili. Izkazalo se je, da je TEA boljši način zdravljenja pri simptomatičnih bolnikih z več kot 70-odstotno zožitvijo karotidne arterije. To velja, če je bila TEA ali vstavev karotidne opornice narejena v centru z manj kot 6-odstotno perioperativno morbiditeto. Podobne izide so dosegli pri asimptomatičnih bolnikih z več kot 60-odstotno zožitvijo, če so TEA opravili v centru z manj kot 3-odstotno morbiditeto (7). V zadnjem času se je izboljšala tudi perkutana tehnika zdravljenja – karotidna angioplastika z vstavitvijo žilne opornice (KAS). Ta je bila v preteklosti metoda izbora le za bolnike, ki zaradi prevelikega tveganja niso bili primerni kandidati za invazivnejši TEA. Z leti je KAS postajal čedalje varnejša in učinkovitejša alternativa TEA. Narejenih je bilo kar nekaj manjših raziskav, ki so primerjale TEA in KAS pri asimptomatičnih in simptomatičnih bolnikih s karotidno boleznijo. Leta 2004 se je končala raziskava CREST (8), ki je primerjala izid TEA in KAS pri simptomatičnih in asimptomatičnih bolnikih s karotidno boleznijo. Skupini se nista razlikovali po skupnem številu ishemičnih možganskih kapi, srčnih infarctov in smrti zaradi žilne bolezni.

Asimptomatično zožitev notranje karotidne arterije najdemo pri 2–8 % prebivalstva, vsaj 80-odstotno zožitev pa pri 1–2 % prebivalstva (9). Pojavnost karotidne bolezni je večja pri moških, pri obeh spolih pa narašča s starostjo (10). Karotidna bolezen je tesno povezana s koronarno boleznijo in s periferno arterijsko boleznijo, saj se napredovala ateroskleroza pogosto pojavlja v več kot enem žilnem povirju (11). Asimptomatična zožitev notranje karotidne arterije predstavlja manjše tveganje za ishemično možgansko kap kot simptomatska zožitev. V raziskavah ACAS in ACST (12) je bilo tveganje za ishemično možgansko kap na letni ravni ocenjeno z okoli 2 %. Že v raziskavi ACST se je med raziskavo to tveganje zmanjševalo, kar naj bi bila posledica uvajanja novih zdravil (13). Dodatno se je izkazalo, da invazivni poseg ne prinaša nobene koristi bolnikom,

starejšim od 75 let. Več kot 50 % vseh poznih možganskih kapi pa sploh ni posledica bolezenskih sprememb na karotidnih arterijah. Sodobne metaanalize celo kažejo, da je letno tveganje za nastanek ishemične možganske kapi pri naravnem poteku bolezni okoli 0,5 %, kar daje prednost sodobnemu zdravljenju z zdravili (14).

Sprostitev maščobnih in trombotičnih mikroembolizmov iz aterosklerotične lehe je pomemben vzrok za ishemične možgansko-žilne dogodke in umrljivost. Mikroembolizmi lahko zaprejo eno ali več distalnih arterij ali arteriol, ki povzroči možgansko kap. V zadnjih dekadah so v velikih kliničnih raziskavah dokazali, da statini pomembno zmanjšajo tveganje za koronarne ishemične dogodke v primarni in sekundarni preventivi. Zadnje klinične raziskave pa so pokazale, da ta zdravila pomembno zmanjšajo tveganje za ishemično možgansko kap pri bolnikih z žilno boleznijo (15). Kljub številnim dokazom o ugodnem učinku statinov na preprečevanje ishemičnih možganskih dogodkov obstaja še veliko neodgovorjenih vprašanj o njihovem delovanju in uporabi. Pleotropni učinki statinov, kot so npr. izboljšanje endotelijske funkcije, zmanjšanje agregacije trombocitov, zmanjšanje vnetja v žilni steni, so lahko pomembnejši od zniževanja serumskih maščob (16).

Med najpomembnejše dejavnike tveganja za možgansko kap sodi tudi arterijska hipertenzija. Nobenega dvoma ni, da povišan krvni tlak poveča tveganje za možgansko kap. Tveganje se poveča s porastom sistoličnega tlaka za vsak mmHg (17). Objavljenih je tudi kar nekaj raziskav, v katerih je opisana povezava med arterijsko hipertenzijo in kognitivno motnjo, vključno z demenco (18). Prav tako pa ni nobenega dvoma, da znižanje visokega krvnega tlaka zmanjša incidenco možganske kapi. Znano je tudi, da zniževanje krvnega tlaka z antihipertenzivi bolj zmanjša incidenco možganske kapi kot pa incidenco srčnega infarkta (19). Zdravljenje arterijske hipertenzije je še posebej pomembno pri bolnikih, ki so preboleli možgansko kap – ishemično možgansko kap in znotrajmožgansko krvavitev. Rezultati raziskav kažejo, da je za zmanjšanje incidence možganske kapi pomembno predvsem znižanje krvnega tlaka, ne zdravlilo, ki ga za doseg tega cilja uporabimo (20).

Za preprečevanje možganske kapi moramo vplivati tudi na dejavnike življenjskega sloga, kot so: kajenje, nezdravo prehranjevanje in telesna nedejavnost. Prenehanje kajenja je potencialno najučinkovitejši ukrep v primarni in sekundarni preventivi možganske kapi. Bolniki po infarktu, ki prenehajo kaditi, imajo v naslednjem letu za eno tretjino nižjo umrljivostjo (21). Zdrava prehrana zmanjšuje obolevnost in smrtnost zaradi možganske kapi. Učinkuje na druge dejavnike tveganja. Zaščitni učinek pred možgansko kapjo so ugotovili pri mediteranskemu tipu diete (22).

Možganska kap med vsemi boleznimi zavzema pomemben delež bolnišničnih obravnav. Umrljivost zaradi nje se je v zadnjem četrtoletju močno zmanjšala. Zaradi možganske kapi so v vseh starostnih skupinah bolj prizadeti moški kot ženske (23). Zato je pomembno



preprečevanje možganske kapi predvsem z ugotavljanjem najpomembnejših dejavnikov tveganja za ishemično možgansko kap in znotrajmožgansko krvavitev ter za odpravljanje le-teh.

## Viri:

1. Addo J, Ayerbe L, Mohan KM, Crichton S, Sheldenkar A, Chen R, et al. Socioeconomic status and stroke: an updated review. *Stroke* 2012; 43: 1186-91.
2. Lionakis N, Mendrinou D, Sanidas E, Favatas G, Georgopoulou M. Hypertension in the elderly. *World J Cardiol* 2012; 4: 135-47.
3. Kannel WB, Benjamin EJ. Current perceptions of the epidemiology of atrial fibrillation. *Cardiol Clin* 2009; 27: 13-24.
4. Menezes AR, Artham S, Lavie CJ, Khatib S. Anticoagulation strategies in atrial fibrillation. *Rev Cardiovasc Med* 2012; 13: e1-e13.
5. Haas S, Spannagl M, Schellong S. Novel oral anticoagulants - key messages for the angiologist. *Vasa* 2012; 41: 177-91.
6. Dwivedi AJ, Yancey AE, Ross CB, Morris ME. Symptomatic external carotid artery stenosis. *Am Surg* 2011; 77: E238-9.
7. Kan P, Mokin M, Dumont TM, Snyder KV, Siddiqui AH, Levy EI, et al. Cervical carotid artery stenosis: latest update on diagnosis and management. *Curr Probl Cardiol* 2012; 37: 127-69.
8. Brott TG, Hobson RW 2nd, Howard G, Roubin GS, Clark WM, Brooks W, et al.; CREST Investigators. Stenting versus endarterectomy for treatment of carotid-artery stenosis. *N Engl J Med* 2010; 363:11-23.
9. Hill AB. Should patients be screened for asymptomatic carotid artery stenosis? *Can J Surg* 1998; 41: 208-13.
10. Mosso M, Baumgartner RW. Carotid stenosis: epidemiology and symptomatology. *Schweiz Med Wochenschr* 2000; 130: 1226-30.
11. Clement DL, Boccalon H, Dormandy J, Durand-Zaleski I, Fowkes G, Brown T. A clinical approach to the management of the patient with coronary (Co) and/or carotid (Ca) artery disease who presents with leg ischemia (Lis). *Int Angiol* 2000; 19: 97-125.
12. Wholey MH, Barbato JE, Al-Khoury GE. Treatment of asymptomatic carotid disease with stenting: pro. *Semin Vasc Surg* 2008; 21: 95-9.
13. Naylor AR. What is the current status of invasive treatment of extracranial carotid artery disease? *Stroke* 2011; 42: 2080-5.
14. Marquardt L, Geraghty OC, Mehta Z, Rothwell PM. Low risk of ipsilateral stroke in patients with asymptomatic carotid stenosis on best medical treatment: a prospective, population-based study. *Stroke* 2010; 41: e11-7.
15. Paciaroni M, Hennerici M, Agnelli G, Bogousslavsky J. Statins and stroke prevention. *Cerebrovasc Dis* 2007; 24: 170-82.
16. Rodríguez-Yáñez M, Agulla J, Rodríguez-González R, Sobrino T, Castillo J. Statins and stroke. *Ther Adv Cardiovasc Dis* 2008; 2: 157-66.
17. Chatzikonstantinou A, Wolf ME, Hennerici MG. Ischemic stroke in young adults: classification and risk factors. *J Neurol* 2012; 259: 653-9.
18. Cengić L, Vuletić V, Karličić M, Dikanović M, Demarin V. Motor and cognitive impairment after stroke. *Acta Clin Croat* 2011; 50: 463-7.
19. Gentil A, Béjot Y, Lorgis L, Durier J, Zeller M, Osseby GV, et al. Comparative epidemiology of stroke and acute myocardial infarction: the Dijon Vascular project (Diva). *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2009; 80: 1006-11.
20. Castilla-Guerra L, Fernández-Moreno MD. Update on the Management of Hypertension for Secondary Stroke Prevention. *Eur Neurol* 2012; 68: 1-7.
21. Van de Werf F, Bax J, Betriu A, Blomstrom-Lundqvist C, Crea F, Falk V, et al; ESC Committee for Practice Guidelines (CPG). Management of acute myocardial infarction in patients presenting with persistent ST-segment elevation: the Task Force on the Management of ST-Segment Elevation Acute Myocardial Infarction of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J* 2008; 29: 2909-45.
22. Apostolopoulou M, Michalakis K, Miras A, Hatzitolios A, Savopoulos C. Nutrition in the primary and secondary prevention of stroke. *Maturitas* 2012; 72: 29-34.
23. Šelb-Šemerl J, Nadrag P. Epidemiologija možgansko žilnih bolezni. In: Žvan B, Zaletel M eds. Akutna možganska kap V. Društvo za preprečevanje možganskih in žilnih bolezni 2010; p. 25-31.



15.

Nevenka Kešlin

# ASTMA IN KRONIČNA OBSTRUKTIVNA PLJUČNA BOLEZEN



## UVOD

Astma in kronična obstruktivna pljučna bolezen (KOPB) sta kronični bolezni dihal velikega javnozdravstvenega pomena. Zato je tudi Svetovna zdravstvena organizacija (SZO) med programske cilje uvrstila spremljanje njune razširjenosti, analiziranje determinant, s poudarkom na revnih in prikrajšanih, primarno preventivo za zmanjšanje izpostavljenosti dejavnikom tveganja, predvsem tobačnemu dimu, pogostim okužbam spodnjih dihal v otroštvu, onesnaženemu zraku (notranjemu in zunanjemu), poklicni izpostavljenosti, v opredelitev stroškovno učinkovitih ukrepov, nadgradnjo standardov in dostopnost zdravstvene oskrbe na različnih ravneh zdravstvenega sistema (1).

**Astma** predstavlja pomembno breme zaradi slabše kakovosti življenja (2). Sodi med obstruktivne bolezni dihalnih poti in je pri otrocih najpogostejša kronična bolezen, prizadene tudi številne odrasle. Ni samo javnozdravstveni problem za razvite države, ampak se pojavlja v vseh državah, ne glede na stopnjo razvoja (3). Znaki astme so občasni in reverzibilni. Za mnoge bolnike ima astma velik negativni vpliv na vsakdanje življenje. Zato je v ospredje obravnave postavljena urejenost astme in ne predpisovanje zdravil (4).

Z večjo prevalenco astme so povezani naslednji dejavniki tveganja: ženski spol (v odrasli dobi, medtem ko v otroštvu moški spol), astma pri starših, senzibilizacija na določene alergene, infekti spodnjih dihal, manj kot trije sorojenci (5), nizek socialno-ekonomski status, kajenje, debelost, seneni nahod, prisotnost domače živali (6), okoljska izpostavljenost (7), genetski, prehranski, biološki (8), prenatalni in perinatalni faktorji (9).

**Kronična obstruktivna pljučna bolezen (KOPB)** je eden izmed najpomembnejših vzrokov obolevnosti in umrljivosti v mnogih državah. V letu 2011 je bila četrti vodilni vzrok smrti v svetu (10–11), do leta 2020 pa bo postala tretji (12–13). Zaradi KOPB je v Sloveniji vsako leto približno 600 smrti - dve tretjini moških, ena tretjina žensk (14). Na osnovi različnih raziskav se ocenjuje prevalenca KOPB s stopnjo od 0,23 % do 18,3 % (15). Bolezen je neozdravljiva. Cilj zdravljenja je omiliti simptome in upočasniti napredovanje bolezni.

Kajenje je vzrok za 85-90 % primerov KOPB; bolezen se razvije pri 15-35 % kadilcev (16). Nekaj primerov je posledica prirojenih bolezni pljuč in poklicne izpostavljenosti ali kombinacije obeh ter izpostavljenosti onesnaženemu zraku in dimu, ki nastane pri gorenju lesa (17). Raziskave kažejo, da je s KOPB povezana tudi pasivna izpostavljenost tobačnemu dimu, ki bolj učinkuje na ženske; večja prevalenca KOPB je povezana z nizkim socialno-ekonomskim statusom, višjo starostjo, z diagnozo astme, pri ženskah z nižjo izobrazbo in resnimi vnetji dihal v otroštvu (12), s poklicno izpostavljenostjo, z genetsko predispozicijo (18), pri nekadilcih tudi z debelostjo, uživanjem z mesom in s

prečiščenimi žitaricami bogate hrane, medtem ko prehrana, bogata z zelenjavo, s sadjem in z ribami, zmanjša tveganje za KOPB (12).

Namen analize je na osnovi podatkov raziskave »Z zdravjem povezan vedenjski slog« oceniti prevalenco kroničnih bolezni spodnjih dihal v Sloveniji in trende, ugotoviti pomembnejše demografske, socialno-ekonomske in zdravstvene značilnosti oseb z astmo ali KOPB, ter poiskati morebitne povezanosti z dejavniki vedenjskega sloga, predvsem s kajenjem.

## METODOLOGIJA

Analizirali smo odgovore oseb, ki so v okviru raziskave odgovorili pritrdilno na vprašanje:

**Ali imate katero izmed navedenih bolezni ali stanj, ki jih je ugotovil zdravnik?**

- Astmo;
- KOPB - leta 2001 - oz. kronični bronhitis, emfizem (KOPB) - leta 2004 in 2008.

Izbrane spremenljivke smo analizirali glede na spol, starostne skupine (25–39 let, 40–54 let, 55–64 let), izobrazbo (osnovna šola ali manj, poklicna šola, srednja šola, višja šola ali več), samoocenjeni družbeni sloj (čisto spodnji in delavski, srednji, višji srednji in zgornji), zakonski stan (ne živi s partnerjem, živi s partnerjem), vrsto dela (fizično delo, pisarniško delo oz. študentje, upokojenci, gospodinje in nezaposleni), bivalno okolje (mestno, primestno, vaško) ter glede na geografsko območje<sup>1</sup> (zahodna, osrednja in vzhodna Slovenija).

Pri trendih smo upoštevali predvsem značilnosti in razlike, ki so statistično pomembne. Pri nekaterih podatkih smo izračunali srednje vrednosti, ponekod smo prikazali vrednosti, značilne samo za eno leto (kjer so prevalence podobne).

Analizirali smo odgovore na izbrana vprašanja glede njihovega zdravstvenega stanja, uporabe zdravstvenih storitev, bolniške odsotnosti, življenjskega sloga s poudarkom glede kadilskih navad. Uporabili smo odgovore na več različnih vprašanj v anketi. Glede vedenjskega sloga smo upoštevali odgovore na izbrana vprašanja o kadilskih in prehranjevalnih navadah, pitju alkoholnih pijač, o telesni višini in teži (za oceno stanja hranjenosti) ter o telesni dejavnosti.

<sup>1</sup> V vzhodno Slovenijo sodijo zdravstvene regije Celje, Maribor, Murska Sobota, Novo mesto, Ravne na Koroškem. Osrednjo Slovenijo predstavlja zdravstvena regija Ljubljana. V zahodno Slovenijo sodijo Nova Gorica, Koper in Kranj.

## REZULTATI

V preglednici 15.1 so nanizani osnovni podatki o ocenjeni prevalenci astme in KOPB z oceno trenda 2001–2008 glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev.

### Astma

Pri vprašanju o boleznih, ki jih je ugotovil zdravnik, je navedlo astmo 327, 302 in 217 (v letih 2001, 2004 in 2008) oseb. Tako je bila v letu 2008 prevalenca astme, ki jo je ugotovil zdravnik, v starosti 25-64 let 3,7 %. V primerjavi z letoma 2001 in 2004 se prevalenca astme ni statistično značilno spremenila (preglednica 15.1).

Prevalenca astme je bila večja pri moških z izjemo v letu 2001. Tako je bila prevalenca astme, ki jo je ugotovil zdravnik, v letu 2008 pri moških 3,9 % in pri ženskah 3,4 %; v opazovanem obdobju statistično značilnega trenda ni bilo (preglednica 15.1).

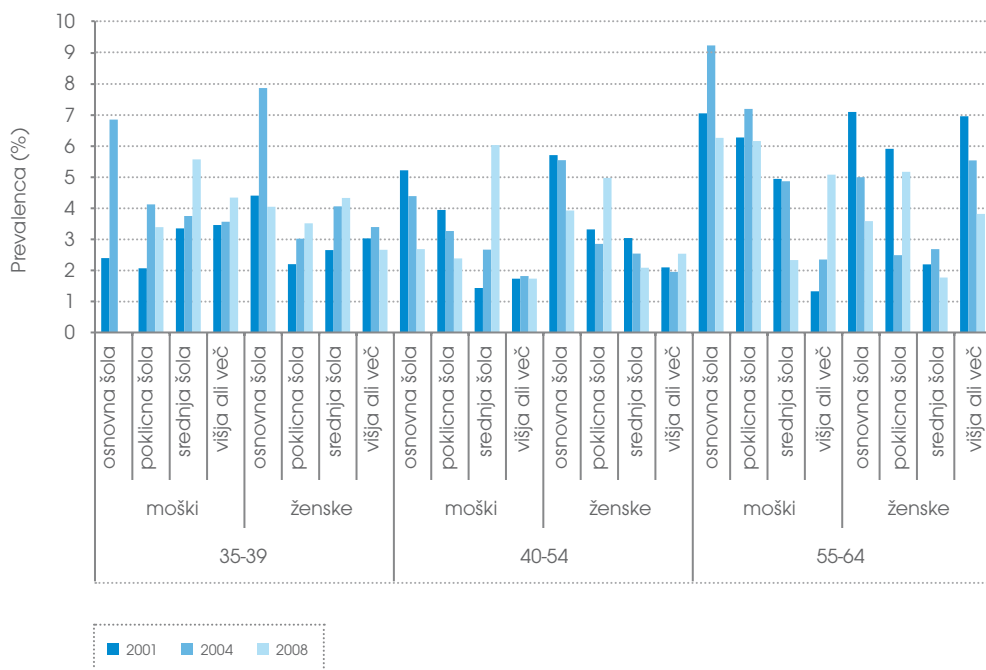
Prevalenca astme je bila v letu 2001 najmanjša v starosti od 25 do 39 let in se je s starostjo povečevala, medtem ko je bila v letih 2004 in 2008 najmanjša v starostni skupini od 40 do 54 let. V letu 2008 je bila največja v starostni skupini od 55-64 let (4,3 %).

V primerjavi z letoma 2001 in 2004 je bila prevalenca astme v letu 2008 statistično značilno večja le v najmlajši starostni skupini, medtem ko je bila pri starih od 40 do 54 let manjša, vendar ne statistično značilno (preglednica 15.1). Najmanjša prevalenca astme je bila pri osebah z višjo izobrazbo ali več v vseh treh letih, največja pa pri osebah z osnovno šolo ali manj v letih 2001 in 2004, v letu 2008 pa pri osebah s srednjo izobrazbo. Vse omenjeno velja tudi za moške, medtem ko je pri ženskah največja prevalenca astme pri tistih s poklicno izobrazbo. V primerjavi z letom 2001 spremembe prevalence astme niso bile statistično značilne.

Slika 15.1 prikazuje prevalenco astme pri vključenih v raziskavo v posameznih treh letih po starosti in spolu glede na izobrazbo.

**Preglednica 15.1: Ocenjena prevalenca KOPB in astme glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001 - 2004 - 2008**

	KOPB (%)					Astma (%)				
	2001	2004	2008	p trend		2001	2004	2008	p trend	
Skupaj	1,2	3,8	2,6	<0,001	↑	3,6	3,9	3,7	0,825	
<b>Spol</b>										
Moški	1,6	4,1	3,1	<0,001	↑	3,4	4,1	3,9	0,246	
Ženski	0,8	3,5	2	<0,001	↑	3,8	3,7	3,4	0,374	
<b>Starostne skupine</b>										
25-39 let	0,8	2,5	1,4	0,032	↑	2,8	4	3,9	0,024	↑
40-54 let	1,2	4,1	2,6	<0,001	↑	3,4	3,2	3,1	0,511	
55-64 let	2,3	5,8	4,8	0,001	↑	5,7	5	4,3	0,088	
<b>Izobrazba</b>										
Osnovna šola ali manj	2,4	5,8	3,2	0,073		5,5	6	3,5	0,049	↓
Poklicna šola	1,3	4,9	3,9	<0,001	↑	3,5	3,8	4	0,437	
Srednja šola	0,7	2,7	2,2	<0,001	↑	2,8	3,4	4,1	0,021	↑
Višja šola ali več	0,7	2,1	1,4	0,125		2,8	2,9	3,1	0,63	
<b>Samoocejen družbeni sloj</b>										
Čisto spodnji in delavski	1,8	5,3	3,6	<0,001	↑	4,5	4,7	4	0,435	
Srednji	0,8	3	1,9	<0,001	↑	3,1	3,5	3,5	0,429	
Višji srednji in zgornji	0,9	2,3	1,5	0,281		2,3	3,1	3,4	0,197	
<b>Živi s partnerjem/ko</b>										
Ne živi s partnerjem	1,3	4	2,8	0,011	↑	3,5	4,3	5,3	0,01	↑
Živi s partnerjem	1,2	3,8	2,5	<0,001	↑	3,7	3,8	3,2	0,171	
<b>Vrsta dela</b>										
Težko fizično delo	1,4	4,1	2,3	0,095		3,5	4,2	2,8	0,221	
Lažje fizično delo, pisarniško delo, študenti	0,6	2,4	1,8	<0,001	↑	2,5	3	3,4	0,034	↑
Upokojenci, gospodinjne, nezaposleni	2,3	6,1	4,9	<0,001	↑	5,4	5,4	5,6	0,766	
<b>Bivalno okolje</b>										
Mestno	1,1	3,8	2,9	<0,001	↑	3,8	4	3,9	0,867	
Primestno	1,2	3,9	2,7	0,003	↑	3,7	4,4	3,8	0,828	
Vaško	1,4	3,7	2,1	0,036	↑	3,5	3,5	3,5	0,975	
<b>Geografsko območje</b>										
Zahodna Slovenija	0,9	2,5	2,7	<0,001	↑	3,4	3,2	2,7	0,302	
Osrednja Slovenija	1,2	3,9	2,2	0,020	↑	3,4	4,9	4,3	0,1	
Vzhodna Slovenija	1,4	4,3	2,8	<0,001	↑	3,9	3,5	3,7	0,714	



**Slika 15.1: Ocenjena prevalenca astme po starosti, spolu in izobrazbi, 2001 - 2004 - 2008**

Prevalenca astme je bila najmanjša pri osebah iz višjega srednjega in zgornjega sloja v vseh treh letih, največja pa pri osebah iz čisto spodnjega in delavskega sloja. Trendi prevalence niso bili statistično značilni.

V letih 2001 in 2004 je bila prevalenca astme najmanjša pri osebah, ki opravljajo lažje fizično in pisarniško delo, medtem ko je bila v letu 2008 najmanjša pri osebah, ki opravljajo težko fizično delo, največja prevalenca pa je bila v vseh treh letih pri upokojevcih, gospodinjah, nezaposlenih. Spremembe prevalence niso bile statistično značilne.

Največ astme je bilo v letu 2001 v vzhodni Sloveniji, medtem ko je bila v letih 2004 in 2008 največja prevalenca v osrednji Sloveniji. Najmanjša prevalenca astme je bila v vseh treh letih v zahodni Sloveniji, v letu 2001 tudi v osrednji Sloveniji. V primerjavi z letom 2001 se je prevalenca astme v letu 2008 povečala v osrednji Sloveniji, v zahodni pa zmanjšala, vendar trenda nista bila statistično značilna (preglednica 15.1).



### *Ugotovitve glede vedenjskega sloga*

Glede na **kadilske navade** je bila prevalenca astme dejansko nespremenjena v vseh treh letih (slika 15.2). Med osebami z astmo se je zmanjšal delež kadilcev (17,2 % v letu 2008, v primerjavi z 21,3 % v letu 2001), vendar ne statistično značilno.

Statistično značilno pa se je zmanjšalo povprečno **število pokajenih cigaret** dnevno pri moških (2001: 22,4; 2008: 17,2;  $p = 0,036$ ), v starosti 40-54 let (2001: 22,2; 2008: 14,1;  $p = 0,004$ ) in pri osebah s srednješolsko izobrazbo (2001: 18,9; 2008: 12,6;  $p = 0,041$ ).

Glede na **kajenje v bivalnih prostorih** je bila prevalenca astme nekoliko višja pri osebah, pri katerih nekdo kadi, v primerjavi s tistimi, pri katerih nihče ne kadi (slika 15.2).

Med kadilci z astmo se je statistično značilno zmanjšal delež tistih, ki **bi radi opustili kajenje** ( $p = 0,047$ ), tj. s 70 % v letu 2001 na 58 % v letu 2008, medtem ko je bil ta delež pri kadilcih brez nje nespremenjen (63 %). Presenetljivo se je med kadilci z astmo statistično značilno celo povečal delež tistih, ki še niso razmišljali o opustitvi kajenja ( $p = 0,048$ ), tj. s 19 % v letu 2001 na 37 % v letu 2008, medtem ko je delež takih med kadilci brez nje ostal podoben (27 %).

Med anketiranimi v letu 2008 so največ kadilcem z astmo v zadnjih 12 mesecih **svetovali opustitev kajenja** družinski člani (44 %), podobno tudi tistim brez nje (38 %), medtem ko so drugi zdravstveni delavci svetovali opustitev kajenja pri 24,3 % kadilcev z astmo, kar pa je statistično značilno manj ( $p = 0,002$ ) kot v letu 2004 (59,4 %); to velja predvsem za ženske ( $p = 0,007$ ); zdravniki so svetovali opustitev kajenja pri 15,7 % kadilcev, kar je tudi statistično značilno manj ( $p < 0,001$ ) kot v letu 2004 (55,1 %), kar tudi velja predvsem za ženske ( $p = 0,002$ ).

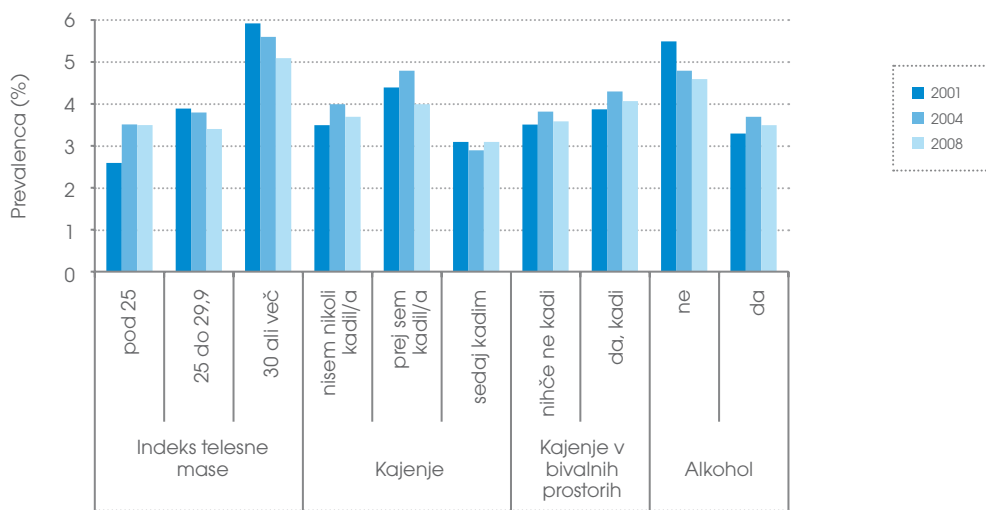
Med anketiranimi z astmo je imelo v letu 2008 **čezmerno telesno maso** (indeks telesne mase (ITM) od 25 do 29,9) 37 % (med tistimi brez nje 41 %), debelost (ITM 30 ali več) pa 22 % (med tistimi brez 16 %). Pri osebah z astmo se je **povprečni ITM** statistično značilno povečal v starosti 55-64 let ( $p = 0,022$ ).

**Uživanje zajtrka** je eden izmed bistvenih elementov zdravega prehranjevanja. Vsak dan je uživalo zajtrk 50 % oseb z astmo, enako tudi tistih brez nje. Na žalost pa se je delež oseb, ki nikoli ne uživajo zajtrka, v obdobju opazovanja statistično značilno povečal, in sicer pri osebah z astmo ( $p = 0,009$ ) in pri osebah brez astme ( $p < 0,001$ ); v letu 2008 je bil okoli 18,5 %.

Med osebami, ki imajo astmo, se je statistično značilno zmanjšal delež tistih, ki **uživajo svežo zelenjavo** več kot enkrat dnevno (2001: 24,9 %; 2008: 13,5 %;  $p = 0,001$ ), kar je

nekoliko večje zmanjšanje kot pri tistih brez nje. Delež tistih, ki jo uživajo le 1-3 krat na teden se je statistično značilno povečal (2001: 9 %; 2008: 20 %).

V letu 2008 se je 49 % oseb z astmo začelo v zadnjem letu **bolj zdravo prehranjevati** (nekoliko več kot tistih brez nje – 46 %); nasvet glede spremembe prehranjevanja je dal pri 29 % zdravnik (značilno manj kot v letu 2001: 38,5 %;  $p = 0,022$ ) in pri 9,3 % medicinska sestra (značilno več kot v letu 2001: 2,7 %;  $p = 0,001$ ).



**Slika 15.2: Ocenjena prevalenca astme glede na izbrane dejavnike vedenjskega sloga, 2001 - 2004 - 2008**

Med osebami, ki imajo astmo, se je zmanjšal delež tistih, ki **hodijo** dnevno več kot 30 minut (2008: 67 %; 2004: 70 %), kar je podobno kot med osebami brez astme (2008: 67 %; 2004: 71 %). Pri obojih pa se je nekoliko povečal delež tistih, ki se **zmerno intenzivno rekreirajo** več kot 30 minut dnevno: med osebami z astmo z 59,7 % (2004) na 62,8 % (2008), med osebami brez nje pa s 65,5 % na 68,1 %.

### *Ugotovitve glede uporabe zdravstvenih storitev in zdravstvenega stanja*

Pri osebah z astmo se je statistično značilno zmanjšalo **povprečno število obiskov pri zdravniku** v zadnjem letu (2001: 6,1; 2008: 4,8;  $p = 0,009$ ) - predvsem pri ženskah.

**Vztrajne napade kašlja z izkašljevanjem** v zadnjem mesecu je imelo v letu 2008 28,2 % oseb z astmo (8,8 % oseb brez nje); pri obojih se je delež oseb s temi težavami statistično

značilno spremenil: pri osebah z astmo se je zmanjšal ( $p = 0,033$ ) od 36,8 % v letu 2001, pri osebah brez astme pa povečal ( $p < 0,001$ ) od 6,4 % v letu 2001.

Med osebami z astmo jih je v letu 2008 v zadnjem tednu jemalo **zdravila zaradi kašlja** 14,2 %, kar je značilno manj ( $p < 0,001$ ) kot v letu 2001 (25 %), med tistimi brez astme pa 5 %, kar je značilno več ( $p < 0,001$ ) kot v letu 2001 (3 %).

Osebe z astmo so v letu 2008 ocenile svoje zdravje kot slabše v primerjavi s tistimi, ki te bolezni nimajo. Poročali so tudi o **drugih boleznih**, med njimi: 34 % o boleznih hrbtenice (23 % tistih brez astme), 26 % o KOPB (2 %), 25 % o zvišanem holesterolu (20 %), 24 % o zvišanem krvnem tlaku (21 %), po 18 % o depresiji (7 %), boleznih sklepov (10 %), 16 % o bolečinah v prsih (4 %), 8 % o sladkorni bolezni (4 %). **Občutek stresa** pogosto oz. vsak dan jih je imelo 39 % (28 % brez astme), redko oz. nikoli pa le 19 % (23 %).

Z oceno zelo dobro ali dobro je ocenilo svoje zdravje 22 % (2001), 35 % (2004), 38 % (2008) oseb, ki imajo astmo, in 53,7 %, 54,3 %, 58,4 % tistih, ki je nimajo – pri obojih je povečanje statistično značilno ( $p < 0,001$ ). Glede **skrbi za lastno zdravje** ni bilo večjih razlik - med osebami z astmo jih je v letu 2008 66 % menilo, da je zelo dobra ali dobra, med tistimi brez nje pa 62 %.

## KOPB

O boleznih, ki jih je ugotovil zdravnik, je navedlo KOPB oz. kronični bronhitis, emfizem 112, 295 in 152 (v letih 2001, 2004 in 2008) oseb v starosti 25-64 let. Tako je bila v letu 2008 prevalenca KOPB pri vključenih v raziskavo 2,6 %.

V opazovanem obdobju se je prevalenca KOPB značilno povečala. Prevalenca KOPB je bila v vseh letih večja pri moških, pri obeh spolih pa je opazen statistično značilen trend povečanja. Tudi v vseh starostnih skupinah je v obdobju 2001 – 2008 opazen statistično značilen trend povečanja (preglednica 15.1).

Najmanjša prevalenca KOPB je bila pri osebah z višjo izobrazbo ali več v vseh treh letih, največja pa pri osebah z osnovno šolo ali manj v letih 2001 in 2004, v letu 2008 pa pri osebah s poklicno izobrazbo.

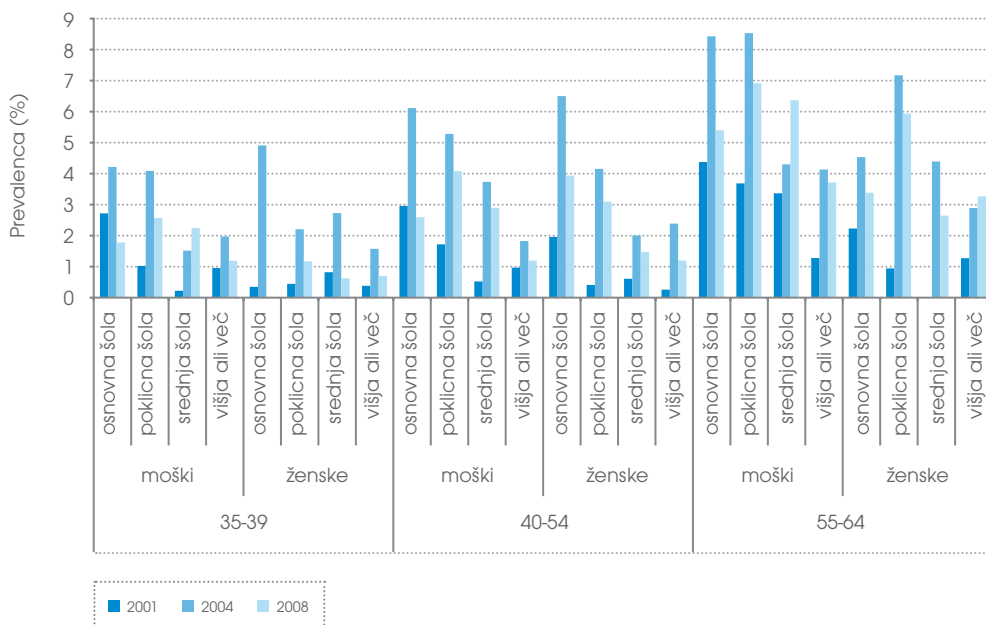
Značilen trend povečanja prevalence KOPB smo ugotovili pri osebah s poklicno in srednjo izobrazbo; podobno velja tudi za moške, medtem ko je bilo pri ženskah statistično značilno povečanje pri tistih s poklicno izobrazbo (slika 15.3).

Prevalenca KOPB je bila najmanjša pri osebah iz višjega srednjega in zgornjega sloja v vseh treh letih, največja pa pri osebah iz čisto spodnjega in delavskega sloja. Povečanje

prevalence v opazovanem obdobju smo opazili v čisto spodnjem in delavskem sloju ter v srednjem sloju.

Prevalenca KOPB je bila najmanjša pri osebah, ki opravljajo lažje fizično in pisarniško delo v vseh treh letih, največja pa pri upokojencih, gospodinjah, nezaposlenih. Značilen porast prevalence opažamo pri osebah, ki opravljajo lažje fizično in pisarniško delo ter pri upokojencih, gospodinjah, nezaposlenih (preglednica 15.1).

Prevalenca KOPB je bila v vseh treh bivalnih okoljih podobna, le v letu 2008 nekoliko manjša v vaškem, sicer pa v opazovanem obdobju v vseh treh okoljih opažamo značilen trend porasta. Prevalenca KOPB je bila v vseh treh letih največja v vzhodni Sloveniji. Najmanjša je bila v letih 2001 in 2004 v zahodni Sloveniji, medtem ko je bila v letu 2008 najmanjša v osrednji Sloveniji. V vseh geografskih območjih je prisoten značilen trend porasta KOPB (preglednica 15.1).



**Slika 15.3: Ocenjena prevalenca KOPB (oz. kroničnega bronhitisa, emfizema), po starosti, spolu in izobrazbi, 2001 - 2004 - 2008**

### Ugotovitve glede vedenjskega sloga

V primerjavi z letom 2001 je bila prevalenca KOPB v letu 2008 statistično značilno večja pri osebah, ki kadijo. Tudi pri osebah, ki niso nikoli kadile, se je prevalenca KOPB statistično pomembno povečala (oboje  $p < 0,001$ ) (slika 15.4).

Med anketiranimi s KOPB je bilo v letu 2008 31 % **kadilcev** (med tistimi brez te bolezni 20%), 24 % nekdanjih kadilcev in 45 % nekadilcev (53 % brez nje).

Glede na **kajenje v bivalnih prostorih** je bila prevalenca KOPB v letu 2008 precej večja pri osebah, pri katerih nekdo kadi, v primerjavi s tistimi, pri katerih nihče ne kadi. Prevalenca KOPB se je pri obojih statistično značilno povečala (oboje  $p < 0,001$ ) (slika 15.4). Med osebami s KOPB se ni prav nič zmanjšal **delež kadilcev**, ampak nasprotno, vendar povečanje ni bilo statistično značilno (2008: 31,3 %; 2001: 27,5 %).

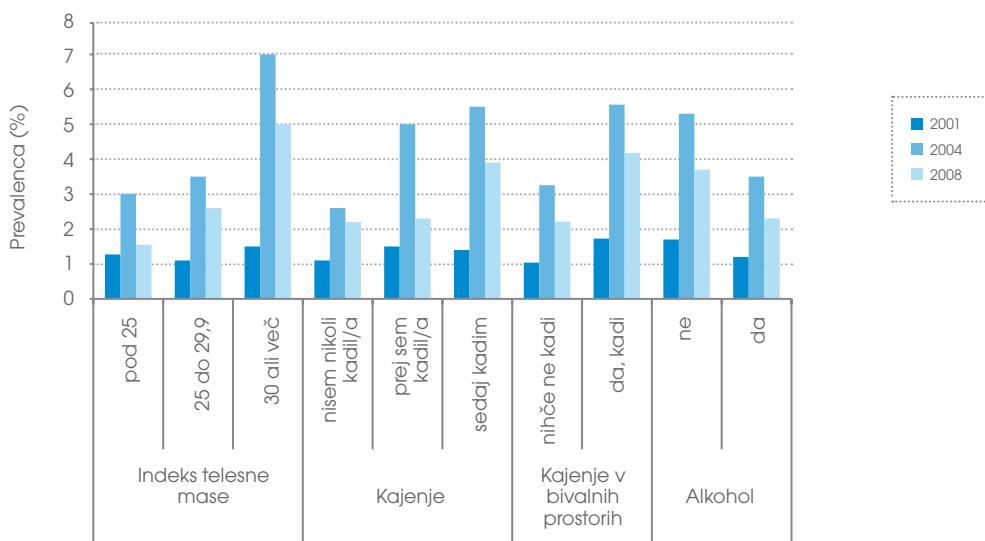
Prevalenca KOPB se je povečala pri osebah, **izpostavljenih tobačnemu dimu**, ne glede na trajanje izpostavljenosti - tudi pri manj kot 1-urni izpostavljenosti dnevno (2001: 1,2 %; 2008: 3,4 %;  $p < 0,001$ ), pri 1 do 5-urni (2001: 0,7 %; 2008: 4,3 %;  $p < 0,001$ ) in pri več kot 5-urni (2001: 2,3 %; 2008: 5 %;  $p = 0,001$ ). Delež oseb s KOPB z več kot 5-urno izpostavljenostjo se je statistično značilno zmanjšal (2001: 29,3 %; 2008: 16,1 %;  $p = 0,015$ ), zmanjšal se je tudi pri osebah brez KOPB (2001: 15,7 %; 2008: 8,1 %;  $p = 0,015$ ). Med osebami s KOPB je bil v letu 2008 delež tistih, ki **bi radi opustili kajenje**, 72 %, medtem ko je bil ta delež pri osebah brez te bolezni 62 %. Presenetljivo pa je bil med osebami s KOPB delež tistih, ki še niso razmišljali o opustitvi kajenja, v letu 2008 kar 23 %, medtem ko je bil delež takih med osebami brez KOPB 27 %.

Med anketiranimi v letu 2008 so največ kadilcem s KOPB v zadnjih 12 mesecih **svetovali opustitev kajenja** družinski člani: pri 37,3 %, kadilcem brez KOPB pa pri 62,7 %; pri obojih se je statistično značilno spremenil delež glede na leto 2004 ( $p = 0,006$ ): pri prvih se je zmanjšal s 63,4 %, pri drugih povečal s 36,6 % - to velja predvsem za moške ( $p = 0,025$ ). Zdravstveni delavci so v letu 2008 svetovali opustitev kajenja pri 35,7 % kadilcev s KOPB, kar pa je statistično značilno manj ( $p = 0,002$ ) kot v letu 2004, predvsem na račun moških ( $p = 0,004$ ), medtem ko so svetovali opustitev pri 64,3 % kadilcev brez KOPB v letu 2008, kar pa je statistično značilno več ( $p = 0,002$ ) kot v letu 2004, predvsem na račun moških ( $p = 0,004$ ).

Med anketiranimi s KOPB je imelo v letu 2008 **čezmerno telesno maso** (ITM od 25 do 29,9) 42 % (med tistimi brez nje 41 %), debelost (ITM 30 ali več) pa 32 % (med tistimi brez 16 %). Prevalenca KOPB se je pri obojih, zlasti pri zadnjih, od leta 2001 statistično značilno povečala (oboje  $p < 0,001$ ) (slika 15.4). Pri osebah s KOPB se je  **povprečni ITM** statistično značilno povečal (2001: 26,1; 2008: 28,6;  $p = 0,001$ ) - predvsem pri moških ( $p = 0,004$ ).

Med anketiranimi v letu 2008 je vsak dan **uživalo zajtrk** 45 % oseb s KOPB, kar je statistično značilno manj ( $p = 0,002$ ) kot v letu 2001 (67,1 %). Pri osebah brez KOPB ostaja delež enak (50 %). Med osebami s KOPB se je statistično značilno zmanjšal delež tistih, ki **uživajo svežo zelenjavo** enkrat dnevno (2001: 51,6 %, 2008: 37,3 %;  $p = 0,031$ ), kar je nekoliko bolj kot pri tistih brez KOPB (2001: 46,3 %, 2008: 41 %;  $p < 0,001$ ). Delež tistih, ki jo uživajo le 1-3 krat na teden se je statistično značilno povečal (2001: 8 %; 2008: 18 %). V letu 2008 se je 52 % oseb s KOPB začelo v zadnjem letu **bolj zdravo prehranjevati** (nekoliko več kot tistih brez KOPB – 46 %), kar je značilno več kot v letu 2001: 28 % ( $p < 0,001$ ).

Med osebami s KOPB se je zmanjšal delež tistih, ki **hodijo** dnevno več kot 30 minut (2008: 59,4 %; 2004: 68,6 %), kar je nekoliko bolj kot med osebami brez KOPB (2008: 67,3 %; 2004: 71,2 %). Pri obojih pa se je nekoliko povečal delež tistih, ki se **zmerno intenzivno rekreirajo** več kot 30 minut dnevno: med osebami s KOPB od 57,5 % (2004) na 61 % (2008), med osebami brez nje pa od 65,6 % na 68,1 %.



**Slika 15.4: Ocenjena prevalenca KOPB (oz. kroničnega bronhitisa, emfizema) glede na izbrane dejavnike vedenjskega sloga, 2001 - 2004 - 2008**

### *Ugotovitve glede uporabe zdravstvenih storitev in zdravstvenega stanja*

Pri osebah s KOPB se je statistično značilno zmanjšalo **povprečno število obiskov pri zdravniku** v zadnjem letu (2001: 6,8 %; 2008: 4,6 %;  $p = 0,001$ ) - predvsem pri ženskah ( $p = 0,004$ ), prav tako se je statistično značilno zmanjšalo povprečno število sprejemov v bolnišnico in povprečno število dni odsotnosti z dela v zadnjem letu (2001: 38,1 %; 2008: 20,3 %;  $p = 0,025$ ).

**Vztrajne napade kašlja** z izkašljevanjem je v letu 2008 navajalo 37 % oseb s KOPB in 8,7 % oseb brez nje; pri osebah brez KOPB se je delež oseb s temi težavami statistično značilno povečal ( $p < 0,001$ ) - od 7 % v letu 2001.

Med osebami s KOPB jih je v letu 2008 20 % v zadnjem tednu jemalo **zdravila zaradi kašlja** (v letu 2001 26 %), med tistimi brez pa 5 % (4 % v letu 2001), kar pomeni statistično značilno povečanje ( $p = 0,013$ ).

Osebe s KOPB so v letu 2008 ocenile svoje zdravje kot slabše v primerjavi s tistimi, ki te bolezni nimajo. Poročali so tudi o **drugih boleznih**, med njimi: 42 % o boleznih hrbtenice (23 % tistih brez KOPB), 37 % o astmi (3 %), 36 % o zvišanem krvnem tlaku (20 %), 32 % o zvišanem holesterolu (20 %), 29 % o boleznih sklepov (9 %), 23 % o bolečinah v prsih (4 %), 16 % o depresiji (7 %), 8 % o sladkorni bolezni (4 %). **Občutek stresa** pogosto oz. vsak dan jih je imelo 38 % (28 % brez KOPB), redko oz. nikoli pa le 18 % (23 %).

Z oceno zelo dobro ali dobro je ocenilo svoje zdravje 14 % (2001), 26% (2004), 22% (2008) oseb, ki imajo KOPB, in 53 %, 55 %, 59 % tistih, ki je nimajo – samo pri osebah brez KOPB je povečanje statistično značilno ( $p < 0,001$ ). Glede **skrbi za lastno zdravje** je v letu 2008 60 % oseb s KOPB menilo, da je zelo ali kar dobra, podobno med tistimi brez KOPB - 62,5 %.

## RAZPRAVA

Če opazujemo prevalenco astme in KOPB glede na posamezne demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, vidimo, da je porast prevalenca KOPB v opazovanem obdobju pri večini statistično značilen, medtem ko za astmo za večino značilnosti to ne velja. Podobno je tudi pri determinantah vedenjskega sloga.

Zavedati se moramo, da je pri majhnih številih optimalno ocenjevati prevalenco v populaciji, medtem ko so nadaljnje členitve na manjše skupine manj primerne.

Nizek socialno-ekonomski status je obratno sorazmeren bremenu obolevnosti (in umrljivosti) pri mnogih boleznih, tudi pri boleznih dihal. Številne raziskave so pokazale,

da je nizek socialno-ekonomski status povezan z okvaro pljučne funkcije, na katero pa negativno vpliva prek vedenjskega sloga (kot na primer onesnažen zrak, nezdrava prehrana, pasivno kajenje, notranja mikroklima (19)). Povezan je tudi z manjšo telesno dejavnostjo in s prekomernim pitjem alkoholnih pijač (20).

Anketirani z astmo so navedli, da so izpostavljeni tobačnemu dimu: 51 % v letu 2008 (2001: 61 %), tisti s KOPB pa: 61 % (2001: 65 %). To je podobno, kot je ugotovila raziskava (2005– 2007) v nekaterih evropskih državah za mladino v starosti od 13 do 15 let, da je doma več kot polovica izpostavljena tobačnemu dimu (21). Ta delež je bil sicer pri anketiranih brez astme ali KOPB v letu 2008 nekoliko manjši – 40 %.

Med anketiranimi astmatičnimi bolniki je imel določen delež tudi KOPB: 11,6 %, 37,2 %, 26 % v letih 2001, 2004, 2008. Med bolniki s KOPB pa je imel določen delež tudi astmo: 33,7 %, 38 %, 37 %. Deleži so nekoliko večji, kot so jih ugotovili v italijanskih raziskavah na dveh področjih: med bolniki z astmo je 11 % oziroma 14 % imelo tudi KOPB, med bolniki s KOPB pa 14 % oziroma 31 % tudi astmo (22).

Ugibamo lahko, ali je bila mogoče med anketiranimi še kakšna oseba z neugotovljeno boleznijo, na kar bi lahko sklepali na osnovi odgovorov na vprašanje o morebitnih vztrajnih napadih kašlja z izkašljevanjem v zadnjem mesecu – le-te je v letu 2008 navajalo 8,8 % oseb brez astme (v letu 2001: 36,8 %) in 8,7 % oseb brez KOPB (v letu 2001: 7 %).

Po ameriških podatkih je nediagnosticiranih najmanj še enkrat toliko primerov KOPB kot jih je diagnosticiranih, saj celo ena tretjina odraslih poroča o simptomih, ki so značilni za KOPB. Neredko pa je bolezen lahko prisotna brez simptomov in je milejše oblike težko prepoznati brez uporabe spirometrije. Le-ta je nujna za potrditev prisotnosti in reverzibilnosti obstrukcije v dihalih pa tudi za razlikovanje med KOPB in astmo (13). Kronične bolezni dihal, kot sta astma in KOPB, so preprečljive ali obvladljive z ustrezno preventivo ali obravnavo v primarnem zdravstvenem varstvu – ustrezno vodenje na primarni ravni lahko zmanjša poslabšanja in drage hospitalizacije. Stopnje hospitalizacije služijo za merilo kakovosti primarne ravni (11).

Zlasti je pomembno tudi aktivno odkrivanje morebitnih drugih bolezni, ki lahko vplivajo tako na pogostejša poslabšanja kot na izid zdravljenja (23).

Po mednarodnih podatkih se prevalenca kroničnih bolezni spodnjih dihal v večini držav počasi povečuje. V evropski regiji se je po podatkih SZO z 1,5 % v letu 2000 povečala na 1,7 % v letu 2009. Najvišja poročana je bila na Finskem – 4,3 % (2000: 3,7 %) in Češkem – 4,1 % (2000: 2,9 %) (24).

V večini držav pa se po drugi strani zmanjšuje število hospitalizacij zaradi teh bolezni, kar velja tudi za Slovenijo. Stopnja hospitalizacije se je na primer na Češkem s 3,3/1.000



prebivalcev v letu 2000 zmanjšala na 2,5/1.000 v letu 2009, na Finskem s 4,1/1.000 v letu 2002 na 2,6/1.000 v letu 2009, v Sloveniji pa z 2,3/1.000 v letu 2004 na 1,9/1.000 v letu 2009 (25).

## Astma

V letu 2008 je bila med anketiranimi v starosti 25-64 let prevalenca astme 3,7 % (pri moških 3,9 % in pri ženskah 3,4 %). Podobno so ugotavljali tudi v raziskavi o zdravju med prebivalci Slovenije, starimi nad 15 let (26), ki je pokazala, da je za astmo obolelo 5 % prebivalcev, starih od 20 do 64 let (pri moških in ženskah podobno).

Tudi rezultati danske ankete o zdravju so v letu 2005 pokazali, da je 6 % odraslih poročalo, da imajo astmo (16). V ZDA je bila na osnovi različnih virov ugotovljena prevalenca astme 4 % (10). V nekaterih evropskih državah astma v povprečju prizadene 2-19 % ljudi (2).

Rezultati v okviru raziskave »Z zdravjem povezan vedenjski slog« so pokazali, da je najmanjša prevalenca astme pri anketiranih z višjo izobrazbo ali več, pri nižji starosti, iz zahodnega območja, iz vaškega okolja, iz višjega srednjega in zgornjega sloja, največja pa pri anketiranih z nižjo izobrazbo, pri višji starosti, iz čisto spodnjega in delavskega sloja, iz skupine upokoјencev, gospodinj, nezaposlenih.

To je skladno s tujimi ugotovitvami, na primer ameriška nacionalna raziskava je pokazala, da je prevalenca astme večja pri tistih pod pragom revščine (10 %) kot pri tistih nad njim (od 6 do 8,5 %) tako pri otrocih kot pri odraslih (27).

Ugotavljamo, da se je po podatkih raziskave »Z zdravjem povezan vedenjski slog« najbolj povečala prevalenca astme pri osebah v starosti 25-39 let, z osnovnošolsko izobrazbo ali manj in srednjo izobrazbo, pri osebah, ki opravljajo lažje fizično ali pisarniško delo, iz osrednje Slovenije in z indeksom telesne mase pod 25.

Nekaj epidemioloških raziskav je pokazalo na pozitivno povezavo med debelostjo in astmo: astmatiki so nagnjeni k debelosti in debeli ljudje imajo slabše teste pljučne funkcije, večji indeks telesne mase pa je lahko posledica učinka kortikosteroidov ali izogibanja telesni dejavnosti, saj ti ljudje v glavnem sedijo v zaprtih prostorih, v katerih so izpostavljeni alergenom iz zraka, tobačnemu dimu in prahu. Debelost je tudi lahko temelj za reflukšno bolezen želodca, ki povzroči astmatske simptome (6).

Čeprav se je v letu 2008 začelo 49 % oseb z astmo v zadnjem letu bolj zdravo prehranjevati, se je delež tistih, ki uživajo svežo zelenjavo le 1-3 krat na teden, statistično značilno povečal.

## KOPB

V letu 2008 je bila med anketiranimi v starosti 25-64 let prevalenca KOPB pri moških 3,1 % in pri ženskah 2 %. Podobno so ugotavljali v raziskavi o zdravju med prebivalci Slovenije, starimi nad 15 let (26), ki je pokazala, da so za kroničnim bronhitisom oboleli 3 % prebivalcev, starih od 20 do 64 let (pri moških in ženskah podobno).

Rezultati danske raziskave so pokazali, da socialno-ekonomski faktorji od najzgodnejših let vplivajo na razvoj KOPB v odrasli dobi neodvisno od kajenja, tako pri ženskah kot pri moških (28). Njihovo nacionalno poročilo navaja za leto 2005 prevalenco kroničnega bronhitisa pri odraslih: pri moških 5 %, pri ženskah 7 % (16).

Angleška nacionalna raziskava (2001-2005) je na osnovi zapisov splošnih zdravnikov ugotovila povečanje prevalenca KOPB, pri ženskah z 1,3 % (2001) na 1,7 % (2005), pri moških pa z 1,5 % (2001) na 1,8 % (2005) (29).

Rezultati v okviru raziskave »Z zdravjem povezan vedenjski slog« so pokazali, da je najmanjša prevalenca KOPB pri anketiranih v starosti od 25 do 39 let, z višjo izobrazbo ali več, pri osebah iz višjega srednjega in zgornjega sloja, pri osebah, ki opravljajo lažje fizično ali pisarniško delo, v letih 2001 in 2004 v zahodnem območju, medtem ko je bila v letu 2008 najmanjša v osrednjem območju, v letu 2001 najmanjša v mestnem območju, v letih 2004 in 2008 v vaškem območju, največja pa pri anketiranih v starostni skupini 55-64 let, v vzhodnem območju, iz čisto spodnjega in delavskega sloja, iz skupine upokojenecv, gospodinj, nezaposlenih, z osnovno šolo ali manj v letih 2001 in 2004, medtem ko je bila v letu 2008 največja prevalenca pri osebah s poklicno izobrazbo.

Čeprav se je v letu 2008 začelo 52 % oseb s KOPB bolj zdravo prehranjevati, se je delež tistih, ki uživajo svežo zelenjavo le 1-3 krat na teden, statistično značilno povečal.

Po podatkih naše raziskave se je najbolj povečala prevalenca KOPB pri osebah v starosti 40-54 let, s poklicno in srednjo izobrazbo, iz čisto spodnjega in delavskega družbenega sloja, z indeksom telesne mase 25 in več, še zlasti nad 30, s poklicno izobrazbo, iz mestnega okolja, iz zahodne Slovenije, pomembno pa je vplivalo na povečanje prevalenca KOPB tudi kajenje.

Čeprav se je v letu 2008 začelo 52 % oseb s KOPB bolj zdravo prehranjevati, se je delež tistih, ki uživajo svežo zelenjavo le 1-3 krat na teden, statistično značilno povečal.

Po podatkih ameriške raziskave nižja izobrazba in nižji dohodek vplivata na večjo resnost bolezni, večji rizik za akutno poslabšanje bolezni in slabši izid zdravljenja (30).

KOPB je eden vodilnih vzrokov smrti, katerega prevalenca se povečuje. SZO med pomembnimi kazalniki obolenosti prebivalstva (poleg prevalenca raka, sladkorne bolezni in duševnih motenj) zbira tudi podatke o prevalenci KOPB oziroma kroničnih

bolezni dihal. Čeprav je znano, da je kajenje glavni vzrok boleznin in je s tem zlahka preprečljiva, že predstavlja pomembno breme za zdravstvo (21).

## ZAKLJUČEK

Rezultati raziskave kažejo, da je prevalenca KOPB v opazovanem obdobju značilno naraščala glede na večino opazovanih demografskih, socialno-ekonomskih in geografskih značilnosti anketirancev, prav tako je naraščala pri izbranih dejavnikih življenjskega sloga. Prevalenca astme pa je bila v opazovanem obdobju stabilna.

Ugotavljamo tudi, da je bil pri obeh kroničnih boleznih dihal prisoten socialno-ekonomski gradient z večjim pojavljanjem obolenj v nižjih socialno-ekonomskih slojih.

Obe boleznin sta preprečljivi ali obvladljivi z ustrezno preventivo in obravnavo v primarnem zdravstvenem varstvu. Zato so nujni njuno spremljanje in analiziranje determinant, ki vplivajo na njuno pojavnost, ter identifikacija bolj ogroženih skupin prebivalstva.

Zaradi vse večjega javnozdravstvenega pomena je nujno usmeriti napore v primarno preventivo – le-ta pri astmi vključuje vse od antenatalnega svetovanja v nosečnosti (glede zdravja, prehrane, okolja) in svetovanja dojenja (do starosti 4–6 mesecev) do izogibanja različnim alergenom, pri obeh boleznih pa zmanjšanje izpostavljenosti znanim dejavnikom tveganja, predvsem tobačnemu dimu, onesnaženemu zraku (notranjemu in zunanjemu), poklicni izpostavljenosti, pogostim okužbam spodnjih dihal v otroštvu, v opredelitev učinkovitih ukrepov z nadgradnjo standardov in dostopnostjo zdravstvene oskrbe na vseh ravneh zdravstvenega sistema, pri KOPB pa v prvi vrsti od prenehanja kajenja, ki mu sledi rehabilitacija, ki obsega telesno vadbo, zdravljenje, upoštevanje prehranskih napotkov, ter v izobraževanje pacientov in psihosocialno podporo.

Optimalno bi bilo treba urediti sodelovanje med vsemi vpletenimi in ob tem upoštevati priporočila v smislu čim zgodnejše detekcije, v vseh fazah pa s poudarkom na strokovnosti in učinkovitosti ter na vlogi bolnika kot ključnega akterja. Zelo velika pridobitev bi bila evidenca bolnikov s kroničnimi boleznimi dihal.

## Viri

1. World Health Organisation. Action plan for implementation of The European Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases (2011-2016). Dostopno 21.5.2012 na: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0019/134308/BD7E\\_-FINALConcept-Paper-NCD-Action/Plan.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0019/134308/BD7E_-FINALConcept-Paper-NCD-Action/Plan.pdf)
2. EUGLOREH 2007. The status of health in the EU: Towards a healthier Europe. Full report. Part II – Health conditions. 5. Health impacts of non communicable diseases and related time - trends. 5.9. Asthma and allergic rhinitis. Dostopno na: [http://euglorehcd.eulogos.it/IXT/\\_EXT-REP/\\_P2J.HTM](http://euglorehcd.eulogos.it/IXT/_EXT-REP/_P2J.HTM)
3. World Health Organisation. Chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Fact sheet N°315. November 2011. Dostopno 21.5.2012 na: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs315/en/index.html>
4. Mohorčič K, Kadivec S, Škrat KS. Partnersko vodenje bolnika z astmo. In: Klinična imunologija, KOPB: zbornik predavanj. Bolnišnica Golnik – Klinični oddelek za pljučne bolezni in alergijo; 2007. p. 30-2.
5. Sunyer J et al. Risk factors for asthma in young adults. *Eur Respir J* 1997; 10: 2490–2494.
6. Arif AA, Deldos GL, Lee ES, Tortolero SR, Whitehead LW. Prevalence and risk factors of asthma and Wheezing among US adults: an analysis of the NHANES III data. *Eur Respir J* 2003; 21: 827-33.
7. Salam MT, Li YF, Langholz B, Gilliland FD. Early-Life Environmental Risk Factors for Asthma: Findings from the Children's Health Study. *Environmental Health Perspectives* 2004; 112: 760-5.
8. Yeatts K, Sly P, Shore S, Weiss S, Martinez F, Geller A, et al. A brief Targeted Review of Susceptibility Factors, Environmental Exposures, Asthma Incidence, and Recommendations for Future Asthma Incidence Research. *Environ Health Perspect* 2006; 114: 634-40.
9. Olivetti FO, Kerckmar CM, Redline S. Pre- and Perinatal Risk Factors for Asthma in Inner City African-American Children. *Am J Epidemiol* 1996; 143: 570-7.
10. Hurs S. The Impact of COPD on Lung Health Worldwidw: Epidemiology and Incidence. *Chest* 2000; 117: 1S-4S.
11. Health at a glance 2011: OECD indicators. Dostopno 21.5.2012 na: <http://www.oecd.org/health/healthpoliciesanddata/49105858.pdf>
12. Lamprecht B, McBurnie MA, Vollmer WM, Gudmundsson G, Welte T, Nizankowska-Mogilnicka E, et al. COPD in Never Smokers: Results From the Population-Based Burden of Obstructive Lung Disease Study. *Chest* 2011; 139: 752-63.
13. The state of health. Dostopno 21.5.2012 na: <http://www.healthnewengland.com/Plan/HEDISProviderEducation.htm>
14. Škrat S, Šifer F, Kopčevar Guček N, Osolnik K, Eržen R, Fležar M, et al. Stališče do obravnave akutnega poslabšanja kronične obstruktivne pljučne bolezni (apKOPB). *Zdrav Vestn* 2009; 78: 19–32
15. EUGLOREH 2007. The status of health in the EU: Towards a healthier Europe. Full report. Part II – Health conditions. 5. Health impacts of non communicable diseases and related time- trends.5.8. Chronic obstructive pulmonary disease. Dostopno na: [http://euglorehcd.eulogos.it/IXT/\\_EXT-REP/\\_P2A.HTM](http://euglorehcd.eulogos.it/IXT/_EXT-REP/_P2A.HTM)
16. Public Health Report, Denmark 2007. Summary, 6-7. Dostopno 21.5.2012 na: <http://www.si-folkesundhed.dk/upload/fsr.07.eng.pdf>
17. Klinika Golnik. Kronična obstruktivna pljučna bolezen. Dostopno na: <http://www.klinika-golnik.si/dejavnost-bolnisnice/opis-bolezni-in-preiskav/kronicna-obstruktivna-pljucna-bolezen.php>
18. Celli BR, MacNee W; ATS/ERS Teask Force. Standards for the diagnosis and treatment of patients with COPD: a summary of the ATS/ERS position paper. *Eur Respir J* 2004; 23: 932-46.
19. Sheena E Ramsay SE, Whincup PH, Lennon LT, Morris RW, Wannamethee SG. Longitudinal associations of socioeconomic position in childhood and adulthood with decline in lung function over 20 years: results from a population-based cohort of British men. *Thorax* 2011; 66: 1058-64.
20. Koster A, Bosman H, Kempen GL, van Lenthe FJ, van Eijk JT, Mackenbach JP. Socioeconomic Inequalities in morbidity decline in chronic disease groups (asthma/COPD, heart disease, diabetes mellitus, low back pain): only a minor role for disease severitz and comorbidity. *J Epidemiol Community Health* 2004; 58: 862-9.
21. World Health Organisation. Chronic respiratory diseases. Dostopno 29.5.2012 na: <http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/noncommunicable-diseases/chronic-respiratory-diseases/facts-and-figures>
22. Viegi G, Matteelli G, Angino A, Scognamiglio A, Baldacci S, Soriano JB, et al. The proportional Venn diagram of obstructive lung disease in the Italian general population. *Chest* 2004; 126: 1093-101.
23. Šuškovič S. Pregled nekaterih pomembnejših raziskav pri astmi in KOPB v letu 2009. In: Košnik M, ed. Zbornik predavanj/ Golniški simpozij, 2009, Bled 1.-3. oktober 2009; 81-82.
24. World Health Organisation. Health for All Database. Dostopno 29.5.2012 na: [http://data.euro.who.int/hfadb/tables/tableE.php?i=d=tbla\\_203106001348857846&tp=2010](http://data.euro.who.int/hfadb/tables/tableE.php?i=d=tbla_203106001348857846&tp=2010)

25. World Health Organisation. Hospital Morbidity Database. Dostopno 29.5.2012 na: <http://data.euro.who.int/hmdb/index.php>
26. EHIS, 2007 - Anketa o zdravju in zdravstvenem varstvu 2007, Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije.
27. National Center for Health Statistics. Asthma Prevalence. United States, 1980-2004. National Health Interview Survey (NHIS). Dostopno 29.5.2012 na: <http://www.cdc.gov/asthma/slides/prevalence06.pdf>
28. Prescott E, Lange P, Vestbo J. Socioeconomic status, lung function and admission to hospital for COPD: results from the Copenhagen City Heart Study. *Eur Respir J* 1999; 13: 1109–1114.
29. Simpson CR, Hippisley-Cox J, Sheik A. Trends in epidemiology of chronic obstructive pulmonary disease in England: a national study of 51804 patients. *Br J Gen Pract* 2010; e277-e284.
30. Eisner MD, Blance PD, Omachi TY, Yelin EH, Sidney S, Katz PP, et al. Socioeconomic status, race and COPD health outcomes. *J Epidemiol Community Health* 2011; 65: 26-34.

## 15.1.

Mitja Košnik

# KRONIČNA OBSTRUKTIVNA PLJUČNA BOLEZEN IN ASTMA – pogled kliničnega strokovnjaka

KOPB in astma sta pogosti bolezni, astma predvsem pri mladostnikih, KOPB pa v starosti prek 50 let. Po podatkih nekaj slovenskih epidemioloških raziskav, ki so vključevale tudi meritev pljučne funkcije, naj bi bila prevalenca astme prek 16 % pri populaciji med 18. in 65. letom, prevalenca KOPB pa 5,7 % v starosti 40–70 let (1-2).

Na podatke o pogostosti astme in KOPB v raziskavi »Z zdravjem povezan vedenjski slog« seveda precej vpliva dejstvo, da bolniki svojih diagnoz ne poznajo dobro. Do pred približno 25 leti na razmejitve med KOPB in astmo niso bili pozorni, ker za nobeno izmed teh bolezni ni bilo učinkovitih zdravil. Beseda astma se je pogosto uporabljala kot sopomenka za težko sapo. Ker je beseda KOPB akronim, celotno ime bolezni pa je dolgo in opisno, si bolniki tega imena niso zapomnili in je veliko bolnikov s KOPB reklo, da imajo astmo (dispnejo). Ko so se pojavila učinkovita zdravila za astmo, se je začelo intenzivno iskanje bolnikov s to diagnozo. Prag za postavitve diagnoze astma je bil nizek, zato je bila diagnoza velikokrat postavljena pri ljudeh brez astme, na primer po akutni okužbi dihal, ali pa bolnikom, ki imajo kakšno drugo bolezen, ki se kaže s kašljem in težjim dihanjem; prevalenca bolezni je bila tako precenjena. Zato je za zdravstveni sistem pohvalen podatek, da se je leta 2008 za diagnozo astma izreklo manj bolnikov kot leta 2004.

V zadnjih desetih letih pa so raziskave pokazale tudi pri bolnikih s KOPB nekaj učinka istih zdravil, ki jih uporabljamo za astmo, vendar uporabljenih v velikih odmerkih. Zaradi tega se je tudi ob veliki spodbudi farmacevtske industrije začelo aktivno iskanje ljudi z diagnozo KOPB.

Nezanesljivost pri oceni prevalence KOPB je tudi posledica zapletene definicije bolezni. Več kot polovica oseb, ki so v prispevku štete med KOPB, je dejansko navedlo, da imajo kronični bronhitis. Kronični bronhitis pomeni, da bolnik vsak dan kašlja in izkašlje, obstrukcija pa ne sodi med diagnostična merila kroničnega bronhitisa. Kronični bronhitis imajo skoraj vsi kadilci, torej tudi tisti brez obstruktivne pljučne bolezni, teh pa je 80 %. Res pa je tudi, da je kronični bronhitis skoraj vedno pridružen kronični obstruktivni pljučni bolezni. V prid temu, da je podatek o diagnozi nezanesljiv, govori dejstvo, da je ocenjena prevalenca KOPB v starostnem obdobju 25–39 let kar tretjina ocenjene prevalenec v starosti nad 55 let. KOPB se klinično manifestira šele v napredovali fazi, to pa je navadno po 50. letu starosti. Zato je razumljivo, da se prevalenca bolezni večja vzporedno s podaljševanjem življenjske dobe populacije. Glede na naravni potek bolezni in izkušnje, da zdravnik postavi diagnozo ponavadi šele v napredovali fazi bolezni, v starosti po 39 let te bolezni skoraj ne bi smelo biti. Verjetno je v tej starosti med KOPB štet kronični bronhitis kadilcev. Nepričakovan je tudi podatek, da kar 45 % ljudi, ki naj bi imeli pri zdravniku postavljeno diagnozo KOPB, nikoli ni kadilo.

Število bolnikov s postavljeno diagnozo KOPB je od leta 2001 naraslo, kar pa ne pomeni nujno, da je enako naraščala tudi prevalenca bolezni. KOPB je posledica dolgotrajnega kajenja. Čeprav se trend kajenja zmanjšuje, je zdajšnja prevalenca KOPB posledica pogostosti kajenja in kadilskih navad pred 20–40 leti. Zato je tudi na daljši rok pričakovati enakomerno incidenco KOPB. Rezultati finskega nacionalnega programa za KOPB so pokazali, da sprememba v prevalenci KOPB zelo zaostaja za spremembo prevalenec kajenja. Program so začeli leta 1998. Vanj so vključili bolnišnice, zdravstvene domove, lekarne, združenja bolnikov. Poudarek je bil na zgodnji detekciji bolezni, ukrepih za prenehanje kajenja in na racionalnem zdravljenju. V 10 letih jim je uspelo zmanjšati število kadilcev za 4 odstotne točke. V tem času se nista spremenila niti prevalenca niti umrljivost zaradi KOPB (3).

Z ozaveščanjem zdravstvenih delavcev se je povečala zavzetost za aktivno iskanje bolezni, predvsem blažjih oblik bolezni med osebami, ki ne prihajajo k zdravniku zaradi simptomov KOPB. Soočenje z diagnozo KOPB namreč kadilca motivira za opustitev kajenja. Med 45 in 70 let starimi bolniki kadilci, ki so prišli k zdravniku zaradi okužbe dihal in pred tem niso imeli postavljene diagnoze pljučne bolezni, so ugotovili, da jih ima kar 27 % KOPB. 45 % jih je imelo blago, 53 % zmerno, 3 % pa hudo obstrukcijo (4). S spirometrijo pri osebah, starejših od 30 let, so ugotovili prevalenco KOPB v 4,7 %. Pogostost narašča s starostjo in kadilskim statusom. Pri kadilcih je KOPB vsaj enkrat pogostejša kot pri nekdanjih kadilcih in 5-krat pogostejša kot pri nekadilcih. Pred 40 letom je skoraj ni, pri 70 let starih kadilcih pa je prevalenca 30 %. Med bolniki, ki jim KOPB odkrijejo z aktivnim iskanjem, ima kar 75 % bolnikov blago ali zmerno obliko (5).

Zaradi razvoja zdravil za kronično zdravljenje KOPB se je pojavil še dodaten interes farmacevtske industrije za čim večjo detekcijo in redno zdravljenje bolnikov s KOPB.

S porastom zavzetosti zdravnikov za postavljanje diagnoze KOPB lahko razložimo tudi veliko nihanje v številu postavljenih diagnoz v treh opazovanih obdobjih.

Astma je imunska in deloma alergijska bolezen. Pogostost astme narašča vzporedno s pogostostjo alergijskih bolezni. Te bolezni naraščajo zaradi spreminjanja življenjskih navad in tehnologije. V zahodni civilizaciji so majhni otroci manj izpostavljeni okužbam in endotoksinu, ki zmanjšajo verjetnost razvoja imunskega sistema v smer alergijskega odziva. Hkrati pa večja izpostavljenost alergenom v bivalnem okolju, ki se zaradi varčevanja z energijo manj zrači, kar je ugodno za razvoj pršic. Izpušni plini iz avtomobilov in industrijsko onesnaženje napravita sluznico dihal dovzetejšo za alergijsko senzibilizacijo, hkrati pa ti onesnaževalci povzročijo tudi, da postaja cvetni prah bolj alergogen. Kajenje matere med nosečnostjo, prek epigenetskih mehanizmov pa tudi kajenje materinih staršev, večja verjetnost razvoja astme pri otroku.

Pomembna je ugotovitev te raziskave, da je pogostost kajenja med bolniki z astmo (17 %) skoraj taka, kot je v splošni populaciji. Večina študij, ki je pokazala dobro učinkovitost zdravil za astmo, je bila narejena pri nekadilcih. Nekaj manjših študij pa je pokazalo, da teh rezultatov ne smemo prenesti na bolnike z astmo, ki kadijo, kajti pri njih je odziv na zdravila veliko slabši.

Pri obeh boleznih je ključno bolnike dobro seznaniti z nefarmakološkimi ukrepi, ki so ključni za učinkovito zdravljenje. Pri alergijski astmi je pomembno izogibanje alergenom. Kajenje cigaret slabša urejenost astme in učinek zdravil zoper astmo. Za dobro urejenost bolezni je ključna tudi zavzetost pri rednem prejemanju preprečevalnih zdravil. Pri KOPB je ključno nefarmakološko zdravljenje. S prenehanjem kajenja v zgodnji fazi bolezni se napredovanje KOPB zaustavi. Zato se usmerjamo v zgodnjo diagnostiko in ukrepe za prenehanje kajenja. V ta namen spodbujamo uporabo vprašalnikov in spirometrije pri (asimptomatskih) kadilcih, starejših od 40 let. Zdravstveni delavci naj ob vsakem stiku s pacientom kadilcem uporabijo kratek nasvet za motiviranje kadilca, da naj preneha razvado. Kadilce z obstrukcijo je smiselno povabiti v delavnice za pomoč pri odvijanju od kajenja.

Pri napredovali bolezni bolnikom koristi rehabilitacija, usmerjena v trening mišic, s čimer izboljšajo svojo telesno zmogljivost. V zelo napredovali fazi, ko bolnikom primanjkuje kisika v krvi, trajno zdravljenje s kisikom podaljša preživetje.



## Viri

1. Šuškovič S, Camlek T, Gril M, Hudoklin I, Klobučar A, Koren I, et al. Prevalenca astme pri odraslih v Sloveniji. *Zdrav Vestn* 2011; 80: 451–7.
2. Slaček S. Kronična obstruktivna pljučna bolezen v Pomurju. Specialistična naloga. Golnik, 2008.
3. Kinnulaa VL, Vasankarib T, Kontulac E, Sovijarvid A, Saynajakangase O, Pietinalhof A. The 10-year COPD Programme in Finland: effects on quality of diagnosis, smoking, prevalence, hospital admissions and mortality. *Prim Care Respir J* 2011; 20: 178-83.
4. Sandelowsky H, Ställberg B, Nager A, Hasselström J. The prevalence of undiagnosed chronic obstructive pulmonary disease in a primary care population with respiratory tract infections – a case finding study. *BMC Family Practice* 2011, 12: 122.
5. Jordan RE, Lam KB, Cheng KK, Miller MR, Marsh JL, Ayres JG, Fitzmaurice D, Adab P. Case finding for chronic obstructive pulmonary disease: a model for optimising a targeted approach. *Thorax* 2010; 65: 492–8.



16.

Tatjana Kofol Bric

# KOSTNO-MIŠIČNE TEŽAVE



## UVOD

Bolezni in stanja kostno-mišičnega sistema in vezivnega tkiva predstavljajo velik problem zdravja v Sloveniji in veliko breme za zdravstveni sistem. Govorimo o raznovrstni skupini stanj, ki prizadenejo kosti, mišice, hrustance, kite, vezi, sklepne ovojnice in druga vezivna tkiva ter povzročajo bolečino in moteno gibljivost telesa. Bolečine v sklepih in hrbtu so daleč najpogostejše samoporočana okvara zdravja med prebivalci Slovenije in drugih razvitih delov sveta. Težave s kostno-mišičnim sistemom se začnejo pojavljati zgodaj, z obremenitvami in degenerativnimi spremembami pa pri starejših skokovito naraščajo. Z naraščanjem deleža starejšega prebivalstva in debelosti ter z upadanjem telesne aktivnosti se bo še izraziteje povečal vpliv te skupine zdravstvenih težav na posameznika in družbo (1–2). Dolgotrajne bolečine in zmanjšane sposobnosti za vsakdanja opravila zelo slabšajo kakovost življenja in povečujejo odvisnost od pomoči drugih (3). Največje družbeno breme predstavljajo veliki stroški zaradi odsotnosti z dela in predčasnega upokojevanja (4).

Vsak deseti obiskovalec ambulant izbranih osebnih zdravnikov v Sloveniji se pritožuje zaradi težav kostno-mišičnega sistema. Povprečno 0,9 % zaposlenih v Sloveniji je vsak dan odsotnih z dela zaradi bolezni kostno-mišičnega sistema. Prvi vzrok za odsotnost z dela postanejo kostno-mišične bolezni pri moških in ženskah v starostnih skupinah nad 45 let. Zaradi bolezni kostno-mišičnega sistema prihaja do dolgih odsotnosti z dela, ki povprečno trajajo skoraj 30 dni (5).

Različne obremenitve pri delu povzročajo, da so kostno-mišične okvare najpogostejše z delom povezane težave z zdravjem. Čeprav so podcenjene v večini socialnih sistemov evropskih držav, so kljub temu najpogostejša skupina poklicnih bolezni v EU (6).

Kostno-mišične težave so značilno povezane s socialno-ekonomskim položajem posameznika (7–9). Ljudje z nižjo izobrazbo imajo več kostno-mišičnih težav, kar se potrjuje tudi v raziskavah neenakosti po poklicnih skupinah (10), vendar pa razlik ne pojasnjujejo samo različne obremenitve pri preprosti delitvi na fizična in umska dela (11–12).

## METODOLOGIJA

Za oceno kostno-mišičnih težav med prebivalci Slovenije v starosti 25–65 let smo iz ankete uporabili vprašanja o težavah v zadnjem mesecu ter o boleznih in stanjih, ki jih je ugotovil zdravnik:

***Ali ste v zadnjem mesecu (v zadnjih 30 dneh) imeli katere od naštetih težav?***

- bolečine v križu;
- bolečine v vratu/ramenih;
- bolečine v drugih sklepih;

***Ali imate katero od navedenih bolezni ali stanj, ki jih je ugotovil zdravnik?***

- bolezni in okvare hrbtenice;
- bolezni sklepov (artritis in artroze).

V letu 2001 so na vprašanje odgovarjali z obkrožanjem črke pred odgovorom; v letu 2004 in letu 2008 je bilo vprašanje dodatno razdeljeno glede na časovni vidik začetka težav. (Odgovori: ne; da, ugotovljena je bila v zadnjem letu; da, ugotovljena je bila pred več kot enim letom). Primerjava med tremi anketami je bila mogoča ob združitvi obeh pritrilnih odgovorov o prisotnosti bolezni ali stanja v eno spremenljivko.

Ločeno smo analizirali anketirance, ki so navajali določeno lokalizacijo bolečin kostno-mišičnega sistema in eno izmed dveh skupin bolezni kostno-mišičnega sistema. Odgovore anketirancev, ki so navajali bolečine kostno-mišičnega sistema ali/in bolezni ali okvare hrbtenice in sklepov, smo združili in tako ocenili delež populacije, ki ga obremenjujejo težave kostno-mišičnega sistema.

Izbrane spremenljivke smo analizirali glede na spol, starostne skupine, izobrazbo (osnovna šola ali manj, poklicna šola, srednja šola, višja šola ali več), samoocenjeni družbeni sloj (čisto spodnji in delavski, srednji, višji srednji in zgornji), bivalno okolje (mestno, primestno, vaško), geografsko območje<sup>1</sup> (zahodna, osrednja in vzhodna Slovenija) ter zdravstveno regijo (Celje, Nova Gorica, Koper, Kranj, Ljubljana, Maribor, Murska Sobota, Novo mesto, Ravne na Koroškem).

S povezovanjem z drugimi vprašanji iz ankete smo dobili dodatne informacije o značilnostih dela populacije, ki se srečuje s kostno-mišičnimi težavami v primerjavi s populacijo, ki teh težav ne navaja.

<sup>1</sup> V vzhodno Slovenijo sodijo zdravstvene regije Celje, Maribor, Murska Sobota, Novo mesto, Ravne na Koroškem. Osrednjo Slovenijo predstavlja zdravstvena regija Ljubljana. V zahodno Slovenijo sodijo Nova Gorica, Koper in Kranj.

## REZULTATI

Najpogosteje poročana bolečina v zadnjem mesecu v populaciji 25–64 let je bolečina v križu, nekoliko manj je bolečine v vratu in ramenih, medtem ko je v tej starosti bolečina v drugih sklepih, predvsem rok in nog, najredkejša, a še vedno zelo pogosta, saj se pojavlja pri vsakem četrtem prebivalcu te starosti (preglednica 16.1).

### Bolečine v križu

Bolečine v križu v zadnjem mesecu je navajala skoraj polovica prebivalcev Slovenije med 25 in 64 letom starosti (preglednica 16.1). V celoti je med opazovanimi leti viden jasen trend naraščanja navajanja bolečine v križu – od 44 % v letu 2001 do 50 % v letu 2008. Značilen trend naraščanja po letih je viden v večini opazovanih skupin populacije z izjemami pri ženskah med 40–64 letom iz primestnega in vaškega okolja ter mlajših moških z osnovno šolo, pri katerih značilnega naraščanja trenda med leti ni opaziti.

Po območjih zdravstvenih regij je navajanje bolečin v križu v opazovanem obdobju značilno naraščalo, z izjemo zdravstvenih regij Nova Gorica, Kranj in Murska Sobota, pri čemer je bil izhodiščni delež populacije z bolečinami v križu v letu 2001 med njimi zelo različen – od 37,6 % v regiji Nova Gorica, 42,1 % v regiji Kranj do 48,5 % v regiji Murska Sobota. V regiji Ravne na Koroškem se je navajanje težav z bolečinami v križu najbolj povečalo in doseglo delež 63,2 % prebivalcev v letu 2008.

V različnih skupinah prebivalcev je bil velik razpon v deležu prebivalcev, ki je navajal bolečine v križu. Najnižji delež prebivalcev, ki so navajali bolečine v križu, je bil 27,2 % med višje izobraženimi v starosti 25–39 let v letu 2001, najvišji pa 66,8 % pri prebivalcih z osnovno šolo v starosti 40–54 let v letu 2004.

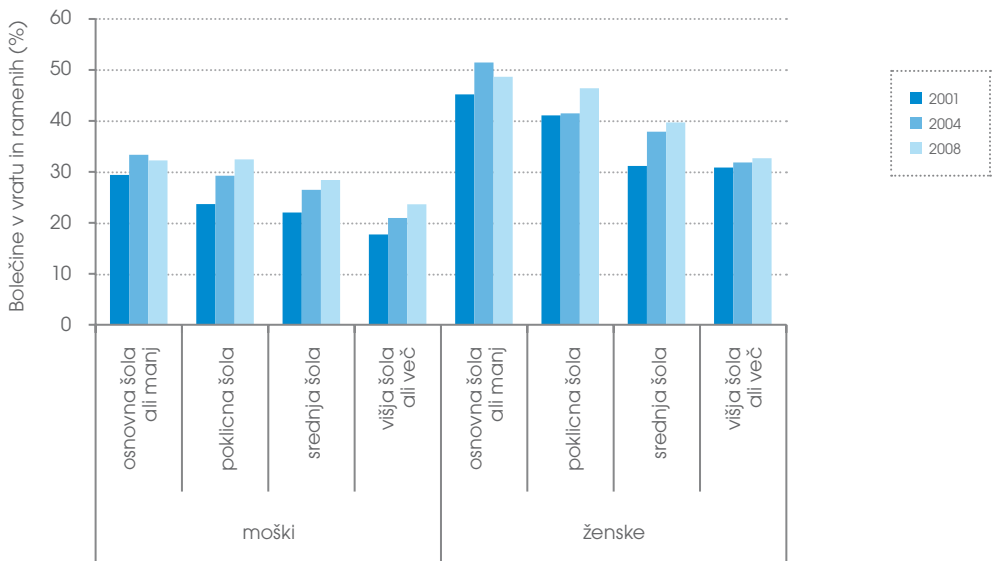
**Preglednica 16.1: Delež populacije s kostno-mišičnimi bolečinami glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008**

Kostno mišične bolečine															
	Bolečine v križu (%)					Bolečine v vratu in ramenih (%)					Bolečine v drugih sklepih (%)				
	2001	2004	2008	p trend		2001	2004	2008	p trend		2001	2004	2008	p trend	
Skupaj	44,0	49,8	50,0	<0,001	↑	30,0	33,6	34,6	<0,001	↑	23,3	25,4	26,4	<0,001	↑
<b>Spol</b>															
Moški	42,4	48,6	49,7	<0,001	↑	23,2	27,5	29,2	<0,001	↑	21,6	24,3	25,0	<0,001	↑
Ženski	45,6	51,1	50,3	<0,001	↑	37,0	40,0	40,3	0,004	↑	25,1	26,5	27,9	0,009	↑
<b>Starostne skupine</b>															
25-39	35,9	41,8	41,3	<0,001	↑	23,3	26,9	28,1	<0,001	↑	12,4	14,2	14,7	0,009	↑
40-54	48,7	54,8	55,2	<0,001	↑	33,6	38,3	38,8	<0,001	↑	28,3	30,3	31,6	0,005	↑
55-64	51,2	55,8	56,2	0,007	↑	36,7	37,6	38,6	0,289		36,2	38,0	38,0	0,322	
<b>Izobrazba</b>															
Osnovna šola ali manj	55,6	61,7	61,6	0,001	↑	23,8	28,7	29,4	0,006	↑	34,6	37,0	37,4	0,116	
Poklicna šola	47,3	56,2	57,4	<0,001	↑	37,5	39,0	39,8	0,297		25,4	30,7	31,5	<0,001	↑
Srednja šola	39,8	46,3	46,5	<0,001	↑	45,5	49,1	47,2	0,427		18,5	21,3	23,8	<0,001	↑
Višja šola ali več	32,1	37,1	40,5	<0,001	↑	42,4	43,7	45,3	0,264		14,1	13,8	17,9	0,002	↑
<b>Samoocejen družbeni sloj</b>															
Čisto spodnji in delavski	53,3	60,0	60,6	<0,001	↑	35,7	39,9	39,4	0,004	↑	31,0	33,4	33,3	0,064	
Srednji	39,6	45,8	44,3	<0,001	↑	26,6	31,2	32,8	<0,001	↑	19,0	21,3	22,1	0,001	↑
Višji srednji in zgornji	31,3	36,3	39,9	<0,001	↑	25,2	25,3	25,6	0,841		15,1	16,3	18,6	0,061	
<b>Bivalno okolje</b>															
Mestno	40,6	44,9	47,3	<0,001	↑	29,0	33,1	34,4	<0,001	↑	21,4	22,3	25,5	0,001	↑
Primestno	43,4	48,1	48,8	0,001	↑	31,0	33,1	34,3	0,046	↑	21,5	25,3	25,7	0,003	↑
Vaško	47,1	54,6	52,9	<0,001	↑	30,3	34,3	35,4	<0,001	↑	25,8	27,7	27,5	0,134	
<b>Geografsko območje</b>															
Zahodna Slovenija	42,0	47,4	47,3	0,002	↑	30,7	34,2	32,3	0,301		20,5	23,6	23,4	0,040	↑
Osrednja Slovenija	41,3	45,1	45,2	0,009	↑	28,3	32,5	32,9	0,001	↑	22,3	23,7	25,0	0,034	↑
Vzhodna Slovenija	46,5	53,9	54,4	<0,001	↑	30,9	34,1	36,7	<0,001	↑	25,3	27,3	28,6	0,002	↑
<b>Zdravstvene regije</b>															
CE	44,5	52,7	53,3	<0,001	↑	31,1	33,9	34,3	0,112		26,0	27,2	29,3	0,082	
NG	37,6	42,6	41,8	0,224		31,0	34,9	32,0	0,725		20,6	23,4	20,3	0,948	
KP	45,1	51,7	54,6	0,002	↑	34,9	37,1	36,0	0,695		21,1	24,8	25,8	0,075	
KR	42,1	46,8	44,6	0,311		27,5	31,7	29,6	0,345		19,9	22,9	23,3	0,118	
LJ	41,3	45,1	45,2	0,009	↑	28,3	32,5	32,9	0,001	↑	22,3	23,7	25,0	0,034	↑
MB	46,9	56,4	54,2	<0,001	↑	30,2	33,7	38,7	<0,001	↑	25,3	27,2	28,2	0,108	
MS	48,5	52,9	49,4	0,750		29,0	30,3	39,0	0,002	↑	26,7	26,8	33,1	0,036	↑
NM	49,2	53,7	57,1	0,014	↑	31,8	38,0	32,8	0,703		22,1	27,9	23,6	0,567	
RA	44,8	49,9	63,2	<0,001	↑	34,0	36,0	41,2	0,086		25,6	28,4	29,3	0,333	

## Bolečine v vratu in ramenih

Bolečine v vratu in ramenih v zadnjem mesecu je navajala tretjina prebivalcev Slovenije med 25 in 64 letom starosti (preglednica 16.1). V celoti je med opazovanimi leti viden jasen trend naraščanja navajanja bolečine v vratu in ramenih – od 30 % v letu 2001 do 34,6 % v letu 2008. Opazna je velika razlika med moškimi in ženskami v navajanju težav z bolečinami v vratu in ramenih, saj so ženske navajale bolečine v vratu v 37–40,3 % po letih anketiranja, moški pa v 23,2–29,2 % (slika 16.1). Značilen trend naraščanja po letih je viden pri obeh spolih, vendar je porast pri moških večji. Navajanje bolečin v vratu in ramenih je najbolj naraslo med mlajšimi bolj izobraženimi moškimi iz osrednje in vzhodne Slovenije. Po območjih zdravstvenih regij je navajanje bolečin v vratu in ramenih v opazovanem obdobju značilno naraščalo v regijah Ljubljana, Maribor in Murska Sobota. Deleži populacije z bolečinami v vratu in ramenih so bili po regijah precej podobni, a so najmanj težav z bolečinami v vratu in ramenih v dveh opazovanih letih navajali v regiji Kranj, največ pa v regiji Ravne na Koroškem – 41,2 % v letu 2008.

V različnih skupinah prebivalcev je bil velik razpon v deležu prebivalcev, ki je navajal bolečine v vratu in ramenih. Najnižji delež ljudi, ki je navajal bolečine v vratu in ramenih, je bil 16,5 % med višje izobraženimi moškimi v starosti 40–54 let v letu 2001, najvišji pa 51,6 % pri ženskah z osnovno šolo v letu 2004.

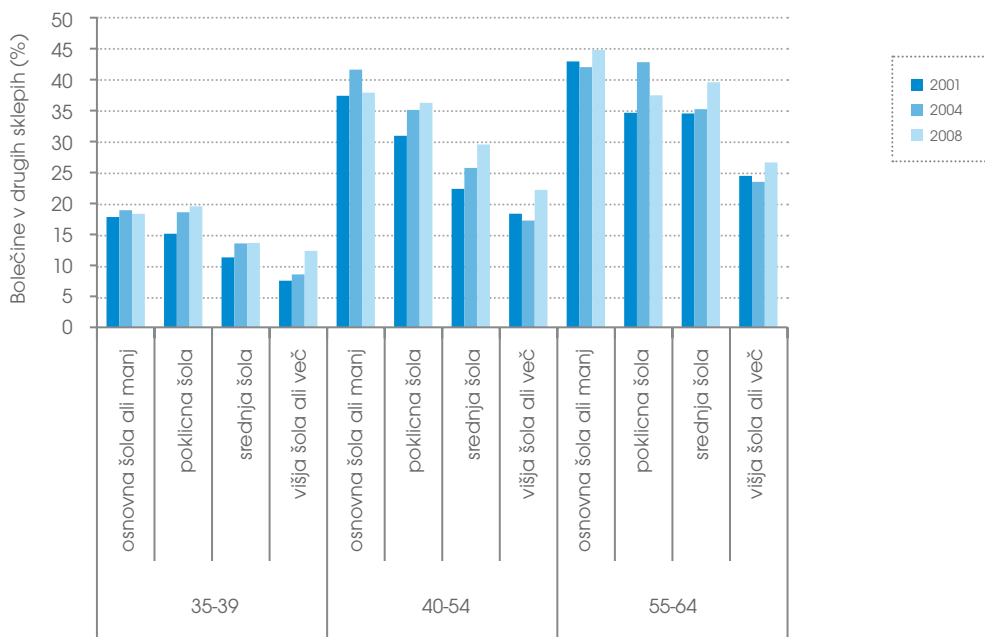


**Slika 16.1:** Delež prebivalcev, ki so navajali bolečine v vratu in ramenih, po spolu in izobrazbi, 2001 – 2004 – 2008



## Bolečine v drugih sklepih

Bolečine v drugih sklepih v zadnjem mesecu je navajala četrtnina prebivalcev Slovenije med 25. in 64. letom starosti (preglednica 16.1). V celoti je med opazovanimi leti viden značilen trend naraščanja navajanja bolečine v drugih sklepih – od 23,3 % v letu 2001 do 26,4 % v letu 2008.



**Slika 16.2: Delež prebivalcev, ki so navajali bolečine v drugih sklepih, po starosti in izobrazbi, 2001 – 2004 – 2008**

Ženske so bolečine v drugih sklepih navajale nekoliko pogosteje kot moški. Značilen trend naraščanja po letih je viden pri obeh spolih. Navajanje bolečin v drugih sklepih je značilno naraslo med prebivalci v starosti 25–54 let s poklicno in srednjo šolo, ki so se opredelili kot srednji družbeni sloj iz mestnega in primestnega okolja (slika 16.2).

Po geografskih območjih je navajanje bolečin v drugih sklepih naraščalo v osrednji, vzhodni in v zahodni Sloveniji, pri čemer pa nobena zdravstvena regija ni izrazito izstopala. Značilen trend naraščanja je bil v regijah Ljubljana in Murska Sobota. Deleži populacije z bolečinami v drugih sklepih po regijah so precej podobni, a so najmanj težav

z bolečinami v drugih sklepih v povprečju navajali v regijah Kranj in Nova Gorica, največ pa v regijah Murska Sobota, Celje in Ravne na Koroškem.

V različnih skupinah prebivalcev je bil velik razpon v deležu prebivalcev, ki je navajal bolečine v drugih sklepih. Najnižji delež prebivalcev, ki je navajal bolečine v drugih sklepih, je bil 7,1 % med višje izobraženimi ženskami v starosti 25–39 let v letu 2001, najvišji pa 44,9 % pri prebivalcih z osnovno šolo v starosti 55–64 let v letu 2008.

Med obravnavanimi lokalizacijami bolečin so bile največje neenakosti po izobrazbi zaznane pri bolečinah v drugih sklepih. Ženske z osnovno šolo so imele izraženo z razmerjem prevalenc v letu 2004 kar 3-krat večje tveganje za bolečine v drugih sklepih kot ženske z višjo izobrazbo, pri čemer je bila absolutna neenakost v razliki odstotnih deležev prevalenc najvišja v starosti 40–54 let. Neenakosti so tako kot pri vseh kostno-mišičnih težavah skupaj tudi pri bolečinah kazale trend zmanjševanja po letih anketiranja.

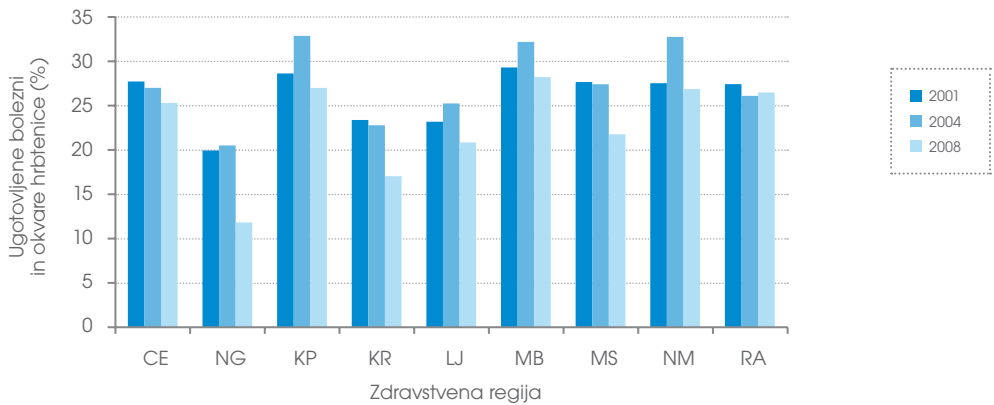
## Bolezni in okvare hrbtenice

Bolezni in okvare hrbtenice, ki jih je ugotovil zdravnik, je v anketi navajala okoli četrtnina prebivalcev Slovenije v starosti 25–64 let (preglednica 16.2). Več bolezni hrbtenice so v vseh letih navajale ženske. Glede na prejšnja obdobja je v letu 2008 značilno nižji delež navajanja ugotovljenih bolezni hrbtenice. Navajanje ugotovljenih bolezni hrbtenice je značilno upadlo med prebivalci v starosti 40–64 let, ki se uvrščajo v srednji sloj iz primestnega okolja. Značilno manj kot v prejšnjih obdobjih anketiranja so navajali ugotovljene bolezni hrbtenice prebivalci v zdravstvenih regijah Nova Gorica, Kranj in Murska Sobota (slika 16.3).

V različnih skupinah prebivalcev je bil velik razpon v deležu prebivalcev, ki je navajal ugotovljene bolezni in okvare hrbtenice. Najnižji delež oseb, ki je navajal ugotovljene bolezni in okvare hrbtenice, je bil 5,8 % med višje izobraženimi ženskami v starosti 25–39 let v letu 2001, najvišji pa 51,8 % pri ženskah z osnovno šolo v starosti 40–54 let v letu 2004.

**Preglednica 16.2: Delež populacije z ugotovljenimi kostno-mišičnimi boleznimi ter eno ali več težav s kostno-mišičnim sistemom glede na demografske, socialno-ekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001 – 2004 – 2008**

Kostno mišične bolezni in vsaj ena kostno mišična težava															
	Bolezni in okvare hrbtenice (%)					Bolezni sklepov (%)					Ena ali več kostno mišičnih težav (%)				
	2001	2004	2008	p trend		2001	2004	2008	p trend		2001	2004	2008	p trend	
Skupaj	25,9	27,4	23,0	<0,001	↓	12,8	13,0	9,8	<0,001	↓	63,9	72,8	71,2	<0,001	↑
<b>Spol</b>															
Moški	23,1	24,1	20,5	0,008	↓	10,6	11,7	8,3	0,002	↓	60,8	69,6	68,9	<0,001	↑
Ženski	28,6	30,8	25,8	0,014	↓	15,1	14,3	11,5	<0,001	↓	67,0	76,0	73,6	<0,001	↑
<b>Starostne skupine</b>															
25-39	13,6	14,2	12,0	0,092		3,4	4,1	2,2	0,026	↓	53,8	63,1	61,1	<0,001	↑
40-54	31,9	33,9	27,9	0,002	↓	15,5	15,6	11,2	<0,001	↓	69,4	78,2	76,7	<0,001	↑
55-64	39,3	40,3	34,2	0,005	↓	27,5	25,6	21,1	<0,001	↓	73,8	80,7	79,3	<0,001	↑
<b>Izobrazba</b>															
Osnovna šola ali manj	37,2	39,1	33,4	0,088		22,3	21,9	16,9	0,002	↓	74,6	84,0	80,9	<0,001	↑
Poklicna šola	27,5	30,3	27,4	0,861		13,8	15,5	11,4	0,050	↓	66,8	77,3	77,5	<0,001	↑
Srednja šola	20,8	24,0	20,2	0,609		8,1	9,9	7,8	0,741		59,5	69,5	68,4	<0,001	↑
Višja šola ali več	17,9	18,9	16,1	0,165		7,2	6,4	6,4	0,352		50,1	57,5	60,9	<0,001	↑
<b>Samooocjen družbeni sloj</b>															
Čisto spodnji in delavski	33,4	33,9	30,5	0,022	↓	18,4	18,0	13,0	0,000	↓	72,2	80,3	79,7	<0,001	↑
Srednji	21,5	24,6	18,4	0,005	↓	9,5	10,6	7,4	0,006	↓	59,8	69,8	67,0	<0,001	↑
Višji srednji in zgornji	19,2	18,7	17,1	0,307		7,4	6,6	7,6	0,876		54,3	61,8	61,8	0,002	↑
<b>Bivalno okolje</b>															
Mestno	24,1	26,7	22,0	0,139		11,6	11,6	8,5	0,001	↓	60,6	69,6	69,1	<0,001	↑
Primestno	26,4	25,6	22,3	0,009	↓	11,5	13,5	10,5	0,478		63,4	71,0	71,5	<0,001	↑
Vaško	26,9	28,6	24,2	0,019	↓	14,5	13,7	10,5	<0,001	↓	66,9	75,9	73,0	<0,001	↑
<b>Geografsko območje</b>															
Zahodna Slovenija	24,3	25,6	19,0	0,001	↓	10,6	12,8	8,5	0,070		62,0	72,2	68,3	<0,001	↑
Osrednja Slovenija	23,2	25,3	20,9	0,099		11,2	11,7	8,6	0,009	↓	62,5	69,7	70,3	<0,001	↑
Vzhodna Slovenija	28,2	29,6	26,2	0,067		14,9	13,9	11,1	<0,001	↓	65,6	75,0	73,1	<0,001	↑
<b>Zdravstvene regije</b>															
CE	27,8	27,0	25,3	0,205		16,2	15,0	12,5	0,015	↓	65,1	74,5	71,5	0,001	↑
NG	20,0	20,5	11,8	0,005	↓	11,9	13,6	5,4	0,006	↓	62,1	73,1	65,1	0,321	
KP	28,7	32,9	27,0	0,635		12,8	14,3	11,4	0,554		66,2	76,3	74,0	0,004	↑
KR	23,4	22,8	17,1	0,004	↓	8,4	11,4	8,0	0,878		58,8	68,7	65,8	0,005	↑
LJ	23,2	25,3	20,9	0,099		11,2	11,7	8,6	0,009	↓	62,5	69,7	70,3	<0,001	↑
MB	29,3	32,2	28,2	0,623		13,7	13,1	10,2	0,012	↓	65,1	76,2	73,2	<0,001	↑
MS	27,7	27,4	21,8	0,049	↓	15,3	14,9	12,5	0,230		66,1	75,2	72,0	0,042	↑
NM	27,6	32,8	26,9	0,863		14,5	14,3	9,1	0,014	↓	67,5	74,8	73,3	0,041	↑
RA	27,5	26,1	26,5	0,797		14,5	11,8	10,5	0,156		66,3	71,4	80,4	<0,001	↑

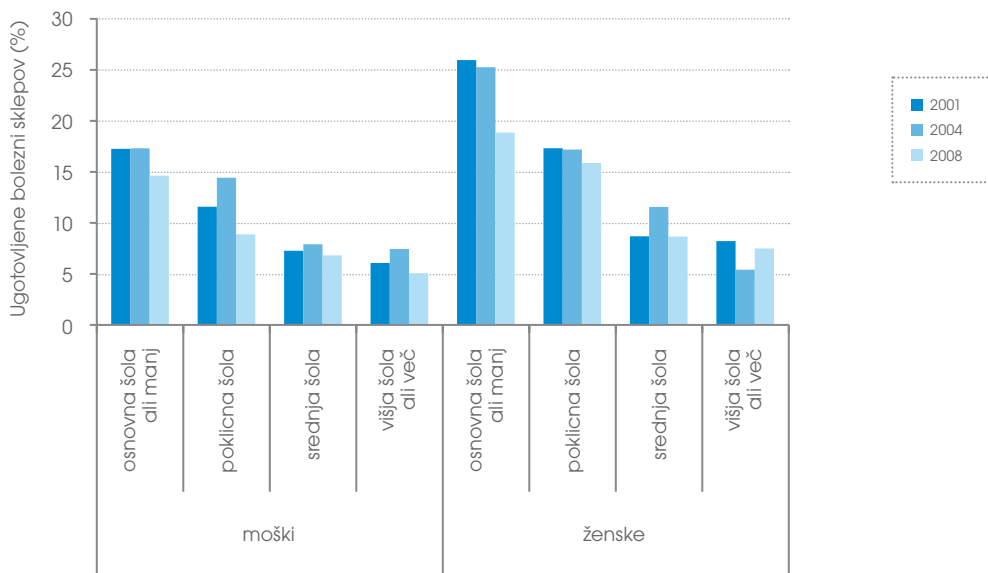


**Slika 16.3: Delež prebivalcev, ki so navajali ugotovljene bolezni in okvare hrbtenice, po zdravstvenih regijah, 2001 – 2004 – 2008**

### Bolezni sklepov – artritis in artroze

Bolezni sklepov, ki jih je ugotovil zdravnik, je v anketi navajala okoli desetina prebivalcev Slovenije v starosti 25–64 let. Ženske so navajale za 20–40 % več ugotovljenih bolezni sklepov v posameznih anketah kot moški (slika 16.4). V celoti je med opazovanimi leti viden značilen upad navajanja ugotovljenih bolezni sklepov. Značilen upad navajanja ugotovljenih bolezni sklepov je bil v letu 2008 prisoten v večini opazovanih skupin. V vseh geografskih območjih Slovenije je navajanje bolezni sklepov v letu 2008 upadlo z značilnim trendom v osrednji in vzhodni Sloveniji.

Med skupinami prebivalcev so velike razlike v deležih prebivalcev, ki so navajali ugotovljene bolezni sklepov. Najnižji delež oseb, ki je navajal bolezni sklepov, je bil 0,9 % med višje izobraženimi moškimi v starosti 25–39 let v letu 2001, najvišji pa 36,9 % pri ženskah z osnovno šolo v starosti 55–64 let v letu 2001.



**Slika 16.4: Delež prebivalcev, ki so navajali ugotovljene boleznne sklepe, po spolu in izobrazbi, 2001 – 2004 – 2008**

## Različne kostno-mišične težave

Prebivalci, ki so v anketi navedli eno ali več lokalizacij bolečin ali boleznne kostno-mišičnega sistema, so predstavljali okoli 70 % populacije, stare 25–64 let (preglednica 16.2). V celoti gledano, so več kostno-mišičnih težav navajali ženske, starejši prebivalci, manj izobraženi, tisti, ki so se opredelili kot spodnji in delavski razred. Nekoliko več jih je bilo v vaškem okolju in vzhodni Sloveniji, vendar razlike po bivalnem okolju in geografskih območjih niso velike. V primerljivem deležu so težave s kostno-mišičnim sistemom navedli zaposleni pri težkem fizičnem delu v kmetijstvu, gozdarstvu, industriji in gradbeništvu ter gospodinjje, upokojenci in nezaposleni. Le zaposleni pri lažjih fizičnih delih, storitvah in pisarniškem delu ter študentje so navajali manj težav s kostno-mišičnim sistemom (ni prikazano).

Bolezni in bolečine kostno-mišičnega sistema se značilno različno pojavljajo glede na izobrazbo in samoocenjeni družbeni sloj. Ljudje z osnovnošolsko izobrazbo so imeli v letu 2001 1,5-krat, v letu 2008 pa 1,3-krat večje tveganje za težave kostno-mišičnega sistema kot ljudje z višjo izobrazbo, izraženo z razmerjem prevalenc, ki kaže relativno neenakost. Neenakost se je z leti anketiranja zmanjševala v celotni opazovani populaciji

pri moških in ženskah, povečevala pa se je v starostni skupini 55–64 let, in sicer pri moških in ženskah.

### *Značilnosti ljudi s kostno-mišičnimi težavami*

Prebivalci, ki imajo eno ali več kostno-mišičnih težav, ocenjujejo svoje zdravje izrazito slabše kot tisti, ki teh težav nimajo. Z oceno slabo je svoje zdravje ocenilo 12,7 % prebivalcev s kostno-mišičnimi težavami v letu 2001, 11,7 % v letu 2004 in 10,2 % v letu 2008. Ljudje, ki teh težav nimajo, pa so svoje zdravje kot slabo ocenili v 2,9 %, 3,4 %, 2,8 % v istih letih. Z oceno zelo dobro ali dobro ocenjuje svoje zdravje od 40 do 48 % prebivalcev, ki imajo kostno-mišične težave, kar je značilno manj ( $p < 0,001$ ) kot pri prebivalcih, ki težav nimajo. Ljudje, ki nimajo kostno-mišičnih težav, svoje zdravje ocenjujejo kot dobro v 74–79 %. Vendar pa se je pri obeh skupinah delež zelo dobre in dobre ocene zdravja značilno povečal v letih anketiranja ( $p < 0,001$ ). Tudi glede tega, kaj menijo o skrbi za lastno zdravje, se prebivalci s kostno-mišičnimi težavami izrazito razlikujejo od tistih, ki težav s kostno-mišičnim sistemom ne navajajo, predvsem v oceni, da premalo skrbijo za svoje zdravje ( $p < 0,001$ ). V značilno večjem deležu navajajo, da se pogosto počutijo napete, da so pogosto v stresu in imajo težave z njegovim obvladovanjem. V večjem deležu kot preostala populacija navajajo, da bi bili radi bolj suhi in da niso telesno dejavni zaradi boleznih. A delež tistih, ki menijo, da so kljub kostno-mišičnim težavam telesno dejavni (73–79 %), je le malo nižji kot v populaciji, ki nima kostno-mišičnih težav (79–84 %), in razlika ni statistično značilna.

Četrtnina prebivalcev s kostno-mišičnimi težavami je v zadnjem tednu jemala zdravila zaradi bolečin, kar je 4-krat tolikšna uporaba kot v populaciji, ki kostno-mišičnih težav ni navajala ( $p = 0,004$ ). Glede na vprašalnik, ki je ločeval glavobol od drugih bolečin, bi bila lahko uporaba protibolečinskih zdravil zaradi drugih bolečin v veliki meri posledica kostno-mišičnih težav.

## RAZPRAVA

### Razširjenost kostno-mišičnih težav in socialno-ekonomske neenakosti

Najpogosteje navajana težava kostno-mišičnega sistema je pri skoraj polovici anketirane populacije bolečina v križu. Sledijo bolečine v vratu in ramenih, ki jih je navajala tretjina prebivalcev, četrtnina pa je navajala bolečine v drugih sklepih. V pregledu raziskav o razširjenosti kostno-mišične bolečine pri odrasli populaciji so ugotovitve enake. Do polovice populacije poroča o bolečini v križu v zadnjem mesecu, tretjina o bolečini

v ramenih, ena petina pa o kronični razširjeni bolečini (13). V raziskavi, ki omogoča primerjavo med državami, se je Slovenija s 40 % prebivalcev, ki so bili v tednu pred anketiranjem prizadeti zaradi bolečin v sklepih in mišicah, uvrstila na peto mesto med državami EU. V isti raziskavi je kronične bolečine v sklepih in mišicah daljše od 3 mesecev v toku življenja navedlo 30 % Slovencev (14).

Kostno-mišične težave tipično naraščajo s starostjo, vendar pa je pri bolečinah večanje prevalence na vseh lokalizacijah do 55. leta starosti, po tej starosti pa naraščajo le še bolečine v kolku in kolenu (15), za kar se išče pojasnila v zmanjšanju škodljivih vplivov delovnega mesta po prenehanju delovne aktivnosti (2). Te izsledke smo potrdili tudi z analizo raziskav »Z zdravjem povezan vedenjski slog«, kjer podrobnejši izsledki v vseh letih anketiranja kažejo, da delež prebivalcev s kostno-mišičnimi bolečinami precej enakomerno narašča s starostjo. Delež ljudi z bolečino v križu je bil v letu 2001 najvišji v najstarejši opazovani skupini, v letu 2004 v starostni skupini 55–59 let, v letu 2008 pa še v pet let nižji starosti. Bolečine v vratu in ramenih so bile najpogostejše v starostni skupini 50–54 let v letih 2004 in 2008, v letu 2001 pa v 5 let višji starosti. Drugačna slika je pri bolečinah v drugih sklepih, ki naraščajo s starostjo v celotni opazovani populaciji. Tudi deleža ugotovljenih boleznih hrbta in sklepov po starosti kažeta primerljiva vzorca naraščanja s starostjo, kot ju opazimo pri bolečinah v hrbtu in bolečinah v drugih sklepih.

Ženske so v celoti bolj obremenjene s kostno-mišičnimi težavami, vendar je razlika v prevalenci v primerjavi z moškimi različna glede na dele telesa in specifične bolezni. Ženske imajo večje tveganje za nastanek osteoartritisov (16), revmatoidnega artritisa (17) in osteoporoze (18), pri moških pa je več protina (19). Glede obremenitve z bolečino v križu po spolu so bile pretekle raziskave precej neenotne, vendar je pregledna študija ugotovila, da je prevalenca bolečine v križu nekoliko pogostejša pri ženskah (20). V nemški populaciji pa je bolečine v križu izrazito več med ženskami (21). Naše ankete so pokazale med leti zelo stabilna razmerja prevalenc med moškimi in ženskami. Ženske so pogosteje navajale bolečine na vseh lokalizacijah, vendar je razlika proti moškim v deležu majhna pri bolečinah v križu in drugih sklepih, medtem ko je delež bolečin v vratu in ramenih za 50 % večji pri ženskah kot pri moških. Ženske so med boleznimi, ki jih je ugotovil zdravnik, navajale za petino večji delež boleznih hrbta in za tretjino večji delež boleznih sklepov kot moški.

Neenakosti v obremenitvi s kostno-mišičnimi težavami v različnih socialno-ekonomskih skupinah smo ocenjevali glede na izobrazbo in samoocenjeni družbeni sloj. Indikatorji relativne in absolutne neenakosti so bili višji pri izračunih po izobrazbi kot pri samoocenjenem družbenem sloju, kar je deloma lahko posledica različnega števila razredov pri obeh spremenljivkah. Pri bolečinah smo najmanjše neenakosti našli med osnovno in višje izobraženimi pri bolečinah v vratu in ramenih. Neenakosti pri navajanju kostno-mišičnih bolečin glede na izobrazbo so večje pri ženskah kot pri moških. Pri

navajanju ugotovljenih bolezní kostno-mišičnega sistema pa sicer izrazita neenakost po izobrazbi kaže bolj raznoliko sliko po spolu. Raziskava, ki je populacijo razdelila po poklicnih skupinah, je našla za bolečino v križu 1,7-kratno razmerje prevalenc za moške in 1,3-kratno za ženske (10). Pri analizi vzročnih dejavnikov so ugotovili, da telesne obremenitve pri delu in možnost kontrole nad lastnim delom pojasnita precejšen del neenakosti v navajanju kostno-mišične bolečine po poklicnih skupinah (10). Iz podatkov nacionalne raziskave o zdravju v Franciji izhaja, da z izobrazbo povezane razlike v bolečini v križu v veliki meri določajo izpostavljenost pri delu in vedenjski slog, znotraj katerega so potrdili vpliv kajenja in debelosti (22).

Ker je populacija, ki ne poroča o kostno-mišičnih bolečinah, manjša kot tista, ki o njih poroča, je na mestu vprašanje, kakšne so značilnosti ljudi, ki nimajo kostno-mišičnih bolečin. Longitudinalna štiri leta trajajoča raziskava je v Angliji ugotovila, da le ena od šestih oseb ni poročala o kostno-mišičnih bolečinah. Med raziskovanjem potencialno spremenljivih dejavnikov tveganja za kostno-mišične težave, ki jih lahko dosežemo z intervencijskimi ali preventivnimi ukrepi, so ljudje, ki nikoli v štiriletnem obdobju spremljanja niso imeli kostno-mišičnih težav, značilno pogosteje navajali podatek o nizki ravni psihološkega stresa in dobri kakovosti spanja (23).

## Trendi kostno-mišičnih težav

Značilen porast navajanja bolečin na vseh treh lokalizacijah v anketah od leta 2001 do leta 2008 je mogoče interpretirati z vidika nekaterih dejavnikov tveganja. Populacija, ki smo jo analizirali, je v veliki meri delovno aktivna populacija, ki je po lastni oceni pri svojem delu v visokem deležu izpostavljena dejavnikom tveganja za nastanek kostno-mišičnih okvar (24), ki so opredeljeni kot ponavljajoči se, sunkoviti gibi, prisilne drže, nenaravni položaji sklepov, vibracije in neposredni pritiski (25). V opazovanem obdobju je bilo v slovenskem gospodarstvu opazno povečanje delovne intenzivnosti, na drugi strani pa zmanjševanje vpliva in odločanja o svojem delu, ki so ga med drugim spremljali vse večja negotovost glede ohranitve delovnega mesta zaradi številnih stečajev, strah zaradi napovedi podaljševanja delovne dobe in povečano občutenje stresa (24).

Izsledki raziskav »Z zdravjem povezan vedenjski slog« kažejo, da je v populaciji med 25 in 65 letom starosti značilno padlo navajanje ugotovljenih bolezní hrbta in sklepov od leta 2001 do leta 2008. Poglobljene analize o mogočih vzrokih niso opravljene, vendar tudi podatki iz drugih zdravstvenih virov kažejo trend rahlega padanja stopnje kurativnih obiskov v ambulantah izbranih osebnih zdravnikov z 238 v letu 2001 na 230 na 1.000 zaposlenih v letu 2008 (26). Tudi v tujih virih se pojavljajo informacije, da v zadnjih desetih letih pada število z delom povezanih kostno-mišičnih okvar (27).



Neenakosti v navajanju kostno-mišičnih težav glede na izobrazbo so se v obdobju 2001–2008 zmanjševale, povečevale so se le v starost 55–64 let. Ker se s starostjo večja potreba po kirurških oblikah terapije, bi lahko tudi dostop do zdravstvenih storitev vplival na večanje neenakosti pri starejših. Zamenjave sklepov so prepoznane kot idealen zdravstveni poseg za raziskovanje neenakosti v dostopu do zdravstvenih storitev. Ti stroškovno učinkoviti posegi imajo velik javnozdravstveni vpliv z zmanjšanjem bolečine, s povečanjem mobilnosti in z izboljšanjem kakovosti življenja. Prebivalci najbolj zapostavljenih območij Anglije so dobili manj oskrbe glede na svoje potrebe po zamenjavi kolka in kolena kot prebivalci najrazvitejših območij (28). Pacienti z nižjim socialno-ekonomskim položajem imajo zamenjavo celotnega sklepa manj pogosto kot tisti z višjim socialno-ekonomskim položajem (29), pri čemer imajo ženske več nezadovoljenih potreb (30). V zadnjem desetletju razširjena uporaba prehranskih dopolnil, kot so glukozamin sulfat, hondroitin sulfat, hialuronska kislina in druga, je ljudem z nižjimi dohodki težje dostopna. Dokazi o vplivu na zmanjšanje bolečine in zaustavljanje degenerativnih procesov v sklepih, ki povezujejo različna prehranska dopolnila z zaščito in obnovo hrustanca, so v literaturi opisani vse bolj podrobno (31–34).

Manj izobraženi z nižjimi dohodki imajo tudi v dozdajšnjih raziskavah zaznan za zdravje manj ugoden vedenjski slog z manj gibanja, manj zdravimi prehranjevalnimi navadami, več kajenja in z več debelosti (35), ki so vsi prepoznani dejavniki tveganja za različne kostno-mišične bolezni (36). Tudi sočasna obremenitev z boleznimi srca in žilja ter s kroničnim bronhitisom je najverjetneje povezana prek splošno nezdravega vedenjskega sloga (37). Sočasna obremenitev z duševnimi težavami je veliko pogostejša v manj izobraženih poklicnih skupinah (38).

## Možnosti preprečevanja kostno-mišičnih težav

Poti in načini za obvladovanje kostno-mišičnih težav se kljub velikemu bremenu za posameznike in družbo šele iščejo. Svetovna zdravstvena organizacija jih uvršča med kronične bolezni, ki jih je treba obravnavati v celostnih programih obvladovanja kroničnih bolezni (39). Usklajeni vzpostavitvi spremljanja kostno-mišičnih bolezni in okvar ter oblikovanju ukrepov za njihovo obvladovanje so v Evropski uniji namenjeni projekti, v katere se vključuje tudi Slovenija (Eumusc, Bone and Joint Decade). Za obvladovanje kostno-mišičnih težav so pomembni zdravstvena vzgoja ljudi s težavami, vzgoja za zdrav vedenjski slog in možnosti zanj v vseh socialno-ekonomskih okoljih ter dostop do zdravljenja in rehabilitacije. Preprečevanje kostno-mišičnih težav mora biti usmerjeno na celotno populacijo, osebe s tveganji in na zmanjševanje vpliva na osebe, ki težave že imajo (40). Aktivnosti za celotno populacijo so usmerjene na zmanjševanje dejavnikov tveganja, ki so skupni številnim drugim kroničnim boleznim. Najpomembnejši so telesna aktivnost za vzdrževanje telesne pripravljenosti, vzdrževanje

ustrezne telesne mase, priporočen dnevni vnos kalcija in vitamina D, izogibanje kajenju, manj tvegana raba alkohola in izogibanje škodljivi rabi, promocija programov preprečevanja poškodb, s katerimi se zmanjšajo okvare kostno-mišičnega sistema v prostem času in prometu ter promocija zdravja na delovnem mestu in pri športnih aktivnostih, ki zmanjša neobičajne in pretirane obremenitve kostno-mišičnega sistema (41).

## ZAKLJUČKI

Bolečine in bolezni kostno-mišičnega sistema so daleč najpogosteje samoporočana težava z zdravjem, zaradi katere trpi 70 % prebivalcev Slovenije med 25. in 64. letom starosti. V celoti je v letih 2001–2008 viden jasen trend naraščanja navajanja bolečine v križu, vratu in ramenih ter v drugih sklepih. V nasprotju s tem pa ni bilo zaznati povečanja pri navajanju bolezni hrbtenice in drugih sklepov, ki jih je ugotovil zdravnik. Neenakosti v navajanju kostno-mišičnih težav glede na izobrazbo so se v obdobju 2001–2008 zmanjševale, povečevale so se le v starost 55–64 let.

Pozornost javnosti na javnozdravstveni vpliv kostno-mišičnih težav je še vedno nizka, k čemur prispeva tudi to, da se zaradi kostno-mišičnih bolezni ne umira pogosto in prezgodaj, ampak se z njimi težko in slabo živi. Poleg zmanjševanja neenakosti pri boleznih, ki vodijo k prezgodnjemu umiranju, predstavlja velik izziv tudi zmanjševanje neenakosti v pojavljanju in poteku bolezni, ki izraziteje onesposablajo manj izobražene dele populacije z nizkimi dohodki (42). Med temi boleznimi so kostno-mišične daleč najbolj razširjene.

## Viri

1. European Commission. Charter 5.6. Musculoskeletal conditions and problems. In: The status of Health in the European Union: Towards a Healthier Europe. EU Eugloreh project Full Report, 2009 Dosegljivo 12.7. 2012 na: [http://www.eugloreh.it/ActionPagina\\_993.do](http://www.eugloreh.it/ActionPagina_993.do)
2. Woolf A D. Musculoskeletal Conditions. In: Major and Chronic Diseases Report 2007, European Communities 2008. Dosegljivo 12.7. 2012 na: [http://ec.europa.eu/health/archive/ph\\_threats/non\\_com/docs/mcd\\_report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/archive/ph_threats/non_com/docs/mcd_report_en.pdf)
3. American Academy of Orthopaedic Surgeons: The Burden of Musculoskeletal Diseases in USA, 2008 Dosegljivo 12.7. 2012 na: <http://www.boneandjointburden.org/>
4. Woolf A D, Pfleger B. Burden of major musculoskeletal conditions. Bull World Health Organ [serial on the Internet], 2003 . Dosegljivo 12.7. 2012 na: [http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0042-96862003000900007&lng=en](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0042-96862003000900007&lng=en). doi: 10.1590/S0042-96862003000900007
5. Kofol-Bric T. Skeletno-mišične bolezni. In: Hočevar Grom A, Trdič J, Gabrijelčič Blenkuš M, Kofol Bric T, Truden-Dobrin P, Albreht T, eds. Zdravje v Sloveniji. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS; 2010.
6. European Agency for Safety and Health at Work: OSH in figures: Work-related musculoskeletal disorders in the EU – Facts and figures. Luxembourg, 2010. Dosegljivo 12.7. 2012 na: <http://osha.europa.eu/en/publications/reports/TERO09009ENC>
7. Dionne C, Von Korff M, Koepsell T, Deyo R, Barlow W, and. Checkoway H. Formal Education and Back Pain: A Review. *J Epidemiol Community Health* 2001; 55: 455-68.

8. Brekke M, Hjortdahl P, Kvien TK. Severity of musculoskeletal pain: relations to socioeconomic inequality. *Soc Sci Med* 2002; 54: 221–8.
9. Hagen K, Zwart JA, Svebak S, Bovim G, Stovner LJ. Low socioeconomic status is associated with chronic musculoskeletal complaints among 46,901 adults in Norway. *Scand J Public Health* 2005; 33: 268–75.
10. Mehlum IS, Kristensen P, Kjuus H, Wergeland E. Are occupational factors important determinants of socioeconomic inequalities in musculoskeletal pain? *Scand J Work Environ Health* 2008; 34(4): 250–9.
11. Hagen KB, Holte HH, Tambs K, Bjerkedal T. Socioeconomic Factors and Disability Retirement From Back Pain: A 1983–1993 Population-Based Prospective Study in Norway. *Spine* 2000; 25: 2480–7.
12. Cunningham C, Flynn T, Blake C. Low back pain and occupation among Irish health service workers. *Occup Med (Lond)* 2006; 56: 447–54.
13. McBeth J, Jones K. Epidemiology of chronic musculoskeletal pain. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2007; 2: 403–25.
14. European Commission. Health in the European Union. Special Eurobarometer 272e / Wave 66.2 TNS Opinion & Social. European Commission 2007. Dosegljivo 12.7. 2012 na: [http://ec.europa.eu/health/ph\\_publication/eb\\_health\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_publication/eb_health_en.pdf)
15. Picavet HS, Hazes JM. Prevalence of self reported musculoskeletal diseases is high. *Ann Rheum Dis* 2003; 62: 644–50.
16. Petersson I, Jacobsson T. Osteoarthritis of the peripheral joints. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2002; 16: 741–60.
17. European Commission. Indicators for Monitoring Musculoskeletal Problems and Conditions. Musculoskeletal Problems and functional Limitations. University of Oslo; 2003. Dosegljivo 12.7. 2012 na: [http://ec.europa.eu/health/ph\\_projects/2000/monitoring/fp\\_monitoring\\_2000\\_frep\\_01\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_projects/2000/monitoring/fp_monitoring_2000_frep_01_en.pdf)
18. Ismail AA, Pye SR, Cockerill WC, Lunt M, Silman AJ, Reeve J, et al. Incidence of limb fracture across Europe: results from the European Prospective Osteoporosis Study (EPOS). *Osteoporos Int* 2002; 13: 565–71.
19. Mikuls TR, Farrar J, Bilker W, Fernandes S, Schumacher H, Saag K. Gout epidemiology: results from the UK General Practice Research Database, 1990–1999. *Ann Rheum Dis* 2005; 64: 267–72.
20. Hoy D, Brooks P, Blyth F, Buchbinder R. The Epidemiology of low back pain. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2010; 24: 769–81.
21. Schneider S, Mohnen SM, Schiltenwolf M, Rau C. Comorbidity of low back pain: Representative outcomes of a national health study in the Federal Republic of Germany. *Eur J Pain* 2007; 11: 387–397.
22. Leclerc A, Gourmelen J, Chastang JF, Plouvier S, Niedhammer I, Lanoë JL. Level of education and back pain in France: the role of demographic, lifestyle and physical work factors. *Int Arch Occup Environ Health* 2009; 82: 643–52.
23. Jones EA, McBeth J, Nicholl BI, Morris RK, Dickens C, Jones GT, Macfarlane GJ. What characterizes persons who do not report musculoskeletal pain? Results from a 4-year population-based longitudinal study (The Epifund Study). *J Rheumatol* 2009; 48: 1323–7.
24. Parent-Thirion A, Fernández Macías E, Hurley J, Vermeylen G. Fourth European working conditions survey. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, Dublin; 2007. Dosegljivo 12.7. 2012 na: <http://www.eurofound.europa.eu/pubdocs/2006/98/en/2/ef0698en.pdf>
25. Leclerc A, Chastang JF, Niedhammer I, Landre MF, Roquelaure Y. Incidence of shoulder pain in repetitive work. Study Group on Repetitive Work. *Occup Environ Med* 2004; 61: 39–44.
26. Inštitut za varovanje zdravja Zdravstveni statistični letopis 2001–2008. [http://www.ivz.si/Mp.aspx?srcSearch=zdravstveni+statisti%C4%8Dni+letopis&=&nn=Iskalknik&pi=6&\\_6\\_action=SearchResults](http://www.ivz.si/Mp.aspx?srcSearch=zdravstveni+statisti%C4%8Dni+letopis&=&nn=Iskalknik&pi=6&_6_action=SearchResults)
27. Health and Safety Executive Great Britain. Musculoskeletal Disorders in Great Britain. HSE; 2011. Dosegljivo 12.7. 2012 na: <http://www.hse.gov.uk/statistics/causdis/musculoskeletal/msd.pdf>
28. Judge A, Welton NJ, Sandhu J, Ben-Shlomo Y. Equity in access to total joint replacement of the hip and knee in England: cross sectional study. *BMJ* 2010; 11(341): c4092.
29. Rahman MM, Kopec JA, Sayre EC, Greidanus NV, Aghajanian J, Anis AH, et al. Effect of sociodemographic factors on surgical consultations and hip or knee replacements among patients with osteoarthritis in British Columbia, Canada. *J Rheumatol* 2011; 38: 503–9.
30. Borkhoff CM, Hawker GA, Wright JG. Patient gender affects the referral and recommendation for total joint arthroplasty. *Clin Orthop Relat Res* 2011; 469: 1829–37.
31. Reginster JY, Deroisy R, Rovati LC, Lee RL, Lejeune E, Bruyere O, et al. Long-term effects of glucosamine sulphate on osteoarthritis progression: A randomised, placebo-controlled clinical trial. *Lancet* 2001; 357: 251–6.
32. Bruyere O, Pavelka K, Rovati LC, Deroisy R, Olejarova M, Gatterova J, et al. Glucosamine sulfate reduces osteoarthritis progression in postmenopausal women with knee osteoarthritis: evidence from two 3-year studies. *Menopause* 2004; 2: 138–43.
33. Rozendaal RM, Koes BW, van Osch GJ, Uitterlinden EJ, Garling EH, Willemsen SP, et al. Effect of glucosamine sulfate on hip osteoarthritis: a randomized trial. *Ann Intern Med* 2008; 148: 268–77.
34. Jerosch J. Effects of glucosamine and chondroitin sulfate on cartilage metabolism in OA: Outlook on other nutrient partners especially omega-3 fatty acids. *Int J Rheumatol* 2011. Dosegljivo 13. 7. 2012 na: <http://www.hindawi.com/journals/ijr/2011/969012/>

35. Buzeti T, Djomba JK, Gabrijelčič Blenkuš M, Ivanuša M, Jeriček Klanšček H, et al. Neenakosti v zdravju v Sloveniji. Ljubljana, Inštitut za varovanje zdravja 2011.
36. European Commission. Musculoskeletal health in Europe Report v5.0. EU EUMUSC project report. EC 2012. Dosegljivo 13. 7. 2012 na: <http://www.eumusc.net/myUploadData/files/Musculoskeletal%20Health%20in%20Europe%20Report%20v5.pdf>
37. Von Korff M, Crane P, Lane M, Miglioretti DL, Simon G, Saunders K, et al. Chronic spinal pain and physical-mental comorbidity in the United States: results from the national comorbidity survey replication. *Pain* 2005; 113: 331–9.
38. Khat M, Chau N, Guillemin F, Ravaud JF, Sanchez J, Guillaume S, et al. Social disparities in musculoskeletal disorders and associated mental malaise: findings from a population-based survey in France. *Scand J Public Health* 2010; 38: 495-501.
39. World Health Organisation. Gaining Health. The European Strategy for the Prevention and control on Noncommunicable Diseases. WHO Regional Office for Europe. Copenhagen 2006. Dosegljivo 13. 7. 2012 na: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0008/76526/E89306.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/76526/E89306.pdf)
40. European Commission: European action towards better musculoskeletal health. EU project Bone & Joint Decade Report, Lund, Sweden, 2004. Dosegljivo 13. 7. 2012 na: [http://ec.europa.eu/health/ph\\_projects/2000/promotion/fp\\_promotion\\_2000\\_frep\\_15\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_projects/2000/promotion/fp_promotion_2000_frep_15_en.pdf)
41. European Commission: European action towards better musculoskeletal health. A guide to the prevention and treatment of musculoskeletal conditions for the healthcare practitioners and policy makers. EU project Bone & Joint Decade, Lund, Sweden, 2005. Dosegljivo 13. 7. 2012 na: <http://www.boneandjointdecade.org>
42. Dalstra JAA, Kunst AE, Borrell E, Breeze E, Cambois E, Costa G, et al. Socioeconomic differences in the prevalence of common chronic disease: an overview of eight European countries. *Int J Epidemiol* 2005; 34: 316-26.

## STVARNO KAZALO

- alkohol 89**  
 abstinenti 92, 104  
 alkoholizem 104  
 čezmerni pivci 92  
 čezmerno pitje alkoholnih pijač 91, 95  
 manj tvegani pivci 92, 104  
 medicinska obravnava problematike pitja alkohola 103  
 poraba alkohola 91  
 škodljivo pitje alkoholnih pijač 91, 104  
 tvegano pitje alkoholnih pijač 91, 104  
 ukrepi alkoholne politike 99  
 visoko tvegano opijanje 91, 97
- angina pectoris 207**  
**arterijska hipertenzija glej zvišan krvni tlak**
- astma 243, 247, 258**  
 druga zdravstvena stanja pri astmi 251  
 pogled kliničnega strokovnjaka 263  
 ukrepi za obvladovanje astme in KOPB 260  
 uporaba zdravstvenih storitev pri astmi 251  
 vedenjski slog pri astmi 250
- bolečine v prsnem košu glej angina pectoris**
- čezmerna hranjenost 147**  
 indeks telesne mase 151  
 ukrepi za zmanjševanje čezmerne hranjenosti in debelosti 159
- debelost 147**  
 indeks telesne mase 151  
 ukrepi za zmanjševanje čezmerne hranjenosti in debelosti 159
- dejavniki, ki prispevajo k slabemu zdravju 23**
- determinante zdravja 6**
- kostno-mišične težave 267**  
*artritiis in artroze glej boleznii sklepov*  
 bolečine v drugih sklepih 274  
 bolečine v križu 271  
 bolečine v vratu in ramenih 273  
 boleznii in okvare hrbtnice 275  
 boleznii sklepov 277  
 preprečevanje kostno-mišičnih težav 282
- kronična obstruktivna pljučna bolezen (KOPB) 243, 252, 259**  
 druga zdravstvena stanja pri KOPB 256  
 pogled kliničnega strokovnjaka 263  
 ukrepi za obvladovanje astme in KOPB 260  
 uporaba zdravstvenih storitev pri KOPB 256  
 vedenjski slog pri KOPB 254
- kronične boleznii dihal glej astma, kronična obstruktivna pljučna bolezen**
- metodologija 9**  
 odprta vprašanja 13  
 odzivnost 11  
 priprava podatkov 12  
 raziskava »Z zdravjem povezan vedenjski slog« 7, 11  
 uteževanje podatkov 12  
 vzorčenje 11
- miokardni infarkt glej srčni infarkt**
- možganska kap 227**  
 klinična obravnava možganske kapi 239
- prehranjevanje 31**  
 dosoljevanje 38, 44  
 model nezdravega prehranjevanja 33  
 Nacionalna prehranska politika 46, 157  
 nezdravo prehranjevanje 43  
 uporaba maščobe 40, 45  
 uživanja zajtrka 34, 43  
 uživanje aromatiziranih gaziranih in negaziranih brezalkoholnih pijač 41, 45  
 uživanje obrokov 34, 43  
 uživanje peciva in sladici 41, 45  
 uživanje sadja 38, 44  
 uživanje zelenjave 36, 44
- samoocena zdravja 15**
- sladkorna bolezen 161**  
 prevalenca 166  
 prehranske navade sladkornih bolnikov 170  
 tveganje za aterosklerotične srčno-žilne boleznii pri sladkornih bolnikih 171  
 ukrepi za obvladovanje sladkorne boleznii 177, 184
- socialno-ekonomskie neenakosti v zdravju 5**
- srčni infarkt 207**
- stres 109**  
 koncept varnosti pri delu 130  
 obvladovanje stresa 112, 118  
 pogostost občutenja stresa 112, 118  
 stres na delovnem mestu 117, 129  
 stres zaradi drugih vzrokov 117  
 stres zaradi slabih odnosov s sodelavci 117  
 tvegana delovna okolja 129  
 ukrepi za obvladovanje stresa 123  
 vzroki za stres 115
- telesna dejavnost 51**  
 celokupna telesna dejavnost 56, 57  
 celokupna telesna dejavnost brez dela 56  
 hoja 55, 65  
 intenzivna telesna dejavnost 56, 65  
 rekreativna telesna dejavnost 56, 63  
 smernice za telesno dejavnost 53, 63  
 sprememba količine telesne dejavnosti 57, 62  
 Strategija na področju telesne dejavnosti za krepitev zdravja 67  
 ukrepi za povečanje telesne dejavnosti 67  
 zmerno intenzivna telesna dejavnost 55, 60, 64
- tobak 71**  
 delež kadilcev 74, 82  
 izpostavljenost tobačnemu dimu 80, 84  
 kajenje v bivalnih prostorih 79  
 starost ob začetku rednega kajenja 79  
 svetovanje za opustitev kajenja 81  
 število pokajenih cigaret 79  
 ukrepi za zmanjševanje rabe tobaka 84
- ukrepi**  
 ukrepi alkoholne politike 99  
 ukrepi za izboljšanje ustnega zdravja 144  
 ukrepi za obvladovanje astme in KOPB 260  
 ukrepi za obvladovanje sladkorne boleznii 177, 184  
 ukrepi za obvladovanje stresa 123  
 ukrepi za povečanje telesne dejavnosti 67  
 ukrepi za zmanjševanje čezmerne hranjenosti in debelosti 159  
 ukrepi za zmanjševanje rabe tobaka 84
- ustno zdravje 133**  
 obiski pri zobozdravniku 136, 143  
 ščetkanje zob 139, 143  
 ukrepi za izboljšanje ustnega zdravja 144
- zvišan krvni tlak 187**  
 merjenje krvnega tlaka na preventivnem pregledu 194  
 merjenje krvnega tlaka pri pregledu zaradi zdravstvenih težav 194  
 možne izboljšave v zdravljenju zvišanega krvnega tlaka 204  
 prevalenca 191  
 samomerjenje krvnega tlaka 195  
 zdravila za obvladovanj zvišanega krvnega tlaka 194  
 zdravljenje zvišanega krvnega tlaka 201



