

## OSVIJEŠTENOST OBITELJSKIH LIJEČNIKA U REPUBLICI HRVATSKOJ O DEBLJINI KAO BOLESTI

MAGDALENA PETROVČIĆ KAFADAR<sup>1</sup>, LJILJANA ČENAN<sup>2</sup>, IVA PETRIČUŠIĆ<sup>3</sup>, JELENA RAKIĆ MATIĆ<sup>4</sup>, ANA ČENAN<sup>5</sup>, LEA PERETIĆ<sup>6</sup>, VJERA LOVREK<sup>7</sup>, INES BALINT<sup>8</sup>, DIANA KRALJ<sup>9</sup>

<sup>1</sup>Nastavni zavod za hitnu medicinu Grada Zagreba, <sup>2</sup>Specijalistička ordinacija obiteljske medicine Ljiljana Čenan, dr. med., spec. obit. med., <sup>3</sup>Privatna ordinacija opće medicine Luca Petričušić, dr. med., Ivankovo, <sup>4</sup>Dom zdravlja Zagreb Zapad, <sup>5</sup>Studentica Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, <sup>6</sup>Dom zdravlja dr. Ante Franulović, Vela Luka, <sup>7</sup>Specijalistička ordinacija obiteljske medicine Vjekoslava Amerl Šakić, dr. med., spec. obit. med., <sup>8</sup>Specijalistička ordinacija obiteljske medicine Ines Balint, dr. med., spec. obit. med., <sup>9</sup>Specijalistička ordinacija obiteljske medicine Diana Kralj, dr. med., spec. obiteljske medicine

### SAŽETAK

**Uvod:** Prekomjerna tjelesna masa i debljina predstavljaju sve veći javnozdravstveni izazov na svjetskoj razini, s dalekosežnim zdravstvenim i ekonomskim posljedicama. Ovo istraživanje ima za cilj ispitati prevalenciju prekomjerne tjelesne mase i debljine u bolesnika u ordinacijama liječnika obiteljske medicine te učestalost bilježenja dijagnoze debljine E66 od strane liječnika obiteljske medicine u Republici Hrvatskoj (RH). Svrha istraživanja je isticanje problema zanemarivanja debljine kao bolesti unutar zdravstvenog sustava RH.

**Metode:** Istraživanje je obuhvatilo 54 ordinacije obiteljske medicine u RH, pružajući podatke o ukupnom broju ugovorenih pacijenata starijih od 18 godina, raspodjeli po spolu, mjenjenih vrijednosti opsega struka (OS) i indeksa tjelesne mase (ITM) kategoriziranih po spolu te konačno, broju zabilježenih dijagnoza debljine u liječničkim kartonima.

**Rezultati:** Istraživanje je uključilo 81562 pacijenta. U 51,93 % i 46,79 % njih zabilježeni su podaci o ITM-u, odnosno OS-u. U pacijenata s dostupnim podacima, 78,04 % muškaraca i 62,41 % žena imalo je prekomjernu tjelesnu masu ili je bilo pretilo, dok je 66,27 % muškaraca i 72,72 % žena bilo visceralno debelo. Samo 12 % debelih muškaraca i 18 % debelih žena imalo je zabilježenu dijagnozu debljine u svojim liječničkim kartonima.

**Zaključak:** Zabilježena je velika prevalencija debljine među obuhvaćenim pacijentima obiteljskih liječnika, dok je isto rijetko bilo zabilježeno pod dijagnozom bolesti E66. To ukazuje na nisku razinu svijesti među liječnicima primarne zdravstvene zaštite o prepoznavanju debljine kao bolesti. Ovo istraživanje naglašava važnost preuzimanja vodeće uloge liječnika u prepoznavanju, sprječavanju i liječenju debljine. Poziva na pojačanu svijest o navedenom problemu ne samo među zdravstvenim radnicima, već i unutar šire zajednice.

**Ključne riječi:** indeks tjelesne mase, opseg struka, prekomjerna tjelesna masa, debljina, prevencija, obiteljski liječnik

**Autor za korespondenciju:** Magdalena Petrovčić Kafadar, dr. med.  
Nastavni zavod za hitnu medicinu Grada Zagreba  
Ul. Vjekoslava Heinzela 88, 10000 Zagreb  
magdalena.petrovcic@gmail.com  
ORCID broj: 0009-0004-4890-3943

## UVOD

Masno tkivo je složen, metabolički visoko aktivan endokrini organ čija je glavna uloga skladištenje energije u obliku masti. Sastoji se većim dijelom od adipocita uz preadipocite, fibroblaste, endotelne stanice, makrofage masnog tkiva, zajednički nazvanima stromalnom žilnom frakcijom. Osim što toplinski izolira i mehanički štiti naše tijelo te pohranjuje i oslobađa energiju u obliku masnih kiselina, također ima i važnu endokrinu funkciju proizvodnjom hormona kojima sudjeluje u regulaciji unosa hrane i potrošnje energije, kao i imunosnu ulogu otpuštanjem proupalnih biljega adipocitokina (1).

Prekomjerno nakupljanje masnog tkiva u tijelu, kao i njegova nedostatna količina, rezultiraju razvojem patoloških stanja. Ubrzani način života 21. stoljeća praćen konzumacijom visokoenergetičke hrane bogate mastima i brzim ugljikohidratima uz trend smanjenja tjelesne aktivnosti rezultirao je razvojem pandemije debljine.

Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije, u svijetu više od 1,9 milijardi odraslih ima prekomjernu tjelesnu masu, od čega ih je 650 milijuna debelo, a u čemu prednjači ženska populacija s 15 % u odnosu na 11 % pripadnika muške populacije (2).

Debljina nije samo estetički problem. Riječ je o jednom od najvećih javnozdravstvenih problema današnjice u čije se rješavanje na globalnoj razini ulažu enormni naponi. Usko je povezana s porastom rizika i razvojem danas vodećih kroničnih nezaznih bolesti: šećerne bolesti tipa 2, srčanožilnih bolesti, različitih zloćudnih bolesti te niza duševnih poremećaja, rezultirajući smanjenjem životne kakvoće. Usto predstavlja i velik gospodarski problem zemalja širom svijeta, kako smanjenjem poslovne sposobnosti i produktivnosti populacije, tako i financijskim opterećenjem zdravstvenih sustava (3).

Svjetska federacija za debljinu u uskoj je suradnji sa Svjetskom zdravstvenom organizacijom 2023. godine objavila novi Svjetski atlas debljine koji predstavlja globalne, regionalne i nacionalne projekcije prevalencije debljine za djecu, adolescente i odrasle uz prikaz ekonomskog utjecaja pretilosti na gospodarstvo zemalja, za razdoblje od 2020. do 2035. godine. Prema dostupnim podacima očekivani porast svjetske populacije s prekomjernom tjelesnom masom (indeks tjelesne mase, ITM, 25 - 29,9 kg/m<sup>2</sup>) iznosi 12 %, s 38 % u 2020. godini na 50 % u 2035. godini, dok one s razvijenom pretilošću (ITM > 30 kg/m<sup>2</sup>) iznosi 10 %, sa 14 % u 2020. godini na 24 % u 2035. godini (4).

Ekonomske posljedice prekomjerne tjelesne mase i debljine za područje Republike Hrvatske (RH) prema procjenama će u 2035. godini premašiti 3,15 milijardi američkih dolara, što iznosi 3 % hrvatskog BDP-a. Prema trenutnim trendovima za razliku od 23 % debele odrasle populacije u RH u 2019. godini, njih 37 % biti će debelo u 2035. godini (5).

## CILJ

Cilj je bio utvrditi prevalenciju prekomjerne tjelesne mase i debljine među pacijentima u ordinacijama liječnika obiteljske medicine i učestalost evidentiranja takvih pacijenata s pomoću dijagnoze za debljinu E66 sa strane obiteljskih liječnika. Svrha ovog rada ukazati je na problematiku zanemarivanja debljine kao dijagnoze od strane liječnika primarne zdravstvene zaštite u RH te osvještavanje važnosti ranog uočavanja, prevencije i liječenja debljine, imajući na umu socioekonomsku podlogu razvoja te potrebu za multidisciplinarnim djelovanjem u svrhu njenog rješavanja.

## METODE

Provedeno je presječno multicentrično populacijsko istraživanje na uzorku od 53 ordinacije obiteljske medicine u RH koje su ustupile podatke o ukupnom broju ugovorenih pacijenata starijih od 18 godina, udjelima muškaraca i žena u ukupnom broju ugovorenih pacijenata starijih od 18 godina, izmjerenim vrijednostima opsega struka (OS) i ITM-a razvrstanih prema spolu te o broju u liječnički karton upisanih dijagnoza pretilosti E66. Kao kriterij osviještenosti liječnika obiteljske medicine u RH o debljini kao bolesti, izabrano je bilježenje dijagnoze bolesti u zdravstveni karton prema MKB-10 klasifikaciji. Osobni podaci pacijenata te nazivi i lokacije promatranih ordinacija koje su dale suglasnost za sudjelovanje u istraživanju nisu bili dostupni istraživačima. Analiza dobivenih podataka deskriptivne je prirode, a kao alat obrade podataka korišten je Microsoft Excell za Office 365.

ITM je najčešći alat definiranja prekomjerne tjelesne mase i debljine u epidemiološkim istraživanjima. On predstavlja omjer tjelesne mase izražen u kilogramima i kvadrata tjelesne visine izražene u metrima, a izražava se mjernom jedinicom kg/m<sup>2</sup>. S obzirom na vrijednosti moguća je klasifikacija nutritivnog statusa u nekoliko skupina. Vrijednosti ITM <18,5 kg/m<sup>2</sup> označuju

pothranjenost, ITM 18,5 - 24,9 kg/m<sup>2</sup> normalnu tjelesnu masu, ITM 25 - 29,9 kg/m<sup>2</sup> prekomjernu tjelesnu masu te ITM  $\geq$  30 kg/m<sup>2</sup> pretilost ili preuhranjenost, odnosno debljinu. Debljina se dodatno klasificira u tri kategorije: debljina 1. stupnja (ITM 30 - 34,9 kg/m<sup>2</sup>), debljina 2. stupnja (ITM 35 - 39,9 kg/m<sup>2</sup>) i debljina 3. stupnja (ITM  $\geq$  40 kg/m<sup>2</sup>). Iako je kao alat široko rasprostranjen, ITM ima važna ograničenja koja moramo imati na umu. Riječ je o matematičkom modelu dizajniranom na način da odgovara širokoj populaciji, ne uzimajući u obzir specifičnosti pojedinca u vidu dobi, spola, mišićne i koštane mase, masnog tkiva te drugih čimbenika, rezultirajući mogućim potcjenjivanjem ili precjenjivanjem debljine. Primjerice, u sportaša udio mišićne mase u odnosu na tjelesnu visinu je velik, no to ne znači da imaju prekomjernu tjelesnu masu, dok stariji ljudi s nižim udjelom mišićne mase mogu biti medicinski debeli, iako je njihov ITM klasificiran kao idealna tjelesna masa (6).

Prema klasifikaciji Svjetske zdravstvene organizacije, vrijednosti ITM-a za područje Europe iste su za oba spola. Kako bismo što točnije mogli procijeniti tip debljine te rizike obolijevanja od bolesti vezanih uz debljinu, uputno je uz ITM pridodati i mjeru OS-a. Razlikujemo nekoliko tipova debljine, od kojih je onaj visceralni, poznat i kao abdominalni ili androidni tip debljine u najvećoj korelaciji s razvojem metaboličkih i srčanožilnih bolesti. Međunarodna federacija za dijabetes definirala je visceralnu debljinu kao onu kod koje je OS u žena  $\geq$  80 cm, a u muškaraca  $\geq$  94 cm. Naime, utvrđeno je da su masne nakupine lokalizirane između

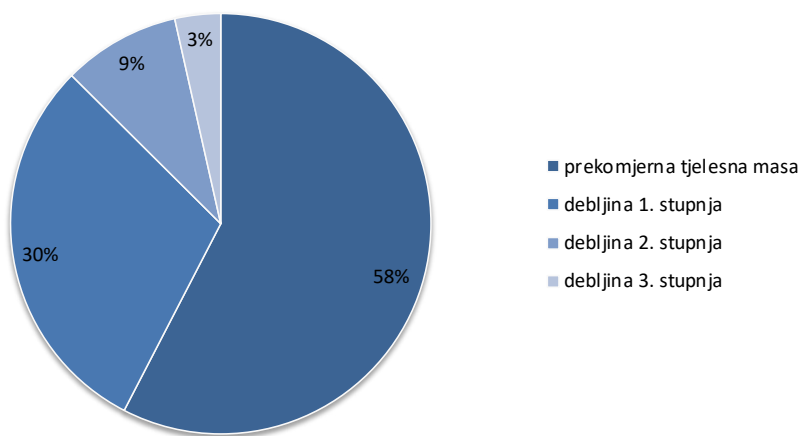
visceralnih organa u trbušnoj šupljini metabolički aktivnije od onih potkožnih, lučeći adipocitokine koji imaju važnu ulogu u patogenezi inzulinske rezistencije i metaboličkog sindroma te posljedično povećanog srčanožilnog rizika (7).

## REZULTATI

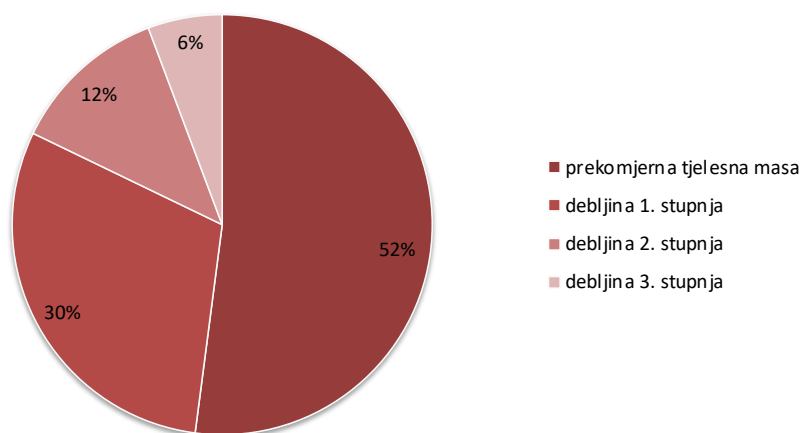
U uzorku od 81562 pacijenta starijih od 18 godina (39019 muškaraca i 42543 žena), upisanih u 54 ordinacije obiteljske medicine u RH, njih 42355 (51,93 %) u liječničkom kartonu ima izračunatu i zabilježenu vrijednost ITM-a. S obzirom na spol, 50,9 % odraslih muškaraca te 52,88 % odraslih žena imalo je zabilježenu vrijednost ITM-a u liječničkom kartonu.

Udio pacijenata s prekomjernom tjelesnom masom i debljinom u ukupnom broju zabilježenih ITM-a iznosio je 78,04 % (u 15499) za muškarce te 63,61 % za žene (u 14039), od čega je udio onih s prekomjernom tjelesnom masom (ITM 25 - 29,9 kg/m<sup>2</sup>) iznosio 38,33 % (u 16235), a onih s debljinom (ITM  $>$  30 kg/m<sup>2</sup>) 31,41 % (u 13303).

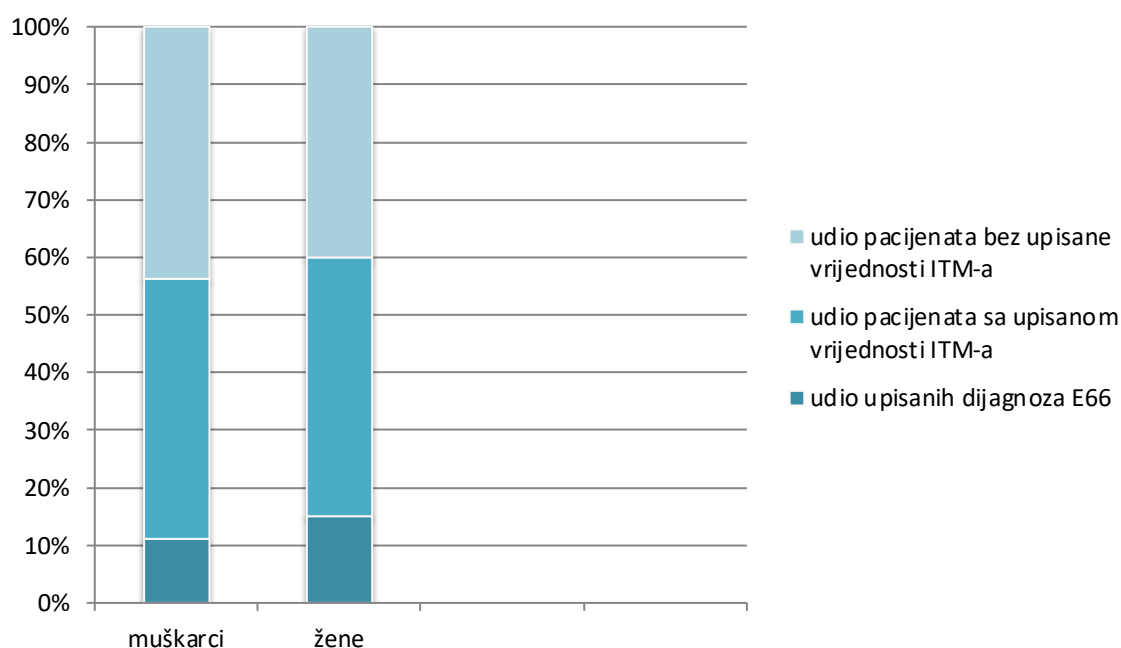
Prekomjernu tjelesnu masu imalo je 44,94 % muškaraca (njih 8926), dok ih je 33,1 % bilo debelo (n = 6573), a u slučaju žena njih 32,49 % (n = 7309) imalo je zabilježenu prekomjernu tjelesnu masu te je 29,92 % imalo zabilježenu debljinu (njih 6730).



Slika 1. Udjeli kategorija prekomjerne tjelesne mase i debljine u muškaraca s ITM-om  $\geq$  25 kg/m<sup>2</sup> u ispitivanim ordinacijama među onim s raspoloživim podacima (n = 15499, 39,72 % od ukupno 39019 muškaraca uključenih u istraživanje)



Slika 2. Udjeli kategorija prekomjerne tjelesne mase i debljine u žena s ITM-om  $\geq 25 \text{ kg/m}^2$  u ispitivanim ordinacijama među onim s raspoloživim podacima ( $n = 14039$ , 32,99 % od ukupno 42543 žena uključenih u istraživanje)



Slika 3. Prikaz udjela pacijenata s upisanom vrijednosti indeksa tjelesne mase (ITM) u ukupnom broju pacijenata sudjelujućih ordinacija te prikaz udjela upisanih dijagnoza debljine E66 prema klasifikaciji MKB-10

Izmjerenu i zabilježenu vrijednost OS-a imalo je 46,96 % pacijenata ( $n = 38166$ ). U slučaju muškaraca, njih 45,55 % imalo je izmjeren OS ( $n = 17774$ ), od čega je 66,27 % bilo visceralno debelo ( $n = 11779$ ), dok je u žena izmjeren OS imalo njih 47,93 % ( $n = 20392$ ), sa 72,72 % onih s visceralnom debljinom ( $n = 14830$ ).

Udio postavljenih šifri dijagnoza E66 (debljina) na

temelju u liječničkim kartonima zabilježenih vrijednosti ITM-a u istraživanjem obuhvaćenim ordinacijama obiteljske medicine iznosio je 14,96 % ( $n = 4418$ ). 12,45 % muškaraca ( $n = 1930$ ) i 17,72 % žena ( $n = 2488$ ) sa zabilježenom vrijednošću ITM-a imalo je prepoznatu i zabilježenu dijagnozu prekomjerne tjelesne mase i debljine.

## RASPRAVA

Udio prekomjerne tjelesne mase i debljine među raspoloživim podacima bio je sveukupno 69,74 %, 78,04 % muškaraca i 62,41 % žena imalo je prekomjernu tjelesnu masu i debljinu. Svega 12 % muškaraca i 18 % žena sa zamijećenom prekomjernom tjelesnom masom ili debljinom vođeno je u liječničkim kartonima pod dijagnozom debljine. Prema tim rezultatima za zaključiti je da u RH osviještenost liječnika u sustavu primarne zdravstvene zaštite o debljini kao bolesti te važnosti njenog pravodobnog prepoznavanja, prevencije i liječenja nije zadovoljavajuća. Za usporedbu, vodeći se podacima iznesenima u istraživanjima provedenima u Sjedinjenim Američkim Državama (SAD), Španjolskoj i Ujedinjenom Kraljevstvu (UK) godine 2013., 2014. i 2017., osviještenost naših liječnika obiteljske medicine ne zaostaje za onom u svijetu. U području SAD-a jedna trećina odrasle ispitivane populacije primarne zdravstvene zaštite nije imala izračunatu i upisanu vrijednost ITM-a. Od onih upisanih, njih 68,3 % kategorizirano je kao prekomjerna tjelesna masa, dok ih je 34,4 % u nekoj od kategorija debljine. Postavljenu dijagnozu debljine imalo je tek 17,1 %, odnosno 30,1 % ispitanika (8). Španjolsko istraživanje dalo je još nereprezentativnije rezultate - tek 27 % ispitanika primarne zdravstvene zaštite imalo je upisanu vrijednost ITM-a u liječnički karton, a podatak o udjelu postavljene dijagnoze debljine ne navode (9). UK je proveo sustavni pregled istraživanja od 2006. do 2016. godine, kroz osam elektroničkih baza, koje su mjerile udio odraslih pacijenata ( $\geq 16$  godina) s dokumentiranom vrijednosti ITM-a ili ponuđenim intervencijskim planom za gubitak tjelesne mase u primarnoj zdravstvenoj zaštiti u UK-u. Rezultati su pokazali da je 58 – 79 % pacijenata imalo zabilježenu vrijednost ITM-a, od čega tek 43 – 52 % onih u nekoj od kategorija pretilosti, a siromašnih 15 – 42 % pretilih uključeno je u pokušaj intervencije i prevencije daljnjeg razvoja pretilosti (10). I ovo istraživanje, kao i ono SAD-a, Španjolske pa i ovo naše ukazuju na činjenicu da su pretilost kao bolest te ITM (uz OS) kao alat njenog prepoznavanja, evidentiranja, praćenja i intervencije nešto što liječnicima primarne zdravstvene zaštite, ali i društvu kao cjelini prolazi „ispod radara“ unatoč svojoj velikoj važnosti, ne samo zdravstvenoj za pojedinca i populaciju, nego i socioekonomskoj, kako na nacionalnoj razini, tako i na onoj globalnoj. Zamjetan je i još jedan pokazatelj zanemarenosti ove teme u medicinskim krugovima - nedostatak provedenih recentnijih istraživanja i praćenja epidemiologije debljine diljem svijeta. Kako bismo točnije mogli odrediti zaostajemo

li mi u RH osviještenošću o navedenoj problematici za liječnicima primarne zdravstvene zaštite u svijetu, potrebna su nam novija istraživanja i podaci.

Prema posljednjim dostupnim statističkim podacima za područje europskog kontinenta, RH je na nezavidnom drugom mjestu po broju osoba s prekomjernom tjelesnom masom za oba spola, njih 65 %, dok debljina u muškaraca drži visoko 4. mjesto, a u žena 6. mjesto. Među zemljama članicama Europske unije, Hrvati su druga najdeblja nacija, odmah nakon Malte (11).

Imajući na umu brojne globalne i nacionalne rizike koje debljina kao bolest nosi sa sobom, od onih zdravstvenih do socioekonomskih, Svjetska zdravstvena organizacija je u svibnju 2022. godine prihvatila nadopunjeni niz preporuka pod nazivom „WHO Acceleration plan to STOP obesity“ (engl., Plan Svjetske zdravstvene organizacije za zaustavljanje debljine). On predstavlja univerzalno dostupne i održive alate za prevenciju, liječenje i upravljanje debljinom kao bolešću, a koji integriraju zdravstvene i socijalne sastavnice primjenjive s obzirom na zemljopisno područje, okolnosti i potrebe te uključuje intervencije u već postojeće modele zdravstvene skrbi. Time se izbjegava vremenski i financijski opterećujuća potreba stvaranja u potpunosti novih modela (12).

Na razini RH, Ministarstvo zdravstva je povodom Svjetskog dana debljine, koji se obilježava 4. ožujka, godine 2022. osnovalo Radnu skupinu za izradu Nacrta prijedloga Akcijskog plana za prevenciju debljine, a koji je od listopada 2022. javno dostupan te pruža razrađene metode prevencije, dijagnostike i liječenja debljine za razdoblje od 2023. do 2026. godine (13).

Liječnicima obiteljske medicine u RH dostupne su i Hrvatske smjernice za liječenje odraslih osoba s debljinom, koje je izdalo Hrvatsko društvo za debljinu u travnju 2022. godine. One za cilj imaju pravovremeno prepoznavanje i primjereno liječenje osoba s prekomjernom tjelesnom masom i debljinom od strane svakog liječnika, uz naglašen individualizirani bihevioralno-kognitivni pristup svakom pacijentu. Također ističu važnost edukacije ne samo oboljelih osoba, nego i cijelih zajednica u svrhu destigmatizacije debljine kao bolesti i posljedično boljih ishoda na područjima prevencije i liječenja.

U pristupu osobama s nekom vrstom poremećaja tjelesne mase možemo se voditi pravilom 5-P: prepoznati,



procijeniti, preporučiti, postaviti cilj, pratiti. Imajući na umu da nisu sve osobe s prekomjernom tjelesnom masom ili pretilošću jednako motivirane za liječenje, važno je kao liječnik otkriti najbolji način pristupa svakom pacijentu pojedinačno, educirajući ga i motivirajući za suradnju te stvarajući odnos povjerenja i podrške s ciljem postizanja optimalnih ishoda liječenja. Pacijente trebamo motivirati prvenstveno na promjenu životnih navika u vidu nutritivno prilagođene prehrane te povećanja tjelesne aktivnosti, a ako je potrebno moguće je predložiti i farmakoterapijski pristup te u najtežim slučajevima debljine i onaj kirurški u vidu barijatrijske kirurgije (7).

## ZAKLJUČAK

Nađena je velika prevalencija prekomjerne tjelesne mase i debljine, u više od 60 – 70 % pacijenata. Tek je u oko polovice pacijenata u ordinacijama obiteljskih liječnika evidentirana mjera moguće debljine (ITM ili OS), što ukazuje na nedovoljnu osviještenost obiteljskih liječnika o problemu debljine. Na nama je liječnicima, a osobito obiteljskim, da u borbi protiv debljine preuzmemo vodeću ulogu i neprestano ističemo potrebu za razvojem veće svijesti, ne samo nas samih, nego i čitave zajednice, o debljini kao bolesti, te potrebu za neprestanom edukacijom naših pacijenata i njihove okoline, kao i važnost destigmatizacije debljine kao dijagnoze, jer samo zajedničkim snagama možemo pobijediti ovog neprijatelja.

## LITERATURA

1. Guyton i Hall. Medicinska fiziologija udžbenik, dvanaesto izdanje. Medicinska naklada Zagreb, 2012.
2. who.int [Internet] Obesity and overweight, June 2021. [pristupljeno 27.11.2023.] Dostupno na: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
3. Balenović A., Ožvačić Adžić Z. Uloga obiteljskog liječnika u unaprijeđenju zdravlja i sprječavanju bolesti. Medicinska naklada Zagreb, 2021.
4. Lobstein T., Jackson- Leach R., Powis J., Brinsden H., Gray M. World Obesity Federation, World Obesity Atlas 2023 [pristupljeno 27.11.2023.] Dostupno na: <https://www.worldobesity.org/resources/resource-library/world-obesity-atlas-00>
5. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Ekonomske posljedice prekomjerne tjelesne mase i debljine u Hrvatskoj će 2035. godine premašiti 3 milijarde dolara [pristupljeno 27.11.2023.] Dostupno

na: <https://www.hzjz.hr/sluzba-promicanje-zdravlja/ekonomske-posljedice-prekomjerne-tjelesne-mase-i-debljine-u-hrvatskoj-ce-2035-godine-premasiti-3-milijarde-dolara/>

6. Q Nuttall F. Body Mass Index: Obesity, BMI, and Health: A Critical Review. *Nutr Today*. 2015 May;50(3):117-128
7. Štimac D., Klobučar Majanović S., Baretić M. i sur. Hrvatske smjernice za liječenje odraslih osoba s debljinom. *Medix* br.152, travanj 2022.
8. Baer J H., Karson S. A., Soukup R. J., et al: Documentation and Diagnosis of Overweight and Obesity in Electronic Health Records of Adult Primary Care Patients. *JAMA Intern Med*. 2013;173(17):1648-1652 [pristupljeno 26.02.2024.] Dostupno na: <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/1710120>
9. Gutiérrez Angulo M., Amenabar Azurmendi M., Cuésta Sole M., et al: Endocrinología y Nutrición. 2014 Nov;61(9):469-473 [pristupljeno 26.02.2024.] Dostupno na: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1575092214001326?via%3Dihub>
10. McLaughlin C J., Hamilton K., Kipping R. Epidemiology of adult overweight recording and management by UK GPs: a systematic review. *BJGP*. 2017; 67(663): e676-e683 [pristupljeno 19.03.2024.] Dostupno na: <https://bjgp.org/content/67/663/e676>
11. ec.europa.eu [Internet] Overweight and obesity- BMI statistics [pristupljeno 27.11.2023.] Dostupno na: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Overweight\\_and\\_obesity\\_-\\_BMI\\_statistics](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Overweight_and_obesity_-_BMI_statistics)
12. who.int [Internet] WHO acceleration plan to stop obesity. July 2023. [pristupljeno 27.11.2023.] Dostupno na: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240075634>
13. Ministarstvo zdravstva. Ministar Beroš: Akcijskim planom za prevenciju debljine planiramo skinuti Hrvatsku s liste zemalja s najvećim udjelom prekomjerne težine. Ožujak 2022. [pristupljeno 27.11.2023.] Dostupno na: <https://zdravlje.gov.hr/vijesti/ministar-beros-akcijskim-planom-za-prevenciju-debljine-planiramo-skinuti-hrvatsku-s-liste-zemalja-s-najvecim-udjelom-prekomjerne-tezine/5588>

## S U M M A R Y

### ADDRESSING THE NEGLECT OF OBESITY IN PRIMARY HEALTHCARE IN THE REPUBLIC OF CROATIA

M. PETROVČIĆ KAFADAR<sup>1</sup>, LJ. ČENAN<sup>2</sup>, I. PETRIČUŠIĆ<sup>3</sup>, J. RAKIĆ MATIĆ<sup>4</sup>,  
A. ČENAN<sup>5</sup>, L. PERETIĆ<sup>6</sup>, V. LOVREK<sup>7</sup>, I. BALINT<sup>8</sup>, D. KRALJ<sup>9</sup>

<sup>1</sup>Teaching Institute of Emergency Medicine of the City of Zagreb, <sup>2</sup>Specialist Family Medicine Practice Ljiljana Čenan, MD, <sup>3</sup>Private General Medicine Practice Luca Petričušić, MD, Ivankovo, <sup>4</sup>Health Center Zagreb West, <sup>5</sup>Student of the University of Zagreb School of Medicine in Zagreb, <sup>6</sup>Health Center dr. Ante Franulović, Vela Luka, <sup>7</sup>Specialist Family Medicine Practice Vjekoslava Amerl Šakić, MD, <sup>8</sup>Specialist Family Medicine Practice Ines Balint, MD, <sup>9</sup>Specialist Family Medicine Practice Diana Kralj, MD, family medicine specialist

**Introduction:** Overweight and obesity pose a growing public health challenge globally, with far-reaching health and economic consequences. This study aims to examine the prevalence of overweight and obese patients in patients of family physicians' (FP) offices and the frequency of FPs recording the diagnosis of obesity by its E66 code. The purpose is to highlight the issue of neglecting obesity as a disease within the healthcare system of the Republic of Croatia.

**Methods:** The research involved 54 family medicine practices in Croatia, providing data on the total number of contracted patients aged 18 and above, the gender distribution among these patients, measured waist circumference and body mass index (BMI) categorized by gender, and, finally, the number of recorded diagnoses of obesity in the medical records.

**Results:** The study included 81562 patients. In 51.93 % and 46.79 % of them, respectively, data on BMI and weight circumference were recorded. Out of the patients with available data, 78.04 % of men and 62.41 % of women were overweight or obese, while 66.27 % of men and 72.72 % of women had visceral obesity. Only 12 % of obese men and 18 % of obese women had an obesity diagnosis in their medical records.

**Conclusion:** Although a high prevalence of obesity was recorded among FP patients, the frequency of the recorded disease diagnosis E66 was low. This reflects the low level of awareness among primary healthcare physicians regarding the recognition of obesity as a disease. In conclusion, the study underscores the urgency for healthcare professionals to take a leading role in recognizing, preventing, and treating obesity. It calls for increased awareness of the problem not only among healthcare practitioners but also within the broader community.

**Keywords:** body mass index, waist circumference, overweight, obesity, prevention, family physician

**Address for correspondence:** Magdalena Petrovčić Kafadar, MD  
Teaching Department of Emergency Medicine of the City of Zagreb  
Vjekoslava Heinzela 88, 10000 Zagreb  
magdalena.petrovcic@gmail.com  
ORCID broj: 0009-0004-4890-3943