

# Educiranost bolesnika sa kroničnim srčanim zatajenjem

---

Mikulandra, Tanja

Undergraduate thesis / Završni rad

2017

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:152:129700>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-09-18**



Repository / Repozitorij:

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



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**

**MEDICINSKI FAKULTET OSIJEK**

**Sveučilišni preddiplomski studij Sestrinstvo**

**Tanja Mikulandra**

**EDUCIRANOST BOLESNIKA S KRONIČNIM SRČANIM  
ZATAJENJEM**

**Završni rad**

**Osijek, 2017.**

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**

**MEDICINSKI FAKULTET OSIJEK**

**Sveučilišni preddiplomski studij Sestrinstvo**

**Tanja Mikulandra**

**EDUCIRANOST BOLESNIKA S KRONIČNIM SRČANIM  
ZATAJENJEM**

**Završni rad**

**Osijek, 2017.**

Istraživanje je provedeno u Kliničkom bolničkom centru Osijek na Klinici za unutarnje bolesti Zavoda za bolesti srca i krvnih žila.

Mentor rada: doc. dr. sc. Igor Lekšan, dr. med.

Rad sadrži 26 listova, 5 tablica i 2 grafa.

## Sadržaj:

1. UVOD.....	1
1. 1. DEFINICIJA O ZATAJENJU SRCA .....	2
1. 2. ETIOLOGIJA .....	2
1. 3. KLINIČKA SLIKA .....	3
1. 4. DIJAGNOSTIČKI POSTUPCI .....	4
2. CILJ ISTRAŽIVANJA.....	6
3. MATERIJAL I METODE.....	7
3.1. USTROJ ISTRAŽIVANJA .....	7
3. 2. ISPITANICI .....	7
3.3.METODE ISTRAŽIVANJA .....	7
3.4. ETIČKA NAČELA .....	8
3.5. STATISTIČKE METODE .....	8
4. REZULTATI .....	9
4. 1. OSNOVNA OBILJEŽJA ISPITANIKA .....	9
4. 2. OBAVIJEŠTENOST I OBRAZOVANJE ISPITANIKA.....	12
5. RASPRAVA .....	17
6. ZAKLJUČAK.....	20
7. SAŽETAK .....	21
8. SUMMARY .....	22
9. LITERATURA .....	23
10. ŽIVOTOPIS .....	26

## 1. UVOD

Zatajenje srca klinički je sindrom koji nastaje kao posljedica poremećaja strukture i rada srca. To je ozbiljno stanje u kojemu je količina istisnute krvi iz srca nedovoljna da zadovolji normalne potrebe tijela za kisikom i hranjivim tvarima svake minute (minutni volumen). Dakle, u takvom stanju srce je oslabilo i izgubilo svoju radnu sposobnost.

Kronično srčano zatajenje čest je razlog hospitalizacija, posebice kod oboljelih osoba starije životne dobi. Ono narušava kvalitetu života, uzrokuje invaliditet i veliku stopu smrtnosti. Bolju prognozu daljnjega liječenja omogućavaju: sveobuhvatan (holistički) pristup, prepoznavanje simptoma oboljenja, brzo utvrđivanje bolesti, odgovarajuća terapija te obrazovanje bolesnika o promjeni načina života, gdje uz liječnika medicinska sestra ima važnu ulogu. Prevalencija u Europi iznosi oko 2%, a u osoba starijih od 65 godina doseže i 10%, pa je ujedno u toj dobnoj skupini i najčešći uzrok hospitalizacija (1).

Mjere prevencije važne su posebice kod osoba koje imaju pozitivnu obiteljsku anamnezu i osobnu anamnezu kardiovaskularnih bolesti. Osobe najčešće uoče prve simptome bolesti prilikom penjanja uz stepenice. Tada često moraju zastati da se odmore jer osjećaju otežano disanje i nemogućnost svladavanja trenutnoga napora. Nakon toga pojavljuje se natečenost gležnjeva, posebice navečer. Ona nestaje ujutro. Zbog nestajanja simptoma, osobe su često mišljenja da su iskusili trenutni i prolazni umor, stoga odlaze odmah liječniku. Kada dođe do pogoršanja, nedostatak zraka često je prisutan i pri manjim naporima, a sjedeći položaj olakšava disanje oboljelim osobama.

Kod dijagnosticiranog kroničnoga zatajenja, važno je pridržavati se preporuka liječnika kardiologa. U prehrani važno je umjereno uzimati sol. Kod utvrđenih težih srčanih stanja, potrebno je prestati uzimati solu potpuno, ograničiti uzimanje tekućine te jesti nemasnu hranu. Svakodnevno vaganje (mjerjenje) tjelesne težine bitno je zbog praćenja nakupljanja tekućine. Tjelesna aktivnost za oboljele je obavezna uz naputak liječnika kardiologa. Važno je i cijepljenje protiv gripe. Preporučuje se osobama starijim od šezdeset pet godina starosti. Ono je besplatno. Oboljeli od ove bolesti trebaju se redovito javljati liječniku kardiologu zbog kontrole, redovito mjeriti krvni tlak te moći prepoznati na vrijeme komplikacije. Na vrijeme prepoznate komplikacije ne moraju nužno završiti hospitalizacijom, već samo promjenom propisane terapije. Kada kronično srčano zatajenje dostigne stupanj u kojem oboljeli više ne reagira na preporučenu terapiju, tada je jedini oblik liječenja transplantacija srca.

Iz prakse je vidljivo da mnogi oboljeli pacijenti s dijagnozom kroničnoga srčanog zatajenja odmah ne prihvaćaju upute liječnika i medicinskih sestara. Razlog tomu može biti i to što sama dijagnoza izaziva krizu kod pacijenata te im je potrebno vrijeme prilagodbe. Obaviještenost i obrazovanje o bolesti najvažnije je. Premda je kronično zatajivanje teška i neizlječiva bolest koja znatno narušava kvalitetu života bolesnika i očekivano trajanje života, ipak postoji stalni napredak u njezinu liječenju. Kombinacijom farmakoloških i nefarmakoloških mjera liječenja stalno se produljuje preživljavanje bolesnika uz veću kvalitetu života (2). Pravilne životne navike s javnozdravstvenim mjerama, prevencija promjenjivih čimbenika rizika, pravodobna dijagnoza i liječenje osnovne bolesti te liječenje pridruženih komorbiditeta mogu smanjiti incidenciju kroničnog srčanog zatajenja, progresiju bolesti, broj hospitalizacija, a u konačnici dovesti do ekonomski učinkovitijeg liječenja, bolje kvalitete života bolesnika i smanjenja mortaliteta (3).

### **1. 1. Definicija o zatajenju srca**

Zatajivanje srca jest klinički sindrom koji nastaje uslijed privremene ili trajne nesposobnosti miokarda da omogući dostatnu perfuziju tkiva i organa (1). Zatajivanje srca može biti akutno i kronično. Akutno nastaje iznenada s brzim razvojem novih simptoma uzrokovanih poremećajem srčane funkcije te pogoršanjem postojećih simptoma kroničnoga zatajivanja srca. Kronično zatajenje trajnije poremećaj koji uglavnom ima progresivan tijek. S obzirom na mehanizam miokardne disfunkcije zatajivanje srca može biti:

- sistoličko (uslijed slabosti srca kao mišićne crpke)
- dijastoličko (zbog poremećaja punjenja klijetki tijekom dijastole)
- kombinirano (u obliku sistoličke i dijastoličke disfunkcije) (1).

### **1. 2. Etiologija**

Zatajivanje srca može imati različite uzroke, primjerice: bolesti miokarda, valvularne bolesti, bolesti perikarda, endokardne i endomiokardne bolesti, urođene i nasljedne srčane bolesti, aritmije, bolesti električnog provođenja u srcu te stanja povezana s volumnim preopterećenjem, odnosno potrebom za povećanim udarnim volumenom (sepsa, anemija) (1). Uzroci mogu biti:

- Srčani infarkt s posljedičnim odumiranjem dijela miokarda – najčešći je uzrok sistoličkoga zatajivanja srca. Može nastati i kao posljedica uznapredovale koronarne bolesti bez anamneze preboljeloga infarkta.
- Arterijska hipertenzija – drugi je po učestalosti etiološki čimbenik sistoličkoga zatajivanja srca kod osoba do sedamdeset i pete godine života. Ujedno je i vodeći urok bolesti kod najstarijih bolesnika.
- Dilatacijska kardiomiopatija – primarna bolest miokarda koja je u velikoj mjeri genetički uvjetovana. Treći je uzročni čimbenik.
- Nekorigirana valvularna bolest – kao i aortna stenoza ili mitralna regurgitacija – česti je uzročni čimbenik srčanoga zatajivanja.
- Atrijska fibrilacija – uzrokuje dijastoličku disfunkciju izostankom atrijskoga aktivnog doprinosa punjenju klijetki (1).

Promjenjivi čimbenici rizika su fizička neaktivnost, nikotinizam, pretilost, dijabetes, arterijska hipertenzija i dislipidemija, te neprimjeren stil života i nepravilna prehrana.

### 1. 3. Klinička slika

Najčešći simptomi bolesnika sa zatajivanjem srca su: osjećaj umora, zaduha, periferni edemi. Kronični umor ili sklonost općem tjelesnom naporu tipična je za bolesnike sa zatajivanjem srca, ali postoji i u različitim drugim patološkim stanjima pa se ne može reći da je specifična samo za zatajenje srca (1). Zaduha ili dispneja također je nespecifična, ali isto tako je i jedan od glavnih simptoma zatajivanja srca.

Ovisno o stupnju oštećenja miokarda, dispneja može imati širok raspon pojavnosti – od zapuhivanja pri većim tjelesnim naprezanjima do nedostatka zraka tijekom svakodnevnih aktivnosti pa i u mirovanju. Ortopneja je inačica dispneje. Shodno svome nazivu, odnosi se na osjećaj gušenja u ležećem položaju (1). Palpitacije i različite inačice osjećaja aritmije često prate zatajivanje srca. Uzrokovane su stalnim i povremenim poremećajima srčane akcije. Poznato je da se palpitacije mogu javljati kod zdravih ljudi, kao i u različitim funkcionalnim ili strukturnim bolestima srca (kada nema srčanoga zatajivanja).

U praksi se ponajviše rabi jednostavno kliničko stupnjevanje temeljeno na simptomima, odnosno, funkcionalnoj sposobnosti bolesnika, NYHA-inu (engl. New York Heart Association) klasifikaciju koja se dijeli na četiri stupnja:



NYHA I – Nema ograničenja! Obična tjelesna aktivnost ne uzrokuje pretjerani umor, dispneju i palpitacije.

NYHA II – Blaže ograničenje tjelesne aktivnosti bez tegoba u mirovanju. Obična aktivnost dovodi do zamora, palpitacija i dispneje.

NYHA III – Znatno ograničenje tjelesne aktivnosti bez tegoba u mirovanju. Pri tomu i najmanja od obične aktivnosti može dovesti do pokazatelja oboljenja.

NYHA IV – Nesposobnost za obavljanje bilo kakve tjelesne aktivnosti bez tegoba. Simptomi zatajivanja srca prisutni su čak i u mirovanju, a veće tegobe vidljive su kod bilo kakve tjelesne aktivnosti(4).

#### **1. 4. Dijagnostički postupci**

Nakon detaljne anamneze i fizikalnog pregleda slijedi elektrokardiogram, hematološko-biokemijske pretrage, rendgenogram srca i pluća. Uobičajne pretrage su:

- EKG – pretraga oboljelih od oštećenja strukture i funkcije miokarda (patološki oboljelih). Može pomoći u otkrivanju uzroka zatajivanja srca.
- Holter EKG-a – 24 satna dinamička elektrokardiografija ne rijetko u bolesnika sa zatajivanjem srca. Otkriva povremene tahikardne poremećaje ritma ili pak bradikardije, blokove i smetnje provođenja.
- Rutinske laboratorijske pretrage. Prema suvremenim smjernicama kod hematološko-biokemijskih pretraga potrebne su rutinske laboratorijske te natriuretskih peptida pretrage (BNP ili NTproBNP). BNP i NT proBNP danas su najvažniji humoralni pokazatelji srčane disfunkcije i zatajivanja s obzirom da imaju vrlo visoku osjetljivost i specifičnost. Razina BNP-a i NTproBNP-a razmjerna je težini i stupnju oštećenja miokardne funkcije te težini trenutačne kliničke slike.
- Rendgenska snimka srca i pluća – može otkriti uvećanu sjenu srca.
- Ehokardiografski pregled – standardna metoda za otkrivanje i procjenu težine i opsega oštećenja miokarda te ostalih srčanih struktura. Osim morfološke analize i unutar srčanih mjerenja suvremena ehodoplerska metoda pregleda srca i osrčja pruža i niz hemodinamskih podataka.
- Magnetna rezonancija srca – služi za procjenu srčane morfologije i funkcije, ali je ograničena cijenom i slabijom dostupnošću u odnosu na ehokardiografiju.

- Ergometrijsko testiranje na biciklu ili pokretnoj traci – važno je u objektivnoj procjeni funkcionalne bolesnikove sposobnosti.
- Invazivne metode.
- Koronarografija – potrebna u dijagnostici zatajivanja srca nejasna uzroka, akutnom zatajivanju srca s kardiogenim šokom bez odgovora na započetu terapiju te bolesnika s zatajivanjem srca i anginom pectoris ili drugim pokazateljima i shemije.

## **2. CILJ ISTRAŽIVANJA**

Cilj istraživanja bio je ispitati postoji li razlika u educiranosti i načinu educiranosti između muškaraca i žena s kroničnim srčanim zatajenjem u svrhu podizanja svijesti o bolesti kod oboljelih u kontekstu samobriga o vlastitom zdravlju zbog sprječavanja daljnjih komplikacija i ponovne hospitalizacije.

### 3. MATERIJAL I METODE

#### 3. 1. Ustroj istraživanja

Istraživanje je provedeno tijekom tri mjeseca (od svibnja do kolovoza) 2017. godine u Klinici za unutarnje bolesti Zavoda za bolesti srca i krvnih žila pri Kliničkom bolničkom centru Osijek. Istraživanje je ustrojeno kao prosječna studija.

#### 3. 2. Ispitanici

Istraživanjem je obuhvaćeno 129 pacijenata (N=129) oboljelih od kroničnoga srčanog zatajenja koji su se u vrijeme provođenja ovoga istraživanja liječili na Zavodu za bolesti srca i krvnih žila. Uzorak je namjeran.

#### 3. 3. Metode istraživanja

Za procjenu znanja bolesnika korišten je anketni upitnik s demografskim podacima koji sadrži sedamnaest pitanja. Od toga broja, dva pitanja odnose se na broj dosadašnjih hospitalizacija te na način na koji su pacijenti informirani i obrazovani o svojoj bolesti. Šest pitanja odnosi se na znanje o kroničnom srčanom zatajenju. Ostalih osam pitanja odnosi se na sociodemografske podatke.

U istraživanju primijenjen je i upitnik European Heart Failure Self care Behaviour Scale autora Jaarsma, Franzena, Stromberga, Martensonia i Dracupauz autorovu pisanu suglasnost. Upitnik je objavljen u časopisu The European Journal of Heart Failure, 5 (2003), 363–370. Za potrebe ovoga rada Upitnik je preveden s engleskoga jezika na hrvatski jezik. Upitnik se sastoji od dvanaest pitanja koja su obrađena Likertovom skalom u rasponu od 1 do 5, a odnose se na informiranje i obrazovanje o pacijentovoj brizi o vlastitom zdravlju. Svako pitanje bodovano je na način: 1- u potpunosti se ne slažem, 2- ne slažem se, 3- niti se slažem, niti se ne slažem, 4- slažem se, 5- u potpunosti se slažem. Ukupan broj bodova iznosi šezdeset (60). To je pokazatelj bolje obaviještenosti i obrazovanosti tebrige o vlastitom zdravlju. Minimalan broj bodova iznosi dvanaest (12), a to je pokazatelj slabije obaviještenosti i obrazovanostite nebrige za vlastito zdravlje. Svih dvanaest pitanja odnosise na pridržavanje obrasca pravilnog ponašanja kod oboljenja te savjetovanja o obrascu ponašanja.

### 3. 4. Etička načela

Za provedeno istraživanje dobivena je suglasnost Etičkog povjerenstva KBC Osijek. Svi ispitani oboljeli pacijenti su, uz usmene upute, dobrovoljno i samostalno ispunili upitnik. Rezultati nalaza istraživanja prikazani su anonimno u ovome radu.

### 3. 5. Statističke metode

Svi prikupljeni kategorički podatci predstavljani su apsolutnim i relativnim frekvencijama, dok su numerički podaci opisani medijanom i unutarkvartilnim rasponom.

Rezultati istraživanja predstavljeni su grafički i tabelarno. Za usporedbu kategoričkih podataka između nezavisnih skupina korišten je Hi-kvadrat test te po potrebi Fisherov egzaktni test. Normalnost distribucije ispitana je Kolmogorov-Smirnovljevim testom, a razlike između numeričkih podataka nezavisnih skupina testirane su Mann-Whitney U testom. Statistička obrada napravljena je u računalnom programu MedCalc (inačica 14.12.0, MedCalc Software bvba) uz odabranu razinu značajnosti od  $\alpha=0.05$ .

## 4. REZULTATI

### 4. 1. Osnovna obilježja ispitanika

Od ukupno 129 oboljelih ispitanika (N=129) uključenih u istraživanje bilo je nešto više muškaraca, njih 75 (58,1 %), naspram žena (54 žene, tj. 41,9 %). Prema Hi-kvadrat testu (P = 0,081) nalaz istraživanja pokazao je da muški ispitanici imaju završenu srednju školu u značajno većoj mjeri (Fisherov egzakti test, P < 0,001) nego žene; žene imaju završenu osnovnu školu; značajno više muškaraca živi u bračnoj i izvanbračnoj zajednici (Hi-kvadrat test, P < 0,001); žene su najčešće udovice. Također, nalaz istraživanja pokazao je da muški ispitanici imaju značajno viša mjesečna primanja (Hi-kvadrat test, P = 0,003) nego žene (Tablica 1).

**Tablica 1.** Demografski podaci ispitanika te podaci o osobama u zajedničkom kućanstvu uspoređeni prema spolu

Obilježja	Broj (%) ispitanika			P*
	Muškarci	Žene	Ukupno	
<b>Mjesto stanovanja:</b>				
grad	40 (53,3)	28 (51,9)	68 (52,7)	>0,950*
selo	26 (34,7)	20 (37,0)	46 (35,7)	
prigradsko naselje.	9 (12,0)	6 (11,1)	15 (11,6)	
<b>Stupanj obrazovanja:</b>				
nezavršena osnovna škola	3 (4,0)	13 (24,1)	16 (12,4)	<0,001*
osnovna škola	17 (22,7)	29 (53,7)	46 (35,7)	
srednja škola	42 (56,0)	10 (18,5)	52 (40,3)	
viša škola	13 (17,3)	2 (3,7)	15 (11,6)	
visoka škola.	0	0	0	
<b>Bračno stanje:</b>				
u bračnoj ili izvanbračnoj zajednici	55 (73,3)	15 (27,8)	70 (54,3)	<0,001†
neoženjen, neudata	6 (8,0)	3 (5,6)	9 (7,0)	
rastavljen, rastavljena	3 (4,0)	0	3 (2,3)	
udovac, udovica.	11 (14,7)	36 (66,7)	47 (36,4)	
<b>Podatak s kim ispitanik živi u kućanstvu:</b>				
sam	15 (20,0)	14 (25,9)	29 (22,5)	0,426*
s nekim.	60 (80,0)	40 (74,1)	100 (77,5)	
<b>Visina mjesečnih primanja:</b>				
veća od 2 500 kn	39 (52,0)	14 (25,9)	53 (41,1)	0,003*
manja od 2 500 kn	36 (48,0)	40 (74,1)	76 (58,9)	
UKUPNO	75 (100,)	54 (100,0)	129 (100,0)	

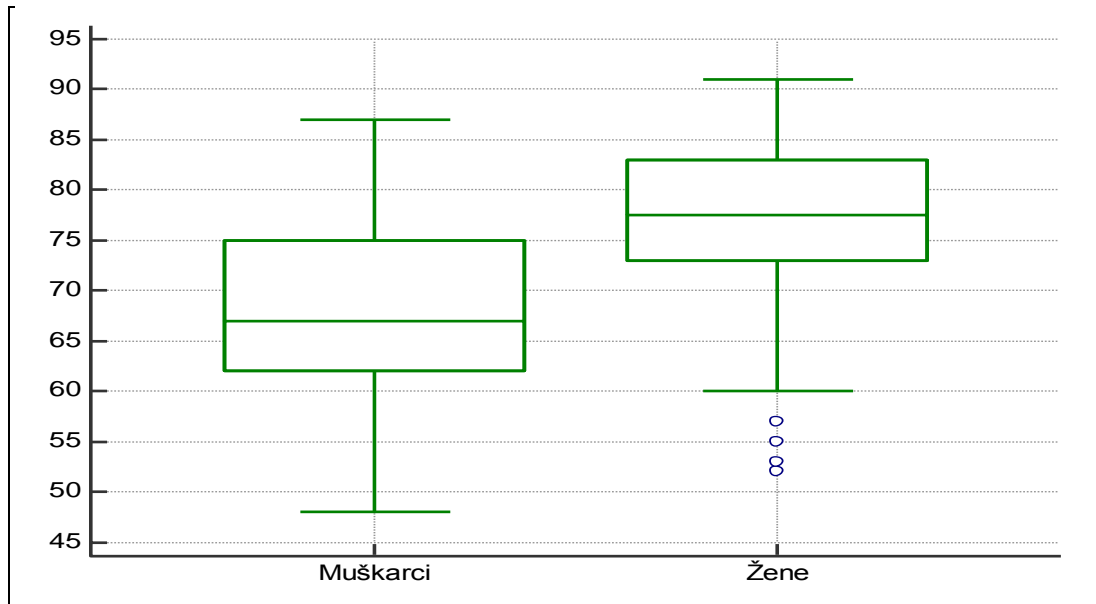
\*Hi-kvadrat test

†Fisherov egzakti test

Ukupno gledajući, oboljeli ispitanici prema mjestu stanovanja najčešće dolaze u bolnicu iz grada (Hi-kvadrat test,  $P < 0,001$ ). U odnosu na ispitanu razinu obrazovanja, vidljivo je da je najviše ispitanih završilo srednju i osnovnu školu (Hi-kvadrat test,  $P < 0,001$ ). Oboljeli ispitanici najčešće žive u bračnoj i izvanbračnoj zajednici (Hi-kvadrat test,  $P < 0,001$ ) te značajno češće žive s nekim u zajednici/kućanstvu (Hi-kvadrat test,  $P < 0,001$ ). Nešto više ispitanika ima mjesečna primanja manja od 2 500 kn (Hi-kvadrat test,  $P = 0,089$ ) (Tablica 1).

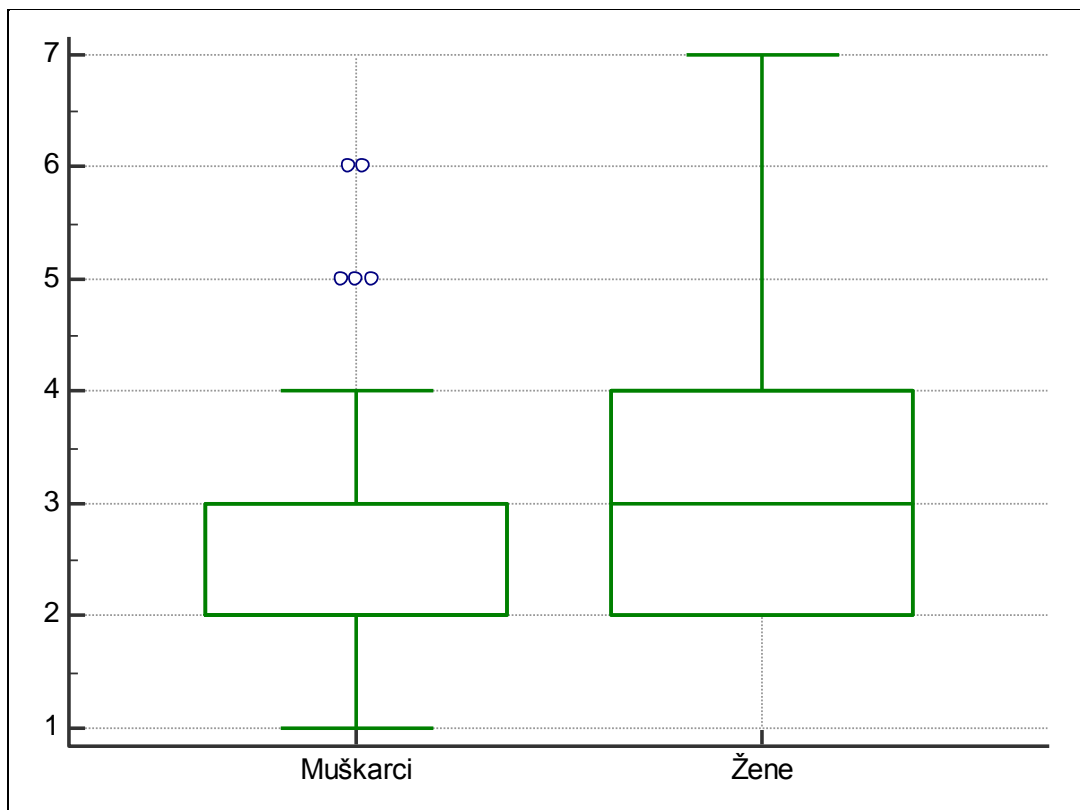
U odnosu na ispitivanu starosnu dob, nalaz istraživanja pokazao je da je prosječna starosna dob svih ispitanih bila između četrdeset osme i devedeset prve godine starosti uz medijan od sedamdeset tri godine i unutarkvartilni raspon od šezdeset četvrte do sedamdeset osme godine starosti. Žene su bile značajno starije (Mann-Whitney U test,  $P < 0,001$ ) nego muškarci (Slika 1).

**Slika 1.** Usporedba dobi ispitanika prema spolu



Ukupan broj hospitalizacija među ispitanicima kreće se od prve do sedme hospitalizacije, uz medijan od tri hospitalizacije te unutarkvartilni raspon od dvije do tri hospitalizacije tijekom obojenja. Žene su imale statistički značajno veći broj hospitalizacija (Mann-Whitney U test,  $P = 0,014$ ) od muškaraca (Slika 2).

**Slika 2.** Usporedba broja hospitalizacija ispitanika prema spolu





#### 4. 2. Obaviještenost i obrazovanje ispitanika

Ispitanici muškog spola, značajno češće, koristili su medicinsko osoblje i internet za izvor potrebnih informacija o svojoj bolesti (Hi-kvadrat test,  $P=0,001$ ). Ispitanice su najčešće konzultirale isključivo liječnika (Tablica 2).

Ukupno gledano, ispitanici su se najčešće educirali samo od liječnika (Hi-kvadrat test,  $P < 0,001$ ), dok se nitko od ispitanih nije oslanjao isključivo na internet. Također, u najvećem broju ispitanici smatraju da znaju dovoljno (Hi-kvadrat test,  $P < 0,001$ ). U prilog tome ide i činjenica da se niti jedan ispitanik nije izjasnio: *ništa ne znam* (Tablica 2).

**Tablica 2.** Način edukacije ispitanika

Obilježja	Broj (%) ispitanika			P*
	Muškarci	Žene	Ukupno	
<b>Način edukacije:</b>				
od liječnika	23 (30,7)	26 (48,1)	49 (38,0)	0,001
liječnik i medicinska sestra	24 (32,0)	23 (42,6)	47 (36,4)	
medicinsko osoblje i internet	28 (37,3)	5 (9,3)	33 (25,6)	
putem interneta.	0	0	0	
<b>Smatrate li da dovoljno znate o svojoj bolesti?</b>				
Ništa ne znam.	0	0	0	0,379
Mislim da znam dovoljno.	40 (53,3)	33 (61,1)	73 (56,6)	
Želio bih znati nešto više.	35 (46,7)	21 (38,9)	56 (43,4)	
UKUPNO:	75 (100,0)	54 (100,0)	129 (100,0)	

\*Hi-kvadrat test

Razlika u educiranosti između muških i ženskih ispitanika nije značajna ni po jednom od postavljenih pitanja (Tablica 3).

**Tablica 3.** Razlika u educiranosti između muškaraca i žena

Obilježja	Broj (%) ispitanika			P*
	Muškarci	Žene	Ukupno	
<b>Tjelesnu težinu bilo bi dobro vagati:</b>				
1 x dnevno	27 (36,0)	22 (40,7)	49 (38,0)	0,403†
2 x tjedno	31 (41,3)	19 (35,2)	50 (38,8)	
samo kad se osjećam loše	17 (22,7)	11 (20,4)	28 (21,7)	
rijetko.	0	2 (3,7)	2 (1,6)	
<b>Koji su postupci prema Vašem mišljenju bitni za kontroliranje bolesti?</b>				
Dijetalna prehrana.	0	0	0	>0,950*
Redovite konzultacije sa zdravstvenim osobljem.	0	0	0	
Umjereni tjelesna aktivnost.	0	0	0	
Sve navedeno.	75 (100,0)	54 (100,0)	129 (100,0)	
<b>Smatrate li da se bolest možete kontrolirati?</b>				
Samo lijekovima.	3 (4,0)	2 (3,7)	5 (3,9)	>0,950†
Uz lijekove, potrebno je paziti i na prehranu.	1 (1,3)	1 (1,9)	2 (1,6)	
Uz lijekove i prehranu, potrebno je kretati se više.	71 (94,7)	51 (94,4)	122 (94,6)	
<b>Smatrate li da je svakodnevna tjelesna aktivnost važna?</b>				
Da.	75 (100,0)	54 (100,0)	129 (100,0)	>0,950*
Ne.	0	0		
<b>Sol treba koristiti u prehrani:</b>				
kao i prije bolesti	0	0	0	0,834*
više ne	60 (80,0)	44 (81,5)	104 (80,6)	
ponekad.	15 (20,0)	10 (18,5)	25 (19,4)	
<b>Rani znakovi pogoršanja bolesti su:</b>				
natečenost nogu	0	0	0	0,419†
povećan umor	0	0	0	
otežano disanje	0	1 (1,9)	1 (0,8)	
sve navedeno.	75 (100,0)	53 (98,1)	128 (99,2)	
UKUPNO:	75 (100,0)	54 (100,0)	129 (100,0)	

\*Hi-kvadrat test

†Fisherov egzaktni test

Analizom odgovora svih ispitanika, nalaz ovoga istraživanja pokazao je da značajna većina ispitanih zna da se treba vagati (mjeriti tjelesnu težinu) skoro svaki dan (Hi-kvadrat test,  $P < 0,001$ ). Svih 129 ispitanih odgovorilo je točno na pitanje o postupcima bitnim za kontroliranje bolesti. Značajna većina odgovorila je da se, uz lijekove i prehranu, treba više kretati (Hi-kvadrat test,  $P < 0,001$ ). Također, svi ispitanici misle da je svakodnevna tjelesna aktivnost važna. Značajna većina ispitanih zna da treba izbaciti unos soli (Hi-kvadrat test,  $P < 0,001$ ). Skoro svi ispitanici znaju točno prepoznati rane znakove pogoršanja bolesti (Hi-kvadrat test,  $P < 0,001$ ) – vidljivo u Tablici 3.

U Tablici 4. prikazana je frekvencija odgovora na pojedina pitanja iz standardiziranoga upitnika o educiranosti i samobrizi.

**Tablica 4.** Frekvencija odgovora na standardizirani upitnik o educiranosti i samobrizi

Pitanja	Broj (%) odgovora					
	U potpunosti se ne slažem	Ne slažem se	Niti se slažem niti se ne slažem	Slažem se	U potpunosti se slažem	Ukupno
Važem se svaki dan.	56 (43,4)	35 (27,1)	19 (14,7)	12 (9,3)	7 (5,4)	129 (100,0)
Ako osjetim da otežano dišem, odmorim se.	2 (1,6)	9 (7,0)	12 (9,3)	90 (69,8)	16 (12,4)	129 (100,0)
Ako se pojača otežano disanje, pozovem svoga liječnika ili sestru.	9 (7,0)	15 (11,6)	18 (14,0)	78 (60,5)	9 (7,0)	129 (100,0)
Ako mi nateknu noge ili stopala više nego uobičajeno, pozovem svoga liječnika ili sestru.	7 (5,4)	16 (12,4)	21 (16,3)	77 (59,7)	8 (6,2)	129 (100,0)
Ako dobijem 2 kg u tjedan dana, kontaktiram svog liječnika ili sestru.	51 (39,5)	51 (39,5)	15 (11,6)	11 (8,5)	1 (0,8)	129 (100,0)
Ograničavam unos tekućine koju pijem (ne više od 1,5 do 2l na dan).	24 (18,6)	33 (25,6)	34 (26,4)	33 (25,6)	5 (3,9)	129 (100,0)
Odmaram se tijekom dana.	6 (4,7)	3 (2,3)	7 (5,4)	81 (62,8)	32 (24,8)	129 (100,0)
Osjetim li povećan umor, kontaktiram svog liječnika ili sestru.	13 (10,1)	22 (17,1)	28 (21,7)	62 (48,1)	4 (3,1)	129 (100,0)
Jedem dijetalno sa smanjenim unosom soli.	15 (11,6)	27 (20,9)	29 (22,5)	46 (35,7)	12 (9,3)	129 (100,0)
Uzimam lijekove kako su mi propisani.	3 (2,3)	1 (0,8)	2 (1,6)	47 (36,4)	76 (58,9)	129 (100,0)
Cijepim se protiv gripe svake godine.	65 (50,4)	13 (10,1)	2 (1,6)	23 (17,8)	26 (20,2)	129 (100,0)
Redovito vježbam.	27 (20,9)	42 (32,6)	30 (23,3)	25 (19,4)	5 (3,9)	129 (100,0)

Ukupno, 91 (70,51%) ispitanik izjavio je da se ne važe (mjeri) tjelesnu težinu, a samo 19 ispitanih (14,7 %) važe se svakodnevno. Ako primijete da na težini dobiju 2 kilograma u tjedan dana, 102 ispitanika (79,1 %) ne javlja se svome liječniku. Od ukupnoga broja ispitanih, 57 (44,2%) ispitanika izjavilo je da ne ograničavaju unos tekućine. Sa smanjenim unosom soli jede 58 (45,0 %) ispitanih. 42 ispitanika (32,5%) unose sol u organizam kao i prije. Svakodnevno m tjelesnom aktivnošću bavi se samo 30 (23,3%) ispitanih, dok se 69 (53,5%) ispitanih ne bavi nikakvom tjelesnom aktivnošću.

Usporedbom prema spolu nije pronađena značajna razlika u načinu educiranosti između muških i ženskih ispitanika (Tablica 5). Pronađena je manja, ali ne značajna, razlika u odgovorima postavljenih pitanja o osjećaju povećanoga umora i unosu soli u organizam te cijepljenju. Rezultat istraživanja pokazao je da se muškarci češće javljaju liječniku nego žene. Žene više paze na sol u prehrani i češće se cijepe.

**Tablica 5.** Razlika u načinu educiranosti između muškaraca i žena

Pitanja	Medijan (unutarkvartilni raspon)		P*
	Muškarci	Žene	
Važem se svaki dan.	2 (1-3)	2 (1-3)	0,801
Ako osjetim da otežano dišem, odmorim se.	4 (4-4)	4 (4-4)	0,575
Ako se pojača otežano disanje, pozovem svoga liječnika ili sestru.	4 (3-4)	4 (3-4)	0,391
Ako mi oteknu noge ili stopala više nego uobičajeno, pozovem svoga liječnika ili sestru.	4 (4-4)	4 (4-4)	0,438
Ako dobijem 2 kg u tjedan dana, kontaktiram svoga liječnika ili sestru.	2 (1-3)	2 (1-2)	0,314
Ograničavam unos tekućine koju pijem (ne više od 1,5 l do 2l na dan).	3 (2-4)	3 (2-3)	0,392
Odmaram se tijekom dana.	4 (4-4)	4 (4-5)	0,108
Osjetim li povećan umor, kontaktiram svoga liječnika ili sestru.	4 (2-4)	3 (2-4)	0,228
Jedem dijetalno sa smanjenim unosom soli.	3 (2-4)	3,5 (3-4)	0,281
Uzimam lijekove kako su mi propisani.	5 (4-5)	5 (4-5)	0,337
Cijepim se protiv gripe svake godine.	1 (1-4)	2 (1-4)	0,323
Redovito vježbam.	2 (1-4)	2 (2-3)	0,732

\*Mann-Whitney U test

## 5. RASPRAVA

Nalaz istraživanja provedenoga u Kliničkom bolničkom centru Osijek 2017. godine pokazao je da razlika u educiranosti (obaviještenosti i obrazovanju) između muškaraca i žena nije značajna. Uglavnom, svi ispitanici, oboljeli pacijenti, odgovorili su točno na postavljena pitanja što je vidljivo iz Tablice 3. Edukacija (obaviještenosti obrazovanje) važan je čimbenik za bolesnike s kroničnim srčanim zatajenjem. Podučavanje, proširenje znanja te briga o sebi jedna je od glavnih svrha obrazovanja o bolesti (5). Poznavanje razine pacijentova obrazovanja i obaviještenosti te samobriga važno je da bismo mogli iznaći smjer o njihovu daljnjem poučavanju.

Istraživanjem je obuhvaćeno 129 ispitanika (N=129), od toga nešto više muškaraca, koji su imali u značajno većoj mjeri završenu srednju školu, a žene osnovnu. Nalaz moga istraživanja pokazao je da su žene uglavnom educirane samo od liječnika, dok muškarci za izvor potrebnih informacija kombiniraju liječnika, medicinsku sestru i internet. Vidljivo je da se od ukupnog broja ispitanih nitko ne oslanja isključivo na internet. Muškarci su se više nego žene koristili internetom što je vidljivo iz Tablice 2. Pretpostavlja se da je uzrok tomu starosna dob. Iz Slike 1. vidljivo je da su muškarci mlađe životne dobi. Nitko od ispitanih nije se izjasnio da ništa ne zna o svojoj bolesti. Od ukupnog broja ispitanih, podjednak broj muškaraca i žena misli da zna dovoljno o svojoj bolesti te da ne trebaju znati više. Nakon analize rezultata dobivenih EHFcBS upitnikom, vidljivo je da je niska razina brige o sebi bila vidljivo naglašena u područjima praćenja tjelesne težine, svakodnevne tjelesne aktivnosti te ograničenja uzimanja soli i tekućine u prehrani. Vidljivo je i to da oboljeli pacijenti nisu zatražili liječniku pomoć pri povećanoj tjelesnoj težini (Tablica 4.). Iako su u prethodnom postavljenom pitanju ispitanici znali odgovore, nisu se pridržavali pravilnoga obrasca ponašanja na temelju onoga što znaju. Razlog nepridržavanja propisanoga obrasca ponašanja ispitanici nisu znali objasniti. Nalaz istraživanja pokazao je da je pronađena manja, ali ne i značajna razlika, po pitanju osjećanja povećanoga umora, prehrane te cijepjenja. Kod povećanog umora, muškarci se češće javljaju liječniku nego žene, dok žene više paze na sol u prehrani i češće se cijepe nego muškarci (Tablica 5.). Pozitivni rezultati zdravlja za pacijente s kroničnim srčanim zatajenjem ovise i o sudjelovanju bolesnika u edukaciji, postizanju samopouzdanja i želji da shvate i prihvate naučeno.

Gonzálezov, Lupónov, Parajóov, Urrutiaov, Herrerov i Valleov nalaz provedenoga usporednog istraživanja u Španjolskoj pokazao je da oboljeli pacijenti nemaju dovoljno samopouzdanja nakon liječnikova utvrđivanja bolesti; da su nakon svake obaviještenosti i

obrazovanja znali puno više o svojoj bolesti; da su se više brinuli o sebi i pridržavali se preporučenoga obrasca ponašanja.

Gonzálezino, Lupónovo, Parajónovo, Urrutiaovo, Herrerosovo i Vallevo istraživanje temeljeno je na učestalom ponavljanju postupka ispitivanja oboljelih pacijenata i obrazovanja. Navedeni autori/istraživači pacijente su anketirali nakon prijema na odjel, potom su ih obrazovali te ponovno anketirali svakih tri, šest, devet, dvanaest, petnaest mjeseci. Pri svakom novom kontaktu s liječnicima i medicinskim sestrama oboljeli pacijenti bili su ponovno obavještavani i obrazovani o bolesti te obrascima svrsishodnoga ponašanja (5). Dobivena činjenica kojom se ponašanje oboljelih pacijenata postupno poboljšava učestalim obrazovanjem sugerira da obrazovanje treba biti kontinuirano i trajno kod svih oboljelih pacijenata od kardiovaskularnih bolesti, kako u Španjolskoj, tako i u ostalim državama svijeta. Nalaz istraživanja pokazao je da su pacijenti, koji su bili obaviješteni i obrazovani, tj. koji su dobili sve potrebne informacije po pitanju svoje bolesti, imali nisku razinu prihvaćenosti dobivenih informacija kroz obrazac ponašanja i njegovu primjenu u praksi. Stoga se zaključuje da intervencije za obaviještenošću i obrazovanjem moraju biti prilagođene starijim pacijentima s ograničenim funkcionalnim i kognitivnim sposobnostima ovisno o težini bolesti, komorbiditetu (istodobnom pojavom dvaju ili više bolesti) te starosnoj dobi (6).

Jaarsma, Franzen, Stromberg, Martensoni i Dracup željeli su odrediti pouzdanost i valjanost EHFSBS skale u svom provedenom istraživanju. Uzeli su osam različitih uzoraka iz šest država i kraljevina u Europi (Švedska, Nizozemska, Ujedinjeno kraljevstvo, Italija, Njemačka, Španjolska) pa ih usporedili. U odnosu na nalaze istraživanja (uzorke) iz ostalih šest država i kraljevina, nalaz njihova istraživanja pokazao je da su rezultati dobivenoga istraživanja vrlo slični (7).

Nalaz istraživanja Jaarsmaova, Franzenoova, Strombergova, Martensoniova i Dracupova, poput nalaza istraživanja provedenog u Kliničkom bolničkom centru Osijek, pokazao je kroz odgovor na postavljeno pitanje u Upitniku da se svi pacijenti slažu s činjenicom da se moraju javiti liječniku ukoliko primijete simptome te da se javljaju liječniku ili medicinskoj sestri kod pogoršanja zdravstvene dijagnoze (pojačavanja otežanoga disanja, naticanja nogu ili stopala više nego uobičajeno te osjeta povećanoga umora). U odnosu na postavljeno pitanje o uzimanju propisane terapije, oboljeli pacijenti odgovorili su da se s tim slažu te da redovito uzimaju propisanu terapiju. Najveća razlika u nalazima ova dva istraživanja vidljiva je iz odgovora na postavljeno pitanje o cijepljenju (od gripe i drugih bolesti). U odnosu na nalaz Jaarsmaova, Franzenova, Strombergova, Martensoniova i Dracupova istraživanja, vidljivo je da se oboljeli

pacijenti redovito cijepaju protiv gripe što je suprotno od nalaza istraživanja iz Kliničkog bolničkog centra Osijek.

U usporednom istraživanju nalaz je pokazao da su pacijenti neodlučni kod vaganja (mjerenja) tjelesne težine i vježbanja. Iz nalaza istraživanja provedenoga u Kliničkom bolničkom centru Osijek vidljivo je da se pacijenti ne slažu ni s vaganjem (mjerenjem) tjelesne težine, ni s vježbanjem. Stoga nije utvrđena velika razlika u odgovorima. U ovom istraživanju pacijenti se uglavnom niti slažu, niti ne slažu sa ograničavanjem soli i tekućine u prehrani dok se u usporednom istraživanju slažu te ograničavaju sol i tekućinu u prehrani. Iz usporedbe nalaza oba istraživanja vidljivo je da se pacijenti u oba istraživanja slažu oko propisanoga obrasca ponašanja u slučaju da dođe do pogoršanja bolesti te da se oboljeli pacijenti u Kliničkom bolničkom centru Osijek manje pridržavaju zadanoga zdravstvenog obrasca ponašanja pa im je potrebno daljnje opetovano obrazovanje (6). Pacijenti oboljeli od kroničnoga srčanog zatajenja trebaju obrazovanje da bi se prilagodili na svoje kronično stanje i poboljšanje samobriga, da bi pomogli sebi te time smanjili komplikacije, česte hospitalizacije i smrtnost.

Iz osvrta na dobivene rezultate, a u kontekstu društva u kojemu prevladava starosna životna dob, preventivne mjere i intervencije kroz obaviještenost i obrazovanje za oboljele od kroničnoga srčanog zatajenja uvelike mogu poboljšati kvalitetu života te smanjiti smrtnost. Važna je edukacija na primarnoj i sekundarnoj razini. Cilj obrazovanja je pomoći pacijentu da aktivno sudjeluje u skrbi za vlastito zdravlje. Najprikladnije vrijeme za to je vrijeme nakon stabiliziranja bolesti i trenutaka kada pacijenti svjesno prihvate svoju dijagnozu.

Nalaz moga istraživanja, za potrebe ovoga završnoga rada, pokazao je da su pacijenti obaviješteni te obrazovani, ali da se ne pridržavaju propisanih uputa u cijelosti. Stoga bi trebalo dodatno ispitati koji su razlozi takva ponašanja. Trebala bi se i opetovano provoditi ista istraživanja da bi se utvrdilo stvarno stanje u obrascu ponašanja oboljelih od navedene bolesti.



## 6. ZAKLJUČAK

Na temelju rezultata dobivenih istraživanjem u Kliničkom bolničkom centru Osijek, izdvajaju se sljedeći zaključci:

- Razlika u educiranosti (obaviještenosti i obrazovanju) između muškaraca i žena nije značajna jer su uglavnom svi ispitanici točno odgovorili na postavljena pitanja.
- Razlika u načinu educiranosti je da su muškarci u značajnoj mjeri više nego žene koristili internet. U jednakoj mjeri su muškarci i žene educirani od strane liječnika i medicinskih sestara.
- Pronađena je manja, ali ne i značajna razlika, po pitanju osjećanja povećanoga umora, prehrane te cijepjenja. Kod povećanog umora, muškarci se češće javljaju liječniku nego žene, dok žene više paze na sol u prehrani i češće se cijepe nego muškarci.

## 7. SAŽETAK

**Cilj istraživanja.** Cilj istraživanja bio je ispitati postoji li razlika u educiranosti i načinu educiranosti između muškaraca i žena s kroničnim srčanim zatajenjem.

**Nacrt studije.** Istraživanje je ustrojeno kao prosječna studija.

**Ispitanici i metode.** Ispitanici su pacijenti liječeni na Internoj klinici u KBC Osijek, Zavodu za bolesti srca i krvnih žila koji su liječeni pod dijagnozom kroničnog srčanog zatajenja. Istraživanje je provedeno u razdoblju od svibnja do kolovoza 2017. godine. U istraživanju je provedena anonimna anketa o educiranosti i samobrizi pacijenata s kroničnim srčanim zatajenjem prema Likertovoj ljestvici, te anketni upitnik sa demografskim podacima te sedam pitanja o educiranosti i načinu educiranosti.

**Rezultati.** Od ukupno 129 ispitanika uključenih u istraživanje bilo je nešto više muškaraca naspram žena. Prosječna starosna dob svih ispitanika bila je između 48 i 91 godina. Žene su bile statistički značajno starije od muškaraca. Ukupan broj hospitalizacija među ispitanicima kreće se od prve do sedme hospitalizacije. Žene su imale statistički značajno veći broj hospitalizacija. Ispitanici muškog spola značajno češće koristili su kombinirano medicinsko osoblje i internet za izvor informacija, dok su ispitanice najčešće konzultirale isključivo liječnika. Analizom odgovora svih ispitanika dobiveno je da značajna većina ispitanika zna da se treba vagati skoro svaki dan. Svih 129 ispitanika točno je odgovorilo na pitanje o postupcima bitnim za kontroliranje bolesti dok je značajna većina odgovorila da je uz lijekove i prehranu potrebno se više kretati. Također svi ispitanici smatraju da je svakodnevna tjelesna aktivnost važna, značajna većina zna da treba izbaciti unos soli te skoro svi znaju točno prepoznati rane znakove pogoršanja bolesti.

**Zaključak.** Na osnovi istraživanja možemo zaključiti da razlika u educiranosti između muških i ženskih ispitanika nije značajna. Pacijenti s kroničnim srčanim zatajenjem trebaju obrazovanje kako bi se prilagodili na njihovo kronično stanje i poboljšanje samobriga kako bi pomogli sebi te time smanjili komplikacije, česte hospitalizacije i smrtnost.

**Ključne riječi:** srčano zatajenje, edukacija, samobriga, medicinska sestra, liječnik, ispitanik.

## 8. SUMMARY

**Objective of the research.** The aim of the research was to examine whether there is a difference in education and the way of being educate damong men and women with chronic heart failure.

**Draft of the study.** The research is structured as a cross-sectional study.

**Respondents and methods.** Patients were treated at the Internal Clinic at KBC Osijek, Department of Heart and Blood Diseases. They were treated under the diagnosis of chronic heart failure. The research was conducted in the period from May to August 2017. In the research the survey according to Likert score board about education and self-care in patients with chronic heart failure was conducted, as well as a questionnaire about demographic data and seven questions on the education about and the way they were being educated.

**Results.** Out of a total of 129 examinees involved, there were more men than women. Significantly more male respondents have secondary education while women have elementary school. The average age of all subjects was between 48 and 91 years of age. Statistically, women were significantly older than men. The total number of hospitalizations among the respondents ranges from one to the seven hospitalizations. Statistically, women had significantly higher number of hospitalizations. Medical staff in combination with Internet was more frequently used for the source of information by men, while women mostly consulted exclusively doctor. Analyzing the answers of all respondents, it was found that significant majority of respondents know they should weigh themselves almost every day. All 129 respondents answered correctly to the question about procedures essential to control the disease, while the vast majority answered that along with medicines and nutrition it is necessary to work out or walk more. Furthermore, all respondents believe that physical activity on daily basis is important. Significant majority knows that they should eliminate salt intake and almost everyone knows exactly how to recognize the early symptoms of disease getting worse.

**Conclusion.** Based on the research, we can conclude that the difference in education among male and female respondents is not significant. Patients with chronic heart failure need education to adapt to their chronic condition and improve self-care to help themselves reduce complications, frequent hospitalization and mortality.

**Key words:** cardiac failure, education, self-esteem, nurse, doctor, examinee, questionnaire.

**9. LITERATURA**

1. Vrhovac B, Jakšić B, Reiner Ž, Vucelić B. Interna medicina. Zagreb: Naklada Ljevak; 2008.
2. Knežević A. Liječenje kroničnoga zatajivanja srca s posebnim osvrtom na nove lijekove Medix • Rujan 2014 • God. XX • Broj 112 • [www.medix.com.hr](http://www.medix.com.hr)
3. Selthofer Relatić K., Drenjančević I. Čimbenici rizika za kronično zatajivanje srca Medix Rujan 2014 • God. XX • Broj 112 • [www.medix.com.hr](http://www.medix.com.hr)
4. Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, Bueno H, Cleland JG, Coats AJ, Falk V, i sur. Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure : TheTask Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC). Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. EurHeart J. 2016; 37: 2129-200. Dostupno na adresi: <https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines/Acute-and-Chronic-Heart-Failure>
5. González B, Lupón J, Parajón T, Urrutia A, Herreros J, Valle V. Use ofthe European Heart Failure Self-care Behaviour Scale (EHFScBS) in a heart failure unitin Spain. Revista Española de Cardiología. 2006; 59.2: 166-170. doi: 10.1016/S1885-5857(06)60126-6 Datum pristupa 06.08.2017.
6. Strömberg, A. Thecrucial role of patient education in heart failure. European Journal of Heart Failure. 2005; 7.3: 363-9. doi: 10.1016/j.ejheart.2005.01.002
7. Jaarsma T, Arestedt KF, Martensson J, Dracup K, Strömberg A.The European Heart Failure Self-care Behaviour scale revisedin to a nine-item scale (EHFScB-9): a reliableandvalidinternational instrument. Eur J HeartFail. 2009; 11:99-105. doi: 10.1093/eurjhf/hfn007
8. Jaarsma, T, Stromberg, A, Martensson, J, Dracup, K. Development andtestingof the European Heart Failure Self-Care Behaviour Scale. The European Journal of Heart Failure. 2003; 5:363–70. Dostupno na adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12798836> doi/10.1016/S1388-9842(02)00253-2/full
9. Artinian N, Magnan M, Christian W, Lange M. What do patients know about the their heart failure? 2002; 154:200-08.Dostupno na adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12444578>
10. Strömberg A., Mårtensson J. Fridlund B. L-Å LevinJ Karlsson J.E. U. Dahlström European Heart Journal, Volume 24, Issue 11, 1 June 2003, Pages 1014–1023, [https://doi.org/10.1016/S0195-668X\(03\)00112-X](https://doi.org/10.1016/S0195-668X(03)00112-X)Nurse-led heart failure clinics improve survival and self-care behaviour in patients with heart failure: Results from a prospective, randomised trial Datum pristupa 06.08.2017.
11. Washburn SC, Hornberg CA, Klutman A, Skinner E. Nurses' knowledge of heart failure education topics as reported in a smaill midwest ern community hospital. 2005; 20(3):215-20.

12. Rich MW, Beckham V, Wittenberg C, Leven CL, Kenneth E, i sur. Multidisciplinary Intervention to Prevent the Readmission of Elderly Patients with Congestive Heart Failure. *N Engl J Med.* 1995; 333: 1190-5. doi: 10.1056/NEJM199511023331806
13. Bituh M. Sestrinska skrb bolesnika s dekompenzacijom srca Nursing health care for patient with heart decompensation. *Sestrinski glasnik.* 2016; 5: 53-8. doi: 10.11608/sgnj.2016.21.011 Datum pristupa: 06. 08. 2017.
14. Lupón J, González B, Mas D, Urrutia A, Arenas M, Domingo M, i sur. Patients' self-care improvement with nurse education intervention in Spain assessed by the European Heart Failure Self-Care Behaviour Scale. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2008; 7(1): 16-20. doi: 10.1016/j.ejcnurse.2007.05.004
15. Sahebi A, Mohammad-Aliha J, Ansari-Ramandi M, Naderi N. Investigation the Relationship Between Self-Care and Readmission in Patients With Chronic Heart Failure. *Res Cardiovasc Med.* 2015; 4(1): e25472. doi: 10.5812/cardiovascmed.25472
16. McMurray JV M, Adamopoulos S, Anker DS, Auricchio A, Böhm B, Dickstein K, i sur. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment oacute and chronic heart failure 2012. *European journal the heart failure.* 2012; (14.8): 803-69.
17. Swedberg K, Cleland J, Dargie H, Drexler H, Follath F, Komajda M, i sur. Guidelines for the diagnosis and treatment of chronic heart failure: executive summary (update 2005): The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Chronic Heart Failure of the European Society of Cardiology. *EurHeart J.* 2005; 26 (11): 1115-1140. doi: 10.1093/eurheartj/ehi204
18. Linn A C, Azollin K, Nogueira de Souza E. Association between self-care and hospital readmissions of patients with heart failure. *Revista Brasileira de Enfermagem.* 2016; (69.3): 500-06. Dostupno na adresi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2016690312i>
19. Jaarsma T, Halfens R, Huijjer Abu-Saad H, Dracup K, Gorgels T, van Ree J, i sur. Effects of education and support on self-care and resource utilization in patients with heart failure. *Eur Heart J.* 1999; 20(9): 673-82. URL <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10208788> Datum pristupa: 06. 08. 2017.
20. Paul S. Hospital discharge education for patients with heart failure: what really works and what is the evidence? *Critical care nurse.* 2008; (28.2): 66-82.
21. Artinian N, Magnan M, Christian W, Lange M. What do patients know about the their heart failure? 2002; 15(4): 200-08. Dostupno na adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12444578>
22. Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine. Dostupno na adresi: [http://www.dzs.hr/Hrv/censuses/census2011/results/graphs/usp\\_G1\\_HR.pdf](http://www.dzs.hr/Hrv/censuses/census2011/results/graphs/usp_G1_HR.pdf)
23. Yancy CW, Jessup M, Bozkurt B, et al. American College of Cardiology Foundation; American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. 2013 ACCF/AHA guideline for the management of heart failure: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol.* 2013;62(16):e147-239.

24. McMurray JJ, Adamopoulos S, Anker SD, et al. ESC Committee for Practice Guidelines. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012: The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2012 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *Eur Heart J*. 2012;33(14):1787-847.
25. Hogg K, Swedberg K, McMurray J. Heart failure with preserved left ventricular systolic function; epidemiology, clinical characteristics, and prognosis. *J Am Coll Cardiol*. 2004;43(3):317-27.
26. Lam CS, Donal E, Kraigher-Krainer E, Vasan RS. Epidemiology and clinical course of heart failure with preserved ejection fraction. *Eur J Heart Fail*. 2011;13(1):18-28 Datum pristupa 07.08.2017.
27. Zannad F, Agrinier N, Alla F. Heart failure burden and therapy. *Europace*. 2009; 11 Suppl 5:v1-9.
28. McMurray JJ. Clinical practice. Systolic heart failure. *N Engl J Med*. 2010;362(3):228-38.
29. Dunlay SM, Redfield MM, Weston SA, et al. Hospitalizations after heart failure diagnosis a community perspective. *J Am Coll Cardiol*. 2009;54(18):1695-702
30. Berra K., Jerlyn K., Caring for Older Adults with or at Risk for Cardiovascular Disease, *Journal of Cardiovascular Nursing*, October 2006
31. Shawn N., Fraser W., The Enduring Impact of social Factors on Exercise Tolerancion in Men Attending Cardiac Rehabilitation, *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation & Prevention*, April 2007.

## 10. ŽIVOTOPIS

**Ime i prezime:** Tanja Mikulandra

**Datum i mjesto rođenja:** 3. listopada 1982. u Osijeku

**Adresa:** Lonjska 21, Osijek

**Telefon:** 091 53 54 797

**E-mail:** [tanja.mikulandra@gmail.com](mailto:tanja.mikulandra@gmail.com)

### Obrazovanje:

2014.–2017. Sveučilišni preddiplomski studij sestrinstva pri Medicinskom fakultetu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

1997.–2001. godine Medicinska škola u Osijeku. Smjer: medicinska sestra/tehničar.

### Radni staž:

2001.– 2005. Zdravstvena njega u kući „Slanovic“.

2005. – \_\_\_\_ . KBC Osijek – Klinika za unutarnje bolesti, Zavod za bolesti srca i krvnih žila.

### Članstva:

Hrvatska komora medicinskih sestara i tehničara

Strukovni sindikat medicinskih sestara i tehničara

Hrvatska udruga kardioloških medicinskih sestara