

# Debljina kao javnozdravstveni problem

---

Šnjarić, Željka

Undergraduate thesis / Završni rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University North / Sveučilište Sjever**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:263244>

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

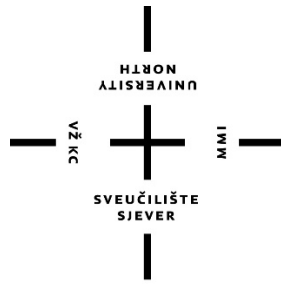
Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-29**



Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)





**Sveučilište  
Sjever**

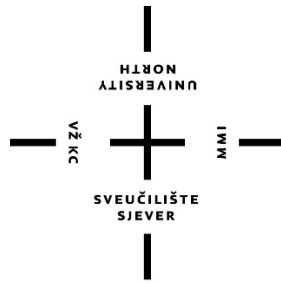
**Završni rad br. 1518/SS/2021**

## **Debljina kao javnozdravstveni problem**

**Željka Šnjarić, 2475/336**

Varaždin, rujan 2021. godine





# Sveučilište Sjever

Odjel za Sestrinstvo

Završni rad br. 1518/SS/2021

## Debljina kao javnozdravstveni problem

**Student**

Željka Šnjarić, 2475/336

**Mentor**

Dr.sc.Marin Šubarić, izv.prof.

Varaždin, rujan 2021. godine

# Prijava završnog rada

## Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL Odjel za sestrinstvo

STUDIJSKI preddiplomski stručni studij Sestrinstva

PRISTUPNIK Željka Šnjarić

JMBAG 2475/336

DATUM 09.09.2021.

KOLEGIJ Javno zdravstvo

NASLOV RADA Debljina kao javnozdravstveni problem

NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU Obesity as a public health problem

MENTOR dr. sc. Marin Šubarić

ZVANJE izvanredni profesor

ČLANOVI POVJERENSTVA

1. Irena Stipišević - Rakamari, pred., predsjednik
2. izv.prof.dr. sc. Marin Šubarić, mentor
3. doc.dr.sc. Alen Pajtak, član
4. Ivana Herak, pred., zamjenski član
5. \_\_\_\_\_

## Zadatak završnog rada

BROJ 1518/SS/2021

OPIS

Za debljinu možemo reći da je jedna od vodećih javnozdravstvenih problema današnjeg svijeta. Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji pretilost i prekomjerna težina su definirani kao nenormalno ili prekomjerno nakupljanje masti koje može biti štetno za zdravlje. Pretilost je poremećaj koji je karakteriziran nerazmjernim povećanjem tjelesne težine u odnosu na visinu, uglavnom zbog nakupljanja masti. Vodi se pod medicinskom dijagnozom E65 i E66 (Međunarodna klasifikacija bolesti, 10.revizija). Mnoge zdravstvene organizacije ga smatraju pandemijom sadašnjeg stoljeća. Svakih deset godina dolazi do udvostručenja debljine i kod starije populacije ali i među mlađim uzrastima. Više od 200 milijuna djece do 2030 godine bi moglo imati prekomjernu tjelesnu težinu. Troškovi pretilosti i bolesti povezanih s pretilošću raste. Procjenjuje se da su ukupni troškovi zdravstvenih usluga na globalnoj razini iznose 990 milijardi USD godišnje, što je preko 13% svih zdravstvenih izdataka.

ZADATAK URUČEN

19.10.2021.



POTPIS MENTORA

M. Šubarić



## **Predgovor**

Zahvaljujem se svome mentoru dr.sc. Marinu Šubariću na ukazanom povjerenju i što mi je odlučio biti mentor. Zahvaljujem se i svim profesorima sa Sveučilišta Sjever te mentorima u ustanovama na prenesenom znanju i iskustvu.

Također, veliko hvala mojim roditeljima, seki, bratu i prijateljima koji su me bodrili tijekom mog školovanja.

## Sažetak

Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji pretilost i prekomjerna težina su definirani kao nenormalno ili prekomjerno nakupljanje masti koje može biti štetno za zdravlje. Pretilost je poremećaj koji je karakteriziran nerazmjernim povećanjem tjelesne težine u odnosu na visinu, uglavnom zbog nakupljanja masti. Mnoge zdravstvene organizacije ga smatraju pandemijom sadašnjeg stoljeća. Za dokazivanje dali netko ima prekomjernu tjelesnu težinu ili je pretio koristimo indeks tjelesne mase. Za pojavnost debljine krivi su različiti čimbenici. Etiologija debljine je povezana s genetikom te biološkim i okolišnim čimbenicima. Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji u svijetu postoji više od 2 milijarde odraslih ljudi koji imaju prekomjernu tjelesnu težinu. Od toga njih 650 milijuna je pretilo, odnosno ITM je jednaki ili veći od 30 kg/m<sup>2</sup>. 39% muškaraca i 40% žena u dobi od 18 godina ili više ima prekomjernu tjelesnu težinu, a njih 13% je pretilo. Hrvatska je jedna od zemalja s najvećom stopom debljine unutar EU. U Hrvatskoj 20,37% odraslog stanovništva ima problem s debljinom, 20,14% muškaraca i 20,60% žena. Posljedično tome mogu nastati razne bolesti. Neke od tih bolesti su povezane s metabolizmom, kardiovaskularnim sustavom (srčani infarkt i moždani udar), probavnim sustavom, bolestima mišićno-koštanog sustava te zloćudne novotvorine (rak dojke, vrata maternice, debelog crijeva, jednjaka i jetre). Debljina također utječe i na pojavu dijabetesa tipa 2. Rad u smjenama se smatra rizičnim faktorom za pretilost, a studije koje su ispitivale taj odnos provedene su u različitim grupama zanimanja u više različitih zemalja. Medicinska sestra je ta koja prva razgovara s pacijentima. Vrlo je važno da na početku nema predrasuda prema osobama s prekomjernom težinom, te da ih ne gleda osuđujuće. Bitno je stvoriti ugodnu atmosferu u kojoj će se pacijent osjećati prihvaćeno i u kojoj može slobodno razgovarati o svom problemu. Također je bitno poticati pacijenta na promjenu načina života, da se više kreće i kroz prehranu unose dosta voća i povrća. Gazirana i zaslađena pića treba zamijeniti nezaslađenim pićima, a najbolje bi bilo piti samo vodu. Šetnja se smatra najboljom fizičkom aktivnosti za pretile osobe.

**Ključne riječi:** debljina, prekomjerna tjelesna težina, prevencija, medicinska sestra



## Summary

According to the World Health Organization, obesity and overweight are defined as abnormal or excessive fat accumulation that can be harmful to health. Obesity is a disorder characterized by a disproportionate increase in body weight relative to height, mainly due to fat accumulation. Many health organizations consider it a pandemic of the current century. We use the body mass index to prove whether someone is overweight or obese. There are various factors to blame for the occurrence of obesity. The etiology of obesity is related to genetics as well as biological and environmental factors. According to the World Health Organization, there are more than 2 billion adults in the world who are overweight. Of these, 650 million are obese, ie the BMI is equal to or greater than 30 kg/m<sup>2</sup>. 39% of men and 40% of women aged 18 or over are overweight, and 13% of them are obese. Croatia is one of the countries with the highest obesity rate in the EU. In Croatia, 20.37% of the adult population has a problem with obesity, 20.14% of men and 20.60% of women. As a result, various diseases can occur. Some of these diseases are associated with metabolism, cardiovascular system (heart attack and stroke), digestive system, diseases of the musculoskeletal system and malignant neoplasms (cancer of the breast, cervix, colon, esophagus and liver). Obesity also affects the occurrence of type 2 diabetes. Shift work is considered a risk factor for obesity, and studies examining this relationship have been conducted in different occupational groups in several different countries. The nurses are the first to talk to the patients. It is very important that at the beginning there are no prejudices against overweight people, and that they do not look at them condemningly. It is important to create a pleasant atmosphere in which the patient will feel accepted and in which he can talk freely about his problem. It is also important to encourage the patient to change their lifestyle, to move more and eat a lot of fruits and vegetables.. Carbonated and sweetened drinks should be replaced with unsweetened drinks, although it would be best to drink as much water as possible. Walking is considered the best physical activity for obese people.

**Key words:** obesity, overweight, prevention, nurse

## **Popis korištenih kratica**

**USD**- američki dolar

**BDP**- bruto domaći proizvod

**OECD**-Organisations for Economic Co-operation and Development ( Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj)

**ITM**-indeks tjelesne mase



# Sadržaj

1.	Uvod.....	1
2.	Debljina.....	3
2.1.	Etiologija debljine .....	4
2.1.1.	<i>Genetika</i> .....	4
2.1.2.	<i>Nasljeđe i obitelj</i> .....	4
2.1.3.	<i>Okolina</i> .....	5
2.2.	Patofiziologija debljine .....	5
2.3.	Epidemiologija debljine .....	6
2.3.1.	<i>Epidemiologija debljine u svijetu</i> .....	6
2.3.2.	<i>Epidemiologija debljine u Europi</i> .....	7
2.3.3.	<i>Epidemiologija debljine u Hrvatskoj</i> .....	7
3.	Pretilost i kronične nezarazne bolesti .....	9
3.1.	Kardiovaskularne bolesti.....	9
3.2.	Karcinomi organskih sustava .....	9
3.3.	Dijabetes melitus tip 2.....	10
3.4.	Respiratorne bolesti.....	11
3.5.	Bolesti lokomotornog sustava .....	11
3.6.	Bolesti gastrointestinalnog sustava .....	11
3.7.	Bolesti urogenitalnih sustava .....	12
4.	Povezanost između smjenskog rada i pretilosti među medicinskim sestrama.....	13
5.	Uloga medicinske sestre u prevenciji kod debljine.....	14
5.1.	Prevencija debljine kod djece.....	14
5.2.	Prevencija debljine kod odraslih .....	14
5.2.1.	<i>Komunikacija kod prevencije pretilosti</i> .....	15
5.2.2.	<i>Liječenje pretilosti</i> .....	15
6.	Zdravstvena njega .....	19
6.1.	Faze zdravstvene njege.....	19
6.1.1.	<i>Utvrđivanje potreba</i> .....	19
6.1.2.	<i>Planiranje zdravstvene njege</i> .....	19
6.1.3.	<i>Provođenje zdravstvene njege</i> .....	20
6.1.4.	<i>Evaluacija plana</i> .....	20
6.2.	Sestrinske dijagnoze .....	20
6.2.1.	<i>Pretilost</i> .....	20
6.2.2.	<i>Prekomjerna težina</i> .....	21
6.2.3.	<i>Neuravnotežena prehrana</i> .....	21
6.2.4.	<i>Neprihvatanje vlastitog tjelesnog izgleda</i> .....	22
6.2.5.	<i>Nisko samopoštovanje</i> .....	23
6.2.6.	<i>Neučinkovito pridržavanje zdravstvenih uputa</i> .....	23
7.	Zaključak.....	25
8.	Literatura.....	26



# 1. Uvod

Za debljinu možemo reći da je jedna od vodećih javnozdravstvenih problema današnjeg svijeta. To nije samo problem visokorazvijenih zemalja nego i niskorazvijenih. U povijesti je debljina bila uobičajena u visokorazvijenim zemljama, ali se s vremenom ona pojavljuje i u niskorazvijenim zemljama te u zemljama u razvoju. Debljina je prekomjerno nakupljanje masnog tkiva koji je štetan po zdravlje. Na to može utjecati prekomjeran unos hrane, nedovoljno bavljenje fizičkom aktivnosti, sjedilački način života, genetski faktori, socioekonomski čimbenici, pristup zdravstvenoj njezi, ekonomija i okolina. Posljedično tome mogu nastati razne bolesti. Bitno je naglasiti da bolesti uglavnom nisu te koje uzrokuju debljinu, nego je debljina ta koja uzrokuje razne bolesti. Neke od tih bolesti su povezane s metabolizmom, kardiovaskularnim sustavom (srčani infarkt i moždani udar), probavnim sustavom, bolestima mišićno-koštanog sustava te zloćudnim novotvorinama (rak dojke, vrata maternice, debelog crijeva, jednjaka, jetre). Debljina također utječe i na pojavnost dijabetesa tipa 2. Osim navedenih bolesti koji se javljaju pojavom pretilosti, kod tih osoba može doći i do problema s mentalnim zdravljem. Ljudi koji žive s pretilošću često su izloženi stigmati i pristranosti, čak i među zdravstvenim radnicima. To može imati utjecaj na podršku i liječenje koje primaju. Prekomjerna težina i pretilost također narušavaju cijelo životno obrazovanje pojedinca i utječe na rezultate koje postižu na tržištu rada, a i značajan je teret za zdravstvene sustave, obitelj, poslodavce, i društvo u cjelini.[1,2]

Stigmatu je bitno smanjiti na najmanju moguću razinu. Pogotovo ako govorimo o psihičkom zdravlju pojedinca. Zdravstveni radnici bi prvi trebali započeti s time, te prema preporuci Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo početi s korištenjem pravilnih termina gdje nećemo uvrijediti osobu, nego ćemo paziti na njezino dostojanstvo.[3]

Istraživanjem se dokazalo da smrtnost navedenih bolesti raste s porastom indeksa tjelesne mase, a djeca koja imaju povećan ITM u djetinjstvu i školskoj dobi imaju veći rizik za oboljenja i smrtnost kasnije u životu. Za određivanje prekomjerne tjelesne mase koristimo indeks tjelesne mase (ITM) koji se računa kao omjer tjelesne mase u kilogramima i kvadrata tjelesne visine u metrima.[4]

Zabrinjavajuća je činjenica da u svijetu ima više od 1,9 milijardi ljudi s prekomjernom tjelesnom težinom. Udio starijih od 18 godina s povećanom tjelesnom masom u zemljama članice Europske unije iznosi 51,6%, dok u Hrvatskoj iznosi 57,4%. Dolazi i do povećanja broja djece s prekomjernom tjelesnom težinom. Rezultati istraživanja CroCOSI 2018./2019. pokazuju da 35% djece u dobi od 8,0-8,9 godina u Republici Hrvatskoj ima prekomjernu masu i debljinu. Na nacionalnoj razini problem debljine je veći kod dječaka (17,8%) u odnosu na djevojčice (11,9%). Činjenica je da svako treće dijete pretilo, odnosno da ima prekomjernu

tjelesnu masu, stvara veliki javnozdravstveni problem. Najmanji udio djece s prekomjernom tjelesnom masom je u gradu Zagrebu, a nešto više u Kontinentalnoj i Jadranskoj regiji.[5]

Troškovi pretilosti i bolesti povezanih s pretilošću raste. Procjenjuje se da su ukupni troškovi zdravstvenih usluga na globalnoj razini iznose 990 milijardi USD godišnje, što je preko 13% svih zdravstvenih izdataka. Pretilost također rezultira neizravnim troškovima poput smanjenja produktivnosti, izgubljenih godina života i smanjenje kvalitete života. Kombinirani izravni i neizravni troškovi zdravstvene zaštite trenutno se procjenjuju na približno 3,3 ukupnog BDP-a u zemljama OECD-a. Nadalje, ljudi iz siromašnijih zajednica ne mogu uvijek zdravlje staviti na prvo mjesto jer imaju i drugih briga u svom životu. Također, djeca iz nižih slojeva nisu naviknuta na zdravu hranu, zato njima okus voća i povrća nije ukusan. Većina svjetske populacije živi u mjestima gdje im je lako dostupna brza hrana, odnosno hrana bogata kalorijama koja je ujedno i jeftina. Pored toga sve je popularniji sjedilački način života koji posljedično uzrokuje višak kilograma.[2]

## 2. Debljina

Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji pretilost i prekomjerna težina su definirani kao nenormalno ili prekomjerno nakupljanje masti koje može biti štetno za zdravlje.[6] Pretilost je poremećaj koji je karakteriziran nerazmjernim povećanjem tjelesne težine u odnosu na visinu, uglavnom zbog nakupljanja masti.[7] Vodi se pod medicinskom dijagnozom E65 i E66( Međunarodna klasifikacija bolesti, 10.revizija).[8]Mnoge zdravstvene organizacije ga smatraju pandemijom sadašnjeg stoljeća.[7] Svakih deset godina dolazi do udvostručenja debljine i kod starije populacije, ali i među mlađim uzrastima. Više od 200 milijuna djece do 2030 godine bi moglo imati prekomjernu tjelesnu težinu.[6]

Indeks tjelesne mase(ITM) služi za dokazivanje prekomjerne tjelesne mase i pretilosti među populacijom. Računa se tako da se podijeli tjelesna masa osobe u kilogramima s kvadrantom visine u metrima. Prekomjerna tjelesna težina je kada je ITM jednak ili veći od 25, a pretilost je kada je ITM jednak ili veći od 30.[4]

Indeks tjelesne mase dijelimo na: pothranjenost( ITM  $>18,5$  kg/m<sup>2</sup>), normalnu težinu (18,5 kg/m<sup>2</sup>-24,9 kg/m<sup>2</sup>), povećanu tjelesnu težinu (25 kg/m<sup>2</sup>-29,9kg/m<sup>2</sup>), i pretilost( $< 30$ kg/m<sup>2</sup>).[4]



Slika 2.1.: Prikaz indeksa tjelesne mase

(Izvor: <https://www.fittijelo.com/wp-content/uploads/2020/03/KAKO-IZRAC%CC%8CUNATI-INDEKS-TJELESNE-MASE.jpg>)



## **2.1. Etiologija debljine**

Za pojavnost debljine krivi su različiti čimbenici. Etiologija debljine je povezana s genetikom te biološkim i okolišnim čimbenicima. Veliku važnost koja je dovela do toga ima promjena u načinu prehrane i fizička aktivnost. Problem nastaje jer dolazi do neravnoteže između unosa i potrošnje energije.[9]

### **2.1.1. Genetika**

Sekundarna debljina javlja se kod malog broja djece, odnosno zbog genetskog poremećaja kod kojeg dolazi do promjena većeg broja organskih sustava ili endokrinološkog uzroka. Hiperfagija i poremećaj psihomotornog razvoja su također uzroci debljine. Oni nastaju zbog većih oštećenja kromosoma. Među predškolskom djecom učinak mutacije i kromosomskog poremećaja na porast tjelesne težine jače je izražen nego u kasnijoj dobi.[9]

U razumijevanju pojavnosti debljine važnu ulogu ima i leptin. Leptin je masnog tkiva i veže se za leptinski receptor u nukleusu arkuatusu i drugim dijelovima mozga. Do porasta razine leptina dolazi kada se i povisi razina količine masnoga tkiva u organizmu. Razina leptina se snižava kada dođe do gladovanja. To je snažan signal koji stimulira apetit i smanjuje potrošnju energije.[9]

### **2.1.2. Nasljeđe i obitelj**

Postoji poveznica između debljine roditelja i debljine djece. Onoj djeci kojoj su oba roditelja pretila, šansa da i ona budu pretila je 80%, a ako je samo jedan roditelj debeo onda šanse za to opadaju i iznose oko 40%. A ako nijedan roditelj nije debeo onda šanse da dijete bude debelo iznosi 14%. Pojavu prekomjerne tjelesne težine i pretilost promatramo kroz tri generacije. Na to utječe kako se pojedina obitelj ponaša, odnosno kakve su im prehrambene navike i fizičke aktivnosti.[9]

Postoje tri kritična razdoblja za nastanak debljine. To su prenatalno razdoblje, oko šeste godine te adolescentno razdoblje. Antenatalni faktori: prirast na težini, debljina majke i glikemija tijekom trudnoće povezani su s trudnoćom i s debljinom u kasnijoj dobi i metaboličkim poremećajem u djeteta. Ona djeca koja su bila dojena imaju manje šanse od rizika za debljanje. Za kasniji razvoj debljine važno ja kakve su navike i prirast tjelesne težine u prvim godinama života. Za razvoj pretilosti u djetinjstvu bitni su faktori prisutni prije rođenja i tijekom prvih 5 do

6 godina života. 12% populacije čine djeca s prekomjernom tjelesnom masom, njih 36% je pretilo u dobi od 14 godine. Taj podatak nam govori da više od trećine djece postaje pretilo do adolescencije, te polovica njih u dobi od šest godina.[9]

### **2.1.3. Okolina**

Sjedilački način života sve je učestaliji među populacijom. Za odlazak s posla na posao ljudi koriste automobile, zatim dođu doma i sjednu ispred televizora ili kompjutera, igraju igrice, koriste pametne mobitele. Mnogi dok provode sate ispred malih ekrana znaju uzeti nešto za grickati, pri čemu se konzumira visokokalorična hrana te slatki napitci. Istraživanja navode da slatki napitci i voćni sokovi su jedan od glavnih krivaca debljine među mladima. Prehrambene navike dosta su se promijenile u posljednjih 30 godina. Sve je učestalija brza hrana, te se količina obroka povećala.[9]

Djeca prehrambene navike pakupe od svojih roditelja, stoga je bitno kakve prehrambene navike imaju roditelji. Dvije trećine obroka dolazi od kuće. Američka istraživanja govore o tome da ona djeca koja imaju samohranog roditelja imaju veći rizik za debljinu, dok s druge strane, hrvatska istraživanja govore o tome da su djeca češće pretila u onim obiteljima koji imaju veći standard, manji broj članova obitelji te kod obrazovanih roditelja.[9]

Poremećaj spavanja se također spominje kao jedan od uzroka debljine. Osobe koje kraće spavaju imaju veći rizik za pojavu debljine.[9]

## **2.2. Patofiziologija debljine**

Središnje mjesto za skladištenje nepotrošene energije je masno tkivo. Kada je unos energije veći od njezine potrošnje ono se nakuplja u obliku masti i predstavlja energetska rezervu za razdoblje gladi. U masnom tkivu odvija se intenzivan metabolizam. Postoje dva tipa masnog tkiva, to su visceralno i potkožno. Oni se strukturno i funkcionalno razlikuju i pokazuju različit utjecaj na metabolizam. Razlog zašto imaju različit utjecaj na metabolizam posljedica je i različitog smještaja u odnosu na jetru, koja je središnji metabolički organ. Kod visceralnog oblika mast se nakuplja u trbušnome masnome tkivu. Ona je povezana s većim rizikom od metaboličkog sindroma i kardiovaskularnim komplikacijama.

Najpoznatiji hormon koji luči masno tkivo je leptin, a tu su još i adiponektin, rezistin, vaspin i perilipin. Hipotalamus ima središnje mjesto u sastavu regulacije tjelesne težine. U hipotalamusu

dolazi do integracije signala endokrinog sustava, sustava za regulaciju metabolizma energije organizma, središnjeg i autonomnog živčanog sustava. Osjećaj sitosti izazivaju signali koji dolaze s periferije. Tu su važni leptin i kolecistokinin. Leptin je hormon stanica masnog tkiva čija je razina u krvi razmjerna količini masnog tkiva, a ima brojne učinke na različitim tkivima. Leptin se veže za leptinske receptore u nucleusu arcuatusu u hipotalamusu stimulirajući POMC-nurone i preko njih MC-4 receptore iz kojih signal putuje u stanice kore mozga koje podražuje, što rezultira osjećajem sitosti. Kod pretilih ljudi osjećaj sitosti se pojavljuje kasnije zbog rezistencije na leptin. Na metaboličke promjene u organizmu utječe adipokin koje izlučuje masno tkivo. To je hormon koji utječe na metabolizam ugljikohidrata, a samim time i na masti. On pojačava osjetljivost inzulinskih receptora. Kod pretilih osoba njegova razina u plazmi je snižena, što dovodi do razvoja inzulinske rezistencije i povećanog rizika za nastanka dijabetesa. Također, masno tkivo izlučuje i citokin. On djeluje kao čimbenik upale, regulator sustava zgrušavanja krvi i sustava za regulaciju arterijskog tlaka te stimulator staničnog rasta.[10]

## **2.3. Epidemiologija debljine**

### **2.3.1. Epidemiologija debljine u svijetu**

Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji u svijetu postoji više od 2 milijardi odraslih ljudi koji imaju prekomjernu tjelesnu težinu. Od toga njih 650 milijuna je pretilo, odnosno ITM je jednaki ili veći od 30 kg/m<sup>2</sup>. 39% muškaraca i 40% žena u dobi od 18 godina ili više ima prekomjernu tjelesnu težinu, a njih 13% je pretilo. Prevalencija debljine diljem svijeta se utrostručila u razdoblju između 1975. i 2016. To dovodi do zaključka da većina svjetske populacije živi u zemljama gdje više ljudi umre od debljine nego od premale težine. Ako se ovakav trend nastavi, pretpostavka je da će do 2025 godine u svijetu biti 2.7 milijardi ljudi s prekomjernom tjelesnom težinom, više od 1 milijarde će ih biti pretilo, a 177 milijuna odraslog stanovništva će na neki način biti pogođeno s pretilošću.[6,7]

Sve je učestalije i povećanje tjelesne mase među djecom. Procijenjeno je da je u 2016 godini, kod djece koja su mlađa od pet godina bilo 41 milijun djece s prekomjernom tjelesnom težinom i onom koja su pretila. Prevalencija prekomjerne tjelesne težine i pretilosti kod djece i među adolescenata je drastično porasla. U 1975 godini je iznosila samo 4%, a 2016 ona iznosi nešto malo više od 18%. Dok je u 1975 1% djece i adolescenata bilo pretilo, u 2016 ta se brojka popela na 124 milijuna djece i adolescenata (6% djevojčica i 8% dječaka).[6,7]

Danas je sve više ljudi s prekomjernom tjelesnom težinom nego s premalom težinom, osim u pod saharскоj Africi i Aziji. Debljina se nekad smatrala samo problem onih zemalja koje su bogate, ali počela se pojavljivati i u zemljama koje su u razvoju. Većina djece koja ima prekomjernu tjelesnu težinu ili je pretilo živi u zemljama koji su u razvoju, gdje je stopa porasta viša od 30% veća od one u razvijenim zemljama.[6,7]

### **2.3.2. Epidemiologija debljine u Europi**

U 2019 nešto malo više od 53% Europljana imalo je prekomjernu tjelesnu težinu, 36% naginjalo je ka tome da postane pretilo, a 17% njih je bilo pretilo. Kako se povećavaju godine, tako se povećava i postotak debljine među stanovništvom. Najmanji je kod osoba između 18-24(25%), a najveći je kod osoba između 65- 75 godina(66%). Obrazovanje ljudi također ima ulogu kod pojavnosti debljine. Tako osobe koje su obrazovanije imaju manju stope debljine. Prekomjerna tjelesna težina kod osoba koja imaju nisku razinu obrazovanja iznosi 59%, kod onih sa srednjom razinom obrazovanja iznosi 54%, a kod osoba koje su visoko obrazovane ono iznosi 44%. Pretilost kod osoba s niskim stupnjem obrazovanja iznosi 20%, sa srednjim 17% i 11% kod osoba sa visokim stupnjem obrazovanja. Najveća stopa debljine je u Hrvatskoj i Malti gdje iznosi 65%. Najmanja stopa debljine je u Italiji(46%), Francuskoj(47%) i Luksemburgu(48%). Velike razlike kod debljine među spolovima vidljive se u Luksemburgu (59% muškaraca, 38% žena), Češkoj(70% muškaraca, 51% žena) i Ciprusu ( 59% muškaraca i 41% žena). Postotci se odnose na računanje ITM metodom.[11]

### **2.3.3. Epidemiologija debljine u Hrvatskoj**

Hrvatska je jednu od zemalja s najvećom stopom debljine unutar članica EU. U Hrvatskoj 20,37% odraslog stanovništva ima problem s debljinom ( 20,14% muškaraca i 20,60% žena). U dobi između 45-54 godine 27,85% muškaraca i 32,82% žena je debelo. Kod osoba koje u svojoj anamnezi imaju moždani udar, njih 66% muškaraca i 75% žena ima prekomjernu tjelesnu masu, kod osoba s povišenim krvnim tlakom 78% muškaraca i 74% žena, a kod onih osoba sa šećernom bolesti tip 2 njih 79% muškarca i 84% žena ima prekomjernu tjelesnu težinu.

Prema istraživanju iz 2018./2019. u Hrvatskoj 35,0% djece u dobi između 8,0-8,9 godina ima prekomjernu tjelesnu masu i debljinu. Prekomjerna tjelesna masa je veća kod dječaka i ona iznosi 17,8%, dok je kod djevojčica 11,9%. U Gradu Zagrebu je najmanji udio djece s

prekomjernom tjelesnom težinom i debljinom, 29,7%. U Kontinentalnoj Hrvatskoj ona iznosi 36,0%, a u Jadranskoj ona iznosi 36,9%. U Jadranskoj regiji su i velika odstupanja i među spolovima, 19,3% dječaka i 7,9% djevojčica. U većim gradovima je manji problem s prekomjernom težinom i debljinom(32,0%), a u ruralnim područjima ona iznosi 38,9%.[12]

### **3. Pretilost i kronične nezarazne bolesti**

Prekomjerna tjelesna težina i pretilost štetno djeluje na zdravlje. Povećanjem tjelesne težine dolazi i do pojavnosti određenih bolesti. Neke od tih bolesti su povezane s metabolizmom, kardiovaskularnim sustavom (srčani infarkt i moždani udar), probavnim, bolesti mišićno-koštanog sustava te zloćudne novotvorine (rak dojke, vrata maternice, debelog crijeva, jednjaka, jetre). Debljina također utječe i na pojavnost dijabetesa tipa 2. [13]

#### **3.1. Kardiovaskularne bolesti**

Kardiovaskularne bolesti su učestale kod osoba s prekomjernom tjelesnom težinom. Zbog povećane mase dolazi do kroničnog volumnog opterećenja organizma. To može dovesti do dilatacije lijeve pretklijetke, hipertrofije lijeve klijetke i kongestivnog zatajenja srca. [13]

Hipertenzija je 6 puta češća kod pretilih osoba nego kod onih koji imaju normalnu tjelesnu težinu. Kod osoba koje imaju povećanu tjelesnu masu za 10 kg dolazi do porasta sistoličkog tlaka za 3 mm/Hg i dijastoličkog tlaka za 2,3 mm/Hg. Zbog toga rizik za nastanak kardiovaskularnih bolesti iznosi 12%, a porast rizika za moždani infarkt 24%. Porastom ITM-a raste i prevalencija hipertenzije. [13]

Koronarna bolest srca je najčešća bolest koja se povezuje s debljinom. Češća je među ženskom populacijom nego među muškarcima. [13]

#### **3.2. Karcinomi organskih sustava**

Različita istraživanja dokazuju povezanost između pretilosti i različitih tipova raka. Najveći broj slučajeva vezan je uz kolorektalni karcinom, karcinom endometrija i karcinom dojke. [13]

Kolorektalni karcinom je najučestaliji karcinom morbiditeta i mortaliteta u svijetu. U svijetu je četvrti uzrok smrtnosti od karcinoma, a u Europi je na drugom mjestu. Veći rizik za oboljenje od ovog karcinoma imaju osobe koje u svojoj prehrani konzumiraju veće količine mesa i životinjske masti. Muško stanovništvo ima veći rizik za razvoj ovog karcinoma od ženskoga, a to je zato što su muškarci skloniji abdominalnom tipu debljanju.

Kod postmenopauzalnih žena pretilost povećava stopu oboljenja od karcinoma dojke za 30-50%. Povećana razina estrogena kod pretilosti ima veliki utjecaj na hormonski ovisne tumore. Istraživanja su pokazala kako se o hormonima ovisni tumori češće javljaju u pretilosti gdje su razine endogenog estrogena visoke.

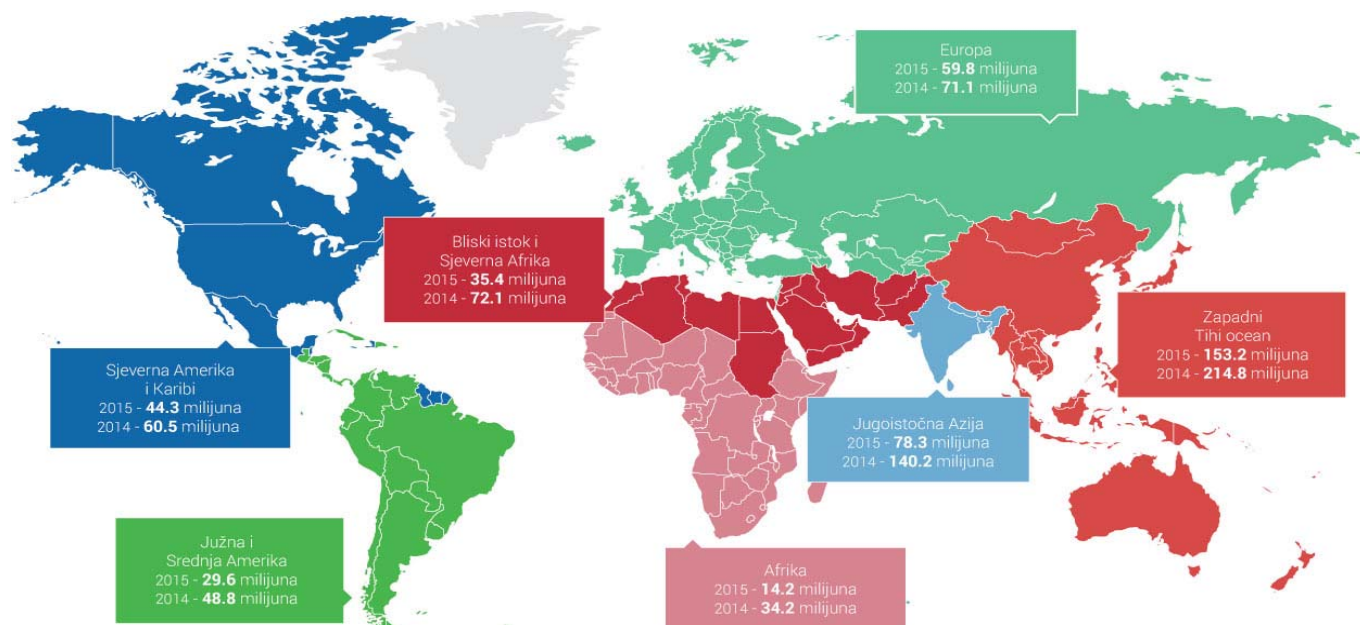
Karcinom endometrija je prvi karcinom za koji se prepoznalo da je povezan s pretilosti.

Poveznica između pretilosti i nastanka karcinoma je vidljiva i kod raka jednjaka, želuca, jetre, žučnog mjehura, prostate, bubrega i drugih organa.[13]

### 3.3. Dijabetes melitus tip 2

Dijabetes melitus ubraja se u kronične metaboličke bolesti. Više od 220 milijuna ljudi u svijetu ima dijagnosticiran dijabetes tipa 2. Do njegovog razvoja može doći kada osoba ima višak kilograma, jer je pretilost jedan od čimbenika razvoja. Dijabetes melitus tip 2 je učestaliji od tipa 1, i njega ima 90% bolesnika. Najčešći uzrok nastanka je kada dođe do inzulinske rezistencije. Do inzulinske rezistencije dolazi kada je razina inzulina manja od normalnog. Neki od čimbenika koji dovode do rezistencije su povećani unos hrane, nedostatna fizička aktivnost, pušenje, starenje ili uzimanje određenih lijekova. Pretilost je najvažniji čimbenik rizika za razvoj inzulinske rezistencije.[13]

Za smanjenje nastanka dijabetesa, ključna je pravilna prehrana i redovita tjelovježba. Treba poticati ovakav način životnoga stila.[13]



Slika 3.3.1.: Projekcije prevalencije šećerne bolesti u svijetu u 2024. godini naspram 2015.

(Izvor: [https://www.mychoicemylife.com/images/the-challenge-map-2\\_hr.jpg](https://www.mychoicemylife.com/images/the-challenge-map-2_hr.jpg))

### **3.4. Respiratorne bolesti**

Respiratorne bolesti koje možemo povezati s nastankom pretilosti su kronična opstruktivna bolest pluća, sindrom apneje tijekom spavanja i hipoventilacijski sindrom. Zbog povećane tjelesne mase čovjek pri disanju ulaže dodatan napor, oslabljeni su mu respiratorni mišići što posljedično dovodi do dispneje.[13]

Apneja se često pojavljuje tijekom spavanja kod pretelih ljudi. Povećano nakupljanje masnog tkiva u posterolateralnoj orofaringealnoj regiji dovodi do suženja otvora gornjeg dišnog puta te intermitentne opstrukcije gornjih dišnih putova tijekom spavanja. Opseg vrata, ITM, veličina orofaringealnog prostora neki su od glavnih pokazatelja rizika za razvoj apneje tijekom spavanja. Apneja se tijekom spavanja javlja kod 70% osoba koje je pretilo.[13]

### **3.5. Bolesti lokomotornog sustava**

Osteoartritis koljena i kuka, degenerativne promjene lumbalnog dijela kralježnice su najčešće bolesti lokomotornog sustava povezane s pretilošću.[13]

Osteoartritis je proširena bolest zglobova, te je jedan od većih uzroka oštećenja koljena i kuka. Povećanjem ITM-a dolazi i do povećanja rizika od ozljeda zgloba za četiri do pet puta. Veliki je zdravstveni problem u razvijenim zemljama. Pri svakom dobivenom kilogramu, rizik za nastanak osteoartritisa koljena i zglobova šake raste za 9-13% kod žena između 48 i 70 godine. Smanjenjem tjelesne mase može se smanjiti rizik za nastanak osteoartritisa, a svako povećanje od 5kg povećava rizik za nastanak osteoartritisa koljena za 36%.[13]

Pretilost utječe i na oštećenja lumbalnog dijela kralježnice i sindroma bolnih leđa. Od bolova u donjem dijelu leđa boluje više od 84% ljudi u industrijski razvijenim zemljama.[13]

### **3.6. Bolesti gastrointestinalnog sustava**

Masna jetra, nealkoholni atophepatitis, gastroezofagealna refluksna bolest, bolest žučnog mjehura i karcinomi su jedni od najčešćih bolesti gastrointestinalnog sustava povezani s pretilosti. 60-90% pacijenata koji imaju masnu jetru je pretilo.[13]

Za razvoj žučnih kamenaca jedan od najvažnijih čimbenika je pretilost. Kod osoba ženskog spola koje su pretile, rizik za razvoj žučnog kamenca je dvostruko veći nego kod onih koje imaju normalnu tjelesnu težinu. [13]



### **3.7. Bolesti urogenitalnih sustava**

Urinarna inkontinencija je jedan od poremećaja koji su uzrokovani pretilošću. Porast intraabdominalnog tlaka koji nastaje u pretilosti dovodi do povećanog pritiska na mokraćni mjehur.[13]

Jedan od najčešćih uzroka neplodnosti te endokrinopatije u žena je sindrom policističnih jajnika. Za oboljeti od sindroma policističnih jajnika malo veće šance imaju pretile osobe.

Na plodnost muškarca negativno utječe pretilost. Kod muškaraca koji su pretili uočilo se da imaju smanjenu funkciju testisa i smanjenu koncentraciju sperme.[13]

## **4. Povezanost između smjenskog rada i pretilosti među medicinskim sestrama**

Smjenski rad je definiran kao rad gdje se radi i danju i noću, odnosno dolazi do rotacije posla. Smjenski rad je povezan s nastankom gastrointestinalnih bolesti, kardiovaskularnih bolesti, dijabetesom, različitim tipovima karcinoma i poremećajem metabolizma. Poveznica između smjenskog rada i zdravstvenih problema nije u potpunosti poznata, ali dolazi do promjene u ritmu spavanja, stresu, te promjenama u načinu života i ponašanja, poput prehrane i pušenja koju mogu biti potencijalni posrednici.[14]

Povećanje tjelesne težine kod radnika koji rade u smjenama može se povezati s nekoliko mehanizama kao što su izmjena genetskih čimbenika, homostaza glukoze i lipida, termogeni odgovor zbog noćnog načina prehrane i neurohumoralni čimbenik poput leptina i grelina.

Istraživanja navode da su prekomjerna težina i pretilost češći među onim radnicima koji rade u smjenama, nego među onima koji rade samo prijepodne. Osim toga, nekoliko istraživanja dokazuje da postoje značajne korelacije između smjenskog rada i debljanja, odnosno prekomjerne težine i pretilosti.[14]

Budući da je rad u smjenama profesionalna karakteristika medicinskih sestara, takav način rada može utjecati na zdravlje medicinskih sestara. Povećava se rizik od debljanja i pretilosti.

Rad u smjenama se smatra rizičnim faktorom za pretilost, a studije koje su ispitivale taj odnos provedene su u različitim grupama zanimanja u više različitih zemalja.[14]

## **5. Uloga medicinske sestre u prevenciji kod debljine**

Medicinska sestra je ta koja prva razgovara s pacijentima. Vrlo je važno da na početku nema predrasuda prema osobama s prekomjernom težinom, te da ih ne gleda osuđujuće. Bitno je stvoriti ugodnu atmosferu u kojoj će se pacijent osjećati prihvaćeno i u kojoj će moći opušteno razgovarati o svom problemu. Za medicinske sestre je bitno da imaju razvijene komunikacijske vještine na visokoj razini, te da na tome rade svakodnevno. Također, bitno je da svakodnevno prate i proučavaju najnovije smjernice vezano za debljinu i njezinu prevenciju. Zdravstveno obrazovanje i promicanje zdravlja sastavni je dio sestринства pri čemu je Međunarodno vijeće sestринства preuzelo ključnu ulogu struke u promicanju pozitivnog načina života. To da medicinske sestre imaju odgovornost kao uzor zajednici, za neke je sporno mišljenje, ali nema osporavanja pretpostavke da ponašanje zdravstvenih djelatnika utječe na populaciju.[15]

### **5.1. Prevencija debljine kod djece**

Prema prijašnjim istraživanjima, mnogim medicinskim sestrama je neugodno pričati s roditeljima o djetetovoj debljini. Međutim, ako se otvoreno ne priča o prekomjernoj težini i pretilosti to može imati negativne posljedice. Djetetu se na kraju neće pružiti potrebna zdravstvena skrb, odnosno liječenje. Prekomjerna tjelesna težina još je osjetljivija tema ako i sam roditelj ima prekomjernu težinu. Budući da je komunikacija između roditelja i zdravstvenih djelatnika ključna za liječenje prekomjerne tjelesne težine djece, važno je razumjeti zašto zdravstveni djelatnici nerado govore o prekomjernoj težini i pretilosti među malom djecom. Mnogi roditelji izbjegavaju govoriti o prekomjernoj težini djeteta jer se brinu kako će to utjecati na njihovo dijete, odnosno na djetetovo samopouzdanje i emocionalnu dobrobit. Kada roditelj započne razgovor o djetetovom prekomjernoj tjelesnoj težini, medicinske sestre manje brinu da će ih se doživjeti kritične i osuđujuće. Doživljavaju pozitivne roditeljske reakcije na spominjanje prekomjerne tjelesne težine djeteta te se upuštaju u razgovor nakon što roditelj pokrene temu. Budući da medicinske sestre smatraju odnos povjerenja s roditeljima temeljem njihovog rada, jako cijene mogućnost rasprave o prekomjernoj tjelesnoj težini djece na ne osuđujući način.[16]

### **5.2. Prevencija debljine kod odraslih**

Nove smjernice naglašavaju važnost izbjegavanja stigmatizacije, nešto što se često viđa u različitim okruženjima zdravstvene zaštite. Osim toga, ne smije se zanemariti upravljanje

psihološkim aspektima bolesti, poput poboljšanja samopoštovanja, slike tijela i kvalitete života. Temelje se na temama koje su često zanemaruju: komunikacija s pacijentima koji pate od pretilosti i motiviranje za promjenu, terapijsko obrazovanje pacijenata i izbjegavanje stigmatizacije. Medicinske sestre su te koje igraju veliku ulogu kod prevencije pretilosti, ali svjesne su činjenice da je pretilost zapravo društveni problem koji zahtjeva donošenje političkih odluka o regulaciji hrane.[17]

### **5.2.1. Komunikacija kod prevencije pretilosti**

Kod prevencije pretilosti komunikacija je temeljni aspekt. Diskriminacija i stigmatizacija kod pacijenata s prekomjernom tjelesnom težinom je uočljiva među zdravstvenim radnicima. To uključuje medicinske sestre, liječnike, fizioterapeute, nutricioniste, psihologe. Diskriminacija se ne pojavljuje samo među zdravstvenim radnicima nego je ona uočljiva i na poslu, u medijima, među obitelji i prijateljima. Mnogi smatraju da su pretile osobe lijene, ne inteligentne, bezvoljne i čak da su nepoštene. Potencijalne posljedice stigmatizacije u pacijenata s pretilošću su povećan rizik za depresiju, nisko samopouzdanje, negativno mišljenje o vlastitom tijelu, povećan rizik za poremećaj prehrane i prejedanje, izbjegavanje vježbi, daljnje debljanje, izbjegavanje liječničkih preporuka te samoubojstvo.[17]

### **5.2.2. Liječenje pretilosti**

Smanjenje težine od 5-15% je normalno i prihvatljivo, barem za početak. Sama edukacija i obrazovanje pacijenta od velike je važnosti, jer što je pacijent obrazovaniji on je više spreman raditi na svome zdravlju. Svjestan je mogućih nuspojava ako nastavi s debljanjem, ali i svih dobrobiti ako krene s procesom mršavljenja. Kod izrade plana mora se voditi time da je to pacijentu shvatljivo te ostvarivo.[17]

#### **5.2.2.1. Prehrana**

Pacijenti s pretilošću više ne prepoznaju fiziološke osjećaje gladi i sitosti koji kontroliraju unos hrane. Stoga, oni jedu jer im je vrijeme za jest, zato što žele, iz emocionalnih razloga ili da se opuste. Za početak, bitno je da pacijent ponovno uspostavi osjećaj za glad. To bi mogao postići tako da jede u mirnom okruženju, jede polagano, sažvače svoju hranu, pomiriši hranu

prije nego ju pojede. Mnoga istraživanja navode da je mediteranski tip prehrane najbolji, te da bi njega trebalo preporučiti pacijentima.[17]

Za optimalan gubitak težine, pacijent bi prvo trebao smanjiti svoj unos energije za 500 kcal/dan. Pacijent bi takvim pristupom trebao smršaviti 0,4-0,9 kg/ tjedno, odnosno u roku od šest mjeseci bi trebao izgubiti 8-10% od svoje prvobitne težine.[17]

Važno je da pacijenti usvoje nove prehrambene navike, da promijene svoj stil života. To u početku neće biti lako, pa promjene u načinu života treba uvoditi polagano kako bi se pacijent navikao na njih. Bitno je s pacijentom napraviti plan prehrane, sukladno njegovom financijskom stanju ali i prema onome što on voli. Naučiti pacijenta da se može jesti zdravo i ukusno.[17]

Opći savjeti vezani uz prehranu za osobe koje su pretile:

1. Povećati unos povrća, jesti dvije porcije voća na dan; smanjiti unos masne i jako zasoljene hrane, prerađene hrane koja je bogata šećerom, slatkiša i grickalica; smanjiti količinu hrane koja se jede, te koristiti manje tanjure
2. Izbjegavati grickanje i preskakanje obroka
3. Jest samo kada osjećamo glad i prestati onoga trena kada osjećamo da smo puni
4. Jest polako; osjećaj sitosti javlja se nakon 20 minuta od kako smo počeli jesti
5. Jest svjesno
6. Pisati dnevnik kako bi bili svjesni onoga što jedete[17]



#### 5.2.2.1.1.: Prikaz mediteranskog tipa prehrane

(Izvor:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6465693/>)

#### 5.2.2.2. Tjelovježba

Hodanje barem 30 minuta, 5 puta u tjednu je bitna za osobe s prekomjernom težinom. Pacijenti koji se bave kardio vježbama imaju manje stope smrtnosti od onih koje ne vježbaju. Za stanovništvo je poželjno da barem u tjednu ima 150 minuta bavljenja nekom od aerobnih aktivnosti. Hodanje se smatra najboljom tjelesnom aktivnost i za osobe s normalnom tjelesnom težinom ali i za osobe s prekomjernom tjelesnom težinom.[17]

Razlozi zašto je hodanje najbolja tjelesna aktivnost:

- Ne zahtjeva posebnu opremu, osim odgovarajuće obuće
- Besplatno je
- Pacijent sam može odlučiti o intenzitetu vježbe( koliko brzo će hodati, pod kakvim nagibom, po kakvom terenu)[17]

Ostali primjeri sportova za pacijente s pretilošću su: plivanje, vodena gimnastika, nordijsko hodanje, biciklizam, ples, judo, skijaško trčanje, golf, planinarenje, stolni tenis, trening snage i kardio trening pod nadzorom.[17]

#### 5.2.2.3. Liječenje lijekovima

Terapija lijekovima protiv pretilosti može biti jedan od načina liječenja pretilosti, ali se nikad ne koriste sami. Oni su prikladni za pacijente čiji je ITM veći od 30kg/m<sup>2</sup>. Smanjenje težine od 5% kod pacijenata koji nemaju dijabetes, i gubitak tjelesne mase veći od 3% kod pacijenata s dijabetesom bi trebao biti uočljiv nakon tri mjeseca. Ako ne dođe do tih rezultata, terapija se prekida. Lijekovi protiv pretilosti se ne koriste tijekom trudnoće, dojenja i u djetinjstvu.[17]

Na tržištu postoji mali broj lijekova protiv pretilosti. U Europi postoji samo tri koja su odobrena, a to su: orlistat, liraglutid i kombinacija bupropion/naltrekson. Zastupljenost pojedinih lijekova ovisi od zemlje do zemlje. Pri odabiru lijeka treba uzeti u obzir kako on utječe na tjelesnu težinu, tjelesni sastav i metabolički sustav osobe koja konzumira taj lijek.[17]

Za starije osobe uporaba farmakoloških sredstava za liječenje pretilosti bi mogla uzrokovati i dodatna opterećenja. Starije pretila osobe zbog nekih drugih bolesti već koriste lijekove, pa bi moglo doći do nepoštivanja ili pogrešaka s prekomjernom farmakoterapijom.[17]

#### 5.2.2.4. Barijatrijska operacija

Barijatrijska operacija je najučinkovitiji tretman za pojedinca koji ima problema s pretilošću, srednjoročno i dugoročno. Poboljšava težinu, metaboličke funkcije i smanjuje smrtnost. Glavni učinak ove operacije je smanjenje tjelesne težine. Međutim, ovo je vrlo invazivna procedura vezano uz tretiranje pretilosti, i nije prikladna za sve pacijenta. Za odlazak na ovakvu vrste operacije pacijent treba imati ITM iznad 40, apneju za vrijeme spavanja, visok krvni tlak te dijabetes melitus tip 2. Na barijatrijsku operaciju odlaze pacijentu koji u posljednjih šest mjeseci nisu uspjeli smanjiti tjelesnu masu nekim od nekirurških metoda, da su pogodni za anesteziju i operaciju.[17]

Pacijent za početak dolazi u kliniku gdje mu medicinska sestra objašnjava prednosti i komplikacije same operacije, moguće nuspojave, dobrobiti, te ga dobro psihološki pripremi. Nakon razgovora pacijent sam odlučuje dali želi ići na operaciju ili ne.[17]

## **6. Zdravstvena njega**

Pojam „njega bolesnika“ dugi niz godina se odnosio na jedan od sedam zadataka medicinske sestre (njega bolesnika, briga za prehranu, primjena terapije, sudjelovanje u dijagnostici, promatranje stanja bolesnika, prepoznavanje alarmantnih stanja i pružanje prve stručne pomoći te zdravstveni odgoj).[18]

Treba razlikovati dva pojma, a to su zdravstvena njega i njega bolesnika. Dok njega bolesnika obuhvaća skup vještina koji su usmjereni zadovoljavanju fizioloških potreba bolesnika, zdravstvena njega primjenjuje znanost i umijeće, koja se bavi praksom, istraživanjem i teorijom.[18]

Zdravstvena njega i medicina imaju isti cilj, a to je da unaprijede, očuvaju i ponovno uspostave zdravlje. Međutim, medicina se bavi čovjekom s aspekta bolesti, a zdravstvena njega bavi se čovjekom s aspekta osnovnih ljudskih potreba.[18]

### **6.1. Faze zdravstvene njege**

Faze zdravstvene njege obuhvaćaju utvrđivanje potrebe za zdravstvenom njegom, planiranje zdravstvene njege, provođenje zdravstvene njege i evaluacija zdravstvene njege.[18]

#### **6.1.1. Utvrđivanje potreba**

Utvrđivanje potreba počinje prikupljanjem podataka. Tu medicinska sestra pacijente intervjuira, promatra ih, mjeri te analizira dokumentacije. Kad medicinska sestra prikupi sve potrebne podatke ona ih onda analizira, odnosno radi reviziju, interpretaciju i validaciju. Za kraj definira problem, odnosno postavlja sestrinsku dijagnozu.[18]

#### **6.1.2. Planiranje zdravstvene njege**

U plan zdravstvene njege spada utvrđivanje prioriteta, definiranje ciljeva, planiranje intervencije i izrada plana zdravstvene njege. Plan zdravstvene njege je sastavni dio pacijentove dokumentacije, a radi ga prvostupnica sestrinstva.[18]



### **6.1.3. Provođenje zdravstvene njege**

Provođenja zdravstvene njege podrazumijeva validaciju plana, analizu uvjeta i realizaciju. Kod validacije plana provjeravano ispravnost i valjanost plana. U analizi uvjeta procjenjujemo vrijeme, osoblje, prostor i pomagala.[18]

### **6.1.4. Evaluacija plana**

Posljednji dio zdravstvene njege obuhvaća evaluaciju cilja i evaluaciju plana. U evaluaciji cilja ponovno se procjenjuje pacijentovo stanje i ponašanje te se uspoređuje sa željenim ali realnim, unaprijed definiranim ishodom. Evaluacija plana nastavlja se na evaluaciju cilja. Gleda se dali je cilj postignut ili ne. Ako nije, potrebno je utvrditi razlog i po potrebi promijeniti plan.[18]

## **6.2. Sestrinske dijagnoze**

Sestrinska dijagnoza je naziv za probleme koje medicinske sestre samostalno prepoznaju i tretiraju.[19]

### **6.2.1. Pretilost**

Stanje povišene tjelesne težine zbog prekomjernog unosa organizmu potrebnih nutrijenata

Cilj: Pacijent neće dobivati na tjelesnoj težini

Vodeća obilježja.

- Kod odraslih ITM je veći od 30kg/m<sup>2</sup>
- Poremećaj spavanja
- Poremećen obrazac prehrane
- Smanjena tjelesna aktivnost

Intervencije:

- Objasniti pacijentu važnost unosa propisane količine hrane određenih kalorijskih vrijednosti
- U suradnji sa nutricionistom izraditi plan prehrane

- Osigurati pacijentu psihološku potporu
- Izraditi plan tjelesnih aktivnosti
- Provoditi edukaciju pravilne prehrane
- Poticati pacijenta u izradi jelovnika

Evaluacija: Pacijent nije dobio na tjelesnoj težini[20]

### **6.2.2. Prekomjerna težina**

Stanje u kojem pojedinac akumulira abnormalnu ili pretjeranu masnoću prema dobi i spolu

Cilj: Pacijent će u tjedan danja smanjiti tjelesnu težinu za 1 kg

Vodeća obilježja:

- ITM kod odraslih veći od 25 kg/m<sup>2</sup>
- Poremećen obrazac prehrane
- Smanjena tjelesna aktivnost

Intervencije:

- Poticati pacijenta na svakodnevno bavljenje fizičkom aktivnošću
- Smanjiti unos zaslađenih napitaka
- Smanjiti svakodnevno grickanje
- Poticati pacijenta da jede u mirnom okruženju

Evaluacija: Pacijent je u tjedan dana smršavio 1 kg[20]

### **6.2.3. Neuravnotežena prehrana**

Više kalorija od tjelesnih potreba, unos hranjivih sastojaka koje prelaze mogućnost metaboličke probave.

Cilj: Pacijent će imati uravnoteženu prehranu

Vodeća obilježja:

- Težina od 20% ili više od optimalne tjelesne težine
- Disfunkcionalni obrasci prehrane, unos veći od tjelesnih potreba

Intervencije:

-Vođenje dnevnika hrane i kontroliranje unosa kalorija, vrste i količine hrane, prehrambenih navika

- Istraživanje i razgovaranje o emocijama i događajima povezanim s prehranom

- S pacijentom sastaviti plan prehrane

- Utvrditi rezultate, koja je dijeta i strategija korištena, pojedinačne frustracije i čimbenike koje ometaju uspjeh

- Obratiti pozornost na prejedanje i razvijanje strategije za bavljenje tim epizodama

- Odrediti realne ciljeve za tjedni gubitak kilograma

Evaluacija: pacijent je plan prehrane uvrstio više voća i povrća[21]

#### **6.2.4. Neprihvatanje vlastitog tjelesnog izgleda**

Promjene u poimanju vlastitog tjelesnog izgleda

Cilj: Pacijent će verbalizirati prihvatanje nastalih promjena u izgledu/funkciji tijela

Vodeća obilježja:

- Negiranje primijećene promjene u izgledu i/ili funkciji tijela

- Izbjegavanje socijalnih kontakata

- Gubitak nade

- Gubitak psihičke snage

- Osjećaj ranjivosti

Intervencije:

- Ohrabriti pacijenta da izrazi osjećaje povezane s percepcijom vlastitoga tijela

- Aktivno slušati pacijenta i poticati postavljanje pitanja o vlastitom zdravstvenom stanju

- Omogućiti razmjenu iskustava s osobama koje su bile u sličnoj situaciji

- Omogućiti razgovor sa psihologom ukoliko se pacijent i/ili obitelj negativno suočava s novonastalim stanjem

- Educirati pacijenta i obitelj o važnosti pridržavanja pravilne prehrane

- Osigurati pisane edukativne materijale s informacijama o specifičnom stanju/bolesti

- Uključiti stručne osobe drugih specijalnosti u skrb

Evaluacija: Pacijent prihvaća novonastale promjene u izgledu/funkciji tijela[22]

### **6.2.5. Nisko samopoštovanje**

Stanje u kojem osoba ima negativnu percepciju

Cilj: Pacijent izražava osjećaje i razmišlja o sebi pozitivno

Vodeća obilježja:

- Pacijent ima negativnu sliku o sebi
- Pacijent izražava(osjeća) sram ili krivnju
- Znakovi depresije
- Samoozljeđivanje
- Negiranje problema koji su vidljivi drugim osobama

Intervencije:

- Omogućiti pacijentu izražavanje emocija
- Osigurati privatnost i adekvatan prostor za razgovor
- Slušati pacijenta, pokazati razumijevanje i interes za problem
- Uočavati promjene u mentalnom statusu
- Pružiti pacijentu pozitivnu povratnu informaciju i ohrabrenje
- Omogućiti razgovor sa psihologom
- Pacijenta i obitelj uključiti u grupnu terapiju

Evaluacija: Pacijent je zadovoljan.[22]

### **6.2.6. Neučinkovito pridržavanje zdravstvenih uputa**

Ponašanje pojedinca u kojem on/ona ne prepoznaje rizike, ne traži pomoć i podršku kako bi očuvao/očuvala zdravlje i dobrobit ili ne održava dobivenu podršku i pomoć. Nezadovoljavajuća promjena dnevne rutine s ciljem ozdravljenja ili postizanja zdravstvenih ciljeva.

Cilj: Pacijent će iskazati želju i motivaciju za promjenom ponašanja

Vodeća obilježja:

- Uočljiv nedostatak znanja
- Verbaliziranje pogrešnih podataka
- Nepridržavanje dogovorenog
- Pogrešno izvođenje vještina

- Negiranje potreba za učenjem

Intervencije:

- Educirati pacijenta o važnosti promjene ponašanja i usvajanja znanja o pravilnoj prehrani, redovitoj fizičkoj aktivnosti
- Stvoriti odnos povjerenja, iskrenosti i suradnje
- Osigurati miran prostor bez ometanja pri razgovoru i podučavanju
- Omogućiti pacijentu izražavanje vlastitih želja i potreba
- Dogovoriti s pacijentom ciljeve podučavanja
- Dogovoriti s pacijentom načine i sadržaje učenja
- Pohvaliti napredak pacijenta

Evaluacija: Pacijent je motiviran i sudjeluje u aktivnostima s ciljem promjene ponašanja[22]

## 7. Zaključak

U svijetu je sve više i više ljudi koji imaju problema s prekomjernom tjelesnom težinom i pretilošću. Tim problemom se bavi Svjetska zdravstvena organizacija, ali i svaka zemlja posebno raznim programima. Želi se osvijestiti među građanima važnost uravnoteženog načina života. Poticati stanovništvo na svakodnevno bavljenje nekakvom aktivnošću, pa barem šetnjom. Sjedilački način života doveo je do toga da se sve manje krećemo. Idemo s posla na posao autom, onda dođemo doma i sjedimo ispred naših malih ekrana. Zbog ubrzanom načina života sve manji broj ljudi kuha doma. To je dovelo do procvjeta lanca brze hrane, ali i zamrznute hrane koje je lako spremati. Također, sve više ljudi ima problema s ovisnostima vezano uz gazirana i zaslađena pića. Na televiziji, u člancima često se može čuti ali i vidjeti o ovoj temi. Najgore je što su mnoga djeca ovisna o tome, pa se čak i razmišlja o zabrani prodaje takvih pića maloljetnicima. Kod uvođenja svih tih promjena mora se paziti i na psihološki aspekt pacijenata. Mora se prvo utvrditi zašto je došlo do takvoga stanja. Mnogi ljudi traže utjehu u hrani, pa bi se prvo trebao riješiti taj problem pa tek onda krenuti s rješavanjem problema pretilosti. Također, promjene u načinu života bi trebali uvoditi postepeno. Na primjer, ako pacijent cijelo vrijeme sjedi i nikad se nije bavio tjelesnom aktivnosti, treba ga poticati da barem svaki dan šeće 30 minuta. S druge strane, ako pacijent isključivo pije sokove, onda ga treba poticati da počne s uvođenjem barem jedne čaše vode na dan. Malim koracima će se sigurno više postići nego da mu sve životne navike promijenimo odjednom. Bitno je pacijenta poticati na takve promjene ali ga i pohvaliti. Biti mu podrška tijekom njegovog puta.

## 8. Literatura

- [1] S. Musić Milanović, D. Bukal: Epidemiologija debljine-javnozdravstveni problem, Medicus 27, broj 1, 2018.g., str. 1-13
- [2] <https://www.who.int/publications/m/item/who-discussion-paper-draft-recommendations-for-the-prevention-and-management-of-obesity-over-the-life-course-including-potential-targets>, dostupno:25.08.2021
- [3] <https://www.hzjz.hr/sluzba-promicanje-zdravlja/zaustavimo-stigmu-debljine/> ,dostupno: 25.08.2021
- [4] C. D. Ng, M. R. Elliott, F. Riosmena, S. A. Cunningham: Beyond recent BMI: BMI exposure metrics and their relationship to health, SSM Popul Health, br.11, ožujak 2020., <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7078435/> dostupno: 27.08.2021
- [5] <https://www.hzjz.hr/sluzba-promicanje-zdravlja/zagreb-04-ozujka-2021-rezultati-istrazivanja-europska-inicijativa-pracenja-debljine-u-djece-hrvatska-2018-2019-crocosi-voditeljica-istrazivanja-prof-dr-sc-sanja-music-mi/> ,dostupno: 25.08.2021
- [6] <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> ,dostupno: 01.09.2021
- [7] <https://www.worldobesity.org/news/our-food-systems-are-failing-us-and-young-people-demand-action>, dostupno: 01.09.2021
- [8] <https://www.hzjz.hr/sluzba-promicanje-zdravlja/hrvatski-dan-osvijestenosti-o-debljini-16-03-2019/>, dostupno: 01.09. 2021
- [9] V. Bilić-Kirin: Mogućnosti utjecaja tima školske medicine na prehrambene navike školske djece i njihovih roditelja, Doktorska disertacija, MEFOS, Osijek, 2016.
- [10] O. D. Rangel-Huerta, B. Pastor-Villaescusa, A. Gill: Are we close to defining a metabolomic signature of human obesity? A systematic review of metabolomics studies, Metabolomics, br. 15, prosinac 2018., str 93  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6565659/> , dostupno: 03.09. 2021
- [11] <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20210721-2>, dostupno: 04.09. 2021
- [12] <https://www.hzjz.hr/sluzba-promicanje-zdravlja/odjel-za-prevenciju-debljine/> , dostupno: 05.09.2021
- [13] D. problem Medanić, J. Pucarini- Cvetković: Pretilost-javnozdravstveni i izazov, Acta Med Croatica, broj 66, 2012.g., str. 347-355

[14 ]Min-Ju Kim, Kuk-Hui Som, Myeong-Chan Cho: Associaton between shift work and obesity among female burses: Korean Nureses Survey, BMC Public Health, br. 13, prosinac 2013, str 210-303

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3878177/> , dostupno: 05.09.2021

[15] G. A. Bray, W. E. Heisel, T. H. Inge: The Science of Obesity Management: An Endocrine Society Scientific Statement, Endocrine reviews, br. 39, travanj 2018., str 79-132

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5888222/> , dostupno 06.09.2021

[16] My Sjunnestrand, Korin Nordin, Anna Ek: Planting a seed-child health care nurses perceptions of speaking to parents about overweight and obesity: a qualitive study within the STOP project, BMC Public Health, br. 19., studenti 2019

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6842180/> , dostupno: 06.09. 2021

[17] D. D. Schuts, L. Buseto, Y. Schutz: European Practical and Patient- Centred Guidelines gor Adult Obesity Management in Primary Care, Obes Facts, ožujak 2019., str 40-66

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6465693/>, dostupno: 06.09. 2021

[18] G. Fučkar: Proces zdravstvene njege, Medicinski fakultet, Zagreb, 1995.

[19] G. Fučkar:Uvod u sestrinske dijagnoze, HUSE, Zagreb, 1996.

[20]NANDA: Nursing diagnoses, Wiley Blackwell, Oxford, 2016.

[21] <https://nurseslabs.com/4-obesity-nursing-care-plans/> , dostupno 06.09.2021

[22] HKMS: Sestrinske dijagnoze 3, Zagreb, 2015



## **Popis slika**

Slika 2.1. Prikaz ideksa tjelesne mase.....	8
Slika 3.3.1.: Projekcije prevalencije šećerne bolesti u svijetu u 2040. godini naspram 2015.....	15
Slika 5.2.2.1.1.: Prikaz mediteranskog tipa prehrane.....	22

Sveučilište  
SjeverSVEUČILIŠTE  
SJEVERIZJAVA O AUTORSTVU  
I  
SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, Željka Šnjarić (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom Dečijina kao jamoživotni problem (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:

(upisati ime i prezime)

Željka Š. ŽELJKA ŠNJARIĆ  
(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, Željka Šnjarić (ime i prezime) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom Dečijina kao jamoživotni problem (upisati naslov) čiji sam autor/ica.

Student/ica:

(upisati ime i prezime)

Željka Š. ŽELJKA ŠNJARIĆ  
(vlastoručni potpis)