

# Sociološki aspekti pretilosti

---

**Božić, Petra**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Kinesiology Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Kineziološki fakultet Osijek**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:265:451336>

*Rights / Prava:* [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-19**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the Faculty of Kinesiology Osijek](#)



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku  
Kineziološki fakultet Osijek  
Preddiplomski sveučilišni studij Kineziologija

Petra Božić

**SOCIOLOŠKI ASPEKTI PRETILOSTI**

Završni rad

Osijek, 2021.

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku  
Kineziološki fakultet Osijek  
Preddiplomski sveučilišni studij Kineziologija

Petra Božić

## **SOCIOLOŠKI ASPEKTI PRETILOSTI**

Završni rad

**Kolegij: Društvo i sport**

JMBAG: 02670395666

pbozic@kifos.hr

Mentor: doc. dr. sc. Ivica Kelam

Osijek, 2021.

University Josip Juraj Strossmayer of Osijek  
Faculty of Kinesiology Osijek  
Undergraduate university study of Kinesiology

Petra Božić

SOCIOLOGIC ASPECTS OF OBESITY

Osijek, 2021.

## **Sociološki aspekti pretilosti**

**SAŽETAK:** Pretilost je jedan od najvećih javnozdravstvenih izazova modernog društva. Iako je dosegla razmjere globalne epidemije, njeni uzroci i posljedice na individualnoj i društvenoj razini i dalje se istražuju. Sukladno tome, cilj ovog završnog rada je predstaviti rezultate istraživanja socioloških aspekata pretilosti kroz analizu njezinih povijesnih, socio-ekonomskih i psiho-socijalnih determinanti, ali i zdravstvenih rizika te programa prevencije i suzbijanja pretilosti na razini pojedinca, ciljane ugrožene skupine ili populacije.

**Ključne riječi:** pretilost, prevencija, sociologija, zdravstveni status

## **Sociological aspects of obesity**

**Abstract:** Obesity presents one of the biggest challenges of modern society. Even as it reaches epidemic proportions, its causes and consequences on society and individual levels are still being studied. Taking that in consideration, the purpose of this paper is to present well-documented sociological aspects of obesity by breaking down its historical, socioeconomic, psychosocial structure, as well as health risks related to obesity and prevention and suppression programs targeting individuals, susceptible groups or the whole population.

**Keywords:** obesity, prevention, sociology, health status

## SADRŽAJ:

1. Uvod.....	1
2. Definicija i prevalencija.....	1
3. Antropometrija i identifikacija pretilosti.....	3
4. Zdravstveni rizici pretilosti .....	5
5. Psihološki i psihosocijalni aspekti pretilosti .....	8
6. Mehanizmi stigmatizacije pretilosti .....	10
6.1. Mehanizam: direktna promjena ponašanja.....	10
6.2. Mehanizam: indirektni učinci psihosocijalnog stresa .....	12
6.3. Mehanizam: individualni učinci kroz promjene društvenih odnosa .....	13
6.4. Mehanizam: direktni strukturalni učinci diskriminacije .....	14
7. Povijesni uzroci pretilosti.....	14
8. Socio-ekonomski uzroci pretilosti .....	17
10. Prevencija pretilosti .....	22
11. Zaključak.....	23
12. Literatura.....	25

## 1. Uvod

U modernom društvu, vitkost je često izjednačavana s ljepotom, fitnessom, uspjehom i samokontrolom. S druge strane, pretilost je nepoželjna iz razloga koji su češće estetske nego zdravstvene prirode.

Promatrajući etiologiju pretilosti, psihološki aspekti i faktori povezani s životnim navikama smatraju se sekundarnim uzrocima, dok je na prvom mjestu genetika. Genetska pozadina relativno je konstantna, stoga je razloge stalnog porasta incidencije pretilosti potrebno potražiti u ostalim, promjenjivim aspektima.

Društveni je i javnozdravstveni izazov i obaveza razumjeti i naučiti kontrolirati aspekte modernog života koji rezultiraju rastućom stopom broja pretilih.

U prvom dijelu rada objasniti ću pojam pretilosti i antropometrijske metode identifikacije pretilosti te najčešća oboljenja koja se javljaju kao posljedica prekomjerne tjelesne mase i pretilosti.

Zatim ću analizirati psiho-socijalne i psihološke aspekte pretilosti, s naglaskom na mentalno zdravlje pretilih osoba i mehanizme kojima stigmatizacija produbljuje problem i smanjuje vjerojatnost izlječenja pretilosti.

Posljednja poglavlja fokusirana su na razumijevanje povijesnih i socio-ekonomskih uzroka pretilosti te razumijevanje međuovisnosti socio-ekonomskog statusa, razine obrazovanja, rasne i etničke pripadnosti i pretilosti.

## 2. Definicija i prevalencija

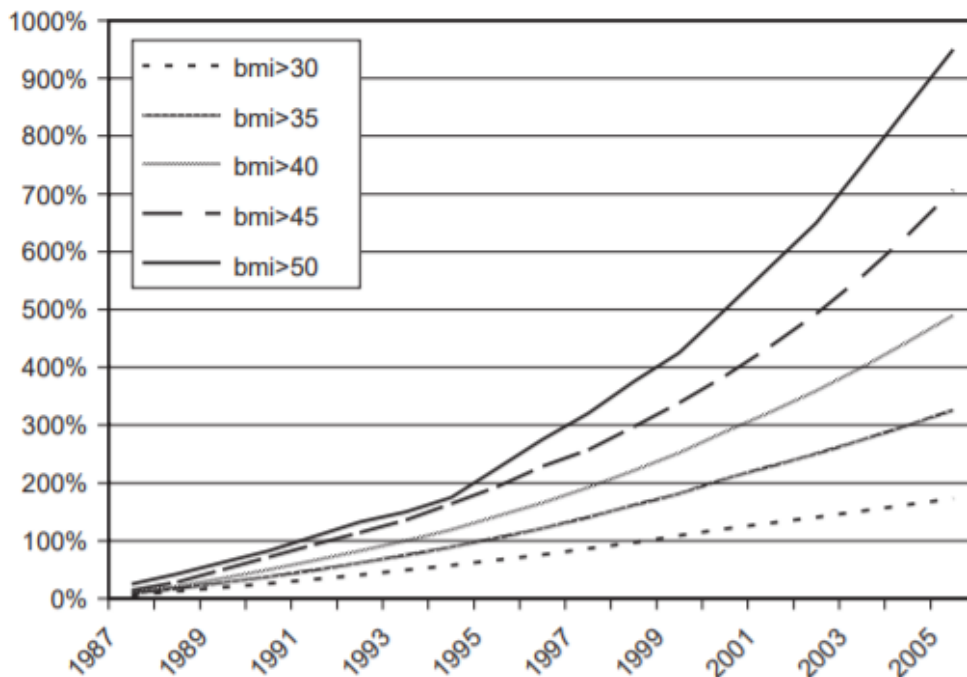
Pretilost je kronična bolest skromnoga simptomatskog iskaza i velikoga polimorbidnog potencijala koja se razvija u međudjelovanju različitih etioloških činitelja, nasljednih odrednica i različitih utjecaja okoline. Ona u svom konačnom obliku nastaje varijabilnom individualnom integracijom socijalnih, kulturnih, psiholoških, metaboličkih i genetskih čimbenika (Vrhovec, Jakšić, Reiner i Vucelić, 2008; prema Pokrajac-Bulian, 2011).

Prekomjerna tjelesna masa jedna je od vodećih javnozdravstvenih problema suvremenog društva i značajan, ali promjenjiv rizičan čimbenik razvoja vodećih uzroka oboljenja i smrtnosti. Europska strategija prevencije i kontrole kroničnih nezaraznih bolesti identificirala je tri biomedicinska i

četiri bihevioralna rizika razvoja pet vodećih kroničnih nezaraznih bolesti, a prekomjerna tjelesna masa primaran je uzrok spomenutih pet bolesti.

Da je problem poprimio epidemijske razmjere, najbolje pokazuju podaci prema kojima je u svijetu trenutno više od 700 milijuna odraslih osoba zahvaćeno debljinom ili pretilošću.

Za jednostavnije razumijevanje proporcija problema, dovoljno je reći kako se, prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije, broj pretilih u svijetu od 1975. gotovo utrostručio. Prevalencija prekomjerne tjelesne mase i pretilosti kod djece u dobi od pet do devetnaest godina povećala se s 4% 1975. na preko 18% 2016. godine. Udio pretile djece i adolescenata 1975. bio je ispod 1%, dok je 2016. dosegao više 124 milijuna, dakle 6% djevojčica i 8% dječaka je pretilo. Slika 1. prikazuje rast stope pretilosti, specifično za pojedini stupanj pretilosti, u ovisnosti o vremenu.



Slika 1.

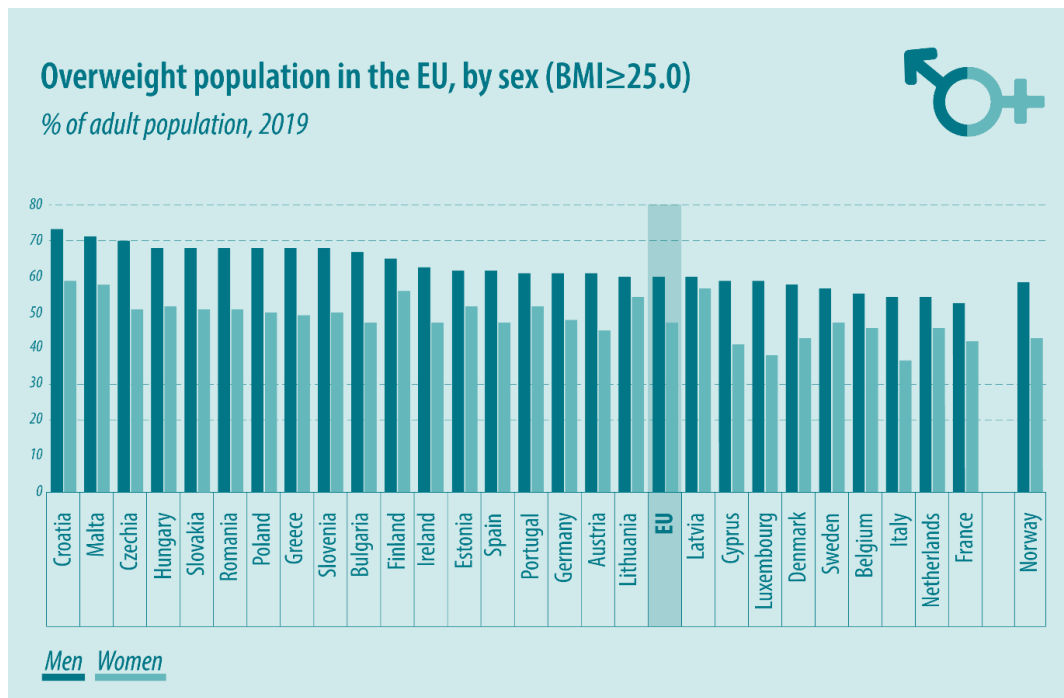
Izvor: Sturm (2007.)

Prema istraživanju Eurostata kojim su obuhvaćeni državljani članica Europske Unije (za 2019. godinu), 45% populacije je normalno uhranjeno, 53% populacije ima prekomjernu tjelesnu masu, od čega je 17% pretilo, dok je 3% stanovništva pothranjeno. Hrvatska i Malta su na vrhu ljestvice



prema udjelu osoba s prekomjernom tjelesnom masom, njih 65%, dok su na dnu Italija s 46% i Francuska s 47%. (Eurostat, 2021.)

Udio stanovništva s prekomjernom tjelesnom masom, s obzirom na spol (ITM $\geq$ 25,0) u ukupnoj odrasloj populaciji država članica Europske unije prikazan je slikom 2.



Slika 2.

Izvor: hlth\_ehis\_bm1e

### 3. Antropometrija i identifikacija pretilosti

Za procjenu stanja uhranjenosti odrasle populacije u epidemiološkim istraživanjima koristi se indeks tjelesna mase. Indeks tjelesne mase (engl. body mass index – BMI) ili Quetletov indeks definira se kao omjer tjelesna mase izražene u kilogramima i kvadrata vrijednosti tjelesne visine izražene u metrima (Mišigoj-Duraković, 2008.). Na temelju indeksa tjelesne mase razlikujemo stanje pothranjenosti, normalne uhranjenosti, prekomjerne tjelesne mase te tri stupnja pretilosti. Tablica 1. prikazuje stanje uhranjenosti i odgovarajuće raspone indeksa tjelesne mase.

Tablica 1. Stanje uhranjenosti i odgovarajući rasponi indeksa tjelesne mase

Indeks tjelesne mase	Stanje uhranjenosti
≤18,5	Pothranjenost
18,5-24,9	Normalna uhranjenost
25,0-29,9	Prekomjerna tjelesna težina
30,0-34,9	Pretilost I. stupnja
35,0-39,9	Pretilost II. stupnja
≥40,0	Pretilost III. stupnja

Potreba za razlikovanjem stupnja pretilosti proizlazi iz činjenice sa se s višim stupnjem pretilosti javlja sve veći broj anatomskih, metaboličkih, biokemijskih, hormonskih i fizioloških odstupanja, uz veću incidenciju komplikacija pretilosti. (Mišigoj-Duraković, 2008.).

Indeks za procjenu rizičnosti tipa pretilosti definira pretilost prema kriteriju distribucije potkožne masti, a određuje se omjerom opsega struka i opsega bokova (engl. waist-hip ratio – WHR). Regionalna raspodjela masnog tkiva uvjetovana je genetički i spolom (Božikov, Aganović, 2008.). Prema dominantnom području nakupljanja masti razlikujemo tri tipa pretilosti. Androidni (muški ili jabukoliki) tip karakterizira nakupljanje masti u gornjem dijelu tijela, a rizičnost ovog tipa pretilosti može se procijeniti i iz vrijednosti samo opsega bokova. Ginoidni (ženski ili kruškoliki tip) određen je nakupljanjem potkožne masti u donjem dijelu tijela, dakle u području bokova i bedara, a intermedijalni tip označava podjednako nakupljanje masti u gornjem i donjem dijelu tijela.

Određivanje indeksa tjelesne mase je najpristupačnija metoda procijene stanja uhranjenosti, no nije u potpunosti pouzdana jer ne razlikuje masnu od nemasne u ukupnoj tjelesnoj masi pa osobama s visokim udjelom mišićne mase, nerijetko ukazuje na prekomjernu uhranjenost, stoga je udio masne mase najpouzdaniji parametar u dijagnostici pretilosti.

Za određivanje postotka masnog tkiva potrebno je provesti mjerenje triju ili sedam kožnih nabora te dobivene mjere uvrstiti u regresijske jednadžbe za određivanje gustoće tijela, različite za žene i muškarce. Zatim se dobivenim vrijednostima, primjenom formule Sirija (1956.) ili Brožeka i suradnika (1963.) izračunava postotak tjelesne masti. Navedene jednadžbe pretpostavljaju da je gustoća nemasne mase odrasle osobe  $1,10 \text{ g/cm}^3$ .

Udio masne mase djece i adolescenata procjenjuje se primjenom jednadžbe Slaughtera i suradnika (1988.), a na temelju mjera kožnih nabora leđa i nadlaktice.

Identifikacija pretilosti kod djece vrši se pomoću krivulja centila koje su prilagođene dobi i spolu djeteta (Debljina-patofiziologija, etiologija, liječenje). Za djecu od druge do pete godine života prekomjerna tjelesna masa određuje se ako je parametar težine na visinu (eng. Weight-for-height) dvije standardne devijacije veća od medijana standarda dječjeg razvoja (eng. Child growth standard) prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji, a pretilost ako je navedena mjera tri standardne veća od medijana.

Prekomjerna tjelesna masa i pretilost za djecu od pet do devetnaest godina utvrđuju se ako je parametar i indeksa tjelesna mase prema dobi (eng. BMI-for-age) jednu standardnu devijaciju iznad medijana očekivanog rasta (eng. Growth reference median) (WHO) za prekomjernu tjelesnu masu, odnosno dvije za pretilost.

#### 4. Zdravstveni rizici pretilosti

Pretilost je obilježena povećanim morbiditetom jer različitim patofiziološkim mehanizmima utječe na rad i funkciju više organskih sustava pa se tako povezuje s nastankom bolesti kardiovaskularnog, lokomotornog, endokrinog i drugih sustava (D. Medanić, J. Pucarini-Cvetković) opisanih u nastavku. Svjetska zdravstvena organizacija definira zdravlje kao stanje potpunog fizičkog, mentalnog i socijalnog blagostanja, a ne samo odsutnost bolesti, koje se zatim dijeli na fizičko, mentalno, socijalno i zdravlje zajednice. Zdravstveni rizici i posljedice pretilosti obilno su dokumentirani, a za potrebe ovog rada analizirani su samo najučestaliji.

Kardiovaskularne bolesti (KVB) su bolesti srca i krvnih žila, a u rizičnu skupinu za razvoj bolesti ulaze osobe sa predispozicijama povišene masnoće u krvi, arterijskom hipertenzijom, pušači, dijabetičari, pretile osobe, muški spol, osobe smanjene fizičke aktivnosti i izložene stresu te visoke životne dobi (Kralj, 2011.).

Glavne kliničke manifestacije kardiovaskularnih bolesti, a koje su ujedno i najčešće, mogu se podijeliti na one koje zahvaćaju: srce i srčani krvožilni sustav (koronarna bolest), mozak i moždani krvožilni sustav (cerebrovaskularna bolest) te donje udove (okluzivna bolest perifernih arterija). (Hrvatski zavod za javno zdravstvo).

Kardiovaskularne bolesti mogu biti prirođene (transpozicija velikih krvnih žila, trikuspidna atrezija, opstrukcija anomalnog utoka pulmonalnih vena, teška pulmonalna stenoza, pulmonalna atrezija, prirođena aortna stenoza, koarktacija aorte + VSD/Ductus Botalli itd.) i stečene (valvularne bolesti, bolesti miokarda, bolesti perikarda, tumori srca, ishemijske bolesti srca, bolesti aorte) (Vincelj, 2004.).

U podlozi svih ovih stečenih bolesti najčešće je koronarna bolest-arteroskleroza, odnosno oštećenje arterija obilježeno sužavanjem lumena žile zbog lokalnog zadebljanja unutarnjeg sloja stijenke, čime se smanjuje protočnost krvi i elastičnost arterije. (Hansson, Libby, Schonbeck, Yan, 2002.)

Istraživanje provedeno na populaciji s koronarnom bolesti srca, u kojem je sudjelovalo 5535 ispitanika, dokazuje da je među oboljelima 48% ispitanika prekomjerne tjelesne mase, a čak 31% pretilo. (De Bacquer, D. i sur., 2004.)

Kardiovaskularne bolesti su vodeći uzrok smrti u Hrvatskoj i Svijetu. U Hrvatskoj je 2016. od KVB preminulo 23.190 osoba, odnosno 45% svih preminulih. (Hrvatski zavod za javno zdravstvo)

Rastući broj istraživanja dokazuje povezanost pretilosti i različitih oblika karcinoma. Bergström i suradnici utvrdili su da je prekomjerna tjelesna masa u direktnoj vezi s 5% svih slučajeva karcinoma u Europi, 3% u muškaraca i 6% u žena, što godišnje odgovara 27000 kod muškaraca, odnosno 45000 slučajeva karcinoma kod žena. (Bergström i sur. 2001.) Najčešći oblici su kolorektalni, karcinom dojke i karcinom endometrija za kojeg je prvotno dokazana povezanost s pretilošću.

Kao i kod karcinoma dojke, karcinom endometrija je povezan s povećanom razinom estradiola i smanjenom razinom SHBG u postmenopauzalnih žena, dok je u premenopauzalnih žena utvrđeno da je nastanak karcinoma uvjetovan smanjenom razinom progesterona koju pretilost uzrokuje, a ne povećanom razinom estrogena kao što je to slučaj kod postmenopauzalnih žena. Realtivan rizik za smrtnost od karcinoma endometrija je 6,87 za žene s indeksom tjelesne mase višim od 40. (Medanić, D., Pucarín-Cvetković, J. 2012.)

Dijabetes melitus tipa 2 (T2DM) heterogena je skupina oboljenja karakterizirana različitim stupnjevima inzulinske rezistencije, poremećenim djelovanjem i/ili lučenjem inzulina uz uvećanje proizvodnje glukoze u jetri procesom glukoneogeneze. (Kokić, K. 2009.)

Inzulinska rezistencija uzrokovana je nasljednim i okolišnim čimbenicima, među kojima su najznačajniji povećan kalorijski unos, nedostatna fizička aktivnost i pretilost.

Procjenjuje se da u svijetu 463 milijuna ljudi u dobi od 20 do 79 godina boluje od šećerne bolesti. (Hrvatski zavod za javno zdravstvo)

U Europi od šećerne bolesti boluje 59 milijuna osoba u dobi od 20 do 79 godina, a troškovi liječenja i skrbi za šećernu bolest iznose 161 milijardu američkih dolara godišnje. Ipak, 465.900 osoba godišnje umre od njezinih posljedica. (Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2021.)

Iako su bolesti lokomotornog sustava multifaktorske prirode, pretilost se neprestano ističe kao ključan čimbenik rizika nastanka i napredovanja mišićno-koštanih stanja. Kontinuirano se istražuje utjecaj pretilosti na zglobne sustave, rizik od prijeloma, osteoartritis, ali i na strukture mekih tkiva, poput tetiva, hrskavica i fascija. Dodatno opterećenje koje pretilost stavlja na lokomotorni sustav podrazumijeva funkcionalna i strukturna ograničenja koja uvjetuju odstupanju od optimalne biomehanike izvođenja lokomotornih zadataka što stvara stres unutar struktura tkiva.

Osteoartritis je kronična bolest obilježena degeneracijom zglobne hrskavice i okolne kosti (Porin Perić, 2016.), uzrokovana primarno mehanički uz genetski čimbenik koji pridonosi težini bolesti, a u pretilih osoba se razvija bilateralno. Osnovni simptomi su bol i disfunkcija zgloba, a najčešće su zahvaćeni zglobovi šaka, koljeno, kuk i kralješnica. Primarni čimbenici za razvoj su dob, prethodne ozljede, genetska predispozicija, preopterećenje i pretilost. Osteoartritis zahvaća 37% stanovništva iznad 60 godina starosti (Sowers, MR., Karvonen-Gutierrez, CA. 2010.) i osnovni je uzrok boli i kronične nesposobnosti čime direktno utječe na aktivnosti svakodnevnog života, participaciju u društvu te zdravstveni i socioekonomski status.

U tablici 2 navedene su česte bolesti i stanja povezani s debljinom, a koje nisu prethodno opisane.

Tablica 2. Bolesti i stanja povezana s debljinom

Arterijska hipertenzija
Cerebrovaskularne bolesti
Gastrointestinalne bolesti
Ginekološki i reproduktivni problemi
Endokrinološki poremećaji

## 5. Psihološki i psihosocijalni aspekti pretilosti

Iako je pretilost kompleksna multi faktorska bolest koja se razvija primarno pod utjecajem genetskih i metaboličkih predispozicija, jasno je da je trenutna epidemija pretilosti izazvana i vanjskim čimbenicima koje oblikuju način života pojedinaca. Sociološki i psihosocijalni faktori pretilosti čest si interes istraživanja orijentiranih uglavnom na društvenu percepciju pretilosti; diskriminaciju i stigmatizaciju pretilih osoba te njihov utjecaj na progresiju pretilosti, mentalno zdravlje i socijalizaciju.

Stunkard i suradnici ukazuju na dugu tradiciju diskriminacije pretilosti koja seže iz Japana dvanaestog stoljeća pa i biblijskih navoda. (Stunkard, A.J., La Fleur, T.A., Wadden, T.A., 1998.) Pohlepa (eng. gluttony) ili neumjerenost u jelu i piću smatra se smrtnim grijehom u Kršćanskoj teologiji.

Wadden i Stunkard navode kako se u određenim povijesnim razdobljima pretilost otvoreno smatrala ružnom i pogrdnom te dovodio u pitanje moral pretilih osoba. (Stunkard, A.J., La Fleur, T.A., Wadden, T.A., 1998.)

Potvrdio je to Ancel Benjamin Keys, američki psiholog koji se posvetio proučavanju utjecaja prehrane na zdravlje, izjavivši da je „U oba spola i svim dobnim skupinama, pretilost odvratna i prijatna zdravlju...“ iz čega proizlazi da i znanstvenici te ostali djelatnici u radu s pretilim osobama mogu razviti negativne stereotipe i predrasude. (Keys, A.B.)

Foster i suradnici su 2003. proveli istraživanje o odnosu liječnika prema pretilim pacijentima. Od 600 ispitanih liječnika iz različitih geografskih područja, njih više od 50% svoje pretilih pacijente smatra neprivlačnim, estetski neugodnim i nezgrapnim te su, od početka liječenja, pesimistični po pitanju njihova napretka. Isto istraživanje sugerira da pretilost doživljavaju primarno kao nemogućnost ili nesposobnost kontrole vlastitog ponašanja i djelovanja. (Foster i sur., 2003.)

Razmatrajući psihološke aspekte, većina znanstvenika slaže se da su psihološke smetnje i poremećaji vjerojatnije posljedica, nego uzrok pretilosti. (American Psychiatric Association, 1994.)

Metodološki najsigurnije studije indiciraju da su promjene raspoloženja česte kod osoba koje traže liječenje (pogotovo teških oblika) pretilosti, a pretilost ili prekomjerna tjelesna masa česte su kod osoba koje pate od poremećaja raspoloženja. Poremećaje raspoloženja definiramo kao promjene odnosno nestabilnost u području osjećaja i ponašanja, a dijele se na maniju, depresiju, bipolarni poremećaj, ciklotimiju i distimiju.

Istraživanje u kojem su korišteni tradicionalni psiho metrijski instrumenti za određivanje razine i stanja mentalnog zdravlja i psiholoških pokazatelja pretilih i usporedbu s rezultatima populacije normalno uhranjenih Šveđana. Utvrđeno je da pretili, izraženije žene, češće pate od simptoma anksioznosti i depresije te su općenito lošijeg mentalnog zdravlja. (Sullivan i sur. 1993.) Konkretno, mentalno zdravlje pretilih osoba lošije je u usporedbi s mentalnim zdravljem osoba koje su preboljele karcinom (jedan put bez povratka), pate od reumatoidnog artritisa ili intermitentne klaudikacije. Valja uzeti u obzir mogućnost nepouzdanosti mjernog instrumenta radi primjene na populacijskom uzorku.

Jedna od najuvjerljivijih ilustracija psiholoških implikacija pretilosti temelji se na izjavama morbidno pretilih pacijenata nakon što su, operativnim putem, reducirali tjelesnu masu. Velik broj ispitanika radije bi izabralo zdravu razinu uhranjenosti i fizičko oštećenje, primjerice gluhoću, slabovidnost, disleksiju ili dijabetes, nego ponovnu pretilost iz čega proizlazi da svoje pretilost percipiraju kao ozbiljan hendikep, iako ju javnost ne prepoznaje kao takvu. (Rand, C.S., Macgregor, A.M., 1991.)

Hatzenbuehler i suradnici su 2008. godine, koristeći podatke NESARC-a (The National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions) i reprezentativnog uzorka odraslih osoba u SAD-u istražili odnos i povezanost percipirane diskriminacije na osnovi prekomjerne tjelesne mase i psihijatrijskih simptoma i ustvrdili da je u osjećaj diskriminiranosti direktnoj vezi s „znatnim psihijatrijskim morbiditetom i komorbiditetom“ koje ne može ublažiti sustav socijalne potpore. (Hatzenbuehler i sur. 2008.)

Izloženost stigmatizaciji pretpostavlja veći rizik razvoja depresije (Hilbert i sur., 2014.; Scott i sur., 2008.) i suprotno (Blaine, 2008.; Luppino i sur., 2010., Markowitz i sur., 2008.), a utvrđen povod dugoročne, gotovo cjeloživotne depresije je vršnjačko nasilje. Djevojčice su i u ovom slučaju ranjivija skupina. (Goldfield i sur., 2010.)

I brojna druga istraživanja potvrđuju povezanost psihijatrijskih simptoma i pretilosti. (Lippino i sur. 2010., Dave i sur. 2011., McElroy i sur. 2004.)

## 6. Mehanizmi stigmatizacije pretilosti

Alexandra A. Brewis opisala je četiri mehanizma kojima stigmatizacija utječe na povećanje ili zadržavanje prekomjerne tjelesne mase. Mehanizmi se odnose na direktne učinke stigmatizacije koji se ostvaruju zbog osjećaja osuđivanja i indirektne koji se ogledaju u promjeni društvene strukture. (Brewis, 2014.)

Prevalencija pretilosti raste na globalnoj razini, a paralelno s njom razvija se, jača i širi stigmatizacija pretilosti. Stigmatizacija (eng. Fat stigma) je proces negativnog obilježavanja osobe ili skupine na temelju jedne karakteristike. Među razlozima se navode: ustaljene, ne preispitane, društvene norme zbog kojih se pretilima pripisuje manjak odgovornosti, neuspjeh i krivnja (Brewis, 2011.; Gimlin, 2007; Maddox i sur. 1968.); nemogućnost prikrivanja i izloženost kritikama te direktne poruke neprihvatanja i nerazumijevanja od strane obitelji, prijatelj, suradnika, zdravstvenih djelatnika... Opasnost stigmatizacije je njezina potencijalno snažna osnova budućeg jaza u zdravstvenom statusu populacije.

Stigmatizaciju otvara vrata diskriminaciji koja se, u sociologiji, definira kao nejednako postupanje prema društvenim skupinama ili pojedincima u nekom društvu (Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2021.) te samovoljno i nepravedno dijeljenje stanovništva na one koji imaju i one koji nemaju pravo na isti društveni postupak.

U svrhu istraživanja predrasuda u dječjoj dobi, od djece se tražilo da opišu svoj doživljaj pretile siluete. Najčešće odabrane riječi bile su: prljav, lijen, glup i varalica. (Staffieri, 1967.) Upravo se zbog ovakve percepcija pretilosti razvijaju apatija društva, osuda, diskriminacija i stigmatizacija.

### 6.1. Mehanizam: direktna promjena ponašanja

Ako iskustvo stigmatizacije smanjuje vjerojatnost uključivanja u sportske aktivnosti, promjene prehrambenih navika ili traženja medicinske ili druge stručne pomoći, izgledno je da će spriječiti gubitak prekomjerne mase ili čak utjecati na povećanje.



Kvalitativna i kvantitativna istraživanja donošenja odluka i ponašanja potvrđuju da su osobe koje su iskusile stigmatizaciju slabije motivirane za uključanje u organiziranje sportske programe te nastoje izbjegavati vježbanje u okruženjima poput obrazovnih ustanova, teretana i bazena.

Eksperimentalna i naturalistička istraživanja pružaju paralelne dokaze koji upućuju da stigmatizacija izravno utječe na odluke ljudi o tome kako, što i kada jesti, uključujući rizične režime prehrane.

Naturalistička istraživanja usmjerena su na pojedini slučaj kao jedinicu analize te se provode bez prethodno formuliranih hipoteza što znači da obrasci i formulacije proizlaze iz samih podataka.

Osobe koje su u anketama potvrdile iskustvo povezano sa stigmatizacijom prijavljuju češće emocionalno prejedanje, kompulzivno prejedanje (eng. Binge eating) i ekstremne kalorijske restrikcije.

Istraživanje Hainesa i suradnika na uzorku 2516 američkih adolescenata ukazuje da su dječaci žrtve vršnjačkog nasilja temeljenog na tjelesnoj masi skloniji kompulzivnom prejedanju nakon pet godina, a djevojčice nakon istog perioda podložnije čestim pokušajima strogih dijeta. (Haines i sur. 2006.)

Kompulzivno prejedanje i kalorijska ograničenja usko su povezani s povećanjem tjelesne mase u narednom vremenu to jest nakon prestanka ograničenja jer dovode do kontraproduktivnih žudnji za visokokaloričnom i hranom bogatom mastima. (Field i sur., 2003; Lowe i Levine 2005.) Kompulzivno prejedanje označava unos velike količine hrane u kratkom vremenskom periodu, a osim pretilih, ozbiljan je problem i osoba s bulimijom.

Osobe koje se osjećaju osuđivano ili nepravedno tretirano od strane zdravstvenih djelatnika često izbjegavaju preventivnu skrb ili koriste metodu „kupovine liječnika“ (eng. Doctor shopping) što znači da posjećuju više liječnika, uglavnom psihijataru, koji ne znajući jedni za druge, prepisuju različite lijekove, čime se onemogućuje koordinacija i kontrola konzumacije i ozbiljno ugrožava zdravlje.

Važno je istaknuti da se liječnici normalne uhranjenosti osjećaju u prosijeku ugodnije razgovarati o zdravstvenim rizicima, zdravlju i fizičkoj aktivnosti, nego njihovi kolege prekomjerne tjelesne mase te će vjerojatnije potaknuti razgovor o spomenutim temama.

Niža razina samopouzdanja i nedostatak percipirane podrške uobičajen je razlog odustajanja od pokušaja promjene životnih navika. Danas, upravo iz ovog razloga, postoje zajednice i pokreti čiji je primarni cilj pružanje potpore i mogućnosti otvorenog razgovora o problemu, a najpoznatiji primjer je „Body Positivity“ pokret.

Body positivity je društveni pokret koji potiče na prihvaćanje nesavršenosti vlastitog tijela te osnažuje pojedinca istovremeno su zalažući za promjene u društvenom poimanju ljepote.

U ovom kontekstu, nesavršenosti tijela ne odnosi se isključivo na prekomjernu tjelesnu masu, pretilost ili vidljive nakupine masnog tkiva, već i na poremećaje prehrane s druge strane spektra, ožiljke, strije, bore, dermatološka stanja poput vitiliga, albinizam, dlakavost, amputacije, tjelesne modifikacije i drugo.

Pod pojmom body positivity došlo je do eksplozije sadržaja koji izazivaju ideale konvencionalne zapadnjačke ljepote koja privilegira bijelce, vitke, cisrodne, heteroseksualne i osobe bez invaliditeta, a djelovanje podrazumijeva kampanje, sudjelovanje slavnih i utjecajnih osoba, građanski aktivizam, korištenje digitalnih zajednica i platformi te aktivnost na društvenim mrežama.

Mnogi zbog nerazumijevanja u samom početku odbacuju mogućnost implementacije pokreta u vlastito djelovanje zbog pretpostavke ili uvjerenja da ono potiče, opravdava ili promovira (u ovom slučaju) pretilost pa je ključno razumjeti da ono ne ohrabruje pretilost, ali afirmira vrijednost i doprinos svakog pojedinca te nastoji potaknuti pozitivne dugoročne promjene.

## 6.2. Mehanizam: indirektni učinci psihosocijalnog stresa

Drugi mehanizam temelji se na pretpostavci da su diskriminacija i stigmatizacija veliki izvori stresa.

Rastući broj istraživanja potvrđuje da kronični psihosocijalni stres prethodi nakupljanju masnog tkiva, posebno viscelarnog i kod osoba koje već imaju prekomjernu tjelesnu masu. (Dallman i sur., 2003.; Epel i sur. 2001.; Schvey i sur. 2014.; De Vriendt i sur. 2009.)

Psihosocijalni stres koji podrazumijeva percipirani stres i stresne događaje koji pozitivno korelira s povećanjem tjelesne mase, ali ne i gubitkom (Harding i sur., 2014.), a razina utjecaja ovisi o dobi, stupnju pretilosti, pušačkim navikama i izvoru stresa.

Razlog leži u stresom potaknutoj aktivaciji neuroendokrinnog sustava i konzumacije antidepresiva, primarno SSRI-a, selektivnih inhibitora ponovne pohrane serotonina. Žene i djevojčice ugroženija su skupina u oba slučaja.

Razine stresa se dodatno povećavaju kada osoba počne sumnjati da vlastitim ponašanjem opravdava i potvrđuje stereotipe o skupini kojoj pripada. (Brewis, 2014.)

### 6.3. Mehanizam: individualni učinci kroz promjene društvenih odnosa

Mehanizam prepoznaje da stigmatizacija može dovesti do povećanja tjelesne mase ako osoba promijeni sastav ili kvalitetu društvenih odnosa na načine koji vode k promjeni prehrambenih i sportskih navika.

Utjecaj vršnjaka na odluku o uključivanju u sportske aktivnosti ili pak sedentarni način provođenja slobodnog vremena izraženiji je kod adolescenata (u usporedbi s dječjom dobi) i dječaka. Predmet se istražuje kontinuirano, ali intenzivnije nego utjecaj istih na prehrambene navike. Nacionalno longitudinalno istraživanje zdravlja adolescenata (N=1896) pokazalo je da društvene skupine u adolescenciji izravno formiraju odluke o uključivanju u sportske aktivnosti te da redovitost sudjelovanja u sportskim aktivnostima stvara i osnažuje prijateljske odnose pa tako osobe sličnih interesa, navika i ciljeva s vremenom stvore krug sebi (po ovom načelu) sličnih ljudi. (National Longitudinal Study of Adolescent Health)

Na istoj bazi podataka potvrđeno je da zadirkivanje u djetinjstvu znatno ubrzava prethodno navedeni proces. Vjerojatnost da će dijete normalne uhranjenosti odabrati prijatelja normalne uhranjenosti 30% je veća, nego da će odabrati prijatelja prekomjerne tjelesne mase ili pretilu. Isto se odnosi na pretilu djecu, pa će ono tako vjerojatnije odabrati pretilog prijatelja.

Upravo ovaj obrazac ima ključnu ulogu u formiranju budućih društvenih skupina pa je sukladno tome vjerojatnije da će pretile osobe imati proporcionalno više pretilih prijatelja.

Kada je riječ o stjecanju i održavanju zdravlja, skupine su ujedno izvor podrške i izvor stresa. (Umberson i sur. 2010.)

S vremenom osobe koje ne osjećaju pripadnost skupini ili ne žele da ih društvo s njom asocira napuštaju skupinu. Kada su u pitanju pretile osobe, razlog je uglavnom osjećaj neprihvaćenosti i nejednakog ophođenja, do čega u velikom broju slučajeva dolazi u ranom djetinjstvu i

adolescenciji pa se pretpostavlja da je pretilost razlog socijalne izolacije, ne i suprotno. (Apolloni i sur., 2011.)

Iz navedenog proizlazi da su životni stil i navike značajniji čimbenik konvergencije, u usporedbi s društvenim normama.

#### 6.4. Mehanizam: direktni strukturalni učinci diskriminacije

Posljednji mehanizam temelji se na pretpostavci da negativni socioekonomski učinci diskriminacije potiču dodatno povećanje tjelesne mase već pretilih osoba.

Socioekonomski aspekti pretilosti detaljnije su analizirani u nastavku rada, no možemo spomenuti kako se pretile osobe teže i rjeđe zapošljavaju na radnim mjestima s punim radnim vremenom, a koji osiguravaju kvalitetno zdravstveno osiguranje što rezultira visokim troškovima zdravstvene skrbi pa, kako bi se oni izbjegli, posljedično slabijom zdravstvenom zaštitom. Nadalje, razlozi uključuju nemogućnost odabira kvalitetnih namjernica bogatih hranjivim tvarima, nedostatak vremena za pripremu cjelovitih obroka te nedostatak sredstava za sudjelovanje u takozvanim „pay-to-play“ sportovima (prevedeno: plati pa igray) i sportskim programima.

Financijska nesigurnost je velik izvor stresa pa kroz djelovanje drugog mehanizma povećava izgleda razvoja ozbiljnijih oblika pretilosti. Slični primjeri međudjelovanja mehanizama rezultiraju visokim razinama stresa, gubitkom prilika za profesionalni napredak, smanjenom mobilnosti ili dojmom društvene nepravde koji su utjelovljeni u navedenim ili sličnim mehanizmima.

Ova analiza sugerira da postoji čvrsta teorijska osnova da socijalni fenomeni stigmatizacije i diskriminacije pridonose održavanju i progresiji prekomjerne tjelesne mase i pretilosti kroz spomenute, međusobno povezane mehanizme.

Valja istaknuti kako su prvenstveno djeca, pa adolescenti i žene, prepoznati kao ranjive skupine pa je pri izradi mjera prevencije i njihovoj provedbi korisno i potrebno uzeti u obzir njihova prethodno analizirana iskustva.

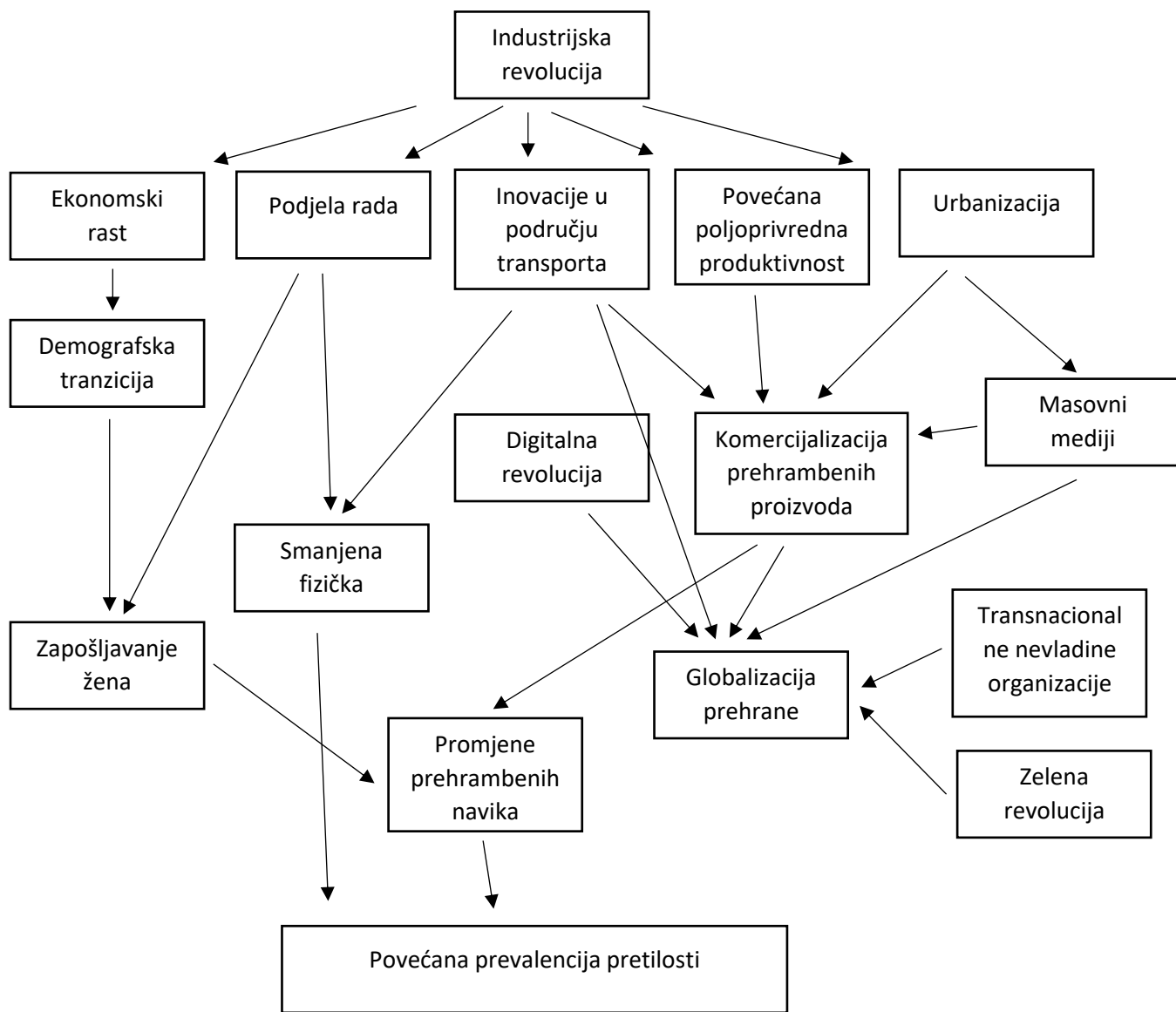
#### 7. Povijesni uzroci pretilosti

Razumijevanje društvene epidemiologije neinfektivnih stanja poput pretilosti posebno je izazovno. Za razumijevanje neinfektivnih bolesti potrebno je utvrditi specifični agens koji je potreban da bi

se bolest utjelovila. U nedostatku specifičnog agensa složeni okolišni čimbenici preuzimaju veću uzročnu ulogu.

Geoffrey Rose je u svom članku „Sick Individuals and Sick Population“ pružilo smjernice za razumijevanje i proučavanje društvene epidemiologije pretilosti i predložila dvije dimenzije unutar etiologije pretilosti. Prva je „uzrok slučaja“ koji odgovara na pitanje zašto je jedan pojedinac podložan razvoju bolesti, a drugi ne. Druga dimenzija, uzrok incidencije (jednog slučaja) i prevalencije (ukupnog broja slučaja) objašnjava zašto jedna populacija ima veću stopu oboljenja od druge. Obje dimenzije odražavaju Durkheimov koncept „socijalnih činjenica“ koje uključuju norme, vrijednosti, uvjerenja, društvenu strukturu, društvene skupine i uloge pojedinaca u njima.

Graf 1 prikazuje model društvenih promjena i njihovih posljedica koji za krajnji cilj imaju povećanu prevalenciju pretilosti na globalnoj razini. Model predlaže da je povećana prevalencija pretilosti rezultat društvenih mikro-promjena koje su se manifestirale postepeno, započevši s industrijalizacijom. Društveni napredak rezultirao je akceleracijom promjena potkraj 19. i početkom 20. stoljeća.



Graf 1. Model društvenih promjena koje su prethodile epidemiji pretilosti

Izvor: Understanding emerging epidemics: Social and political approaches

Industrijalizacija i porast potražnje za radnom snagama potaknula je urbanizaciju, ali urbanizacija ne bi bila moguća bez povećane poljoprivredne produktivnosti i mehanizacije koja je oslobodila dio stanovništva obaveze uzgoja hrane za vlastite potrebe. Širenje urbanog stanovništva povećalo je potražnju za komercijalno dostupnom hranom. Inovacije u prometu potpomogle su komercijalizaciju i dostupnost hrane. Prometne inovacije, zajedno s digitalnom tehnologijom, povećanjem poljoprivredne produktivnosti i komercijalnim lancima opskrbe olakšale su globalizaciju opskrbe hranom koja je utirala put prehrambenoj tranziciji. Čak i u nedostatku industrijalizacije, transnacionalne institucije koje su se pojavile nakon Drugog svjetskog rata

prisiljavale su zemlje u razvoju da usvoje učinkovitije poljoprivredne tehnologije. Te moćne nevladine organizacije zagovaraju proizvodnju izvoznih usjeva kao strategiju razvoja. William Goud, tadašnji direktor Agencije za međunarodni razvoj SAD-a ovaj porast poljoprivredne proizvodnje zemalja Trećeg svijeta naziva „Zelenom revolucijom“. (Kelam, 2015.)

Kao rezultat toga globalna proizvodnja hrane povećala se brže od svjetskog stanovništva, što je dovelo do smanjenja troškova hrane, osobito u bogatijim zemljama s relativno otvorenim uvoznim politikama. Jedna od posljedica Zelene revolucije je i propadanje malih poljoprivrednika koji, zbog pada cijene proizvoda, nisu mogli opstati na tržištu. (Kelam, 2015.) Niža cijena hrane i povećana potrošnja prerađenih i restoranskih obroka pridonijeli su prehrambenoj tranziciji i neravnoteži između unesenih kalorija i energetske potrošnje. Istraživanja pokazuju da je prosječna potrošnja kalorija kod muškaraca porasla s 2.450 na 2.618 između 1971. i 2000., dok se prosječna potrošnja žena povećala sa 1542 na 1877 (Centar za kontrolu i prevenciju bolesti, 2004).

#### 8. Socio-ekonomski uzroci pretilosti

Centar za kontrolu i prevenciju bolesti (The centers for disease control and prevention) igra ključnu ulogu u praćenju i analizi podataka o prevalenciji pretilosti u ukupnoj populaciju te rasnim i etičkim zajednicama specifično. Baza podataka temelji se na samoprijavljenim podacima.

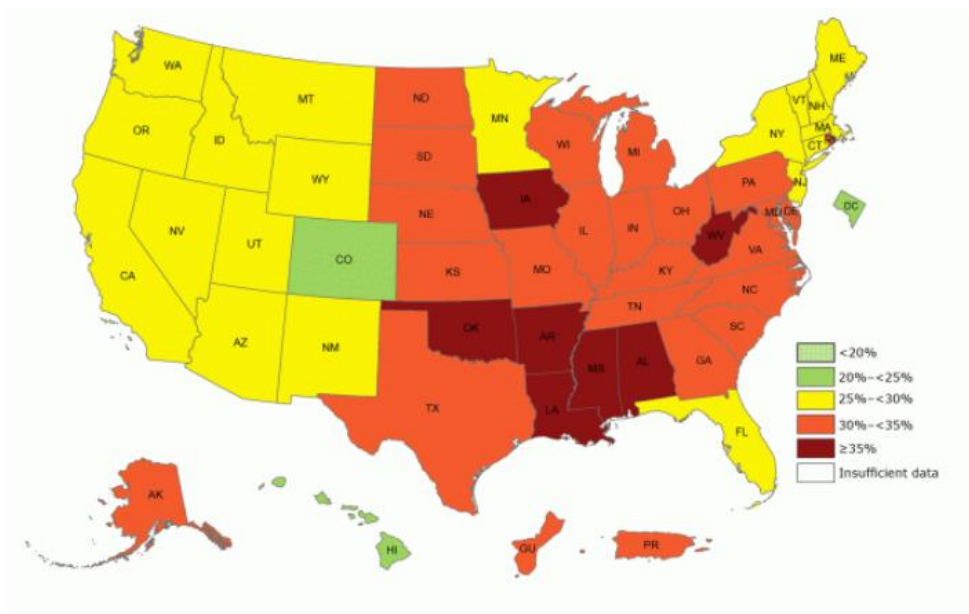
Rizik razvoja pretilosti veći je kod osoba koje su bile pretile u djetinjstvu, a rasne i etničke nepodudarnosti značajne su već od druge godine života. (Pan i sur., 2016.)

U posljednjih trideset godina, broj pretilih Amerikanaca značajno se povećao, uz izražene razlike između rasnih i etničkih skupina. Tako naime Afroamerički crnci imaju 51% veću vjerojatnost biti pretili, u usporedbi s ne latinoameričkim (non-hispanic) bijelcima. (Centers for Disease Control and Prevention)

Sektori, ministarstva i ustanove surađuju s ciljem postupnog, planskog smanjenja broja pretilih. U svom djelovanju moraju uzeti u obzir društvene faktore koji izravno utječu na dostupnost hrane; izloženost prehrambenim proizvodima niske cijene i kvalitete i nemogućnost pristupa prikladnim prostorima za provođenje fizičke aktivnosti. (Centers for Disease Control and Prevention.)

Koristeći podatke o tjelesnoj masi i visini, Centar za prevenciju i kontrolu bolesti (Centers for Disease Control and Prevention: Division of Nutrition, Physical Activity and Obesity) objavio je

mapu prevalencije pretilosti od 1999. godine. Mapa prevalencije prikazana je slikom 3. Svaka savezna država označena je bojom, ovisno o postotku pretilih populacije. Značenje boja opisano je legendom. Na dnu spektra je svijetlo zelena koja označava da je postotak pretilih u ukupnoj populaciji savezne države manji od 20%, a na vrhu crvena koja označava da je postotak pretilih veći od 35%.



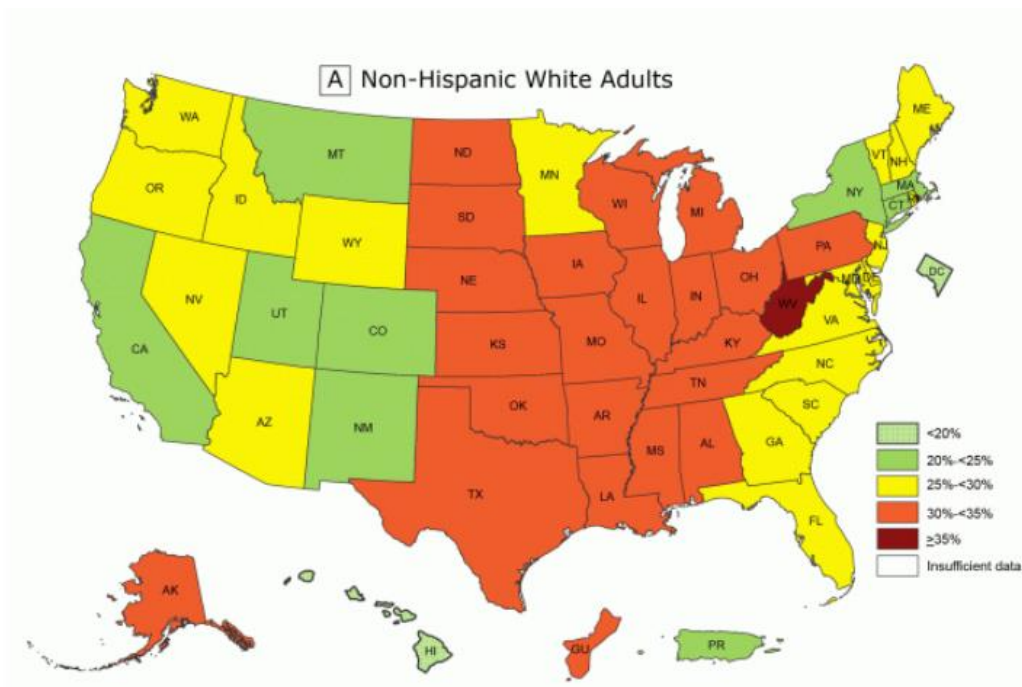
Slika 3.

Izvor: The Centers for Disease Control and Prevention

Centar za kontrolu bolesti i prevenciju izradio je detaljniju mapu prevalencije pretilosti, na temelju podataka prikupljenih kroz trogodišnji period, specifično za rasne/etničke skupine. Mape ilustriraju geografske i rasno/etničke nejednakosti učestalosti pretilosti u odrasloj populaciji. Podaci ukazuju na najveću prevalenciju pretilosti u populaciji latinoameričkog crnačkog (non-hispanic blacks) stanovništva s 38.4%, slijede ih odrasli latinoamerikanci (hispanic) s 32.6%, a na dnu ljestvice su ne latinoameričko bijelačko (non-hispanic whites) sa 28.6% pretilih populacije.

Slika 4 prikazuje postotak odraslog pretilog ne latinoameričko bijelačkog (non-hispanic white) stanovništva po Saveznim državama. Iz prikaza je vidljivo da samo jedna savezna država ima postotak pretilog ne latinoameričko bijelačkog (non-hispanic white) stanovništva veći od 35%.

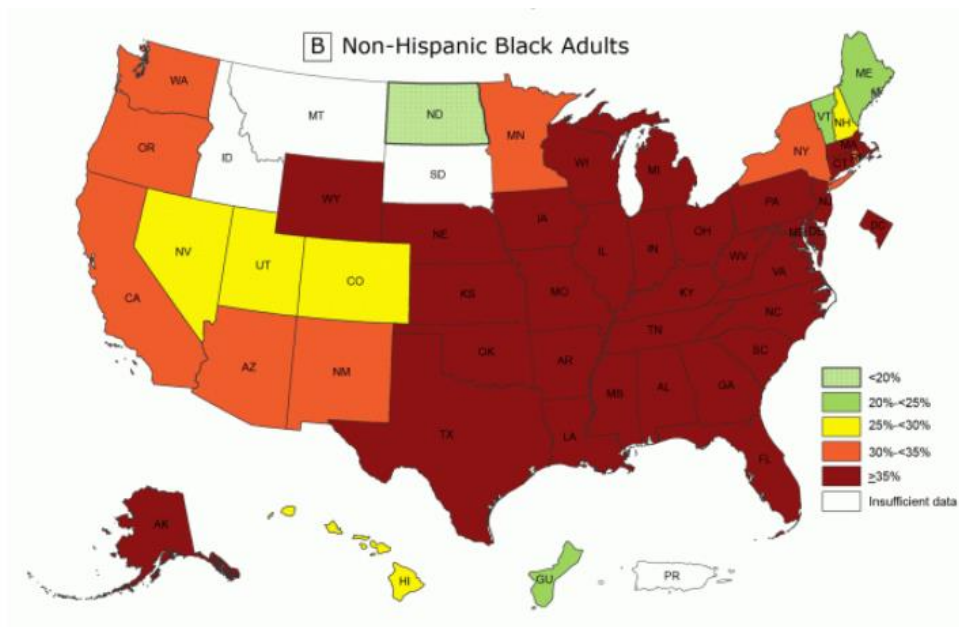




Slika 4.

Izvor: The Centers for Disease Control and Prevention

Slika 5. prikazuje postotak odraslog pretilog ne latinoameričko crnačkoj (non-hispanic black) stanovništva po saveznoj državi. Udio pretilog (odraslog) stanovništva veći je od 35% u 31 saveznoj državi.





Osnovni uzroci izraženog odstupanja incidencije pretilosti u ne latinoameričko crnačkoj i latinoameričkoj populaciji vjerojatno leže u nižoj stopi stanovništva sa (minimalno) srednjoškolskim obrazovanjem, višoj stopi nezaposlenosti, nedostatku dosljednog pristupa dovoljnoj količini hrane za aktivan i zdrav život (eng. Food insecurity), izloženosti nekvalitetnim prehrambenim proizvodima, dakle visoko kaloričnim namjernicama niske hranjive vrijednosti i nedostupnosti prostora primjerenih za provođenje tjelesne aktivnosti. Također, pretpostavlja se da su navedene populacije ciljane skupine za plasman nezdrave, visokokalorične hrane niske hranjive vrijednosti. (Romieu i sur., 2017; University of Wisconsin Population Health Institute, 2018.; University of Connecticut Rudd Center for Food Policy and Obesity, 2019.; US Department of Agriculture, Economic Research Service, 2018.)

Lancaster i suradnici proučavali su podatke NHANES-a III (National Health and Nutrition Examination Survey) kako bi utvrdili razlikuju li se prehrambene navike i rizik razvoja koronarne bolesti srca među crnačkom populacijom rođenom u SAD-u i ne latinoameričko i latinoameričkoj (non-hispanic i hispanic) crnačkom populacijom rođenom izvan SAD-a. Zaključeno je da pripadnici crne rase izvan SAD-a imaju zdravije prehrambene navike. U prosijeku, konzumiraju više voća, povrća, cjelovitih žitarica; namjernica bogatih vlaknima, vitaminima i mineralima i manje zasićenih masnih kiselina u usporedbi s crncima s američkom nacionalnosti. Crnci američke nacionalnosti ostvaruju znatno veći kalorijski unos, te konzumiraju prekomjernu količinu dodanih šećera te time postižu diskrecijske kalorije. (Lanchester i sur., 2006.)

Navedeno istraživanje ističe potrebu provođenja kontrole prehrambenih i životnih navika rasnih, etničkih i ostalih zajednica unutar populacije u svrhu boljeg razumijevanja i prevencije pretilosti i ostalih oboljenja te smanjenja jaza životnih i zdravstvenih standarda skupina unutar populacije.

## 9. Socio-ekonomski status i pretilost

Provedena istraživanja ukazuju da ovisno socioekonomskog statusa i pretilosti može varirati ovisno o populaciji, spolu i dobi. (Stunkard i Sorensen, 1993.) Dobro razumijevanje povezanosti pretilosti i socioekonomskog statusa ima važne posljedice na javno zdravlje i politiku, osobito za prevenciju i liječenje pretilosti. Poznato je da je pretilost prisutnija u nižim društveno-ekonomskim skupinama i češći među ženama. Unatoč tome, zemlje u razvoju predstavljaju o ovom slučaju anomaliju. (Song, Y.M., 2006.) Podatke o stopama pretilosti zemalja u razvoju valja tumačiti s

dozom opreza. Rezultati anketa u tim zemljama odraz su urbanog stanovništva kojem je dostupan veći izbor hrane, često po nižim cijenama nego u ruralnim područjima. Nadalje, mnogi poslovi u urbanim područjima zahtijevaju manju tjelesnu aktivnosti.

Socioekonomski gradijenti u odnosu na pretilost heterogeni su i u tranziciji. Na temelju nacionalno reprezentativnih podataka prikupljenih u Nacionalnim anketama o zdravlju i prehrani odraslih Amerikanaca od 1970-ih, prepoznat je opći trend slabljenja povezanosti socioekonomskog statusa i pretilosti, s različitim obrascima među etničkim skupinama. (The National Health and Nutrition Examination Survey)

Pretilost nije pokazatelj isključivo funkcija gospodarskog rasta. Stope pretilosti znatno su niže u azijskim, nego latinoameričkim društvima na istoj razini gospodarskog razvoja, što ukazuje na važnost kulturnih i strukturnih razlika. Istraživanje raspodjele pretilosti među potpopulacijama unutar jednog društva potencijalno doprinosi utvrđivanju drugih društvenih činjenica koje utječu na prevalenciju pretilosti u populaciji.

Prema podacima Carl Bakera, djeca odrasla u depriviranim područjima Ujedinjenog Kraljevstva imaju dva puta veću vjerojatnost razviti pretilost, u usporedbi i djecom odraslom u zadovoljavajućim uvjetima. (Baker, 2021.)

Niska stopa pretilosti među azijskim Amerikancima, stanovništvom s najvišim razinama obrazovanja i prihoda u Sjedinjenim Državama, ukazuje na razinu obrazovanja kao determinantu tjelesne težine. (Sullivan, 2015.)

## 10. Preveniranje pretilosti

Jednom stečenu, pretilost je teško i skupo liječiti, ali ju je moguće prevenirati. Razlikujemo primarnu, sekundarnu i tercijarnu prevenciju, a programi mogu biti usmjereni na pojedinca, populaciju s povećanim rizikom nastanka pretilosti ili cjelokupnu populaciju.

Primarna prevencija pretilosti usmjerena je bazično na pojedinca, ali i na cijelu populaciju s primjerenom tjelesnom masom radi promocije, edukacije i usvajanja zdravih prehrambenih navika i općenito načina života. (Bralić i sur., 2010.) U sklopu primarne prevencije na razini populacije provode se sustavne edukacije. Prenatalna dob, djetinjstvo i adolescencija rizični su periodi razvoja pretilosti stoga su trudnice, djeca i adolescenti ciljane skupine. Primarna prevencija orijentirana je

na stvaranje zdravih prehrambenih navika što podrazumijeva količinski umjerena, ali redovite obroke i međuobroke, dostatan unos tekućine, konzumaciju raznovrsnih i namjernica bogatih hranjivim tvarima, a sve u skladu s energetske i nutritivnim potrebama. Također, formiranje navika svakodnevne tjelesne aktivnosti i uključivanje u sportske aktivnosti, regulaciju pasivnih aktivnosti poput gledanja televizije i korištenja računala te prevenciju ili prestanak konzumacije alkohola, narkotika i nikotinskih proizvoda. Rezultati primarne prevencije su dugoročni i iziskuju angažman ministarstava, udruga i društava. Osim pretilosti, djeci i adolescentima zbog povećane podložnosti i izloženosti medijima i društvenim mrežama koji nameću standard ljepote, prijete poremećaji prehrane povezani i pothranjenošću.

Sekundarna pretilost temelji se na identifikaciji rizičnih skupina za razvoj pretilosti. U programe sekundarne pretilosti uključuje se djeca i adolescenti koji zbog obiteljske anamneze, sjedilačkog načina života ili oboljenja neovisnih o pretilosti imaju predispozicije razvoja pretilosti. Iako su odgojno-obrazovne ustanove idealno su sredstvo provođenja populacijski usmjerenih programa, u njima se provodi isključivo programi usmjereni na populaciju povećanog rizika razvoja pretilosti.

Tercijarna prevencija usmjerena je na djecu i mlade s tjelesnom masom većom od 97 odnosno 99 percentila za dob i spol, odnosno indeksom tjelesne mase većim od 30 kod kojih je već prisutan komorbiditet. (Bralić i sur., 2010.)

Za uspješnu realizaciju nužan je multidisciplinarni pristup psihologa, pedijataru, specijalista školske i obiteljske medicine te nadležnih ministarstava, medija i šire zajednice.

## 11. Zaključak

Pretilost je kompleksna multi faktorska bolest koja se razvija primarno pod utjecajem genetskih i metaboličkih predispozicija, no epidemija pretilosti potaknuta je društvenim promjenama i psihosocijalnim čimbenicima na individualnoj razini.

Razumijevanje društvene epidemiologije neinfektivnih stanja poput pretilosti posebno je izazovno jer u nedostatku specifičnog agensa složeni okolišni čimbenici preuzimaju veću uzročnu ulogu.

Razumijevajući uzroke porasta incidencije pretilosti u ukupnoj populaciji i pojedinim ugroženim skupinama, ovaj rad ističe važnost daljnjeg proučavanja problema radi izrade efikasnih programa smanjenja stope pretilosti i programa prevencije pretilosti na svim razinama i u svim dobnim

skupinama. Prevencija mora biti temeljena na edukaciji o važnosti tjelesne aktivnosti i pravilne prehrane, a provedena u suradnji sa zdravstvenim djelatnicima, odgajateljima i profesorima, obitelji te cijelom širom zajednicom.

U radu ističe kako su prvenstveno djeca, pa adolescenti i žene, prepoznati kao ranjive skupine pa je pri izradi mjera prevencije i njihovoj provedbi korisno i potrebno uzeti u obzir njihova prethodno analizirana iskustva.

Utvrđena je posljedična povezanost pretilosti s anksioznošću i simptomima depresije te povezanost doživljaja stigmatizacije i kompulzivnog prejedanja ili pak, suprotno tome, učestalih restriktivnih dijeta.

Također je zaključeno da životni stil i navike imaju velik utjecaj na formiranje društvenih skupina koje su vrlo značajne jer predstavljaju izvor kako podrške, tako i svojevrsnog stresa, a potvrđeno je da psihosocijalni stres povećava vjerojatnost progresije stupnja pretilosti.

Naglašavam kako je izrazito važno da svaki član društva osvijesti razinu utjecaja vlastitog načina ponašanja i ophođenja na mentalno zdravlje pretilog pojedinca i u tome smislu izjednačila diskriminaciju pretilih osoba s diskriminacijom na temelju rase, seksualnosti ili nacionalnosti.

12.

### 13. Literatura

1. American Psychiatric Association (1994). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4th ed., p. 731.)
2. Baretić, M., Koršić, M., Jelčić, J. (2009). *Debljina-patofiziologija, etiologija i liječenje*.  
<http://www.kardio.hr/wp-content/uploads/2009/09/108-113.pdf>  
Preuzeto 1. travnja 2021.
3. Bergström, A., Pisani, P., Tenet, V., Wolk, A., Adami, H.,O. (2001). Overweight as an avoidable cause of cancer in Europe. *Int J Cancer*. 1;91(3):421-30.  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11169969/>  
Preuzeto 7.5.2021
4. Bralić, I., Jovančević, M., Predavec, S., Grgurić, J., (2010). Pretilost djece-novo područje multidisciplinarnog preventivnog programa.  
<https://www.semanticscholar.org/>  
Preuzeto 3. rujna 2021.
5. Brewis, A., (2014). Stigma and the perpetuation of obesity, *Social Science & Medicine*, Volume 118, 152-158.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.08.033>  
Preuzeto 1. prosinca 2020.
6. Baker, C. (2021). Obesity statistics  
<https://commonslibrary.parliament.uk/research-briefings/sn03336/>  
Preuzeto 15. svibnja 2021.
7. Centers for Disease Control and Prevention. (2009). *National health and nutrition examination survey*.

[https://scholar.google.com/scholar\\_lookup?title=National+health+and+nutrition+examination+survey&publication\\_year=2009&](https://scholar.google.com/scholar_lookup?title=National+health+and+nutrition+examination+survey&publication_year=2009&)

Preuzeto 9. rujna 2021.

8. Danese, A., Tan, M. (2014). Childhood maltreatment and obesity: systematic review and meta-analysis. *Mol Psychiatry* 19, 544–554.

<https://doi.org/10.1038/mp.2013.54>

Preuzeto 16. svibnja 2021.

9. De Bacquer, D., De Backer, G., Cokkinos, D., Keil, U., Montaye, M., Ostör, E., Pyörälä, K., Sans, S. (2004). Overweight and obesity in patients with established coronary heart disease: are we meeting the challenge? *Eur Heart J*.

<https://academic.oup.com/eurheartj/article/25/2/121/461151>

Preuzeto 7. travnja 2021.

10. Denisov, L.N., Nasonova, V.A., Koreshkov, G.G., Kashevarova, N.Y.G. (2010). Role of obesity in the development of osteoarthritis and concomitant diseases. *Therapeutic archive*, 82(10), pp.34-37.

<https://journals.eco-vector.com/0040-3660/article/view/30674>

Preuzeto 10. svibnja 2021.

11. Dragoslov, D. (2012). *Utjecaj pretilosti na subjektivnu kvalitetu života*

<https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:142:086801>

Preuzeto 1. prosinca 2020.

12. Evans, J., Rich, E. (2005). 'Fat Ethics'-The Obesity Discourse and Body Politics. *Soc Theory Health* 3, 341–358.

<https://doi.org/10.1057/palgrave.sth.8700057>

Preuzeto 24. svibnja 2021.



13. Gard, M., Wright, J. (2005). *The Obesity Epidemic: Science, Morality and Ideology*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203619308>  
Preuzeto 12. ožujka 2020.
14. Harding JL, Backholer K, Williams ED, Peeters A, Cameron AJ, Hare MJ, Shaw JE, Magliano DJ. Psychosocial stress is positively associated with body mass index gain over 5 years: evidence from the longitudinal AusDiab study. *Obesity (Silver Spring)*. 2014 Jan;22(1):277-86. doi: 10.1002/oby.20423. Epub 2013 Jun 13. PMID: 23512679.7  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/oby.20423>  
Preuzeto 3. rujna 2021.
15. Karasu, S. R. (2012). Of mind and matter: psychological dimensions in obesity. *Am J Psychother*.66(2):111-28.  
<https://psychotherapy.psychiatryonline.org/doi/pdf/10.1176/appi.psychotherapy.2012.66.2.111>  
Preuzeto 1. svibnja 2021.
16. Kelam, I. (2015.) *Genetički modificirani usjevi kao bioetički problem*, Zagreb/Osijek: Pergamena. Visoko evanđeosko teološko učilište u Osijeku. Centar za integrativnu bioetiku.
17. Kokić, S. (2009). Dijagnostika i liječenje šećerne bolesti tipa 2. *Medix*, 15 (80/81), 90-98.  
<https://hrcak.srce.hr/68677>  
Preuzeto 7.travnja 2021.
18. Laktašić-Žerjavić, N. (2015). Osteoarthritis: mehanički poremećaj ili upalna bolest? *Reumatizam*. vol. 62, br. suppl. 1.  
<https://hrcak.srce.hr/182725>  
Preuzeto 10. travnja 2021.

19. Lanchester, K.J., Watts, S.O., Dixon, L.B. (2006). Dietary intake and risk of coronary heart disease differ among ethnic subgroups of Black Americans. *J Nutr.* 2006 Feb;136(2):446–451.  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16424126/>  
Preuzeto 9. rujna 2021.
20. Lissner, L., (1997). Psychosocial aspects of obesity: Individual and societal perspectives. *Näringsforskning*, 41:1, 75-79.  
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3402/fnr.v41i0.1754>  
Preuzeto 18. kolovoza 2021.
21. Lissner, L. (1997). Psychosocial aspects of obesity: *Individual and societal* perspectives, *Näringsforskning*, 41:1, 75-79.  
<https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.3402/fnr.v41i0.1754?needAccess=true>  
Preuzeto 10. travnja 2021.
22. Ljuban, N., Perić, P. (2017). Novi koncepti u patofiziologiji i liječenju osteoartritisa. *Reumatizam*, 64 (1).  
<https://hrcak.srce.hr/188322>  
Preuzeto 25. ožujka 2021.
23. Matheson, M. (2017). Women's Body Image in the Media: An Analytical Study of Recent Body Image Movements across Media Platforms. In *BSU Honors Program Theses and Projects*. [http://vc.bridgew.edu/honors\\_proj/251](http://vc.bridgew.edu/honors_proj/251)  
Preuzeto 1. prosinca 2020.
24. Medanić, D., Pucarín-Cvetković, J. (2012). Pretilost-javnozdravstveni problem i izazov. *Acta medica Croatica*, vol.66, br. 5, str. 347-354, 2012.  
<https://hrcak.srce.hr/104156>  
Preuzeto 25. ožujka 2021.

25. Meneguzzo, P., Collantoni, E., Bonello, E. *et al.* (2020). The role of sexual orientation in the relationships between body perception, body weight dissatisfaction, physical comparison, and eating psychopathology in the cisgender population. *Eat Weight Disord.* <https://doi.org/10.1007/s40519-020-01047-7>  
Preuzeto 1. travnja 2021.
26. Pan, L. i sur. (2016). Trends in obesity among participants aged 2–4 years in the Special Supplemental Nutrition Program for Women, Infants, and Children-United States, 2000–2014. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2016;65(45):1256–60.  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27855143/>  
Preuzeto 9. rujna 2021.
27. Power, M. L., Schulkin J., (2014). *Evolution of obesity*. Johns Hopkins University Press
28. Rand, C.S., Macgregor, A.M. (1991). Successful weight loss following obesity surgery and the perceived liability of morbid obesity. *Int J Obes.* 15(9):577-9.  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1835716/>  
Preuzeto 15. kolovoza 2021.
29. Roberts, D. E.; Deleger, S.; Strawbridge, W. J.; Kaplan, G. A. (2003.) Prospective association between obesity and depression: evidence from the Alameda County Study. *Int J Obes* 27, 514-521  
<https://www.nature.com/articles/0802204>  
Preuzeto 2. rujna 2021.
30. Rose, G. (2001). Sick individuals and sick populations. *Int J Epidemiol.* Jun;30(3):427-32; discussion 433-4.  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11416056/>  
Preuzeto 15. kolovoza 2021.

31. Rosengren, A., Lissner, L. (2008). The Sociology of Obesity. *Frontiers of hormone research*. 36. 260-270.  
[https://www.researchgate.net/publication/232429344\\_The\\_Sociology\\_of\\_Obesity](https://www.researchgate.net/publication/232429344_The_Sociology_of_Obesity)  
Preuzeto 12. ožujka 2020.
32. Sastre, A. (2016). Towards a Radical Body Positive Movement. *Publicly Accessible Penn Dissertations*. 2569.  
<https://repository.upenn.edu/edissertations/2569>  
Preuzeto 3. ožujka 2021.
33. Schnurrer-Luke-Vrbanić, T., Novak, S. (2018). Utjecaj debljine na lokomotorni sustav. *Medicus*, 27 (1 Debljina i ...), 55-62.  
<https://hrcak.srce.hr/199419>  
Preuzeto 1. travnja 2021.
34. Sowers, MR., Karvonen-Gutierrez, CA. (2010.) The evolving role of obesity in knee osteoarthritis. *Curr Opin Rheumatol*. 22(5):533-7.  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20485173/>  
Preuzeto 10. travnja 2021
35. Staffieri, J. R., (1967). A study of social stereotype of body image in children.  
<https://psycnet.apa.org/record/2005-11105-001>  
Preuzeto 30. kolovoza 2021.
36. Stunkard, A., LaFleur, W., Wadden, T. (1998). Stigmatization of obesity in medieval times: Asia and Europe. *Int J Obes* 22. 1141-1144  
<https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0800753>  
Preuzeto 15. kolovoza 2021.
37. Sullivan, AD., (2015). A social change model of obesity epidemic. In *Understanding Emrging epidemics: Social and Political Approaches*.

[http://dx.doi.org/10.1108/S1057-6290\(2010\)0000011021](http://dx.doi.org/10.1108/S1057-6290(2010)0000011021)

Preuzeto 13. ožujka 2021.

38. Sullivan, M., Karlsson, J., Sjöström, L. (1993). Swedish obese subjects-an intervention study of obesity. Baseline evaluation of health and psychosocial functioning in the first 1743 subjects examined. *Int J Obese* 1993; 17:503-12.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8220652/>

Preuzeto 3. rujna 2021.

39. United States Department of Health and Human Services. Centers for Disease Control and Prevention. National Center for Health Statistics. National Health and Nutrition Examination Survey (2020).

40. Wang, Y., Beydoun, MA. (2007). *The obesity epidemic in the United States-gender, age, socioeconomic, racial/ethnic, and geographic characteristics: a systematic review and meta-regression analysis*. *Epidemiol Rev.* 2007;29:6-28. doi: 10.1093/epirev/mxm007. Epub 2007 May 17. PMID: 17510091.

<https://academic.oup.com/epirev/article/29/1/6/440773>

Preuzeto 24. ožujka 2021

41. Williams, G., Frühbeck, G. (2009). Obesity: science to practice

42. <https://commonslibrary.parliament.uk/research-briefings/sn03336/>

43. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

44. <https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-eurostat-news/-/ddn-20210721-2>