

# Percepcija bolesti, uvjerenja o hrani i tendencija ka ortoreksiji nervozi kod žena s iskustvom karcinoma dojke

---

**Tončić, Tea**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Rijeci, Filozofski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:186:886269>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-29**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences - FHSSRI Repository](#)



Sveučilište u Rijeci  
Filozofski fakultet

Tea Tončić

**Percepcija bolesti, uvjerenja o hrani i tendencija ka ortoreksiji nervozi kod žena s  
iskustvom karcinoma dojke**

Diplomski rad

Rijeka, 2021.

Sveučilište u Rijeci  
Filozofski fakultet  
Odsjek za psihologiju

Tea Tončić  
JMBAG: 0009076929

**Percepcija bolesti, uvjerenja o hrani i tendencija ka ortoreksiji nervozi kod žena s  
iskustvom karcinoma dojke**  
Diplomski rad

Studijski program: Diplomski sveučilišni studij psihologije

Mentor: dr. sc. Miljana Kukić, doc.

Rijeka, 13. prosinca 2021.

## **IZJAVA**

Izjavljujem pod punom moralnom odgovornošću da sam diplomski rad izradila samostalno, znanjem stečenim na Odsjeku za psihologiju Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Rijeci, služeći se navedenim izvorima podataka i uz stručno vodstvo mentorice dr. sc. Miljane Kukić, doc.

Rijeka, prosinac 2021.

## SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b> .....	1
1.1. Karcinom dojke .....	1
1.2. Percepcija bolesti.....	2
1.2.1. Percepcija bolesti i suočavanje s bolesti .....	3
1.2.2. Percepcija bolesti u onkoloških pacijenata.....	4
1.3. Model zdravstvenih vjerovanja .....	5
1.4. Vjerovanja o hrani .....	5
1.4.1. Vjerovanja o hrani kod onkoloških pacijenata .....	6
1.5. Ortoreksija nervoza .....	8
1.5.1. Ortoreksija nervoza kod onkoloških pacijenata .....	9
<b>2. PROBLEMI I HIPOTEZE</b> .....	12
<b>3. METODA</b> .....	13
3.1. Ispitanici .....	13
3.2. Mjerni instrumenti.....	13
3.2.1. Upitnik sociodemografskih podataka .....	13
3.2.2. Upitnik čimbenika vezanih uz bolest .....	14
3.2.3. Inventar ortoreksije nervoze (ONI) .....	14
3.2.4. Upitnik uvjerenja o izbjegavanju hrane kod onkoloških pacijenata (CPFAB) .....	15
3.2.5. Revidirani upitnik percepcije bolesti (IPQ-R) .....	15
3.3. Postupak .....	17
<b>4. REZULTATI</b> .....	19
4.1. Deskriptivna analiza podataka dobivenih ispitivanjem.....	19
4.2. Povezanost među ispitanim varijablama .....	21
4.3. Doprinos percepcije bolesti i uvjerenja o izbjegavanju hrane u objašnjenju ortoreksije nervoze .....	23
4.4. Moderatorski učinak uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između pojedinih aspekata percepcije bolesti i ortoreksije nervoze .....	25
4.4.1. Moderatorski učinak uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između koherentnosti i ortoreksije nervoze .....	26
4.4.2. Moderatorski učinak uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između koherentnosti i ponašajne i mentalne preokupacije hranom .....	28
4.4.3. Moderatorski učinak uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između koherentnosti i tjelesnih i psihosocijalnih poteškoća .....	29
4.4.4. Moderatorski učinak uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između koherentnosti i emocionalne nelagode .....	31
4.4.5. Moderatorski učinak uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između percipiranog trajanja bolesti i ortoreksije nervoze .....	33
4.4.6. Moderatorski učinak uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između percipiranog	

trajanja bolesti i ponašajne i mentalne preokupacije hranom .....	34
4.5. Medijacijska uloga uvjerenja o izbjegavanju hrane u odnosu između percepcije navika hranjenja kao uzroka bolesti i; ortoreksije nervoze, ponašajne i mentalne preokupacije hranom, emocionalne nelagode .....	36
<b>5. RASPRAVA</b> .....	<b>40</b>
5.1. Raširenost rizičnog ponašanja u smjeru ortoreksije nervoze u populaciji žena s prošlim ili trenutnim iskustvom karcinoma dojke .....	40
5.2. Povezanost dimenzija percepcije bolesti, uvjerenja o izbjegavanju hrane i rizičnog ponašanja u smjeru ortoreksije nervoze .....	41
5.3. Doprinos percepcije bolesti i uvjerenja o izbjegavanju hrane u objašnjenju ortoreksije nervoze .....	45
5.4. Moderatorski učinak uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između pojedinih aspekata percepcije bolesti i ortoreksije nervoze .....	47
5.5. Medijacijska uloga uvjerenja o izbjegavanju hrane u odnosu između percepcije navika hranjenja kao uzroka bolesti i ortoreksije nervoze .....	49
5.6. Prednosti, nedostaci i implikacije istraživanja .....	50
<b>6. ZAKLJUČAK</b> .....	<b>52</b>
<b>7. LITERATURA</b> .....	<b>53</b>
<b>8. PRILOZI</b> .....	<b>64</b>

## SAŽETAK

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati odnos između pojedinih aspekata percepcije bolesti, uvjerenja o izbjegavanju hrane i tendencije ka ortoreksiji nervozi na uzorku žena oboljelih od karcinoma dojke. U istraživanju je sudjelovalo 150 žena s trenutnim ili prethodnim iskustvom karcinoma dojke, u rasponu dobi od 29 do 82 godine starosti, pri čemu je prosječna dob 48.85 godina. U istraživanju su korišteni Inventar ortoreksije nervoze (ONI), Upitnik uvjerenja o izbjegavanju hrane kod onkoloških pacijenata (CPFAB) i Revidirani upitnik percepcije bolesti (IPQ-R). Istraživanje je provedeno online pomoću Google obrazaca. Rezultati pokazuju pozitivnu povezanost percepcije navika hranjenja kao uzroka bolesti s uvjerenjima o izbjegavanju hrane i ortoreksijom nervozom. Uvjerenja o izbjegavanju hrane pozitivno su povezana s percipiranim posljedicama, osobnom i tretmanskom kontrolom, cikličnosti i emocionalnim reprezentacijama. Ortoreksija nervoza pozitivno je povezana s posljedicama, osobnom kontrolom, emocionalnim reprezentacijama i identitetom. Nadalje, identitet bolesti i percepcija navika hranjenja kao uzroka bolesti bili su značajni prediktori ortoreksije nervoze. Osobna kontrola i percepcija navika hranjenja kao uzroka bolesti bili su značajni prediktori ponašajne i mentalne preokupacije hranom, dok su emocionalne reprezentacije i percepcija navika hranjenja kao uzroka bolesti bili značajni prediktori emocionalne nelagode. Utvrđeno je da uvjerenja o izbjegavanju hrane imaju moderatorski učinak na odnos između koherentnosti i ortoreksije nervoze te svih njezinih aspekata. Također je utvrđeno da uvjerenja o izbjegavanju hrane imaju moderatorski učinak na odnos između percipiranog trajanja i ortoreksije nervoze te ponašajne i mentalne preokupacije hranom, kao jedne od dimenzija ortoreksije nervoze. Uvjerenja o izbjegavanju specifične hrane imaju medijacijsku ulogu u odnosu između percepcije navika hranjenja kao uzroka bolesti i ponašajne i mentalne preokupacije hranom te emocionalne nelagode. Uočavanje uvjerenja o izbjegavanju hrane te stvaranje znanstveno utemeljenih uvjerenja o hrani, rad na razumijevanju bolesti i razvijanje pozitivnije percepcije bolesti; mogle bi biti efikasne strategije za prevenciju razvoja ortoreksije nervoze kod žena s iskustvom karcinoma dojke.

**Ključne riječi:** ortoreksija nervoza, percepcija bolesti, uvjerenja o izbjegavanju hrane, karcinom dojke

## **Illness perception, food avoidance beliefs, and orthorexia nervosa tendency in women with experience of breast cancer**

### **ABSTRACT**

The aim of this study was to examine the relationships between certain aspects of illness perception, food avoidance beliefs, and orthorexia nervosa in a sample of women with breast cancer. The study involved 150 women with current or previous experience of breast cancer, ranging from 29 to 82 years of age, with an average age of 48.85 years. Orthorexia Nervosa Inventory (ONI), Cancer Patients Food Avoidance Beliefs (CPFAB), and Illness Perception Questionnaire Revised (IPQ-R) were used in the study. The survey was conducted online using Google Forms. The results show that eating habits as a perceived cause of illness are positively correlated to food avoidance beliefs and orthorexia nervosa. Food avoidance beliefs are positively correlated to perceived consequences, personal and treatment control, cyclical timeline, and emotional representations. Orthorexia nervosa is positively correlated to consequences, personal control, emotional representations, and identity. Furthermore, the illness identity and the perception of eating habits as the cause of the disease were significant predictors of orthorexia nervosa. Personal control and perception of eating habits as a cause of illness were significant predictors of mental and behavioural food preoccupation, while emotional representations and perceptions of eating habits as a cause of illness were significant predictors of emotional distress. It has been found that the effect of food avoidance beliefs has a moderating effect on the relationship between coherence and orthorexia nervosa and all its subscales. Food avoidance beliefs have also been found to have a moderating effect on the relationship between perceived timeline and: orthorexia nervosa and its subscale mental and behavioural food preoccupation. Beliefs about avoiding specific foods have a mediating role in the relationship between the perception of eating habits as a cause of disease and: mental and behavioural food preoccupation; and emotional distress. Identifying food avoidance beliefs and forming scientifically based food beliefs, developing illness coherence and a more positive illness perception; could be effective strategies to prevent the development of orthorexia nervosa in women with experience of breast cancer.

**Key words:** orthorexia nervosa, illness perception, food avoidance beliefs, breast cancer



# 1. UVOD

## 1.1. Karcinom dojke

U 21. stoljeću, karcinom se smatra vodećim uzrokom smrti te najvažnijom barijerom prema produljenju očekivanog životnog vijeka u većini država diljem svijeta. Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji (WHO – eng. *World Health Organization*), 2019. godine karcinom je bio najčešći uzrok smrti prije 70. godine života u 112 od ukupno 183 države. Danas će jedna od pet osoba oboljeti od karcinoma te jedna od šest osoba od njega umrijeti (WHO, 2021).

Pokazuje se kako je na globalnoj razini, ujedno i kod žena, karcinom dojke najčešće dijagnosticiran karcinom (Ferlay i sur., 2021). Najveći broj slučajeva bilježi se u državama visokih prihoda, poput onih Sjeverne Amerike, Australije i sjeverne i zapadne Europe, ali se u tim područjima bilježi i napredak u petogodišnjoj stopi preživljavanja (Chen i sur., 2020) uslijed uspješnijeg ranog otkrivanja i učinkovitijeg liječenja bolesti (Čufer, 2001). U razdoblju od 1990. do 2017. godine, u svijetu se pokazuje značajan rast broja novodijagnosticiranih slučajeva karcinoma dojke, pri čemu je 1990. godine bilo 870 200 slučajeva, dok je 2017. godine bilo čak 1 937 600 dijagnosticiranih slučajeva karcinoma dojke. Ovaj trend rasta može biti rezultat uspješnijih metoda otkrivanja karcinoma, ali i veće prevalencije faktora koji mogu biti rizični – poput prihvaćanja zapadnjačkog načina života, promjene u prehrani, tjelesnoj aktivnosti i reproduktivnim obrascima (Chen i sur., 2020). U Republici Hrvatskoj, 2020. godine dijagnosticirano je 2894 oboljenja od karcinoma dojke (HZJZ, 2020).

Otkriveni su različiti rizični čimbenici koji su uključeni u proces nastanka karcinoma dojke. Prvenstveno, najvažniji je čimbenik rizika spol – žene sto puta češće od muškaraca obolijevaju od karcinoma dojke (Čufer, 2001). Idući vrlo važan rizični faktor je dob, pri čemu se, iako žena može oboljeti u bilo kojoj dobi, rizik od obolijevanja značajno povećava nakon 40. godine života (Čufer, 2001). Uz to, rizični su čimbenici i pozitivna obiteljska anamneza, starija životna dob prvorodilje, nerotkinja, rana menarha i kasna menopauza, zračenje, debljina, oralni kontraceptivi, hormonska nadomjesna terapija i dijagnoza dobroćudnih parenhimatoznih bolesti dojke (Vrdoljak i sur., 2013). Još neki faktori koji se smatraju rizičnima su životni stil, odnosno nedostatak redovite tjelesne aktivnosti, zatim prehrana, odnosno povišena količina visokokalorične hrane koja potencijalno vodi ka pretilosti (De Cicco i sur., 2019) i štetna upotreba alkohola i duhana (WHO, 2021).

Terapijski postupci koji se primjenjuju ovisno o karakteristikama karcinoma dojke su:

operativni zahvat, radioterapija, kemoterapija i hormonska terapija (Vrdoljak i sur., 2013), te im je cilj uklanjanje tumora s dojke i limfnih čvorova te sprečavanje metastaza karcinoma (Waks i Winer, 2019). Vjerojatnost izlječenja ovisi o opsegu i stadiju bolesti – manja uznapredovalost bolesti upućuje na veću vjerojatnost izlječenja (Čufer, 2001).

Dijagnoza i liječenje bolesti izazivaju emocionalnu traumu koja može dovesti do osjećaja gubitka kontrole, neizvjesnosti i povećanog osjećaja ranjivosti. Osim toga, kao inicijalni odgovori na bolest javljaju se i osjećaj bespomoćnosti, strah od smrti i strah za obitelj (Vukota i Mužinić, 2015). Dakle, pojava bolesti stvara niz problema visoke varijabilnosti među pacijentima, čak i među onima koji pate od istog tipa bolesti. Svaka će osoba na vlastiti način reprezentirati svoju bolest te je vrlo važno ispitati na koji način to radi jer te reprezentacije predstavljaju kognitivni i emocionalni odgovor osobe na simptome i bolest (Weinman i sur., 1996).

## **1.2. Percepcija bolesti**

Kako bi razumjeli stanje u kojem se nalaze te kako bi mogli na njega reagirati, pacijenti stvaraju vlastite modele bolesti (Weinman i sur., 1996). Pacijentova vjerovanja o vlastitoj bolesti često se razlikuju od vjerovanja koja ima medicinsko osoblje koje provodi medicinsku skrb tog pacijenta, pri čemu je medicinsko osoblje rijetko upoznato s pacijentovim idejama i vjerovanjima o vlastitoj bolesti (Petrie i sur., 2007). Iako ta vjerovanja mogu biti netočna iz medicinske perspektive, ona i dalje usmjeravaju ponašanje pacijenta prema simptomima i tretmanu bolesti (Kaptein i sur., 2015). Upravo zbog važnosti pružanja adekvatne njege i tretmana, ključno je saznati kako onkološki pacijenti percipiraju svoju bolest, odnosno kakve modele bolesti stvaraju (Hoogerwerf i sur., 2012).

Teorijski model koji opisuje kako osoba stvara percepciju bolesti naziva se Leventhalov model samoregulacije (Leventhal i sur., 1980; prema Hagger i Orbell, 2003) te definira percepciju bolesti kao odgovor na zdravstvenu prijetnju. Odnosno, pacijenti stvaraju specifičnu percepciju takve prijetnje te na temelju komponenti percepcije određuju plan prema kojem će se suočiti sa samom zdravstvenom prijetnjom i njezinim posljedicama, što zajednički čini determinante kvalitete života (Leventhal i sur., 1984; prema Hagger i Orbell, 2003). Percepcija bolesti formira se na temelju tri izvora informacija, a to su: prethodno znanje o bolesti temeljeno na komunikaciji s drugima i kulturnom kontekstu; informacije koje osoba dobiva od značajnih drugih i zdravstvenih djelatnika; te iskustvo koje osoba ima s tom bolesti, što se odnosi na simptome bolesti i tjelesne senzacije koje doživljava (Leventhal i sur., 1980; Leventhal i sur.,

1984; prema Hagger i Orbell, 2003). Shodno tome, percepcija bolesti nije nužno točna s objektivne medicinske strane, već reflektira emocionalne i kognitivne odgovore pacijenata na simptome i samu bolest (Hoogerwerf i sur., 2012).

Percepcija bolesti ima nekoliko dimenzija. Leventhal i suradnici (1984; prema Kaptein i sur., 2011; Weinman i sur., 1996) identificirali su kognitivne komponente percepcije bolesti, a to su identitet (priroda bolesti, simptomi i zdravstveni problemi koje pacijent pripisuje bolesti), posljedice (fizičke, psihološke i socijalne posljedice bolesti na pacijentov život; kako drugi vide pacijenta; poteškoće koje doživljavaju osobe bliske pacijentu), uzroci, kontrola (odvojeno na kategorije osobne kontrole i kontrole putem tretmana bolesti), trajanje (vjerojatno trajanje bolesti; akutne/kronične bolesti, izlječive/neizlječive bolesti). Taj se model s vremenom nadograđivao. Model samoregulacije (Leventhal i sur., 2001; prema Moss-Morris i sur., 2002) pretpostavlja da osobe suočene sa zdravstvenim tegobama paralelno stvaraju kognitivnu i emocionalnu reprezentaciju bolesti, što rezultira suočavanjem usmjerenim na problem i suočavanjem usmjerenim na emocije. Uslijed toga, Moss-Morris i sur. (2002) predlažu još dvije dimenzije percepcije bolesti: koherentnost (u kojoj mjeri osoba smatra da razumije svoju bolest) i emocionalnu reprezentaciju (emocionalna reakcija pacijenta na bolest; stres, anksioznost, depresija).

### **1.2.1. Percepcija bolesti i suočavanje s bolesti**

Psihološki i tjelesni ishodi bolesti ovise o suočavanju s bolesti i percepciji bolesti koja se temelji na implementaciji kognitivnih i bihevioralnih odgovora na stres i prijetnju (Gould i sur., 2010). Pokazuje se da reprezentacija bolesti ima kritičnu ulogu u procesu prilagodbe na niz kroničnih bolesti, poput bolesti srca, karcinoma i dijabetesa (Ayers i sur., 2007). Prema Lazarus i Folkman (1984; prema Ayers i sur., 2007), pacijent koji se suočava s kroničnom bolešću čini to na temelju procjene prijetnje koju bolest predstavlja te na temelju resursa koji su dostupni za suočavanje. Suočavanje se dijeli na suočavanje usmjereno na emocije i na problem, pri čemu usmjerenosti na problem osoba nastoji promijeniti stresnu situaciju, odnosno problem, a usmjerenosti na emocije nastoji regulirati svoj emocionalni odgovor na problem. Percipirana kontrolabilnost bolesti, osobna i putem tretmana, pozitivno je povezana s aktivnim suočavanjem i ponovnom procjenom bolesti, odnosno promjenom načina percipiranja bolesti, dok se percepcija ozbiljnih posljedica i povezivanje velikog broja simptoma s vlastitom bolešću pozitivno povezuju s pasivnim te samim time neadaptivnim strategijama suočavanja (Hagger i Orbell, 2003). Također, što negativnije emocije povezane s bolešću osoba doživljava, manja je

vjerojatnost da će koristiti adaptivne strategije suočavanja (Lan i sur., 2019). Istraživanje Hopman i Rijken (2015) pokazalo je da pacijenti koji percipiraju bolest kroničnom, kojima izaziva negativnije emocije te drastičnije utječe na život, imaju tendenciju biti pasivniji te doživljavati osjećaje bespomoćnosti i anksioznosti.

### **1.2.2. Percepcija bolesti u onkoloških pacijenata**

Krok i suradnici (2019) pokazali su da je negativna percepcija bolesti kod onkoloških pacijenata pozitivno povezana sa strahom, depresijom i iritabilnošću te negativno povezana sa smislom života, suočavanjem usmjerenim na problem i suočavanjem usmjerenim na značenje bolesti, odnosno nižim razinama adaptivnog suočavanja. Pozitivna je percepcija bolesti povezana s korištenjem adaptivnih strategija suočavanja, što može povisiti pozitivan afekt. Primjerice, pokazano je kako je koherentnost pozitivno povezana s korištenjem adaptivnih strategija suočavanja, dok je kronično trajanje bolesti povezano s neadaptivnim strategijama suočavanja (Kumari i Dubey, 2020). Istraživanje Attari i suradnika (2016) u Iranu pokazalo je da žene koje boluju od karcinoma dojke loše razumiju bolest te da većina pacijentica smatra da je vjerojatnost ponovne pojave karcinoma niska. Iskazivale su visoku razinu brige, depresije, anksioznosti i straha. Većina ih je smatrala da su rizični faktori u razvoju karcinoma bili prehrambene navike, stres i obiteljski problemi. Također, pokazano je da je pacijenticama koje su imale visoko i adekvatno razumijevanje bolesti te pacijenticama koje su uzrokom karcinoma smatrale genetiku, prehrambene navike i pušenje cigareta, trebalo manje vremena da potraže zdravstvenu pomoć nakon što su primijetile prve simptome. Nadalje, usporedbom osoba koje boluju od karcinoma dojke i karcinoma debelog crijeva, pokazano je kako u slučajevima karcinoma dojke dolazi do percepcije pozitivnijih posljedica bolesti i shodno tome više kvalitete života nego kod karcinoma debelog crijeva. Obje su grupe percipirale slične uzročnike bolesti, a to su stres i preopterećenost radom (Chou, 2019). Također je dobivena pozitivna povezanost razine percipirane kontrole i razumijevanja karcinoma s razinom cjelokupne brige o samome sebi. Nadalje, u istraživanju McCorry i sur. (2013) pokazano je da žene oboljele od karcinoma dojke izražavaju nižu razinu stresa ako vjeruju da karcinom neće dugo trajati, da će tretman biti učinkovit, da karcinom neće imati značajne posljedice na život, kada nemaju specifična vjerovanja o uzroku karcinoma te kada koriste pozitivne strategije suočavanja. Slično tome, na uzorku žena oboljelih od karcinoma dojke u istraživanju Costanzo i suradnika (2010) pokazano je da su pacijentice vjerovala da imaju umjerenu kontrolu nad karcinomom te da karcinom ima umjerene do teške posljedice na život, što je povezano s većom vjerojatnošću promjene prehrane i redukcije stresa. Osim toga, vjerovanje u učinkovitost usvajanja „zdravih navika“

(npr. zdrava prehrana, tjelesna aktivnost, boravak na svježem zraku, izbjegavanje stresa) bilo je češće među ženama koje su izvijestile o snažnom osjećaju kontrole nad izlječenjem (Henselmans i sur., 2010). Nadalje, identitet, posljedice i trajanje pozitivno se povezuju sa strahom od ponovnog javljanja karcinoma (Freeman-Gibb i sur., 2016), a taj se strah na uzorku žena oboljelih od karcinoma dojke pozitivno povezuje s promjenom životnih navika (Brunet i sur., 2014). Na uzorku oboljelih od karcinoma dojke i karcinoma probavnog sustava, pokazano je da pojedinci percipiraju da će bolest trajati dugo, dobro razumiju bolest te vjeruju u učinkovitost/djelotvornost medicinskog tretmana, smatrajući da je njihova osobna kontrola nad bolesti puno niža od stručne. Također, pacijenti koji su bili u tretmanu unutar 12 mjeseci prije ispitivanja percipirali su da im bolest intenzivnije utječe na život, nego pacijenti koji nisu bili u tretmanu unutar tih 12 mjeseci, a takvu percepciju imaju i pacijenti koji su prošli više vrsta tretmana karcinoma, za razliku od onih koji su prošli samo operativni zahvat (Hopman i Rijken, 2015). Također, neka istraživanja pokazuju da što je više vremena prošlo od dijagnoze karcinoma, bilo je vjerojatnije da će oboljeli mijenjati prehrambene navike (Salminen i sur., 2002; Thomson i sur., 2002).

### **1.3. Model zdravstvenih vjerovanja**

Prema Modelu zdravstvenih vjerovanja (eng. *The Health Belief Model*; Rosenstock, 1974), vjerovanja i percepcije zdravstvenog ponašanja direktno utječu na vjerojatnost provođenja tog ponašanja, stvarajući unutarnju procjenu prednosti mijenjanja ponašanja. Ta se procjena temelji na percipiranoj osjetljivosti na bolest, odnosno riziku za razvoj bolesti, percipiranoj ozbiljnosti bolesti, percipiranoj koristi i preprekama ponašanju te samoefikasnosti. Dakle, ukoliko se pojedinac smatra rizičnim za razvoj bolesti, vjeruje da će ta bolest imati ozbiljne posljedice, vjeruje da će određeno ponašanje biti korisno za smanjivanje rizika ili posljedica bolesti, velika je vjerojatnost da će poduzeti tu akciju kojom će smanjiti rizik ili posljedice. U slučaju već dijagnosticirane bolesti, u model se uključuju i prihvaćanje dijagnoze i osobna procjena rizika za doživljavanje posljedica bolesti (Glanz i sur., 2008). Modelom se predlaže da u slučajevima visoke osjetljivosti na bolest i visoke razine ozbiljnosti, čak bi i podražaj niskog intenziteta mogao izazvati određeno ponašanje (Rosenstock, 1974). Model je orijentiran prema izbjegavanju, odnosno temelji se na ponašanjima izbjegavanja nepoželjnih posljedica. Osim toga, ovaj se model povezuje sa spektrom ponašanja hranjenja (Goble i sur., 2020).

### **1.4. Vjerovanja o hrani**

Neki su pojedinci skloni stvaranju vjerovanja da hrana ima magična svojstva (Moroze i sur.,

2015), odnosno skloni su formiranju nerealnih vjerovanja o hrani (Koven i Abry, 2015). Primjerice, u tom se pogledu na australskom uzorku hrana dijeli na: dobru/lošu, nemasnu/masnu, prirodnu/umjetnu, biljnu/životinjsku, čistu/prljavu, poznatu/misterioznu, zdravu/nezdravu, cjelovitu/brzu; pri čemu se u svakoj podjeli prvi termin odnosi na opis hrane koja je „sigurna“, a drugi termin na opis hrane koja je „nesigurna/rizična“ (Lupton, 2005). Vjerovanja o magičnim svojstvima hrane povezuju se s negativnim životnim događajima (Aarnio i Lindeman, 2004; Lindeman i Aarnio, 2006), zbog čega se smatra da imaju kontrolnu funkciju u životu pojedinca, na način da pomažu organizirati i strukturirati svijet na smislen način, postavljaju red i stabilnost te daju pojedincu kontrolu nad kaotičnosti koju postavljaju zdravstveni problemi. Ta se teza potvrđuje i nalazom o povezanosti vjerovanja o magičnim svojstvima hrane s ponašanjem prilaženja i izbjegavanja, odnosno vjerovanjem da će pojedincima hrana pomoći postići nešto pozitivno i izbjeći nešto negativno (Aarnio i Lindeman, 2004).

#### **1.4.1. Vjerovanja o hrani kod onkoloških pacijenata**

Pojedinci koji pate od kroničnih bolesti više brinu o zdravlju, tjelesnoj težini i prehranbenim navikama (Quick i sur., 2012) te su skloniji svjesnosti o i oprezu prema sastavu hrane (Lupton, 2005). Specifično, onkologija je jedno od zdravstvenih područja u kojem su hrana i poteškoće s hranom posebno istaknuti (Bell i sur., 2009). Važno je naglasiti kako je prehrana pojedinca samo jedan od faktora koji utječu na razvoj bolesti, uz genetiku i starenje kao temeljne rizične čimbenike (American Cancer Society, 2019) te da je „zdravija“ prehrana dio cjelokupnog zdravijeg životnog stila koji doprinosi nižem riziku za razvoj karcinoma (Grosso i sur., 2017). Također, neka istraživanja ne daju jasnu sliku o utjecaju prehrane na razvoj karcinoma, naročito što se tiče voća, povrća i mesa (Mourouti i sur., 2014), dok druga ukazuju na to da prehrana bogata voćem, povrćem, ribom i sojom smanjuje rizik za razvoj karcinoma dojke (Albuquerque i sur., 2013). Istraživanjima Kroenke i suradnika (2005) i Kwan i suradnika (2009) pokazano je da je učestaliji unos voća, povrća, mahunarki, cjelovitih žitarica, mliječnih proizvoda s niskim udjelom masti, peradi i ribe nakon dijagnoze karcinoma dojke povezan sa smanjenim rizikom od smrti koja nije povezana s karcinomom dojke, ali isto tako nije povezan sa smanjenim rizikom od ponovne pojave karcinoma dojke niti sa smrću povezanom s karcinomom dojke. Temeljem rezultata metaanalize, Rinninella i suradnici (2020) zaključili su kako se nijedna skupina namirnica kod onkoloških pacijenata ne bi trebala izbjegavati. No, naglašavaju da zapadnjačka prehrana bogata rafiniranim žitaricama i prerađenim mesnim proizvodima, masnoćama i šećerom predstavlja rizik zbog toga što dovodi

do povećane tjelesne težine koja je rizična za razvoj i progresiju karcinoma.

Usprkos tome, u istraživanjima Maskarinec i suradnika (2001) i Tang i suradnika (2019) većina je ispitanika navela da je promijenila vrstu prehrane nakon što je saznala da boluje od karcinoma, da te promjene još uvijek prakticira, kao i da vjeruje da će zdrava prehrana spriječiti ponovni razvoj karcinoma dojke (Costanzo i sur., 2010). Prema Maskarinec i suradnicima (2001), za promjenu su bile spremnije osobe koje boluju od karcinoma dojke (65%) nego ispitanici koji boluju od drugih vrsta karcinoma (40%). Najčešće promjene u prehrani nakon dijagnoze tiču se povećanog unosa povrća, voća, ribe, žitarica i soje te smanjenog unosa mesa, masnoća, šećera, kofeina, mliječnih proizvoda, alkohola, dok manji broj ispitanika navodi smanjen unos soli, začina, konzervansa, aditiva, jaja, rajčica, mrkve te brze i pržene hrane (Maskarinec i sur., 2001). Slični su podaci dobiveni u istraživanju Zainordin i suradnika (2020), uz što je pokazano kako je skoro polovica ispitanika koji boluju od karcinoma promijenila i način pripremanja hrane, u smjeru rijedeg prženja i češćeg kuhanja hrane. Razlozi za promjenu prehrambenih navika koje su naveli ispitanici svrstani su u sedam kategorija: povećati kvalitetu života, održati zdravlje, prevenirati ponovnu pojavu bolesti, izbjegavati uzroke karcinoma, jesti hranu koja prevenira karcinom, imati kontrolu te pratiti savjete, uslijed vjerovanja da su pojedina hrana i aditivi u hrani bili uzrok karcinoma te da mogu biti rizični faktori za ponovno javljanje karcinoma (Maskarinec i sur., 2001). Naime, 37.1%-65.3% ispitanih onkoloških pacijenata izrazilo je slaganje s time da će specifična hrana spriječiti daljnji rast stanica i, shodno tome, ponovnu pojavu karcinoma (Yung, 2017). U istraživanju Yung i suradnika (2018) pokazano je da je značajan dio ispitanih onkoloških pacijenata vjerovao da izbjegavanje specifičnih vrsta hrane, izbjegavanje nutritivne hrane i redukcija cjelokupnog unosa hrane, može usporiti rast karcinoma, poboljšati ishod medicinskog tretmana, umanjiti neugodu pacijenta, ojačati imunosni sustav pacijenta te reducirati vjerojatnost ponovnog javljanja karcinoma. U istraživanju Zainordin i suradnika (2020) ispitanici su smanjili unos crvenog mesa, produkata od soje, mliječnih proizvoda i šećera, vjerujući da ta hrana povećava rizik od ponovne pojave karcinoma i reaktivira stanice karcinoma u tijelu. Uz to, 76.6% ispitanih pacijenata imalo je vjerovanja da je neka hrana otrovna i štetna s obzirom na njihovu bolest (Yung, 2017). Primjeri takvih vjerovanja su: vjerovanje da unošenje šećera u organizam hrani karcinom te potiče širenje i rast stanica karcinoma (Galsky, 2010), kulturalno vjerovanje da hrana visokog udjela proteina uzrokuje rast i širenje karcinoma, zbog čega se takva hrana izbjegava (Yaw i sur., 2014), ili zabrinutost zbog tretiranja hrane kemikalijama, odnosno zabrinutost kemikalijama koje se nalaze u/na hrani (Gonzalez i sur., 2015). Važno je naglasiti

kako vjerovanja o hrani mogu biti vezana uz kulturu iz koje osoba dolazi (Tang i sur., 2019).

Iako se onkološkim pacijentima preporuča praćenje određenih pravila prehrane, poput povišenog unosa voća i povrća te smanjenja unosa prerađene hrane i hrane bogate zasićenim mastima ili šećerom (Rinninella i sur., 2020), visoka usmjerenost na povezanost prehrane i bolesti može dovesti do neprikladnih obrazaca hranjenja, emocionalnog jedenja, restriktivnog hranjenja, strogih pravila hranjenja i zabrinutosti oko prehrane, a sva ta ponašanja mogu biti preteče poremećaja u hranjenju (Grilo, 2006; prema Aslan i Aktürk, 2019). Spomenuta nerealna vjerovanja o hrani karakteristika su ortoreksije nervoze (Koven i Abry, 2015).

### **1.5. Ortoreksija nervoza**

U procesu promocije optimalnog zdravlja, između ostalog se centralnim postavlja i prehrana pojedinca (Rangel i sur., 2012). Percipirana vulnerabilnost na bolesti jedan je od psiholoških faktora razvoja ortoreksije nervoze (McComb i Mills, 2019).

Naziv ortoreksija nervoza formirao je Steven Bratman 1997. godine te se temelji na grčkim riječima „ortho“ koja označava „ispravno“ i „rexia“ koja označava „apetit“ (Dunn i Bratman, 2016). Iako formalna dijagnoza ortoreksije nervoze kao poremećaja do danas ne postoji, ona se odnosi na nezdravu opsesiju zdravim hranjenjem (Costa i sur., 2017), odnosno jedenjem „čiste“ hrane (Valente i sur., 2020), pri čemu se opsesija odnosi na to da osoba bude zdrava ili da postane zdravija, uz potencijalnu nemogućnost uviđanja da to „zdravo“ hranjenje ne mora biti toliko korisno za zdravlje kao što osoba očekuje da će biti (Costa i sur., 2017).

Prema formiranim kriterijima, ortoreksiju nervozu karakterizira emocionalna nelagoda u odnosu s hranom koju osoba percipira nezdravom te se očituje u: 1) ponašajnoj i mentalnoj opterećenosti zdravom prehranom za koju osoba smatra da promovira optimalno zdravlje; 2) narušavanje prehrambenih pravila dovodi do straha od obolijevanja, anksioznosti, osjećaja nečistoće i negativnih tjelesnih senzacija; 3) ograničavanja mogu dovesti do isključivanja cijelih skupina hrane, pri čemu se hrana smatra izvorom zdravlja. Jedan od kriterija jest uključivanje u ili isključivanje iz prehrane pojedinih vrsta hrane zbog vjerovanja da se time može prevenirati ili izliječiti bolest te pozitivno utjecati na funkcioniranje osobe (Dunn i Bratman, 2016). Kao faktori koji na individualnoj razini utječu na pojavu tendencije ka ortoreksiji nervozu navode se: briga o zdravlju, koja može biti posljedica trenutnih problema sa zdravljem ili prethodnog iskustva s nekom bolešću, te vjerovanje da je hrana lijek, odnosno da je zdrava prehrana garancija zdravlja trenutno, ali i u budućnosti (Cheshire i sur., 2020).



Primjerice, većina je pojedinaca koji su samodijagnosticirali ortoreksiju nervozu navela da im je cilj izgubiti na težini jer je pretilost povezana s kroničnim bolestima te da su njihove tendencije bile motivirane zdravljem (Valente i sur., 2020).

Prevalenciju ortoreksije nervoze teško je utvrditi zbog problema s formiranjem formalne dijagnoze (Dunn i Bratman, 2016), problema s razlikovanjem ortoreksije nervoze od anoreksije nervoze i opsesivno-kompulzivnog poremećaja (Koven i Abry, 2015) i problema s psihometrijskim karakteristikama mjernih instrumenata (McComb i Mills, 2019). Pokazano je kako je prevalencija ortoreksije nervoze u rasponu od 6.9% do 88.7%, pri čemu ona uvelike ovisi o ispitanom uzorku, ali i korištenom mjernom instrumentu (Niedzielski i Kazmierczak-Wojtas, 2021). Svi instrumenti na sličan način definiraju ortoreksiju nervozu – kao opsesiju zdravim hranjenjem – no, postoje razlike u aspektima ortoreksije koje obuhvaćaju. Primjerice, ORTO-15 (Donini i sur., 2005) usmjerava se na fanatične navike hranjenja; The Eating Habits Questionnaire (Gleaves i sur., 2013) usmjerava se na kogniciju i osjećaje vezane uz zdravo hranjenje; The Teruel Orthorexia Scale (Barrada i Roncero, 2018) nastoji diferencirati zdravu ortoreksiju i ortoreksiju nervozu; a Orthorexia Nervosa Inventory (Oberle i sur., 2020) uz navike hranjenja i emocionalni aspekt obuhvaća i posljedice pridržavanja tih pravila.

No, metaanalizama je pokazano da je tendencija ka ortoreksiji nervozu veća kod osoba koje imaju više znanja o nutritivnim karakteristikama hrane i kod osoba čija je svijest o vlastitom zdravlju viša (Brytek-Matera i sur., 2015; McComb i Mills, 2019; Strahler, 2019). Pokazuje se da osobe s povišenim simptomima ortoreksije nervoze imaju povišenu razinu anksioznih simptoma (Hayles i sur., 2017). Posebno se zdravstvena anksioznost pozitivno povezuje s tendencijom ka ortoreksiji nervozu, što upućuje na to da što više pojedinci brinu o svom zdravlju i tjelesnim senzacijama, veća je vjerojatnost da se fokusiraju na uspostavljanje i praćenje određenog načina hranjenja. Moguće je da je ortoreksija nervoze manifestacija mehanizma suočavanja za zdravstveno anksiozne pojedince (Hadjistavropoulos i Lawrence, 2007; Tóth-Király i sur., 2019), odnosno da će osobe s tendencijom ka ortoreksiji nervozu razviti kompulzivne navike hranjenja u svrhu zaštite zdravlja (Kiss-Leizer i sur., 2019), naročito tijekom stresnih životnih događaja koji u život unose nestabilnost i manjak kontrole (Valente i sur., 2020). Pokazuje se da je strah od gubitka kontrole jedan od psiholoških čimbenika ortoreksije nervoze (McComb i Mills, 2019).

### **1.5.1. Ortoreksija nervoze kod onkoloških pacijenata**

U istraživanju Aslan i Aktürk (2019), 23.5% žena oboljelih od karcinoma dojke imalo je

povišen rizik za razvoj ortoreksije nervoze, u usporedbi sa 6.7% zdravih osoba. Povišen je rizik za razvoj ortoreksije nervoze bio povezan s mlađom dobi, višim stupnjem obrazovanja, s prisutnošću još jedne kronične bolesti osim karcinoma, konzumiranjem organske hrane i vjerovanjem da je nezdrava prehrana uzrok karcinoma.

Neki od korelata kvalitete prehrane kod onkoloških pacijenata jesu razina obrazovanja, pri čemu se pokazuje da se viša razina obrazovanja povezuje s višom kvalitetom prehrane kod osoba koje su preboljele karcinom (Salminen i sur., 2002; Zhang i sur., 2015); i dob pacijenata, pri čemu su promjeni u prehrani nakon dijagnoze karcinoma dojke sklonije mlađe pacijentice (Patterson i sur., 2003; Pinto i Trunzo, 2005; Salminen i sur., 2002; Thomson i sur., 2002; Wayne i sur., 2004). U prilog tome idu podatci da su mlađe i više obrazovane pacijentice sklonije traženju informacija o prehrani i nutricionizmu (Van Veen i sur., 2018). Osim toga, promjene u prehrani povezane su i s fazom bolesti u kojoj se osoba nalazi i brojem tretmana kroz koje prolazi. Tang i suradnici (2019) i Skeie i suradnici (2006) navode kako vrijeme od dijagnoze karcinoma utječe na promjene u prehrani. Kratkoročne se promjene temelje na želji za olakšavanjem oporavka, upravljanjem nuspojavama tretmana, izbjegavanjem remećenja tretmana, prevencijom interakcije lijekova i hrane. Dugoročne promjene zasnivaju se na simptomima bolesti i uzročno-posljedičnim vjerovanjima o bolesti, odnosno zaštiti od ponovnog javljanja i percepciji prehrane prije dijagnoze karcinoma te su neki od faktora koji utječu na takve promjene percepcija bolesti i strah (Tang i sur., 2019). Osobe koje su u drugom ili trećem stadiju bolesti više su mijenjale prehranbene navike te uzimale više dodataka prehrani, nego osobe u prvom stadiju bolesti (Patterson i sur., 2003). Isto potvrđuje i istraživanje Skeie i suradnika (2009); pacijentice su napravile više promjena u drugom, nego u prvom stadiju bolesti te više mijenjale prehranbene navike s vremenom od dijagnoze (Salminen i sur., 2002; Skeie i sur., 2009; Thomson i sur., 2002). Također, osobe koje su prošle kroz tri ili više vrsta tretmana dva do tri puta su sklonije mijenjanju prehranbenih navika (Patterson i sur., 2003).

Pregled literature ukazuje na postojanje tendencije ka promjeni vlastitih prehranbenih navika kod osoba oboljelih od karcinoma dojke. Ipak, samo je jedno istraživanje na uzorku žena oboljelih od karcinoma dojke ispitalo prelaze li promjene prehranbenih navika i uvjerenja o

hrani u opsesivnost o zdravoj hrani, odnosno u ortoreksiju nervozu (Aslan i Aktürk, 2019). Razvoj ortoreksije nervoze može imati ozbiljne posljedice na zdravlje pojedinaca. Nastavno, osobe oboljele od karcinoma doživljavaju velik broj teškoća i posljedica karcinoma na život te bi doživljavanje ortoreksije nervoze dodatno otežalo funkcioniranje pojedinca. Budući da je u istraživanju Aslan i Aktürk (2019) na uzorku žena oboljelih od karcinoma dojke dobivena prevalencija ortoreksije nervoze od 23.5%, postavlja se važnim ispitati doživljavaju li takve teškoće i pacijentice u Republici Hrvatskoj, te koji čimbenici doprinose njihovoj pojavi.

Vodeći se dosadašnjim znanstvenim spoznajama o povezanosti percepcije bolesti, uvjerenja o hrani i promjeni prehrambenih navika, cilj je ovoga istraživanja ispitati odnos između pojedinih aspekata percepcije bolesti, uvjerenja o izbjegavanju hrane i rizičnog ponašanja u smjeru ortoreksije nervoze na uzorku žena oboljelih od karcinoma dojke.

## **2. PROBLEMI I HIPOTEZE**

### **2.1. Problemi rada:**

1. Ispitati povezanost među mjerenim varijablama (sociodemografske karakteristike sudionica, čimbenici vezani uz bolest, pojedini aspekti percepcije bolesti, uvjerenja o izbjegavanju hrane i ortoreksija nervoza).
2. Ispitati u kojoj mjeri dimenzije percepcije bolesti i uvjerenja o izbjegavanju hrane doprinose objašnjenju varijance ortoreksije nervoze.
3. Ispitati moderatorski učinak uvjerenja o izbjegavanju hrane u odnosu između pojedinih aspekata percepcije bolesti (posljedice i trajanje bolesti, osjećaj osobne kontrole i koherentnost) i ortoreksije nervoze.
4. Ispitati medijacijski učinak uvjerenja o izbjegavanju hrane u odnosu između percepcije navika hranjenja kao uzroka bolesti i ortoreksije nervoze.

### **2.2. Hipoteze:**

1. Očekuje se negativna povezanost dobi ispitanika i vremena prošlog od dijagnoze karcinoma s rizičnim ponašanjem u smjeru ortoreksije nervoze. Očekuje se da će dimenzije percepcije bolesti biti značajno povezane s uvjerenjima o izbjegavanju hrane, kao i s rizičnim ponašanjem u smjeru ortoreksije nervoze i njezinim dimenzijama.
2. Uvjerenja o izbjegavanju hrane objasnit će značajan dio varijance ortoreksije nervoze, povrh varijance koju će objasniti dimenzije percepcije bolesti.
3. Očekuje se moderatorski učinak uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između pojedinih aspekata percepcije bolesti i rizičnog ponašanja u smjeru ortoreksije nervoze. Osobe koje vjeruju da mogu kontrolirati svoju bolest, koje percipiraju teže posljedice bolesti, koje u većoj mjeri razumiju svoju bolest, kao i one koje vjeruju da će njihova bolest dulje trajati, a ujedno vjeruju da izbjegavanje pojedine hrane može biti korisno za njihovo zdravlje, imat će izraženije rizično ponašanje u smjeru ortoreksije nervoze.
4. Očekuje se medijacijski učinak vjerovanja o hrani u odnosu između percepcije navika hranjenja kao uzroka bolesti i rizičnog ponašanja u smjeru ortoreksije nervoze. Percipiranje navika hranjenja kao uzroka bolesti bit će povezano s višim stupnjem uvjerenja da izbjegavanje pojedine hrane može biti korisno za zdravlje, što će biti povezano s rizičnijim ponašanjem u smjeru ortoreksije nervoze.

### **3. METODA**

#### **3.1. Ispitanici**

U istraživanju je sudjelovalo 150 žena s iskustvom karcinoma dojke. Dob ispitanica kretala se u rasponu od 29 do 82 godine starosti ( $M=48.85$ ,  $SD=10.13$ ). Osnovnu je školu završilo njih 1.3%, 38.7% srednju školu, 17.3% preddiplomski studij, 34% diplomski studij, 4% poslijediplomski specijalistički studij, a 4.7% ih je završilo doktorski studij. Što se tiče radnog statusa, 70.7% ispitanica je zaposleno (od kojih je 26.4% na bolovanju), dok je 13.3% njih nezaposleno, 15.3% u mirovini, a 0.7% ih se bavi honorarnim poslom. Većina ispitanica je u braku ili izvanbračnoj zajednici (70%), dok je 14% ispitanica rastavljeno, 5.3% u vezi, 4.7% je udovica, a 6% nije trenutno u vezi niti u braku. Djecu ima 81.3% ispitanica. Većina ispitanica živi s partnerom / s obitelji (79.3%), 14% ih živi samo, samo s djecom ih živi 5.3%, a s vlastitim roditeljima 1.3%.

Broj mjeseci od dijagnoze karcinoma u rasponu je od 2 do 252 mjeseca ( $C=28$ ,  $Q1=12$ ,  $Q3=55.50$ ). U fazi liječenja nalazi se 43.3% ispitanica, dok je 30% njih u fazi završetka liječenja, a kod 26.7% ispitanica liječenje je u potpunosti završeno. Ponovljeno iskustvo karcinoma dojke ima 6.7% ispitanica. Što se tiče vrste tretmana koju je ispitanica prošla do sada, najviše je ispitanica prošlo operativni zahvat, kemoterapiju, radioterapiju i hormonalnu terapiju (34.7%), 16.7% ih je prošlo operativni zahvat, radioterapiju i hormonalnu terapiju, 14% ih je prošlo operativni zahvat, kemoterapiju i radioterapiju, dok ih je 11.3% prošlo operativni zahvat i kemoterapiju. Manje od 8% ispitanica prošlo je preostale različite kombinacije tretmana. Većina je ispitanica (79.3%) bila u tretmanu u posljednjih 12 mjeseci. Ispitanice koje su trenutno u tretmanu, većinom prolaze kroz hormonalnu terapiju (52%), dok je 13.3% ispitanica u procesu kemoterapije, 6% radioterapije, a 2.7% njih prolazi kroz operativni zahvat. Većina ispitanica (70%) ne boluje od druge kronične bolesti, dok one koje boluju navode da su te kronične bolesti u najvećem broju bolesti štitnjače (28.89%), povišeni krvni tlak (22.22%), problemi s kostima (17.78%), dijabetes (11.11%).

#### **3.2. Mjerni instrumenti**

##### **3.2.1. Upitnik sociodemografskih podataka**

Nakon uvodne upute, ispitanice su ispunile upitnik općih podataka. Prikupljene su informacije o njihovoj dobi, stupnju obrazovanja, radnom statusu, bračnom statusu, imaju li djecu, s kime trenutno žive.

### 3.2.2. Upitnik čimbenika vezanih uz bolest

Nakon općih podataka, prikupljene su informacije o čimbenicima vezanim uz bolest. Ispitanice su trebale odgovoriti imaju li trenutno, prošlo ili imaju i trenutno i prošlo iskustvo karcinoma dojke, zatim koliko je mjeseci prošlo od dobivanja dijagnoze karcinoma, u kojoj se fazi bolesti trenutno nalaze, koje su vrste tretmana do sada prošle, jesu li bile u tretmanu u posljednjih 12 mjeseci, te ako su trenutno u tretmanu, koju vrstu tretmana prolaze, kao i boluju li od još neke kronične bolesti, a ako boluju, koja je to bolest.

### 3.2.3. Inventar ortoreksije nervoze (ONI)

Kako bi se ispitala ortoreksija nervoza, korišten je Inventar ortoreksije nervoze (*Orthorexia Nervosa Inventory*, ONI; Oberle i sur., 2020) koji se sastoji od 24 čestice formirane u obliku izjava. Dobivena je suglasnost autora za korištenje upitnika u provedenom istraživanju. Zadatak je ispitanika odrediti u kojoj su mjeri čestice istinite za njih na temelju vlastitih trenutnih prehrambenih navika. Ispitanici procjenu čine na skali Likertova tipa od četiri stupnja, pri čemu 1 označava „Uopće nije istina“, a 4 „U potpunosti je istina“. Inventar obuhvaća tri podljestvice: 1) Tjelesne i psihosocijalne poteškoće, koja obuhvaća 10 čestica te predstavlja utjecaj restriktivnog ponašanja hranjenja na tjelesno, socijalno i profesionalno/akademsko funkcioniranje (primjer čestice: „*Kada se ne osjećam dobro, članovi obitelji ili prijatelji komentiraju da je razlog tome moja previše restriktivna prehrana.*“); 2) Ponašajna i mentalna preokupacija hranom, koja obuhvaća 9 čestica te predstavlja opsesivno ponašanje i zaokupljenost zdravom prehranom (primjer čestice: „*Strogo pratim režim zdrave prehrane, jedem samo ono što mi vlastiti režim hranjenja dozvoljava te si od toga ne dopuštam odstupanja.*“); 3) Emocionalna nelagoda, koja obuhvaća 5 čestica te predstavlja emocionalnu nelagodu kojom rezultira kršenje postavljenih pravila hranjenja (primjer čestice: „*Osjećam veliku krivnju ili gađenje prema samome sebi kada odstupam od vlastite pravilne prehrane.*“). Rezultat na svakoj podljestvici dobiva se zbrajanjem procjena ispitanika na česticama koje ta podljestvica obuhvaća, dok se ukupan rezultat na upitniku dobiva zbrajanjem procjena ispitanika na svim česticama. Oberle i suradnici (2020) predlažu dijagnostički kriterij za ortoreksiju nervozu na temelju *cut-off* rezultata. Graničnom vrijednošću smatraju rezultat 72 na ukupnoj skali upitnika. Provjerena je faktorska struktura upitnika koja se može vidjeti u Prilogu 1. Na temelju rezultata faktorske analize, zadržana je originalna trofaktorska struktura upitnika. U istraživanju Oberle i suradnika (2020) pokazano je kako pouzdanost tipa unutarnje konzistencije (Cronbach alpha) cijelog upitnika iznosi .94, dok je za tri podljestvice u rasponu od .88 do .90. Osim toga, test-retest pouzdanost cijelog upitnika iznosi .91, dok je za tri

podljestvice u rasponu od .86 do .87. Prijevod upitnika preuzet je od Barbarić i suradnica (2021), u čijem je istraživanju potvrđena trofaktorska struktura upitnika. Prijevod čestice 23 dodatno je doraden kako bi bolje odgovarao sadržaju originalne tvrdnje. Originalna je čestica glasila: „*Ako se osjećam pozitivno u svom tijelu/ u vezi sa svojim tijelom, to u potpunosti ovisi o strogom pridržavanju vlastitih pravila zdravog hranjenja.*” (Barbarić i sur., 2021) te je promijenjena u: „*Dobar osjećaj u vezi svoga tijela u potpunosti mi ovisi o tome koliko se strogo držim vlastitih pravila zdravog hranjenja.*“.

### **3.2.4. Upitnik uvjerenja o izbjegavanju hrane kod onkoloških pacijenata (CPFAB)**

Kako bi se ispitala vjerovanja o hrani korišten je Upitnik uvjerenja o izbjegavanju hrane kod onkoloških pacijenata (*Cancer Patients Food Avoidance Believes*, CPFAB; Yung i sur., 2018). Ovaj upitnik sadrži tri podljestvice koje se odnose na stav osobe prema: 1) Smanjenju unosa specifičnih namirnica (npr. crveno meso), što se odnosi na uvjerenje osobe da smanjenje unosa „štetne“ hrane može pomoći u suočavanju s karcinomom dojke (primjer čestice: „*Smanjenje unosa specifičnih namirnica (npr. crveno meso) može suzbiti rast stanica karcinoma*“); 2) Smanjenju unosa nutritivne hrane, što se odnosi na uvjerenje osobe da smanjenje unosa hrane visoke nutritivne vrijednosti može pomoći u suočavanju s karcinomom dojke (primjer čestice: „*Smanjenje unosa nutritivne hrane može poboljšati ishod medicinskog liječenja*“); 3) Smanjenju ukupne količine unesene hrane, što se odnosi na uvjerenje osobe da smanjenje ukupnog unosa hrane može pomoći u suočavanju s karcinomom dojke (primjer čestice: „*Smanjenje ukupne količine unesene hrane može smanjiti vjerojatnost ponovnog nastanka karcinoma*“). Zadatak je ispitanika za svaku česticu procijeniti u kojoj se mjeri s njome slaže. Ispitanici procjenu čine na skali Likertova tipa od pet stupnjeva, pri čemu 1 označava „U potpunosti se ne slažem“, a 5 „U potpunosti se slažem“. Visok rezultat na skali upućuje na čvrst stav osobe da izbjegavanje, odnosno smanjenje navedenog može imati pozitivne posljedice na onkološke pacijente. Provjerena je faktorska struktura upitnika koja se može vidjeti u Prilogu 2. Na temelju rezultata faktorske analize, zadržana je originalna trofaktorska struktura upitnika. Istraživanjem Yung i suradnika (2018) pokazano je kako je pouzdanost tipa unutarnje konzistencije (Cronbach alpha) podljestvica u rasponu od .88 do .94. Nakon dobivene suglasnosti autora za korištenje upitnika u istraživanju, upitnik je preveden na hrvatski jezik metodom dvostrukog prijevoda.

### **3.2.5. Revidirani upitnik percepcije bolesti (IPQ-R)**

Kako bi se ispitala percepcija bolesti korišten je Revidirani upitnik percepcije bolesti

(*Illness Perception Questionnaire Revised*, IPQ-R; Moss-Morris i sur., 2002). Upitnik ispituje percepciju bolesti kroz 9 dimenzija: identitet, trajanje, posljedice, osobna kontrola, kontrola pomoću tretmana, koherentnost, cikličnost, emocionalna reprezentacija i uzroci. Hrvatska verzija upitnika preuzeta je od autora prijevoda (Pokrajac-Bulian i Ambrosi-Randić, 2020; Pokrajac-Bulian i sur., 2018).

Identitet bolesti ispituje se tako što ispitanik za 14 navedenih simptoma da/ne odgovorom izvještava je li doživio taj simptom te za tih 14 simptoma da/ne odgovorom izvještava povezuje li taj simptom sa svojom bolešću. Zbroj simptoma koje ispitanik povezuje sa svojom bolešću određuje identitet bolesti.

Trajanje, posljedice, osobna i tretmanska kontrola, koherentnost, cikličnost i emocionalna reprezentacija ispituju se pomoću 38 čestica izjavnog oblika. Zadatak je ispitanika za svaku česticu odrediti u kojoj se mjeri s njome slaže. Ispitanici procjenu čine na skali Likertova tipa od pet stupnjeva, pri čemu 1 označava „U potpunosti se ne slažem“, a 5 „U potpunosti se slažem“. Rezultat na svakoj podljestvici dobiva se zbrajanjem procjena ispitanika na česticama koje ta podljestvica obuhvaća.

Podljestvica Trajanje odnosi se na percepciju vjerojatnog trajanja bolesti (akutno / kronično) te obuhvaća 6 čestica (primjer čestice: „*Ova će bolest brzo proći*“). Pouzdanost unutarnje konzistencije ove podljestvice iznosi .89 (Moss-Morris i sur., 2002).

Podljestvica Posljedice odnosi se na posljedice koje bolest ima na život osobe, što obuhvaća teške posljedice, način na koji drugi ljudi vide tu osobu, financijske posljedice te posljedice koje bolest ima na one koji su bliski toj osobi. Obuhvaća 6 čestica (primjer čestice: „*Moja bolest ima ozbiljne posljedice na moj život*“). Pouzdanost unutarnje konzistencije ove podljestvice iznosi .84 (Moss-Morris i sur., 2002).

Podljestvica Koherentnost reprezentira u kojoj mjeri osoba razumije svoju bolest te obuhvaća 5 čestica (primjer čestice: „*Moja je bolest za mene misterija*“). Pouzdanost unutarnje konzistencije ove podljestvice iznosi .87 (Moss-Morris i sur., 2002).

Podljestvica Osobna kontrola odnosi se na vlastitu kontrolu bolesti i vjerovanja o samoeфикаsnosti. Primjerice, veći osjećaj osobne kontrole može se uočiti kod pojedinaca koji smatraju da su pušenje, prehrana, alkohol, stres ili prekomjeren rad ponašajni i psihološki uzročni čimbenici bolesti. Obuhvaća 6 čestica (primjer čestice: „*Ono što činim može odrediti*



*hoće li se moja bolest poboljšati ili pogoršati*“). Pouzdanost unutarnje konzistencije ove podljestvice iznosi .81 (Moss-Morris i sur., 2002).

Podljestvica Tretmanska kontrola odnosi se na vjerovanja u efikasnost predloženog tretmana i savjeta te obuhvaća očekivanja o ishodu. Obuhvaća 5 čestica (primjer čestice: *„Terapija koju slijedim bit će učinkovita u liječenju moje bolesti*“). Pouzdanost unutarnje konzistencije ove podljestvice iznosi .80 (Moss-Morris i sur., 2002).

Podljestvica Cikličnost odnosi se na nepredvidljivost i promjenjivost simptoma koje osoba doživljava. Obuhvaća 4 čestice (primjer čestice: *„Moji simptomi odlaze i dolaze u ciklusima*“). Pouzdanost unutarnje konzistencije ove podljestvice iznosi .79 (Moss-Morris i sur., 2002).

Podljestvica Emocionalne reprezentacije obuhvaća set od šest afektivnih odgovora za koje je u istraživanju Cameron i suradnika (1993) pokazano da su osjetljivi na uočavanje razlika u percepcijama bolesti i prediktivni za ponašanja usmjerena na zdravlje, poput traženja medicinske pomoći. Obuhvaća 6 čestica (primjer čestice: *„Ova me bolest čini tjeskobnom*“.). Pouzdanost unutarnje konzistencije ove podljestvice iznosi .88 (Moss-Morris i sur., 2002).

Percipirani uzroci bolesti ispituju se tako što ispitanik za 18 navedenih potencijalnih uzroka bolesti mora na skali Likertova tipa od pet stupnjeva, pri čemu 1 označava „U potpunosti se ne slažem“, a 5 „U potpunosti se slažem“, procijeniti u kojoj se mjeri slaže da je to bio uzrok bolesti.

Na uzorku onkoloških pacijenata, subskele IPQ-R pokazale su zadovoljavajuću pouzdanost unutarnje konzistencije (Cronbach alpha), koje se kreću u rasponu od .67 do .89 (Giannousi i sur., 2010).

### **3.3. Postupak**

Istraživanje je provedeno *online* korištenjem Googleova obrazaca, tijekom kolovoza i rujna 2021. godine. Zamolba za sudjelovanjem objavljena je u raznim *Facebook* grupama i *Facebook* i web stranicama čija je glavna tematika karcinom dojke i grupama čiji većinski postotak čine punoljetne žene. Prije ispunjavanja upitnika, ispitanicama je prikazana pismena uputa u kojoj su navedene tema i cilj istraživanja te je naglašeno kako je ispunjavanje anonimno, da se može odustati u bilo kojem trenutku, da će se rezultati obrađivati isključivo na grupnoj razini te da ispunjavanjem upitnika ispitanica izražava pristanak na sudjelovanje u istraživanju.

Nakon upute, ispitanice su ispunjavale upitnik sociodemografskih podataka i upitnik o čimbenicima vezanima uz bolest, nakon čega su uslijedili Inventar ortoreksije nervoze (ONI), Upitnik uvjerenja o izbjegavanju hrane kod onkoloških pacijenata (CPFAB) i Revidirani upitnik percepcije bolesti (IPQ-R). Za ispunjavanje upitnika bilo je potrebno 10-ak minuta. Na kraju je ispitanicama prikazana zahvala za sudjelovanje i e-mail adresa na koju se mogu javiti ako imaju pitanja.

## **4. REZULTATI**

Analiza dobivenih podataka provedena je u računalnom programu IBM SPSS Statistics for Windows, verzija 23.0. (IBM Corp., 2015). Prije obrade podataka u svrhu odgovora na probleme istraživanja, računati su deskriptivni pokazatelji korištenih upitnika. Kako bi se provjerila povezanost među ispitanim varijablama, izračunati su Pearsonovi koeficijenti korelacija. S ciljem ispitivanja doprinosa dimenzija percepcije bolesti i uvjerenja o izbjegavanju hrane u objašnjenju varijance ortoreksije nervoze, provedena je hijerarhijska regresijska analiza. Niz hijerarhijskih regresijskih analiza proveden je i kako bi se ispitaio moderatorski učinak uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između pojedinih aspekata percepcije bolesti i ortoreksije nervoze. Osim toga, proveden je i niz regresijskih analiza kako bi se ispitala medijacijska uloga uvjerenja o izbjegavanju hrane u odnosu između percepcije navika hranjenja kao uzroka bolesti i ortoreksije nervoze.

### **4.1. Deskriptivna analiza podataka dobivenih ispitivanjem**

Deskriptivni podatci za svaku podljestvicu upitnika koji su korišteni u istraživanju prikazani su u Tablici 1.

**Tablica 1***Deskriptivni parametri i pouzdanosti upitnika korištenih u istraživanju (N = 150)*

	<i>k</i>	min-max	<i>M</i>	<i>SD</i>	K-S	SKW	KTS	$\alpha$
Inventar ortoreksije nervoze (ONI)	24	1-3.47	1.68	.56	.12**	1.06	.59	.93
Ponašajna i mentalna preokupacija hranom	9	1-3.89	2.01	.68	.10**	.41	-.53	.88
Tjelesne i psihosocijalne poteškoće	10	1-3.80	1.36	.51	.24**	2.21	5.99	.86
Emocionalna nelagoda	5	1-3.80	1.68	.73	.19**	1.21	.57	.85
Upitnik uvjerenja o izbjegavanju hrane kod onkoloških pacijenata (CPFAB)	15	1-4.67	2.64	.75	.05	-.06	-.02	.93
Smanjenje unosa specifičnih namirnica	5	1-5	2.95	.93	.13**	-.37	-.69	.89
Smanjenje unosa nutritivne hrane	5	1-5	2.52	.92	.12**	.18	-.38	.94
Smanjenje ukupne količine unesene hrane	5	1-5	2.47	.96	.11**	.35	-.22	.96
Revidirani upitnik percepcije bolesti (IPQ-R)								
Trajanje	6	1.33-4.83	2.88	.69	.09**	.46	.09	.64
Posljedice	6	1.50-5	3.19	.76	.08**	-.14	-.42	.69
Osobna kontrola	6	2-5	3.29	.62	.12**	.46	.21	.61
Tretmanska kontrola	5	2.20-5	3.88	.73	.14**	-.39	-.41	.75
Koherentnost	5	1.20-5	3.79	.77	.09**	-.27	-.04	.74
Cikličnost	4	1-5	2.46	.93	.12**	.44	.04	.80
Emocionalne reprezentacije	6	1-5	2.85	.88	.09**	.49	-.15	.80
Identitet	14	0-14	4.22	3.53	.13**	.51	-.62	/
Mogući uzrok: Navike hranjenja	1	1-5	2.33	1.08	.22**	.52	-.39	/

Napomena: *k* – broj čestica; min-max – minimalna i maksimalna dobivena vrijednost; *M* – aritmetička sredina; *SD* – standardna devijacija; K-S – Kolmogorov-Smirnov test; SKW – indeks simetričnosti; KTS – indeks spljoštenosti;  $\alpha$  – Cronbach alpha koeficijenti pouzdanosti

\*\* $p < .01$

Iz Tablice 1. moguće je vidjeti kako većina podljestvica ima zadovoljavajuću razinu pouzdanosti iznad .70 (Shultz i Whitney, 2005). Podljestvice Trajanje, Posljedice i Osobna kontrola iz Revidiranog upitnika percepcije bolesti imaju nešto nižu razinu pouzdanosti, koja se nalazi u rasponu od .61 do .69, no ona se i dalje može smatrati prihvatljivom (Taber, 2018).

Nadalje, rezultati Kolmogorov-Smirnovog testa ukazuju kako sve varijable, osim ukupnog rezultata na Upitniku uvjerenja o izbjegavanju hrane kod onkoloških pacijenata, statistički značajno odstupaju od normalne distribucije. No, prema Byrneu (2010), podatci se

moгу smatrati normalno distribuiranima ako je indeks simetričnosti u rasponu od -2 do +2, a indeks spljoštenosti u rasponu od -7 do +7. Prema tome, može se zaključiti kako zapravo samo jedna varijabla, podljestvica Tjelesne i psihosocijalne poteškoće iz Inventara ortoreksije nervoze, odstupa od normalne distribucije. Budući da je to odstupanje malo i samo na indeksu simetričnosti, varijabla će se uključiti u daljnje analize.

Prema predloženom dijagnostičkom kriteriju na temelju *cut-off* rezultata (Oberle i sur., 2020), 4 od 150 ispitanica, odnosno njih 2.67%, zadovoljava kriterij za ortoreksiju nervozu, što ukazuje na to da su razvile ili su u visokom riziku za razvoj ortoreksije nervoze. Na Inventaru ortoreksije nervoze ispitanice su u prosjeku postizale niske do umjerene rezultate, pri čemu su najviše procjene davale za preokupaciju hranom, a najniže za teškoće koje ta preokupacija izaziva. Što se tiče uvjerenja o izbjegavanju hrane, rezultati su u prosjeku također niski do umjereni, pri čemu je najviše uvjerenje ispitanica da smanjenje unosa specifičnih namirnica može pomoći u suočavanju s karcinomom dojke. Na kraju, na različitim dimenzijama percepcije bolesti ispitanice također u prosjeku postižu niske do umjerene rezultate, pri čemu najvišima procjenjuju razumijevanje vlastite bolesti i vjerovanje u efikasnost medicinskog tretmana.

#### **4.2. Povezanost među ispitanim varijablama**

Kako bi se provjerila povezanost među ispitanim varijablama, računati su Pearsonovi koeficijenti korelacija. U Tablici 2. prikazani su Pearsonovi koeficijenti korelacija između dobi sudionica, broja mjeseci proteklih od dobivanja dijagnoze do dana ispitivanja, kao i ukupnih rezultata na primijenjenim upitnicima, odnosno njihovim podljestvicama.

**Tablica 2***Pearsonovi koeficijenti korelacija između dobi, broja mjeseci od dijagnoze karcinoma i dimenzija svih korištenih upitnika (N = 150)*

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
1. Dob	1	.37**	0.02	-.23**	-0.04	-.22**	0.00	0.00	-.17*	-0.05	-.17*	-.13	.01	.06	-.03	-.18*	-.09	-.24**	-.20*
2. Broj mjeseci od dijagnoze karcinoma		1	0.01	-0.16	-.17*	-.27**	0.05	-0.13	-0.07	-0.05	.01	-0.16	-0.13	-0.01	-.13	-.17*	-.08	-.07	-.12
3. IPQ_T			1	.43**	0.13	-0.04	-0.06	.33**	.21**	.22**	.07	.05	-.01	.09	.06	.12	.08	-.01	.07
4. IPQ_P				1	.19*	.31**	-0.01	.35**	.38**	.22**	.08	.31**	.21**	.21*	.31**	.22**	.18*	.18*	.22**
5. IPQ_OK					1	.37**	.36**	0.03	-0.09	0.02	.24**	.42**	.17*	.25**	.35**	.26**	.03	.11	.17*
6. IPQ_TK						1	.35**	-0.07	-0.08	-0.03	.05	.31**	.09	.09	.21**	.09	-.07	.01	.02
7. IPQ_K							1	-.42**	-.39**	-0.08	.09	.23**	-.06	-.06	.04	.07	-.09	-.03	-.01
8. IPQ_C								1	.39**	.27**	.06	.05	.21**	.19*	.19*	0.2	.21*	.06	.15
9. IPQ_ER									1	0.00	.12	.13	.19*	.17*	.20*	0.08	.18*	.24**	.19*
10. IPQ_I										1	-.08	.02	.00	-.01	.01	.17*	.18*	.11	.17*
11. IPQ_NH											1	.26**	-.04	.27**	.21**	.23**	.13	.31**	.26**
12. CPFAB_S												1	.38**	.52**	.79**	.37**	.08	.26**	.29**
13. CPFAB_N													1	.46**	.77**	.05	.04	.03	.04
14. CPFAB_U														1	.83**	.13	.08	.17*	.15
15. CPFAB_T															1	.23**	.08	.19*	.20*
16. ONI_PMPH																1	.59**	.64**	.87**
17. ONI_TPSP																	1	.69**	.84**
18. ONI_EN																		1	.90**
19. ONI_T																			1

*Napomena:* IPQ\_T = Trajanje; IPQ\_P = Posljedice; IPQ\_OK = Osobna kontrola; IPQ\_TK = Tretmanska kontrola; IPQ\_K = Koherentnost; IPQ\_C = Cikličnost; IPQ\_ER = Emocionalne reprezentacije; IPQ\_NH = Percepcija navika hranjenja kao uzroka karcinoma; IPQ\_I = Identitet; CPFAB\_S = Uvjerenja o smanjenju unosa specifične hrane; CPFAB\_N = Uvjerenja o smanjenju unosa nutritivne hrane; CPFAB\_U = Uvjerenja o smanjenju unosa ukupne količine hrane; CPFAB\_T = Ukupan rezultat na Upitnik uvjerenja o izbjegavanju hrane kod onkoloških pacijenata; ONI\_PMPH = Ponašajna i mentalna preokupacija hranom; ONI\_TPSP = Tjelesne i psihosocijalne poteškoće; ONI\_ED = Emocionalna nelagoda; ONI\_T = Ukupan rezultat na Inventaru ortoreksije nervoze

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

Iz Tablice 2. vidljivo je kako je većina korelacija niska do umjerena. Pokazuje se kako s višom dobi, ispitanice doživljavaju manje posljedica bolesti, u manjoj mjeri percipiraju da će im medicinski tretman pomoći te doživljavaju manje emocionalnih reakcija. No, niža je dob povezana s rizičnijim ponašanjem u smjeru ortoreksije nervoze, specifičnije s razvojem pravila i obrazaca hranjenja te višom emocionalnom nelagodnom povezanom uz kršenje tih pravila. Stvaranju strogih pravila hranjenja sklonije su osobe kojima je recentnije postavljena dijagnoza, a te su osobe ujedno sklonije i većem osjećaju osobne i tretmanske kontrole bolesti. Osim toga, pravila hranjenja u većoj će mjeri postavljati osobe koje smatraju da su uzrok bolesti njihove navike hranjenja te će u većoj mjeri doživljavati stres povezan uz kršenje tih pravila. Osobe koje smatraju da su uzrok bolesti njihove navike hranjenja imaju jači stav da smanjenje unosa specifičnih namirnica, ali i ukupne količine hrane, može imati pozitivne posljedice na suočavanje s bolešću te doživljavaju viši osjećaj osobne kontrole bolesti. Osobe koje doživljavaju više posljedica bolesti te one koje u većoj mjeri percipiraju osjećaj osobne kontrole bolesti, imaju jači stav da smanjenje unosa specifičnih namirnica, nutritivne i ukupne količine hrane može imati pozitivne posljedice na suočavanje s bolešću te imaju sklonost ka stvaranju strogih pravila hranjenja. Osobama koje doživljavaju više posljedica bolesti ta pravila u većoj mjeri stvaraju tjelesne i psihosocijalne poteškoće te njihovim kršenjem doživljavaju višu razinu emocionalne nelagode. Osobe koje u većoj mjeri percipiraju mogućnost kontrole bolesti putem medicinskog tretmana te one koje u većoj mjeri razumiju svoju bolest, imaju jači stav da smanjenje unosa specifičnih namirnica može imati pozitivne posljedice na suočavanje s bolešću. Osobe koje percipiraju svoju bolest cikličnom, ali i osobe koje imaju više emocionalnih reakcija na bolest, imaju jači stav da smanjenje unosa nutritivne i ukupne količine hrane može imati pozitivne posljedice te imaju veću sklonost ka doživljavanju tjelesnih i psihosocijalnih poteškoća koje im stvaraju postavljena pravila hranjenja, dok će osobe s više emocionalnih reakcija na bolest doživljavati i višu razinu emocionalne nelagode pri kršenju postavljenih pravila hranjenja. Na kraju, osobe koje imaju jači stav da smanjenje unosa specifičnih namirnica, ali i općenito jači stav da izbjegavanje hrane može imati pozitivne posljedice na suočavanje s bolešću, imaju izraženije rizično ponašanje u smjeru ortoreksije nervoze.

#### **4.3. Doprinos percepcije bolesti i uvjerenja o izbjegavanju hrane u objašnjenju ortoreksije nervoze**

Kako bi se ispitao doprinos dimenzija percepcije bolesti i uvjerenja o izbjegavanju hrane u objašnjenju ortoreksije nervoze, provedena je hijerarhijska regresijska analiza. U prvi je korak

kao prediktor uvrštena dob jer pokazuje značajnu povezanost s ortoreksijom nervozom, u drugi su korak uvrštene dimenzije percepcije bolesti koje su pokazale značajnu povezanost s ortoreksijom nervozom, dok je u treći korak uvrštena varijabla uvjerenja o izbjegavanju hrane. Navedene se povezanosti mogu vidjeti u Tablici 2. Rezultati hijerarhijske regresijske analize prikazani su u Tablici 3.

### Tablica 3

*Rezultati hijerarhijske regresijske analize za ispitivanje učinaka dimenzija percepcije bolesti i uvjerenja o izbjegavanju hrane na ortoreksiju nervozu (N = 150)*

Prediktori	$R^2$	$\Delta R^2$	$F$	$df$	$\beta$
1. korak	.04	.04*	6.42*	1, 148	
Dob					-.20*
2. korak	.16	.12**	4.69**	6, 143	
Dob					-.12
Posljedice					.07
Osobna kontrola					.10
Emocionalne reprezentacije					.12
Identitet					.16*
Navike hranjenja kao uzrok					.21*
3. korak	.17	.01	4.17**	7, 142	
Dob					-.12
Posljedice					.06
Osobna kontrola					.08
Emocionalne reprezentacije					.11
Identitet					.16*
Navike hranjenja kao uzrok					.20*
Uvjerenja o izbjegavanju hrane					.09

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

Iz Tablice 3. moguće je vidjeti da u prvom koraku analize dob ispitanica objašnjava 4% varijance ortoreksije nervoze te je značajan samostalni prediktor kriterija ( $\beta = -.20$ ,  $p < .05$ ). Kada se u regresijsku u drugom koraku dodaju dimenzije percepcije bolesti, objašnjeno je dodatno i značajno 12% varijance kriterija. Značajnim se samostalnim prediktorom kriterija pokazuju dimenzije identitet ( $\beta = .16$ ,  $p < .05$ ) i percepcija navika hranjenja kao uzroka bolesti ( $\beta = .21$ ,  $p < .05$ ). Kada je u regresijsku jednadžbu u trećem koraku dodana varijabla uvjerenja o izbjegavanju hrane, objašnjeno je dodatno, ali ne značajno, manje od 1% varijance kriterija. U ovom koraku percepcija navika hranjenja kao uzroka bolesti zadržava svoju značajnost ( $\beta =$



.20,  $p < .05$ ), isto kao i identitet ( $\beta = .16$ ,  $p < .05$ ), dok nijedna druga varijabla nije značajan samostalni prediktor kriterija.

S ciljem ispitivanja doprinosa dimenzija percepcije bolesti i uvjerenja o izbjegavanju hrane objašnjenju svakog pojedinog aspekta ortoreksije nervoze, provedene su još tri hijerarhijske regresijske analize. Kao i u prethodnoj analizi, i ovdje su, kao prediktori, u prvom koraku regresijske jednadžbe uvrštene dob i/ili broj mjeseci od dijagnoze karcinoma dojke ovisno o povezanosti s kriterijem, u drugi korak su uvrštene one dimenzije percepcije bolesti koje su značajno povezane s kriterijem, dok su u treći korak uvrštena uvjerenja o izbjegavanju hrane ovisno o tome jesu li značajno povezana s kriterijem. Kriteriji su bile različite dimenzije ortoreksije nervoze (ponašajna i mentalna preokupacija hranom, tjelesne i psihosocijalne poteškoće, emocionalna nelagoda). Navedene se povezanosti mogu vidjeti u Tablici 2.

U analizi u kojoj je kriterij bila ponašajna i mentalna preokupacija hranom, objašnjeno je 17.3% varijance kriterija, pri čemu u prvom koraku nijedan samostalni prediktor nije bio značajan. U drugom su koraku značajni samostalni prediktori bili osobna kontrola ( $\beta = .17$ ,  $p < .05$ ) i percepcija navika hranjenja kao uzroka bolesti ( $\beta = .18$ ,  $p < .05$ ). Uvođenjem varijable uvjerenja o izbjegavanju hrane, percepcija navika hranjenja kao uzroka bolesti zadržava graničnu značajnost ( $\beta = .16$ ,  $p = .05$ ) te nijedan drugi samostalni prediktor nije značajan.

U analizi u kojoj su kriterij bile tjelesne i psihosocijalne poteškoće, objašnjeno je 7.8% varijance kriterija, pri čemu nijedna varijabla nije bila značajan samostalni prediktor kriterija.

U analizi u kojoj je kriterij bila emocionalna nelagoda, objašnjeno je 17.2% varijance kriterija, pri čemu je u prvom koraku značajni samostalni prediktor bila dob ( $\beta = -.24$ ,  $p < .01$ ). U drugom je koraku značajan samostalni prediktor bila percepcija navika hranjenja kao uzroka bolesti ( $\beta = .25$ ,  $p < .01$ ). Nakon uvođenja varijable uvjerenja o izbjegavanju hrane u regresijsku jednadžbu, značajni su samostalni prediktori bile dob ( $\beta = -.16$ ,  $p < .05$ ) i percepcija navika hranjenja kao uzroka bolesti ( $\beta = .24$ ,  $p < .01$ ), dok nijedan drugi samostalni prediktor nije značajan.

#### **4.4. Moderatorski učinak uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između pojedinih aspekata percepcije bolesti i ortoreksije nervoze**

Kako bi se ispitaio moderatorski učinak uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između pojedinih aspekata percepcije bolesti i ortoreksije nervoze, provedene su hijerarhijske

regresijske analize. Rezultati dosadašnjih istraživanja ukazuju na važnost ispitivanja određenih dimenzija percepcije bolesti. Usprkos malobrojnosti istraživanja, određeni nalazi upućuju na važnost percipiranog trajanja, posljedica, osjećaja osobne kontrole i koherentnosti u procesu suočavanja s bolesti i promjenama u prehranbenim navikama (Attari i sur., 2016; Costanzo i sur., 2010; Kumari i Dubey, 2020), zbog čega će, ali i uslijed brojnosti potencijalnih analiza, u daljnje hijerarhijske regresijske analize biti uključene samo te dimenzije percepcije bolesti.

U svaku je analizu u prvom koraku unesena jedna od varijabli percepcije bolesti (trajanje, posljedice, osobna kontrola, koherentnost), u drugom koraku varijabla uvjerenja o izbjegavanju hrane, a u trećem koraku interakcija između varijable percepcije bolesti iz prvog koraka i varijable uvjerenja o izbjegavanju hrane, pri čemu je u svakoj analizi kriterij bila varijabla ortoreksije nervoze (ukupan rezultat na Upitniku) ili jedna od dimenzija ortoreksije nervoze (ponašajna i mentalna preokupacija hranom, tjelesne i psihosocijalne poteškoće, emocionalna nelagoda). Zbog brojnosti provedenih analiza, u nastavku će biti prikazane samo one analize u kojima je dobiven značajan moderatorski efekt. Kako bi se izbjegao problem kolinearnosti (Field, 2013), rezultati na svim podljestvicama korištenima u moderacijskim analizama standardizirani su, odnosno pretvoreni su u z-vrijednosti.

#### **4.4.1. Moderatorski učinak uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između koherentnosti i ortoreksije nervoze**

Kako bi se ispitaio moderatorski učinak uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između koherentnosti i ortoreksije nervoze, provedena je hijerarhijska regresijska analiza čiji su rezultati prikazani u Tablici 4.

**Tablica 4**

Rezultati hijerarhijske regresijske analize za ispitivanje moderatorskog učinka uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između koherentnosti i ortoreksije nervoze ( $N = 150$ )

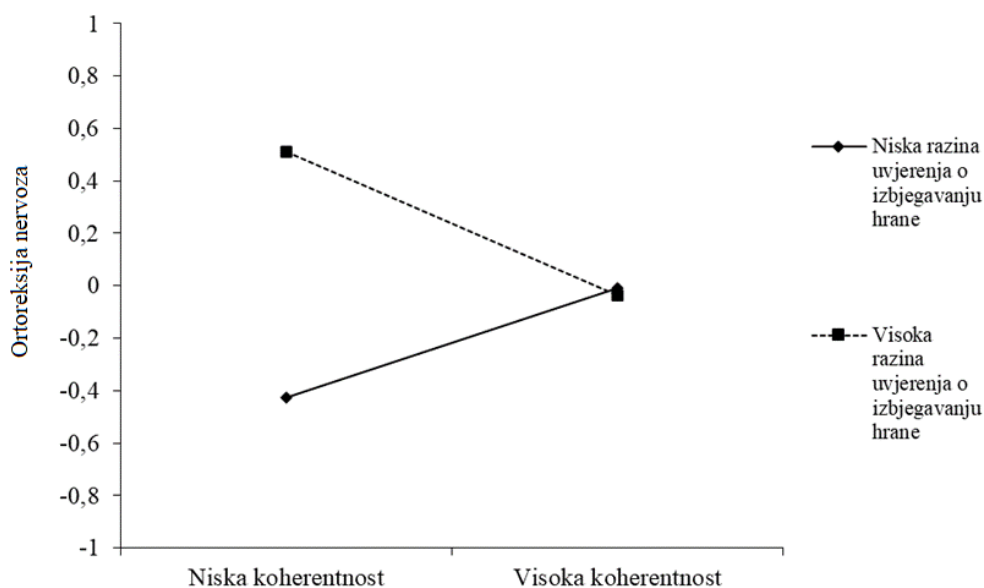
Prediktori	$R^2$	$\Delta R^2$	$F$	$df$	$\beta$
1. korak	.00	.00	.03	1, 148	
Koherentnost					-.01
2. korak	.04	.04*	3.16*	2, 147	
Koherentnost					-.02
Uvjerenja o izbjegavanju hrane					.20*
3. korak	.09	.05**	5.10**	3, 146	
Koherentnost					-.03
Uvjerenja o izbjegavanju hrane					.23**
Koherentnost x Uvjerenja o izbjegavanju hrane					-.23**

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

U Tablici 4. moguće je vidjeti kako u trećem koraku analize koherentnost nije značajan samostalni prediktor ortoreksije nervoze ( $\beta = -.03, p > .05$ ), dok uvjerenja o izbjegavanju hrane jesu ( $\beta = .23, p < .01$ ). Interakcija koherentnosti i uvjerenja o izbjegavanju hrane također se pokazuje značajnim prediktorom ( $\beta = -.23, p < .01$ ), što upućuje na postojanje moderatorskog efekta uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između koherentnosti i ortoreksije nervoze. Interakcijski učinak koherentnosti i uvjerenja o izbjegavanju hrane na ortoreksiju nervozu prikazan je na Slici 1.

**Slika 1**

Interakcijski učinak koherentnosti i uvjerenja o izbjegavanju hrane na ortoreksiju nervozu



Na Slici 1. moguće je vidjeti da osobe koje slabo razumiju vlastitu bolest imaju izraženije rizično ponašanje u smjeru ortoreksije nervoze ukoliko imaju visoku razinu uvjerenja o izbjegavanju hrane. Kod osoba s visokim razumijevanjem vlastite bolesti, sklonost ka ortoreksiji nervoze ne razlikuje se s obzirom na razinu uvjerenja o izbjegavanju hrane.

#### 4.4.2. Moderatorski učinak uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između koherentnosti i ponašajne i mentalne preokupacije hranom

Kako bi se ispitao moderatorski učinak uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između koherentnosti i ponašajne i mentalne preokupacije hranom, kao jedne od dimenzija ortoreksije nervoze, provedena je hijerarhijska regresijska analiza čiji su rezultati prikazani u Tablici 5.

**Tablica 5**

*Rezultati hijerarhijske regresijske analize za ispitivanje moderatorskog učinka uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između koherentnosti i ponašajne i mentalne preokupacije hranom (N = 150)*

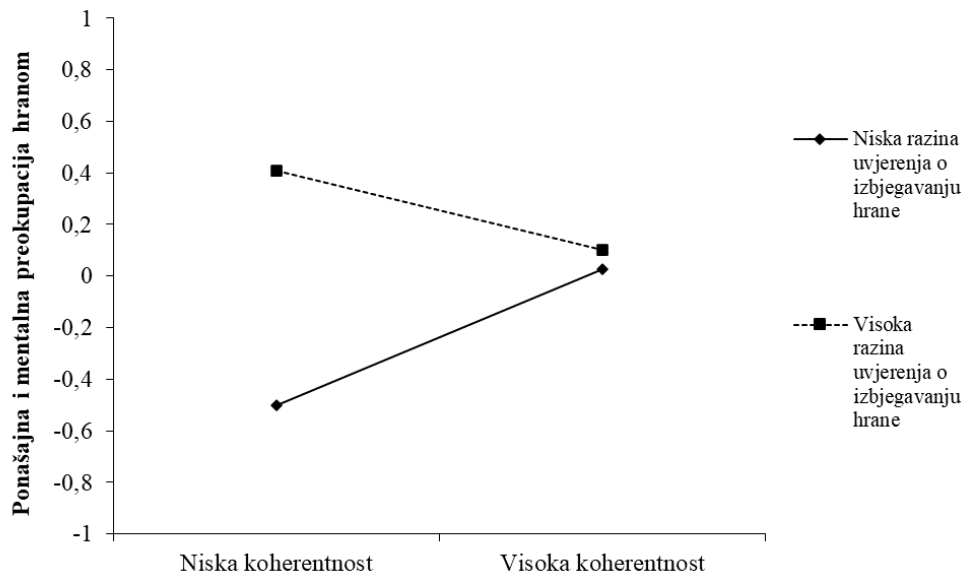
Prediktori	$R^2$	$\Delta R^2$	$F$	$df$	$\beta$
1. korak	.01	.01	.79	1, 148	
Koherentnost					.07
2. korak	.06	.05**	4.34*	2, 147	
Koherentnost					.06
Uvjerenja o izbjegavanju hrane					.22**
3. korak	.10	.04*	5.21**	3, 146	
Koherentnost					.05
Uvjerenja o izbjegavanju hrane					.25**
Koherentnost x Uvjerenja o izbjegavanju hrane					-.20*

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

U Tablici 5. moguće je vidjeti da koherentnost nije značajan samostalni prediktor ponašajne i mentalne preokupacije hranom ( $\beta = .05$ ,  $p > .05$ ), dok uvjerenja o izbjegavanju hrane jesu ( $\beta = .25$ ,  $p < .01$ ). Interakcija koherentnosti i uvjerenja o izbjegavanju hrane također se pokazuje značajnim prediktorom ( $\beta = -.20$ ,  $p < .05$ ), što upućuje na postojanje moderatorskog efekta uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između koherentnosti i ponašajne i mentalne preokupacije hranom. Interakcijski učinak koherentnosti i uvjerenja o izbjegavanju hrane na ponašajnu i mentalnu preokupaciju hranom prikazan je na Slici 2.

## Slika 2

*Interakcijski učinak koherentnosti i uvjerenja o izbjegavanju hrane na ponašajnu i mentalnu preokupaciju hranom*



Na Slici 2. moguće je vidjeti da osobe koje slabo razumiju vlastitu bolest imaju veću sklonost ka ponašajnoj i mentalnoj preokupaciji hranom ukoliko imaju visoku razinu uvjerenja o izbjegavanju hrane. Kod osoba s visokim razumijevanjem vlastite bolesti, sklonost ka ponašajnoj i mentalnoj preokupaciji hranom ne razlikuje se s obzirom na razinu uvjerenja o izbjegavanju hrane.

### **4.4.3. Moderatorski učinak uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između koherentnosti i tjelesnih i psihosocijalnih poteškoća**

Kako bi se ispitaio moderatorski učinak uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između koherentnosti i tjelesnih i psihosocijalnih poteškoća, kao jedne od dimenzija ortoreksije nervoze, provedena je hijerarhijska regresijska analiza čiji su rezultati prikazani u Tablici 6.

**Tablica 6**

*Rezultati hijerarhijske regresijske analize za ispitivanje moderatorskog učinka uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između koherentnosti i tjelesnih i psihosocijalnih poteškoća (N = 150)*

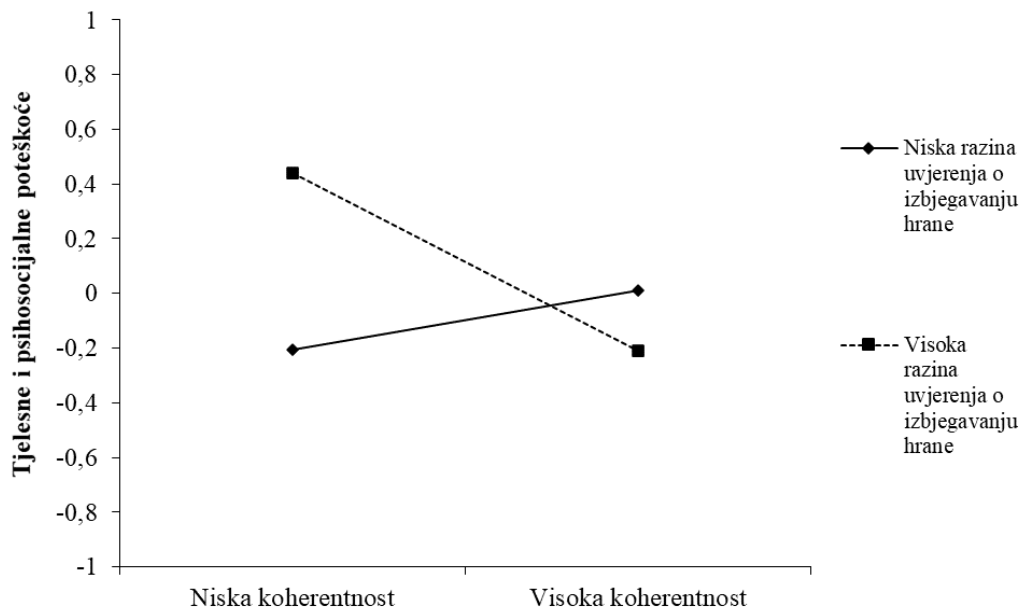
Prediktori	$R^2$	$\Delta R^2$	$F$	$df$	$\beta$
1. korak	.09	.01	1.38	1, 148	
Koherentnost					-.09
2. korak	.13	.01	1.23	2, 147	
Koherentnost					-.10
Uvjerenja o izbjegavanju hrane					.08
3. korak	.24	.04*	3.10*	3, 146	
Koherentnost					-.11
Uvjerenja o izbjegavanju hrane					.11
Koherentnost x Uvjerenja o izbjegavanju hrane					-.21*

\* $p < .05$

U Tablici 6. moguće je vidjeti da koherentnost nije značajan samostalni prediktor tjelesnih i psihosocijalnih poteškoća ( $\beta = -.11$ ,  $p > .05$ ), kao što to nisu niti uvjerenja o izbjegavanju hrane ( $\beta = .11$ ,  $p > .05$ ). Međutim, interakcija koherentnosti i uvjerenja o izbjegavanju hrane pokazuje se značajnim prediktorom ( $\beta = -.21$ ,  $p < .05$ ), što upućuje na postojanje moderatorskog efekta uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između koherentnosti i tjelesnih i psihosocijalnih poteškoća. Interakcijski učinak koherentnosti i uvjerenja o izbjegavanju hrane na tjelesne i psihosocijalne poteškoće prikazan je na Slici 3.

### Slika 3

*Interakcijski učinak koherentnosti i uvjerenja o izbjegavanju hrane na tjelesne i psihosocijalne poteškoće*



Na Slici 3. moguće je vidjeti da osobe koje slabo razumiju vlastitu bolest imaju veću sklonost ka tjelesnim i psihosocijalnim poteškoćama vezanim uz ortoreksiju nervozu, ukoliko imaju visoku razinu uvjerenja o izbjegavanju hrane.

#### **4.4.4. Moderatorski učinak uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između koherentnosti i emocionalne nelagode**

Kako bi se ispitaio moderatorski učinak uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između koherentnosti i emocionalne nelagode, kao jedne od dimenzija ortoreksije nervoze, provedena je hijerarhijska regresijska analiza čiji su rezultati prikazani u Tablici 7.

**Tablica 7**

Rezultati hijerarhijske regresijske analize za ispitivanje moderatorskog učinka uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između koherentnosti i emocionalne nelagode ( $N = 150$ )

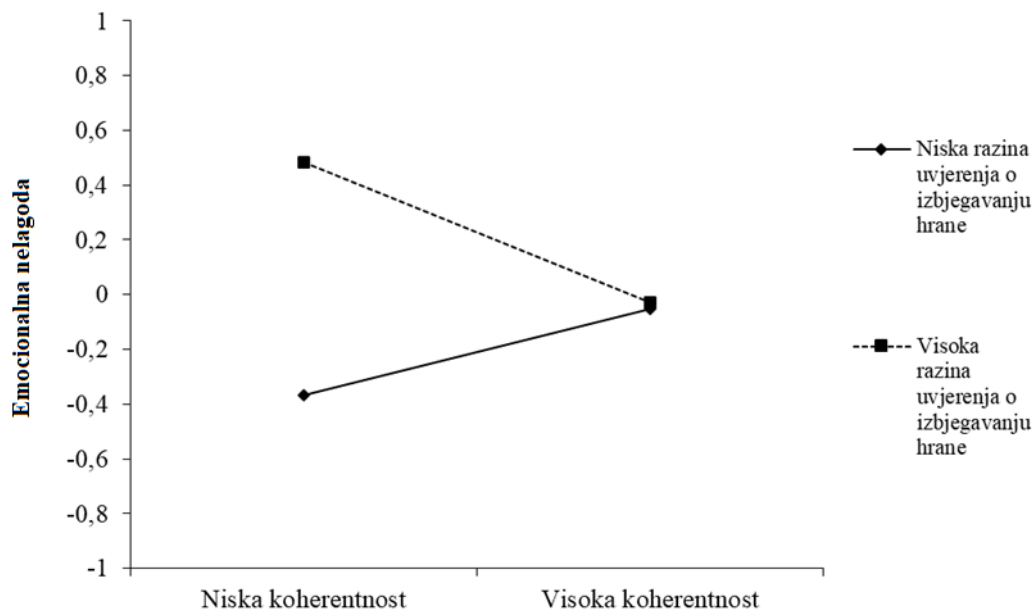
Prediktori	$R^2$	$\Delta R^2$	$F$	$df$	$\beta$
1. korak	.00	.00	.14	1, 148	
Koherentnost					-.03
2. korak	.04	.04*	3.05*	2, 147	
Koherentnost					-.04
Uvjerenja o izbjegavanju hrane					.19*
3. korak	.08	.04*	4.19**	3, 146	
Koherentnost					-.05
Uvjerenja o izbjegavanju hrane					.22**
Koherentnost x Uvjerenja o izbjegavanju hrane					-.20*

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

U Tablici 7. moguće je vidjeti da koherentnost nije značajan samostalni prediktor emocionalne nelagode ( $\beta = -.05, p > .05$ ), dok uvjerenja o izbjegavanju hrane jesu ( $\beta = .22, p < .01$ ). Interakcija koherentnosti i uvjerenja o izbjegavanju hrane pokazuje su značajnim samostalnim prediktorom kriterija ( $\beta = -.20, p < .05$ ), što upućuje na postojanje moderatorskog efekta uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između koherentnosti i emocionalne nelagode. Interakcijski učinak koherentnosti i uvjerenja o izbjegavanju hrane na emocionalnu nelagodu prikazan je na Slici 4.

**Slika 4**

Interakcijski učinak koherentnosti i uvjerenja o izbjegavanju hrane na emocionalnu nelagodu





Na Slici 4. moguće je vidjeti da osobe koje slabo razumiju vlastitu bolest imaju veću sklonost ka emocionalnoj nelagodi ukoliko imaju visoku razinu uvjerenja o izbjegavanju hrane. Kod osoba s visokim razumijevanjem vlastite bolesti, sklonost ka emocionalnoj nelagodi ne razlikuje se s obzirom na razinu uvjerenja o izbjegavanju hrane.

#### 4.4.5. Moderatorski učinak uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između percipiranog trajanja bolesti i ortoreksije nervoze

Kako bi se ispitaio moderatorski učinak uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između percipiranog trajanja bolesti, kao jednog od aspekata percepcije bolesti, i ortoreksije nervoze, provedena je hijerarhijska regresijska analiza čiji su rezultati prikazani u Tablici 8.

**Tablica 8**

*Rezultati hijerarhijske regresijske analize za ispitivanje moderatorskog učinka uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između trajanja bolesti i ortoreksije nervoze (N = 150)*

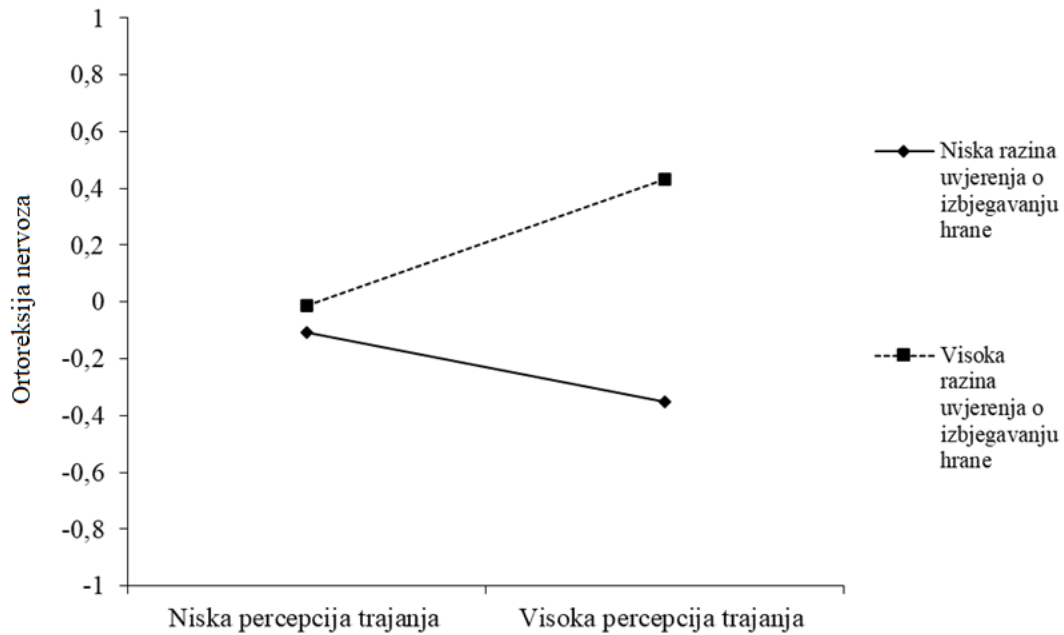
Prediktori	$R^2$	$\Delta R^2$	$F$	$df$	$\beta$
1. korak	.00	.00	.75	1, 148	
Trajanje					.07
2. korak	.04	.04*	3.39*	2, 147	
Trajanje					.06
Uvjerenja o izbjegavanju hrane					.20*
3. korak	.08	.03*	4.01**	3, 146	
Trajanje					.05
Uvjerenja o izbjegavanju hrane					.22**
Trajanje x Uvjerenja o izbjegavanju hrane					.18*

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

U Tablici 8. moguće je vidjeti kako u trećem koraku percipirano trajanje nije značajan samostalni prediktor ortoreksije nervoze ( $\beta = .05$ ,  $p > .05$ ), dok uvjerenja o izbjegavanju hrane jesu ( $\beta = .22$ ,  $p < .01$ ). Interakcija percipiranog trajanja i uvjerenja o izbjegavanju hrane također se pokazuje značajnim prediktorom ( $\beta = .18$ ,  $p < .05$ ), što upućuje na postojanje moderatorskog efekta uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između percipiranog trajanja bolesti i ortoreksije nervoze. Interakcijski učinak trajanja i uvjerenja o izbjegavanju hrane na ortoreksiju nervozu prikazan je na Slici 5.

## Slika 5

*Interakcijski učinak trajanja bolesti i uvjerenja o izbjegavanju hrane na ortoreksiju nervozu*



Na Slici 5. moguće je vidjeti da osobe koje percipiraju da će njihova bolest dugo trajati imaju veću sklonost ka ortoreksiji nervozi ukoliko imaju visoku razinu uvjerenja o izbjegavanju hrane. Kod osoba s percepcijom kratkog trajanja bolesti, sklonost ka ortoreksiji nervozi gotovo se ne razlikuje s obzirom na razinu uvjerenja o izbjegavanju hrane.

### **4.4.6. Moderatorski učinak uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između percipiranog trajanja bolesti i ponašajne i mentalne preokupacije hranom**

Kako bi se ispitaio moderatorski učinak uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između percipiranog trajanja bolesti i ponašajne i mentalne preokupacije hranom, kao jedne od dimenzija ortoreksije nervoze, provedena je hijerarhijska regresijska analiza čiji su rezultati prikazani u Tablici 9.

## Tablica 9

*Rezultati hijerarhijske regresijske analize za ispitivanje moderatorskog učinka uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između trajanja bolesti i ponašajne i mentalne preokupacije hranom (N = 150)*

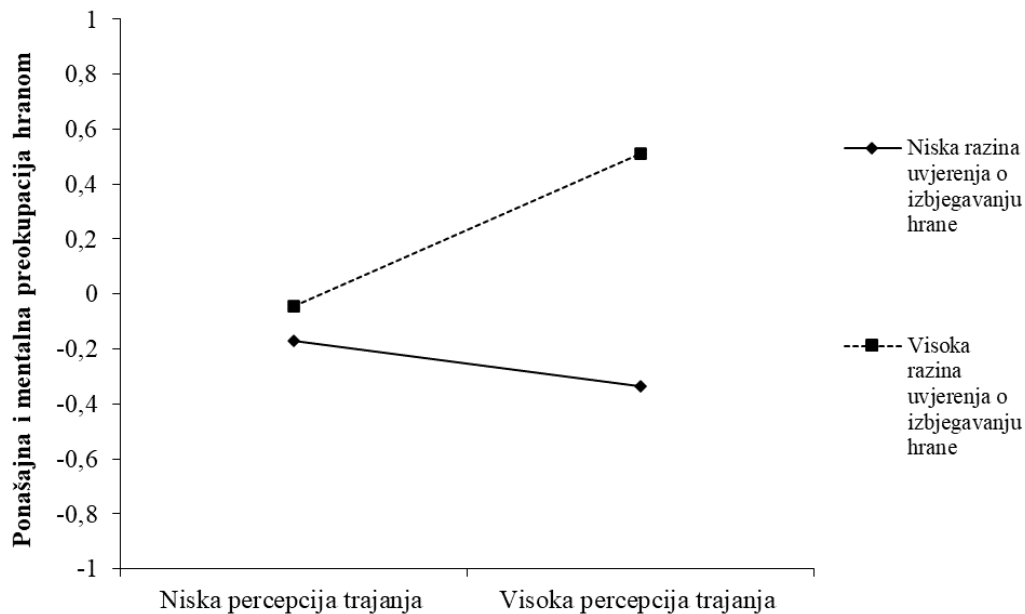
Prediktori	$R^2$	$\Delta R^2$	$F$	$df$	$\beta$
1. korak	.01	.01	2.14	1, 148	
Trajanje bolesti					.12
2. korak	.06	.05**	4.94**	2, 147	
Trajanje bolesti					.11
Uvjerenja o izbjegavanju hrane					.22**
3. korak	.10	.03*	5.27**	3, 146	
Trajanje bolesti					.10
Uvjerenja o izbjegavanju hrane					.24**
Trajanje x Uvjerenja o izbjegavanju hrane					.19*

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

U Tablici 9. moguće je vidjeti da percipirano trajanje bolesti nije značajan samostalni prediktor ponašajne i mentalne preokupacije hranom ( $\beta = .10$ ,  $p > .05$ ), dok uvjerenja o izbjegavanju hrane jesu ( $\beta = .24$ ,  $p < .01$ ). Interakcija percipiranog trajanja bolesti i uvjerenja o izbjegavanju hrane također se pokazuje značajnim prediktorom ( $\beta = .19$ ,  $p < .05$ ), što upućuje na postojanje moderatorskog efekta uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između percipiranog trajanja bolesti i ponašajne i mentalne preokupacije hranom. Interakcijski učinak percipiranog trajanja bolesti i uvjerenja o izbjegavanju hrane na ponašajnu i mentalnu preokupaciju hranom prikazan je na Slici 6.

## Slika 6

*Interakcijski učinak trajanja bolesti i uvjerenja o izbjegavanju hrane na ponašajnu i mentalnu preokupaciju hranom*



Na Slici 6. moguće je vidjeti da osobe koje percipiraju da će njihova bolest dugo trajati imaju veću sklonost ka ponašajnoj i mentalnoj preokupaciji hranom ukoliko imaju visoku razinu uvjerenja o izbjegavanju hrane. Kod osoba s percepcijom kratkog trajanja bolesti, sklonost ka ponašajnoj i mentalnoj preokupaciji hranom gotovo se ne razlikuje s obzirom na razinu uvjerenja o izbjegavanju hrane.

Uvjerenja o izbjegavanju hrane nisu se pokazala značajnim moderatorom u odnosu između percipiranog trajanja bolesti i tjelesnih i psihosocijalnih poteškoća, odnosno emocionalne nelagode, kao dimenzija ortoreksije nervoze. Ova se uvjerenja nisu pokazala značajnim moderatorom niti u odnosu između osobne kontrole, odnosno posljedica bolesti, kao dimenzija percepcije bolesti, i ortoreksije nervoze (kako ukupnog rezultata na skali, tako i pojedinih dimenzija).

### **4.5. Medijacijska uloga uvjerenja o izbjegavanju hrane u odnosu između percepcije navika hranjenja kao uzroka bolesti i; ortoreksije nervoze, ponašajne i mentalne preokupacije hranom, emocionalne nelagode**

Kako bi se ispitala medijacijska uloga uvjerenja o izbjegavanju hrane u odnosu između

percepcije navika hranjenja kao uzroka bolesti i ortoreksije nervoze, korištena je metoda četiri kauzalna koraka Barona i Kennyja (Field, 2013). Prema ovim autorima, preduvjet za ispitivanje medijacijskog učinka jest postojanje značajne povezanosti između prediktora i kriterija, prediktora i medijatora te medijatora i kriterija. U ovome su slučaju ti preduvjeti zadovoljeni, što se može vidjeti u Tablici 2.

Osim toga, željeli smo provjeriti i medijacijsku ulogu specifičnih aspekata uvjerenja o izbjegavanju hrane u odnosu između percepcije navika hranjenja kao uzroka bolesti i specifičnih aspekata ortoreksije nervoze. Uvjeti za ispitivanje ovih medijacijskih učinaka zadovoljeni su u samo dva slučaja: 1) za ispitivanje medijacijske uloge uvjerenja o izbjegavanju specifične hrane u odnosu između percepcije navika hranjenja kao uzroka bolesti i ponašajne i mentalne preokupacije hranom te 2) za ispitivanje medijacijske uloge uvjerenja o izbjegavanju specifične hrane u odnosu između percepcije navika hranjenja kao uzroka bolesti i emocionalne nelagode. Uvjeti za ispitivanje ostalih medijacijskih učinaka nisu zadovoljeni, zbog čega se te analize neće provoditi. Zadovoljeni se uvjeti mogu vidjeti u Tablici 2.

U svrhu provjere navedenih medijacijskih uloga, provedene su regresijske analize, te su njihovi rezultati prikazani u Tablici 10.

**Tablica 10**

*Rezultati regresijskih analiza za provjeru medijacijske uloge uvjerenja o izbjegavanju hrane u odnosu između percepcije navika hranjenja kao uzročnika bolesti i ortoreksije nervoze, odnosno njenih pojedinih aspekata (ponašajna i mentalna preokupacija hranom, emocionalna nelagoda) (N = 150)*

Prediktor/kriterij	R <sup>2</sup>	F	β
Navike hranjenja kao uzrok → uvjerenja o izbjegavanju hrane → ortoreksija nervoza			
1. regresijska analiza	.07	11.14**	
Navike hranjenja kao uzrok/ortoreksija nervoza			.26**
2. regresijska analiza	.04	6.79*	
Navike hranjenja kao uzrok/ortoreksija nervoza			.21*
3. regresijska analiza	.09	7.49**	
Navike hranjenja kao uzrok/ortoreksija nervoza			.23**
Uvjerenja o izbjegavanju hrane/ortoreksija nervoza			.15
Navike hranjenja kao uzrok → uvjerenja o izbjegavanju hrane → ponašajna i mentalna preokupacija hranom			
1. regresijska analiza	.05	8.09**	
Navike hranjenja kao uzrok/ponašajna i mentalna preokupacija hranom			.23**
2. regresijska analiza	.07	10.62**	
Navike hranjenja kao uzrok/ponašajna i mentalna preokupacija hranom			.26**
3. regresijska analiza	.15	13.33**	
Navike hranjenja kao uzrok/ponašajna i mentalna preokupacija hranom			.14
Uvjerenja o izbjegavanju hrane/ponašajna i mentalna preokupacija hranom			.33**
Navike hranjenja kao uzrok → uvjerenja o izbjegavanju hrane → emocionalna nelagoda			
1. regresijska analiza	.09	15.24**	
Navike hranjenja kao uzrok/emocionalna nelagoda			.31**
2. regresijska analiza	.07	10.62**	
Navike hranjenja kao uzrok/emocionalna nelagoda			.26**
3. regresijska analiza	.13	10.92**	
Navike hranjenja kao uzrok/emocionalna nelagoda			.25**
Uvjerenja o izbjegavanju hrane/emocionalna nelagoda			.20*

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

U Tablici 10. vidljivo je da percepcija navika hranjenja kao uzročnika bolesti značajno objašnjava ortoreksiju nervozu ( $\beta = .26, p < .01$ ). Uvrštavanjem uvjerenja o izbjegavanju hrane u regresijsku jednadžbu, učinak percepcije navika hranjenja kao uzroka bolesti na ortoreksiju nervozu se smanjuje ( $\beta = .23, p < .01$ ), no sama uvjerenja o izbjegavanju hrane nisu značajan prediktor ortoreksije nervoze ( $\beta = .15, p > .05$ ). Uslijed toga, možemo reći da nije dobiven medijacijski učinak vjerovanja o izbjegavanju hrane u odnosu između percepcije navika hranjenja kao uzročnika bolesti i ortoreksije nervoze.

Percepcija navika hranjenja kao uzročnika bolesti značajno objašnjava ponašajnu i mentalnu preokupaciju hranom ( $\beta = .23, p < .01$ ), kao i uvjerenja o izbjegavanju specifične hrane ( $\beta = .26, p < .01$ ). Vidljivo je kako se uvrštavanjem uvjerenja o izbjegavanju specifične

hrane u regresijsku jednadžbu učinak percepcije navika hranjenja kao uzročnika bolesti na ponašajnu i mentalnu preokupaciju hranom smanjuje te više nije značajan ( $\beta = .14, p > .05$ ), dok su uvjerenja o izbjegavanju specifične hrane značajan prediktor ponašajne i mentalne preokupacije hranom ( $\beta = .33, p < .01$ ), što može upućivati na postojanje potpunog medijacijskog učinka. U svrhu ispitivanja značajnosti medijacijskog odnosa, proveden je Sobelov test. Ova post-hoc analiza rezultata dobivenih regresijskim analizama potvrdila je postojanje potpunog medijacijskog učinka uvjerenja o izbjegavanju specifične hrane u odnosu između percepcije navika hranjenja kao uzroka bolesti i ponašajne i mentalne preokupacije hranom ( $z = 2.56, p < .05$ ).

Percepcija navika hranjenja kao uzročnika bolesti značajno objašnjava emocionalnu nelagodu ( $\beta = .31, p < .01$ ), kao i uvjerenja o izbjegavanju specifične hrane ( $\beta = .26, p < .01$ ). Vidljivo je kako se uvrštavanjem uvjerenja o izbjegavanju specifične hrane u regresijsku jednadžbu učinak percepcije navika hranjenja kao uzročnika bolesti na emocionalnu nelagodu smanjuje, ali i dalje ostaje značajan ( $\beta = .25, p < .01$ ), dok su uvjerenja o izbjegavanju specifične hrane također značajan prediktor emocionalne nelagode ( $\beta = .20, p < .05$ ), što može upućivati na postojanje djelomičnog medijacijskog učinka. U svrhu ispitivanja značajnosti medijacijskog odnosa, proveden je Sobelov test. Njime je potvrđeno postojanje djelomičnog medijacijskog učinka uvjerenja o izbjegavanju specifične hrane u odnosu između percepcije navika hranjenja kao uzroka bolesti i emocionalne nelagode ( $z = 1.96, p < .05$ ).

## 5. RASPRAVA

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati odnos između dimenzija percepcije bolesti, uvjerenja o izbjegavanju hrane i rizičnog ponašanja u smjeru ortoreksije nervoze na uzorku žena s prošlim ili trenutnim iskustvom karcinoma dojke.

Pretpostavljeno je da će navedene varijable biti značajno povezane te da će dimenzije percepcije bolesti i uvjerenja o izbjegavanju hrane objasniti značajan dio varijance ortoreksije nervoze. Osim toga, pretpostavljeno je postojanje moderatorskog učinka uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između pojedinih aspekata percepcije bolesti i ortoreksije nervoze te postojanje medijacijske uloge uvjerenja o izbjegavanju hrane u odnosu između percepcije navika hranjenja kao uzroka bolesti i ortoreksije nervoze.

### 5.1. Raširenost rizičnog ponašanja u smjeru ortoreksije nervoze u populaciji žena s prošlim ili trenutnim iskustvom karcinoma dojke

Provedenim je istraživanjem dobiven podatak da 4 od 150 (2.7%) žena s prošlim ili trenutnim iskustvom karcinoma dojke zadovoljava kriterij za ortoreksiju nervozu. Samo je jedno istraživanje do sada ispitivalo prevalenciju ortoreksije nervoze na uzorku žena oboljelih od karcinoma dojke – u tom je istraživanju dobiveno kako je čak 23.5% žena oboljelih od karcinoma dojke imalo povišen rizik za razvoj ortoreksije nervoze (Aslan i Aktürk, 2019). Budući da prehrana pojedinca ima važnu ulogu u liječenju mnogih kroničnih bolesti, pa tako i karcinoma, nepridržavanje, odnosno pretjerivanje u praćenju prehrambenih uputa i savjeta moglo bi imati utjecaj na tijek same bolesti, što upućuje na potencijalnu veću sklonost ka razvoju ortoreksije nervoze (Aslan i Aktürk, 2019). Na svjesnost onkoloških pacijenata o važnosti prehrambenih navika, ali i na spremnost na njihovu promjenu, ukazuju mnogobrojna istraživanja (Costanzo i sur., 2010; Maskarinec i sur., 2001; Tang i sur., 2019; Yung i sur., 2018; Zainordin i sur., 2020). Budući da su onkološki pacijenti svjesni važnosti prehrambenih navika, jasno je da ih mijenjaju kako bi zaštitili vlastito zdravlje (Kiss-Leizer i sur., 2019). No, takve promjene postaju problematične kada postanu kompulzivne i opsesivne te se prakticiraju uslijed uvjerenja da se time može spriječiti rast i ponovna pojava stanica karcinoma (Yung, 2017).

Ipak, prevalencija dobivena ovim istraživanjem osam je puta niža od prevalencije dobivene u istraživanju Aslan i Aktürk (2019). Potencijalan razlog tome leži u korištenim mjernim instrumentima. Pokazano je kako prevalencija ortoreksije nervoze u populaciji varira



od 6.9% do 88.7%, ovisno o ispitanom uzorku, ali i korištenom mjernom instrumentu (Niedzielski i Kazmierczak-Wojtas, 2021). Stoga se ne može donijeti valjan zaključak o raširenosti ortoreksije nervoze (Niedzielski i Kazmierczak-Wojtas, 2021). Posebno problematičnim smatra se učestalo korištenja upitnika ORTO-15, koji nailazi na sve veće kritike zbog precjenjivanja prevalencije ortoreksije nervoze te upitne pouzdanosti i valjanosti (Niedzielski i Kazmierczak-Wojtas, 2021; Valente, 2019). Navedeni je upitnik korišten u istraživanju Aslana i Aktürka (2019), zbog čega je moguće dobivena prevalencija ortoreksije nervoze (23.5%) upitne valjanosti.

Razlozi za pojačano unošenje ili izbjegavanje pojedinih namirnica koje onkološki pacijenti često navode obuhvaćaju i vjerovanje da hrana ima „magična“ svojstva, odnosno da može usporiti rast stanica karcinoma, reducirati vjerojatnost ponovne pojave karcinoma (Yung i sur., 2018), ili da su neke namirnice ili aditivi u hrani bili uzrok te samim time da mogu biti rizični faktori za ponovni razvoj karcinoma (Maskarinec i sur., 2001). Takva nerealna vjerovanja o hrani aspekt su ortoreksije nervoze (Koven i Abry, 2015; Moroze i sur., 2015) te mogu biti rizična za njezin razvoj. Ipak, u provedenom je istraživanju samo 2.7% ispitanica imalo simptome ortoreksije nervoze, što bi moglo upućivati na to da, iako onkološki pacijenti mijenjaju svoju prehranu prema preporučenim standardima (Maskarinec i sur., 2001; Zhang i sur., 2015), ipak ta promjena ne prelazi zabrinjavajuću razinu.

## **5.2. Povezanost dimenzija percepcije bolesti, uvjerenja o izbjegavanju hrane i rizičnog ponašanja u smjeru ortoreksije nervoze**

U provedenom su istraživanju ispitivane i povezanosti među mjerenim varijablama.

Rezultati su istraživanja pokazali kako osobe koje sa svojom bolešću povezuju veći broj simptoma izražavaju veću sklonost ka stvaranju strogih pravila hranjenja te percipiraju veće oštećenje funkcioniranja kao posljedicu praćenja tih pravila. Te su osobe sklonije percipirati svoju bolest kao kroničnu i s ozbiljnijim posljedicama (Hagger i Obel, 2003), zbog čega su sklonije stvarati stroge režime hranjenja, kako bi na neki način umanjile simptome bolesti (Aslan i Aktürk, 2019).

Nadalje, pokazano je kako ispitanice koje percipiraju teže posljedice bolesti: više su uvjerenе da izbjegavanje specifične, nutritivne i ukupne količine hrane ima pozitivne posljedice na suočavanje s bolesti; te imaju veću sklonost ka ortoreksiji nervozi, odnosno razvoju strogih pravila hranjenja. U prilog tome idu i nalazi istraživanja Costanza i suradnika (2010), u kojem

je pokazano kako su žene oboljele od karcinoma dojke koje su percipirale teže posljedice bolesti na život, bile sklonije promjeni svojih prehrambenih navika. U ovom smo istraživanju također dobili da im ta pravila hranjenja zadaju tjelesne i psihosocijalne teškoće, a njihovim kršenjem doživljavaju više emocionalne nelagode, odnosno, odstupanja od postavljenih pravila hranjenja čine osobu tjeskobnom, daju osjećaj nečistoće, neuspjeha, krivnje i gađenja prema samoj sebi. Dobiveno je da ispitanice percipiraju umjerene posljedice bolesti. Važno je naglasiti kako je dimenzija posljedice nešto niže razine pouzdanosti zbog čega se rezultati interpretiraju s oprezom.

Rezultati našeg istraživanja pokazuju da osobe koje percipiraju da su navike hranjenja uzrok karcinoma dojke, vjeruju da mogu osobno kontrolirati svoju bolest. Percepcija navika hranjenja kao uzroka bolesti, odnosno percepcija osobne kontrole bolesti, pozitivno su povezane s uvjerenjem da izbjegavanje određene hrane može pomoći u suočavanju s bolesti te s postavljanjem strogih pravila hranjenja i generalnim rizičnijim ponašanjem u smjeru ortoreksije nervoze. Uvjerenje da je hrana lijek potencijalno odražava iluziju kontrole i sigurnosti u situaciji prijetnje zdravlju (Cheshire i sur., 2020; Syurina i sur., 2018). Osim toga, u istraživanju Aslana i Aktürka (2019) pokazano je da one žene oboljele od karcinoma dojke koje su percipirale hranu potencijalnim uzrokom bolesti, imale su veću tendenciju ka ortoreksiji nervozi, što ide u prilog rezultatima dobivenim u našem istraživanju.

No, u ovom su istraživanju procjene osjećaja osobne kontrole bolesti umjerene, isto kao i uvjerenja o izbjegavanju hrane, dok su procjene ortoreksije nervoze i percepcije navika hranjenja kao uzroka bolesti niske. Moguće je da ispitanice nemaju osjećaj da u potpunosti mogu kontrolirati svoju bolest, ali da ipak imaju određenu ulogu u kontroli bolesti. Tome u prilog ide i to da ispitanice daju umjerenu do visoku procjenu kontrole bolesti putem medicinskog tretmana. Budući da u ovom istraživanju nije dobivena visoka prevalencija ortoreksije nervoze (2.7%), može se pretpostaviti kako žene oboljele od karcinoma dojke postavljaju tek neka pravila hranjenja te da im ona ne otežavaju funkcioniranje. Dakle, osjećaj osobne kontrole i postavljanje pravila hranjenja ne moraju imati negativne učinke za osobu, već motivirati osobu da svoje prehrambene navike mijenja u smjeru znanstveno utemeljenih činjenica. U prilog tome idu i podatci dobiveni istraživanjem – ispitanice su izrazile umjeren osjećaj osobne kontrole. Ipak, dimenzija osobne kontrole nešto je niže razine pouzdanosti zbog čega se rezultati interpretiraju s oprezom.

Pokazalo se kako je visoko uvjerenje da smanjenje unosa specifičnih namirnica ima

pozitivne posljedice na suočavanje s bolesti povezano s više rigidnih pravila hranjenja te s intenzivnijom emocionalnom nelagodom, kao odgovorom na kršenje tih pravila. Iako se prehrana smatra jednim od čimbenika rizika za razvoj karcinoma (Grosso i sur., 2017), ne preporuča se izbacivanje skupina namirnica iz prehrane, ali niti praćenje zapadnjačkog režima prehrane kojeg karakterizira visok unos zasićenih i trans masnih kiselina, prerađenih žitarica i mesnih proizvoda, i slatkiša (Rinninela i sur., 2020). Međutim, zbog brojnih savjeta koje dobivaju iz okoline, onkološki pacijenti i dalje nisu sigurni kako postupati (Bell, 2009). Iz takve nesigurnosti, ali i pretjeranog fokusiranja na povezanost prehrane i bolesti, mogu se razviti neprikladni obrasci hranjenja ili restriktivno i strogo hranjenje (Grilo, 2006; prema Aslan i Aktürk, 2019). Vjerovanja da specifična hrana ili skupine namirnica izazivaju karcinom ili mogu spriječiti njegovo ponovno javljanje, nisu uvijek u skladu sa saznanjima struke (Tang, 2019). Pretpostavlja se da su ovakva vjerovanja u službi atribuiranja bolesti kontrolabilnim faktorima, odnosno, ako osoba smatra da je uzrok ili način sprečavanja daljnjeg razvoja karcinoma upravo prehrana, na taj način može smanjiti osjećaj trenutne i buduće prijetnje te se osjećati sigurnije (Lam i Fielding, 2003). Dobivena pozitivna povezanost emocionalne nelagode kao posljedice nepridržavanja prehrambenih pravila i uvjerenja o izbjegavanju specifičnih namirnica i ukupne količine hrane ide upravo u tom smjeru – moguće je da pri nepridržavanju pravila hranjenja osoba osjeća krivnju i gađenje prema samoj sebi, odnosno emocionalnu nelagodu, jer vjeruje da si nepridržavanjem pravila zapravo povećava prijetnju koja dolazi od karcinoma.

Što se tiče emocionalne reprezentacije bolesti, u ovom je istraživanju dobiveno da su osobe koje doživljavaju više negativnih emocija u vezi karcinoma: imale više uvjerenje da izbjegavanje određene hrane ima pozitivne posljedice; pravila hranjenja su im ometala funkcioniranje; te su zbog njihovog kršenja doživljavale više emocionalne nelagode. U istraživanju Greena i suradnika (2014) viša je emocionalna nelagoda u vezi karcinoma bila povezana s unaprjeđenjem prehrambenih navika, što upućuje na to da zabrinutost u vezi karcinoma može motivirati osobu na promjenu životnih navika.

Što se tiče koherentnosti, pokazano je kako je značajno pozitivno povezana samo s uvjerenjima o izbjegavanju specifičnih namirnica. Odnosno, što osoba bolje razumije svoju bolest, ima viša uvjerenja o tome da izbjegavanje specifičnih namirnica može imati pozitivne posljedice na suočavanje s karcinomom. U našem su istraživanju ispitanice davale umjerene do visoke procjene koherentnosti. Viša koherentnost upućuje na pozitivniju percepciju bolesti (Kus i sur., 2017), te se na miješanom uzorku onkoloških pacijenata (Saritas i Özdemir, 2018),

kao niti specifično na uzroku žena oboljelih od karcinoma dojke (Kus i sur., 2017), ne povezuje s anksioznošću. Budući da se anksioznost, naročito zdravstvena, povezuje s tendencijom ka ortoreksiji nervozi (Cheshire i sur., 2020; Hadjistavropoulos i Lawrence, 2007; Tóth-Király i sur., 2019), nije neobično što nije dobivena povezanost koherentnosti i tendencije ka ortoreksiji nervozi. Moguće je da je bolje razumijevanje bolesti zaštitni faktor za razvoj opsesivnih prehrambenih pravila i kontrole, dok se povezanost koherentnosti i uvjerenja o izbjegavanju specifičnih namirnica može objasniti samom informiranošću o nutritivnim smjernicama koje su znanstveno utemeljene, poput izbjegavanja ranije spomenute zapadnjačke prehrane (Rinninela i sur., 2020).

Pokazalo se kako su mlađe ispitanice sklonije percipirati teže posljedice bolesti i imati više emocionalnih reakcija na bolest, što je u skladu s literaturom (Zhang, 2015). Budući da je karcinom dojke kod mlađih žena (<45 godina starosti) heterogen, potencijalno agresivniji (Anastasiadi i sur., 2017), povezan s raznim patološkim faktorima, češće otkriven u višem stadiju te ima negativan utjecaj na recidiv i ukupno preživljavanje (Assi i sur., 2013), podatci dobiveni istraživanjem ne iznenađuju. Ipak, u provedenom je istraživanju pokazano kako mlađe ispitanice u većoj mjeri smatraju da se medicinskim tretmanom može kontrolirati bolest. U prilog tom nalazu ide istraživanje Leeja i suradnika (2019), u kojem je pokazano kako mlađe žene oboljele od karcinoma dojke izvještavaju o pozitivnijoj percepciji bolesti. Naime, u tom istraživanju jedan od aspekata pozitivne percepcije bolesti upravo je percepcija efikasnosti medicinskog tretmana. Autori su kao razlog negativnije percepcije bolesti u starijoj dobi naveli da se starija dob povezuje i s mnogim drugim poteškoćama, poput psihološkog *distresa*, težeg tjelesnog funkcioniranja i kroničnih bolesti.

Zatim, pokazalo se kako su mlađe ispitanice sklonije imati više strogih prehrambenih pravila, odstupanja od tih pravila zadaju im višu razinu emocionalne nelagode te generalno iskazuju rizičnije ponašanje u smjeru ortoreksije nervoze. Što se tiče povezanosti ortoreksije nervoze i dobi u dosadašnjim istraživanjima, rezultati nisu jednoznačni. U nekim se istraživanjima na zdravoj populaciji razvoj ortoreksije nervoze povezuje s mlađom dobi, dok se u drugima ne nalaze dobne razlike u tendenciji (McComb i Mills, 2019). Također, istraživanja pokazuju da su promjenama u prehrani nakon dijagnoze karcinoma dojke sklonije mlađe pacijentice, odnosno osobe mlađe od 50 godina (Patterson i sur., 2003; Pinto i Trunzo, 2005; Salminen i sur., 2002; Thomson i sur., 2002; Wayne i sur., 2004). Ovakav nalaz sukladan je rezultatima dobivenima u našem istraživanju.

Što se tiče povezanosti ispitanih varijabli s brojem mjeseci proteklih od dijagnoze karcinoma, rezultati dobiveni istraživanjem pokazuju da što je manje vremena prošlo od dijagnoze, pacijentice percipiraju da imaju više osobne, ali i tretmanske kontrole te postavljaju više rigidnih pravila hranjenja. Iako se kroz literaturu pokazuje da su s prolaskom vremena pacijentice sklonije većim promjenama u prehranbenim navikama (Patterson i sur., 2003; Salminen i sur., 2002; Skeie i sur., 2009; Thomson i sur., 2002), moguće je da podatci dobiveni ovim istraživanjem idu u smjeru kratkoročnih promjena u hranjenju, potaknutih željom za bržim oporavkom (Skeie i sur., 2006; Tang i sur., 2019). U prilog pretpostavci da se radi o kratkoročnim promjenama ide i nizak prosječan rezultat na tjelesnim i psihosocijalnim poteškoćama kao posljedicama pridržavanja rigidnih pravila hranjenja dobiven u ovom istraživanju.

### **5.3. Doprinos percepcije bolesti i uvjerenja o izbjegavanju hrane u objašnjenju ortoreksije nervoze**

Kako bi se ispitaio doprinos dimenzija percepcije bolesti i uvjerenja o izbjegavanju hrane u objašnjenju varijance ortoreksije nervoze, provedena je hijerarhijska regresijska analiza. Dobiveno je da dob ispitanica objašnjava 4% varijance ortoreksije nervoze, dok dimenzije percepcije bolesti objašnjavaju dodatnih 16% varijance kriterija. Jedan od pozitivnih samostalnih prediktora bio je identitet bolesti. Moguće je da osobe koje uz svoju bolest povezuju veći broj simptoma mijenjanju određene obrasce hranjenja uslijed želje za kontrolom bolesti i minimiziranjem tih simptoma (Aslan i Aktürk, 2019). Drugi pozitivni samostalni prediktor bila je percepcija navika hranjenja kao mogućeg uzroka bolesti, što je u skladu s literaturom. U istraživanjima se pokazuje da onkološki pacijenti često mijenjaju svoju prehranu zbog vjerovanja da ona može biti razlog ponovnog javljanja ili daljnjeg razvoja karcinoma (Maskarinec i sur., 2001; Yung, 2017; Yung i sur., 2018; Zainordin i sur., 2020). Suprotno očekivanjima, uvjerenja o izbjegavanju hrane nisu se pokazala značajnim samostalnim prediktorom ortoreksije nervoze. Budući da ortoreksiju nervozu između ostalog karakteriziraju i nerealna vjerovanja o hrani (Koven i Abry, 2015), koja se tiču raznih uvjerenja o izbjegavanju hrane (Gonzalez i sur., 2015; Yaw i sur., 2014; Yung, 2017; Galsky, 2010), neobično je da ta uvjerenja nisu bila značajan prediktor tendencije ka ortoreksiji nervozni. Moguće je da je izbjegavanje hrane samo jedan od aspekata uvjerenja o hrani, odnosno da ispitanice u većoj mjeri unose određene namirnice, nego što ih izbacuju iz prehrane. Shodno tome, moguće je da bi mjera koja ispituje unošenje namirnica bila značajan prediktor ortoreksije nervoze. Također, u trećem su koraku uvjerenja o izbjegavanju hrane objasnila samo dodatnih 1% varijance

kriterija. Moguće je da su dimenzije percepcije bolesti u drugom koraku već objasnile dio varijance koju bi objasnila uvjerenja o izbjegavanju hrane da su jedini prediktor kriterija.

Ipak, pokazuje se kako su osjećaj osobne kontrole i percepcija navika hranjenja kao uzroka bolesti bili značajni prediktori, te objasnili 17.3% ponašajne i mentalne preokupacije hranom, koju karakteriziraju postavljanje strogih pravila te opsesivna zaokupljenost zdravom prehranom. Ovakvi nalazi u skladu su s literaturom, prema kojoj su osjećaji osobne kontrole bolesti povezani s vjerovanjem u korisnost usvajanja zdravih navika (Henselmans i sur., 2010) i većom vjerojatnošću promjene prehrane (Costanzo i sur., 2010). Žene koje su smatrale da je jedan od uzroka karcinoma prehrana, bile su sklonije promjeni prehrambenih navika (Costanzo i sur., 2010).

U objašnjenju varijance emocionalne nelagode, kao dimenzije ortoreksije nervoze, značajni prediktori bile su dob i percepcija navika hranjenja kao uzroka bolesti, te je objašnjeno 17.2% varijance kriterija. Moguće je da će mlađe pacijentice doživljavati veću nelagodu prilikom kršenja pravila hranjenja zbog toga što su svjesne da je karcinom dojke u mlađoj dobi može biti agresivniji – kršenjem pravila hranjenja doživljavat će više tjeskobe, krivnje i osjećaja neuspjeha upravo zato što postavljanjem pravila imaju osjećaj vlastitog utjecaja na bolest. Slično tome, osobe koje percipiraju da je hrana uzrok karcinoma doživljavat će slične emocije kada prekrše pravila hranjenja, upravo zato što percipiraju da je hrana uzrokovala karcinom.

Nekoliko razloga može biti u podlozi činjenice da su ispitane varijable objasnile tako mali postotak varijance ortoreksije nervoze, odnosno njenih dimenzija. Naime, postoje još neki čimbenici koji bi mogli doprinijeti objašnjenju varijance tendencije ka ortoreksiji nervozi, a nisu bili ispitivani u ovom istraživanju. Budući da još uvijek nije utvrđeno nalazi li se ortoreksija nervoza na spektru poremećaja hranjenja ili opsesivno-kompulzivnom spektru zbog simptomatskog preklapanja između ta tri konstrukta (Brytek-Matera i sur., 2015; Koven i Abry, 2015), bilo bi potrebno ispitati opsesivno-kompulzivne tendencije, naročito perfekcionizam (Brytek-Matera i sur., 2015; Koven i Abry, 2015; Oberle i sur., 2017) i povijest poremećaja hranjenja, koji mogu biti rizični faktori za razvoj ortoreksije nervoze (McComb i Mills, 2019). Osim toga, zdravstvena je anksioznost, odnosno povišena briga o zdravlju (Cheshire i sur., 2020), također pozitivno povezana s tendencijom ka ortoreksiji nervozi, odnosno ortoreksija nervoza može biti način suočavanja za osobe s povišenom zdravstvenom anksioznošću (Hadjistavropoulos i Lawrence, 2007; Tóth-Király i sur., 2019). Zbog toga bi zdravstvena anksioznost mogla biti potencijalan rizičan faktor za razvoj ortoreksije nervoze. Nadalje,

možemo pretpostaviti da bi važno bilo ispitati i crte ličnosti, iako u ovom području ne postoji velik broj istraživanja. Gleaves i suradnici (2013) i Forester (2014) pokazali su da je veća sklonost ka ortoreksiji nervozi povezana s višom razinom neuroticizma, što ukazuje na to da su emocionalno nestabilnije osobe sa slabom sposobnosti regulacije afekta sklonije razvoju simptoma ortoreksije nervoze (McComb i Mills, 2019). Uz to, Oberle i suradnici (2017) pokazali su kako je tendencija ka ortoreksiji nervozi povezana s višom razinom narcisoidnosti, što ukazuje na osjećaj ponosa zbog samokontrole i praćenja režima prehrane za kojeg osoba misli da je savršen, kao i superioran drugima. Još jedan od potencijalnih faktora koji bi mogli utjecati na razvoj ortoreksije nervoze jest informiranost pojedinca, što se odnosi na informiranost u području nutricionizma i znanje te generalnu zdravstvenu svjesnost (Strahler, 2019). Pri tome je važan i profesionalni interes pojedinca. Iako nalazi nisu u potpunosti dosljedni, metaanaliza McComba i Millsa (2019) pokazala je kako je veća tendencija ka ortoreksiji nervozi izražena u zdravstveno usmjerenim profesijama, poput kineziologa, medicinskih radnika ili nutricionista. Nadalje, vegetarijanstvo i veganstvo mogu predstavljati rizičan faktor za veću sklonost ka razvoju ortoreksije nervoze (Cheshire i sur., 2020; McComb i Mills, 2019), isto kao i uključenost u sportske aktivnosti (McComb i Mills, 2019).

#### **5.4. Moderatorski učinak uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između pojedinih aspekata percepcije bolesti i ortoreksije nervoze**

Proveden je niz hijerarhijskih regresijskih analiza u svrhu ispitivanja moderatorskog učinka uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između pojedinih aspekata percepcije bolesti i ortoreksije nervoze.

Provedenim je istraživanjem dobiveno da osobe koje slabo razumiju vlastitu bolest iskazuju rizičnije ponašanje u smjeru ortoreksije nervoze ukoliko imaju visoku razinu uvjerenja o izbjegavanju hrane. Dakle, ukoliko osoba slabo razumije svoju bolest, moguće da će, zbog više zabrinutosti za zdravlje u situaciji velike prijetnje, visoka uvjerenja o izbjegavanju hrane doprinijeti većoj tendenciji ka strogim obrascima hranjenja, odnosno ortoreksiji nervozi. U istraživanju Kusa i suradnika (2017), slabije je razumijevanje bolesti povezano s višom razinom anksioznosti. Moguće je da je osoba koja slabo razumije svoju bolest, a ima uvjerenja da će izbjegavanje određene hrane imati pozitivne učinke na bolest, sklonija postavljanju rigidnih pravila hranjenja kako bi pokušala utjecati na svoju bolest, stvoriti osjećaj kontrole i umanjiti svoju anksioznost.

Ispitan je i moderatorski učinak uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između koherentnosti i svake pojedine dimenzije ortoreksije nervoze. Rezultati su pokazali da osobe koje slabo razumiju vlastitu bolest imaju veću sklonost ka ponašajnoj i mentalnoj preokupaciji hranom, ukoliko imaju visoku razinu uvjerenja o izbjegavanju hrane. Ovaj nalaz može upućivati na to da osobe koje ne razumiju svoju bolest nisu nužno sklone postavljanju strogih pravila, već tu sklonost mijenjaju uvjerenja o izbjegavanju hrane. Ako osoba slabo razumije bolest, neće postavljati stroga pravila hranjenja ako nema formiran stav da izbjegavanje hrane može imati pozitivne posljedice na suočavanje s karcinomom. Isto je pokazano i kod emocionalne nelagode – ako osoba slabo razumije bolest, neće doživljavati emocionalnu nelagodu prilikom nepridržavanja pravila hranjenja ako nema formirana uvjerenja o izbjegavanju hrane. Što se tiče tjelesnih i psihosocijalnih poteškoća, pokazano je da osobe koje slabo razumiju vlastitu bolest imaju veću sklonost ka tjelesnim i psihosocijalnim poteškoćama vezanim uz ortoreksiju nervozu, ukoliko imaju visoku razinu uvjerenja o izbjegavanju hrane. Postoji mogućnost da razumijevanje bolesti ima određenu zaštitnu ulogu za razvoj ortoreksije nervoze. Moguće je da osoba koja razumije bolest neće biti sklona postavljanju strogih pravila hranjenja, iako ima visoka uvjerenja o izbjegavanju hrane, jer možda razumijevanjem svoje bolesti, odnosno poznavanjem njenih karakteristika i uzroka, zapravo shvaća da hrana ne mora biti uzrok bolesti, odnosno ne shvaća ju kao jednog od važnijih uzroka bolesti. U prilog tome ide nalaz da koherentnost nije povezana s percepcijom navika hranjenja kao uzročnika bolesti. Moguće je da prakticiranjem svojih uvjerenja vezanih uz izbjegavanje hrane nastoji zaštititi cjelokupno zdravlje te joj zbog dobrog razumijevanja bolesti pravila hranjenja ne otežavaju funkcioniranje.

Dobiven je i značajan moderatorski učinak uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između percipiranog trajanja bolesti i ortoreksije nervoze i njezine dimenzije ponašajne i mentalne preokupacije hranom. Pri tome se pokazalo da osobe koje percipiraju da će njihova bolest dugo trajati imaju veću sklonost ka ortoreksiji nervozu i ponašajnoj i mentalnoj preokupaciji hranom, ukoliko imaju visoku razinu uvjerenja o izbjegavanju hrane. Naime, istraživanje Kumari i Dubey (2020) pokazalo je kako je percipirana kroničnost, odnosno dugo trajanje bolesti, prediktor neadaptivnih strategija suočavanja s bolesti, uslijed nesigurnosti krajnjeg ishoda bolesti. Percipirana se kroničnost kod žena oboljelih od karcinoma dojke povezuje i sa strahom od ponovne pojave bolesti (Freeman-Gibb i sur., 2017) i s višim razinama stresa (McCorry i sur., 2013). Moguće je da percepcija da bolest neće dugo trajati može imati zaštitnu ulogu u razvoju simptoma ortoreksije nervoze, specifično u postavljanju strogih pravila hranjenja. Ako osoba percipira svoju bolest kroničnom, moguće je da postavljanjem strogih



pravila hranjenja dobiva osjećaj da unaprjeđuje svoje zdravlje te time facilitira oporavak. No, to čini samo u slučaju formiranih vjerovanja o izbjegavanju hrane. Moguće je da ispitanice zbog kroničnosti bolesti vjeruju da tek pribjegavanjem ekstremnim postupcima promjene prehrane mogu postići promjenu na zdravstvenom planu. U našem je istraživanju pokazano kako ispitanice u prosjeku percipiraju da će njihova bolest trajati srednje dugo. Moguće je da će one u slučaju viših uvjerenja o izbjegavanju hrane postavljati tek neka pravila hranjenja.

Budući da je percepcija osobne kontrole bila značajan prediktor ponašajne i mentalne preokupacije hranom, neobično je da nije dobiven moderatorski efekt uvjerenja o izbjegavanju hrane na odnos između osobne kontrole i tendencije ka ortoreksiji nervozi i njezinih dimenzija. Naime, moguće je da osoba koja percipira da može svojim ponašanjem kontrolirati bolest, ima veću sklonost ka stvaranju pravila hranjenja, bez obzira što možda nema stvorena uvjerenja o smanjenju unosa hrane. Sama dimenzija osobne kontrole naglašava vjerovanje u efikasnost vlastitih postupaka. Dakle, imao pojedinac uvjerenja o izbjegavanju hrane ili ne, osjećaj će osobne kontrole doprinijeti stvaranju određenih navika hranjenja. Također, moguć razlog ovakvih nalaza leži u nešto nižoj razini pouzdanosti dimenzije osobne kontrole.

### **5.5. Medijacijska uloga uvjerenja o izbjegavanju hrane u odnosu između percepcije navika hranjenja kao uzroka bolesti i ortoreksije nervoze**

Dosadašnja istraživanja na uzorku žena oboljelih od karcinoma dojke pokazuju da 79.5% žena izražava mišljenje da je nezdrava prehrana uzrok karcinoma, a 23.5% oboljelih žena bilo je u povišenom riziku za razvoj ortoreksije nervoze (Aslan i Aktürk, 2019). Također, kao što je prethodno navedeno, onkološki pacijenti mogu imati razna uvjerenja o hrani povezana s karcinomom (Costanzo i sur., 2010; Gonzalez i sur., 2015; Maskarinec i sur., 2001; Yaw i sur., 2014; Yung, 2017; Yung i sur., 2018; Zainordin i sur., 2020), a takva se uvjerenja povezuju s tendencijom ka ortoreksiji nervozi (Koven i Abry, 2015). Zbog toga je jedan od ciljeva istraživanja bio ispitati objašnjavaju li ta uvjerenja o hrani odnos između percepcije prehrane kao uzroka karcinoma i simptoma ortoreksije nervoze. Proveden je niz regresijskih analiza u svrhu ispitivanja medijacijske uloge uvjerenja o izbjegavanju hrane u odnosu između percepcije navika hranjenja kao uzroka bolesti i ortoreksije nervoze, odnosno njenih pojedinih dimenzija. Rezultati nisu utvrdili postojanje medijacijske uloge uvjerenja o izbjegavanju hrane u odnosu između percepcije navika hranjenja kao uzroka bolesti i ortoreksije nervoze. No, dobivena je medijacijska uloga uvjerenja o izbjegavanju specifične hrane u odnosu između percepcije navika hranjenja kao uzroka bolesti i ponašajne i mentalne preokupacije hranom te

emocionalne nelagode, kao dimenzija ortoreksije nervoze. Rezultati analiza pokazuju da što je u oboljelih žena veća percepcija da je prehrana uzrok (ili jedan od uzroka) razvoja karcinoma, to su viša i njihova uvjerenja da izbjegavanje specifične hrane može spriječiti daljnji razvoj karcinoma, njegov povratak ili ojačati proces oporavka, te što su viša ta uvjerenja, to je veća i tendencija oboljelih ka uspostavljanju strogih pravila hranjenja i doživljavanju nelagode kada se ta pravila krše. Dakle, viši stupanj percepcije da je prehrana uzrok bolesti, uz medijacijski učinak uvjerenja o izbjegavanju specifične hrane, povećava vjerojatnost tendencije oboljelih ka uspostavljanju strogih pravila hranjenja i doživljavanju nelagode kada se ta pravila krše. Tome u prilog ide literatura vezana uz nerealna vjerovanja o hrani, odnosno vjerovanja da je hrana lijek (Cheshire i sur., 2020; Syurina i sur., 2018). Budući da na temelju korelacija nije dobiveno da žene koje imaju uvjerenja o izbjegavanju hrane ili misle da je prehrana uzrok karcinoma ne doživljavaju tjelesne i psihosocijalne poteškoće zbog postavljenih pravila hranjenja, pretpostavlja se da ispitanice imaju neka uvjerenja i postavljaju određena pravila, ali se takva ponašanja ne prakticiraju do ekstrema u kojem se razvija zabrinjavajuća razina ortoreksije nervoze, već do želje za unapređenjem zdravlja i benignijim oblikom percepcije vlastite kontrole bolesti.

## **5.6. Prednosti, nedostaci i implikacije istraživanja**

Do sada je samo jedno istraživanje ispitivalo rizično ponašanje u smjeru ortoreksije nervoze na uzroku žena oboljelih od karcinoma dojke (Aslan i Aktürk, 2019) te se upravo u tome očituje jedna od prednosti ovog istraživanja. Budući da je u istraživanju Aslan i Aktürk (2019) dobivena prevalencija ortoreksije nervoze na uzorku žena oboljelih od karcinoma dojke 23.5%, bilo je važno ispitati prevalenciju na hrvatskom uzorku kako bi se uočile potencijalne teškoće u ovom području s kojima se žene s iskustvom karcinoma dojke suočavaju. Shodno tome, kao prednost provedenog istraživanja može se navesti djelomična replikacija istraživanja Aslana i Aktürka (2019), uz korištenje pouzdanijeg upitnika ortoreksije nervoze. Uz to, ističe se i doprinos ispitivanja ortoreksije nervoze na hrvatskom uzorku. Također je prednost i to što je ispitana percepcija bolesti dovedena u odnos s ortoreksijom nervozom, što do sada nije bilo ispitivano. Što se tiče korištenih upitnika, prednost istraživanja jest provjera faktorske strukture i pouzdanosti Upitnika uvjerenja o izbjegavanju hrane kod onkoloških pacijenata koji je korišten u samo jednom istraživanju (Yung i sur., 2018), ali i potvrda faktorske strukture i pouzdanosti hrvatske verzije Inventara ortoreksije nervoze (Barbarić i sur., 2021).

Osim prednosti, potrebno je spomenuti i ograničenja ovog istraživanja. Naime, jedno od

ograničenja odnosi se na online ispunjavanje upitnika. Budući da je provedeno online, istraživanju su pristupale samo one ispitanice koje imaju pristup internetu. Da je istraživanje provedeno u papir-olovka obliku, primjerice u ordinacijama liječnika, mogle bi se obuhvatiti i one ispitanice koje nemaju pristup internetu ili jednostavno nisu uključene u grupe na društvenim mrežama u kojima je istraživanje bilo podijeljeno. Isto tako, istraživanje je dijeljeno u online grupama čija je tematika karcinom dojke. Moguće je da su istraživanju pristupale ispitanice koje su otvorenije po pitanju svoje bolesti te im je lakše o tome pričati, zbog čega se gubi velik udio osoba koje nisu takvog stava. Također, okolina ispitanica nije bila kontrolirana pa su, uslijed raznih distraktora, tijekom ispunjavanja upitnika mogle biti dekoncentrirane, ne u potpunosti iskrene ili im nije bila omogućena privatnost. Nadalje, korištene su isključivo mjere samoprocjene, zbog čega postoji problem socijalno poželjnog odgovaranja na čestice ili problem negiranja utjecaja kojeg rigidni režimi hranjenja zapravo imaju na život ispitanice. Važno je naglasiti da je istraživanje korelacijskog tipa, zbog čega nije moguće donositi uzročno-posljedične zaključke, odnosno je li određena percepcija bolesti ono što utječe na razvoj uvjerenja o hrani i ortoreksije nervoze ili su takve tendencije postojale i prije pojave bolesti te su se s određenom percepcijom bolesti intenzivirale. Osim toga, obzirom da je cilj bio ispitati moderatorske i medijacijske učinke, poželjnije bi bilo koristiti longitudinalni nacrt istraživanja. Na kraju, ograničenje ovog istraživanja čini i niža pouzdanost nekih od korištenih mjera (podljestvice iz IPQ-R upitnika: trajanje, posljedice i osobna kontrola).

Iako u ovom istraživanju nije dobivena visoka prevalencija ortoreksije nervoze, zbog potencijalnog otežavajućeg efekta ortoreksije nervoze na život osobe, važno bi bilo ispitati njenu prevalenciju na većem uzorku te zasebno u svakoj fazi bolesti u kojoj se osoba oboljela od karcinoma dojke nalazi ili u određenim intervalima nakon postavljanja dijagnoze. Moguće je da, uslijed tretmana kroz koji prolazi, osoba iz nužnosti mijenja prehranbene navike, zbog čega se dobiva povišena sklonost ka ortoreksiji nervozni. Osim toga, zbog iskazanih uvjerenja o izbjegavanju hrane, kako bi se mjera samoprocjene dodatno obogatila, preporuča se vođenje dnevnika prehrane. Time bi se mogli uočiti potencijalni nutritivni deficiti te bi se shodno tome moglo raditi na promjeni uvjerenja o hrani koje je osoba formirala. Rezultati ovog istraživanja sugeriraju da je u radu s osobama oboljelima od karcinoma dojke vrlo važno u potpunosti informirati pacijenta o bolesti te mu pokušati pomoći u stvaranju što adekvatnije percepcije bolesti. Potrebno je raditi na razumijevanju bolesti, pozitivnijoj percepciji bolesti te stvaranju realnih, znanstveno utemeljenih uvjerenja o hrani. Na taj bi se način moglo doprinijeti prevenciji razvoja ortoreksije nervoze kod žena s iskustvom karcinoma dojke.

## 6. ZAKLJUČAK

Rezultati ovoga istraživanja pokazuju pozitivnu povezanost percepcije navika hranjenja kao uzroka bolesti s uvjerenjima o izbjegavanju hrane i ortoreksijom nervozom. Uvjerenja o izbjegavanju hrane pozitivno su povezana s percipiranim posljedicama, osobnom i tretmanskom kontrolom, cikličnosti i emocionalnim reprezentacijama. Ortoreksija nervoza pozitivno je povezana s posljedicama, osobnom kontrolom, emocionalnim reprezentacijama i identitetom. Nadalje, identitet bolesti i percepcija navika hranjenja kao uzroka bolesti pokazali su se značajnim prediktorima ortoreksije nervoze. Osobna kontrola i percepcija navika hranjenja kao uzroka bolesti značajni su prediktori ponašajne i mentalne preokupacije hranom, dok su emocionalne reprezentacije i percepcija navika hranjenja kao uzroka bolesti značajni prediktori emocionalne nelagode. Utvrđeno je da uvjerenja o izbjegavanju hrane imaju moderatorski učinak na odnos između koherentnosti i ortoreksije nervoze te svih njezinih aspekata. Također je utvrđeno da uvjerenja o izbjegavanju hrane imaju moderatorski učinak na odnos između percipiranog trajanja i ortoreksije nervoze te ponašajne i mentalne preokupacije hranom, kao jedne od dimenzija ortoreksije nervoze. Uvjerenja o izbjegavanju specifične hrane imaju medijacijsku ulogu u odnosu između percepcije navika hranjenja kao uzroka bolesti i ponašajne i mentalne preokupacije hranom te emocionalne nelagode.

## 7. LITERATURA

Aarnio, K. i Lindeman, M. (2004). Magical food and health beliefs: A portrait of believers and functions of the beliefs. *Appetite*, 43(1), 65–74. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2004.03.002>

Albuquerque, R. C., Baltar, V. T. i Marchioni, D. M. (2013). Breast cancer and dietary patterns: A systematic review. *Nutrition Reviews*, 72(1), 1–17. <https://doi.org/10.1111/nure.12083>

American Cancer Society (2020). *Breast Cancer Facts & Figures*. <https://www.cancer.org/research/cancer-facts-statistics/breast-cancer-facts-figures.html>

Anastasiadi, Z., Lianos, G. D., Ignatiadou, E., Harissis, H. V. i Mitsis, M. (2017). Breast cancer in young women: An overview. *Updates in Surgery*, 69(3), 313–317. <https://doi.org/10.1007/s13304-017-0424-1>

Aslan, H. i Aktürk, Ü. (2019). Demographic characteristics, nutritional behaviors, and orthorexic tendencies of women with breast cancer: A case–control study. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 25, 1365–1375. <https://doi.org/10.1007/s40519-019-00772-y>

Assi, H. A., Khoury, K. E., Dbouk, H., Khalil, L. E., Mouhieddine, T. H. i Saghir, N. S. E. (2013). Epidemiology and prognosis of breast cancer in young women. *Journal of Thoracic Disease*, 5, 2–8. <https://doi.org/10.3978/j.issn.2072-1439.2013.05.24>

Attari, S. M., Ozgoli, G., Solhi, M. i Majd, H. A. (2016). Study of Relationship Between Illness Perception and Delay in Seeking Help for Breast Cancer Patients Based on Leventhal's Self-Regulation Model. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 17(3), 167–174. <https://doi.org/10.7314/APJCP.2016.17.S3.167>

Ayers, S., Baum, A., McManus, C., Newman, S., Wallston, K., Weinman, J. i West, R. (2007). *Cambridge Handbook of Psychology, Health and Medicine*. Cambridge University Press.

Barbarić, I., Kresoja, V. i Tončić, T. (2020). Povezanost ortoreksije nervoze, perfekcionizma i tjelesne aktivnosti na uzorku studenata Sveučilišta u Rijeci. U Pokrajac-Bulian, A. (Ed.) *Nepoznato o poznatom: Uloga hranjenja u samopoimanju* (pp. 27–47). Sveučilište u Rijeci, Filozofski fakultet.

Barrada, J. R. i Roncero, M. (2018). Bidimensional structure of the orthorexia: Development

and initial validation of a new instrument. *Anales de Psicología*, 34(2), 283-291. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.34.2.299671>

Bell, K., Lee, J. i Ristovski-Slijepcevic, S. (2009). Perceptions of food and eating among Chinese patients with cancer. *Cancer Nursing*, 32(2), 118–126. <https://doi.org/10.1097/NCC.0b013e3181982d36>

Brytek-Matera, A., Donini, L. M., Krupa, M., Poggiogalle, E. i Hay, P. (2015). Orthorexia nervosa and self-attitudinal aspects of body image in female and male university students. *Journal of Eating Disorders*, 3(2). <https://doi.org/10.1186/s40337-015-0038-2>

Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*. Routledge.

Cameron, L., Leventhal, E. A. i Leventhal, H. (1993). Symptom representations and affect as determinants of care seeking in a community-dwelling, adult sample population. *Health Psychology*, 12(3), 171–179. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.12.3.171>

Chen, Z., Xu, L., Shi, W., Zeng, F., Zhuo, R., Hao, X. i Fan, P. (2020). Trends of female and male breast cancer incidence at the global, regional, and national levels, 1990–2017. *Breast Cancer Research and Treatment*, 180(2), 481–490. <https://doi.org/10.1007/s10549-020-05561-1>

Cheshire, A., Berry, M. i Fixsen, A. (2020). What are the key features of orthorexia nervosa and influences on its development? A qualitative investigation. *Appetite*, 155, 104798. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.104798>.

Chou, F.-Y. (2018). Cancer illness perception and self-management of Chinese patients. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*, 6(1), 57-63. [https://doi.org/10.4103/apjon.apjon\\_56\\_18](https://doi.org/10.4103/apjon.apjon_56_18)

Costa, C. B., Hardan-Khalil, K. i Gibbs, K. (2017). Orthorexia Nervosa: A review of the literature. *Issues in Mental Health Nursing*, 38(12), 980–988. <https://doi.org/10.1080/01612840.2017.1371816>

Costanzo, E. S., Lutgendorf, S. K. i Roeder, S. L. (2010). Common-sense beliefs about cancer and health practices among women completing treatment for breast cancer. *Psycho-Oncology*, 20(1), 53–61. <https://doi.org/10.1002/pon.1707>

Čufer, T. (2001). Rak dojke. *Medicus*, 10(2), 173-178.

De Cicco, P., Catani, M. V., Gasperi, V., Sibilano, M., Quaglietta, M. i Savini, I. (2019). Nutrition and breast cancer: A literature review on prevention, treatment and recurrence. *Nutrients*, 11(7), 1514. <https://doi.org/doi:10.3390/nu11071514>

Donini, L. M., Marsili, D., Graziani, M. P., Imbriale, M. i Cannella, C. (2005). Orthorexia nervosa: Validation of a diagnosis questionnaire. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 10(2), 28–32. <https://doi.org/10.1007/BF03327537>

Dunn, T. M. i Bratman, S. (2016). On orthorexia nervosa: A review of the literature and proposed diagnostic criteria. *Eating Behaviors*, 21, 11–17. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eatbeh.2015.12.006>

Ferlay, J., Colombet, M., Soerjomataram, I., Parkin, D. M., Piñeros, M., Znaor, A. i Bray, F. (2021). Cancer statistics for the year 2020: An overview. *International Journal of Cancer*, 149(4), 1-12. <https://doi.org/10.1002/ijc.33588>

Field, A (2013). Exploratory factor analysis. U: A Field (Ur.), *Discovering statistics using SPSS* (str. 627-685). SAGE Publications, Ltd.

Forester, D. S. (2014). *Examining the relationship between orthorexia nervosa and personality traits* [Objavljen diplomski rad]. California State University, Stanislaus.

Freeman-Gibb, L. A., Janz, N. K., Katapodi, M. C., Zikmund-Fisher, B. J. i Northouse, L. (2016). The relationship between illness representations, risk perception and fear of cancer recurrence in breast cancer survivors. *Psycho-Oncology*, 26(9), 1270–1277. <https://doi.org/10.1002/pon.4143>

Galsky, M. D. (2010). *Everything you need to know about cancer*. Jones & Bartlett Publishers.

Giannousi, Z., Manaras, I., Georgoulas, V. i Samonis, G. (2010). Illness perceptions in Greek patients with cancer: a validation of the Revised-Illness Perception Questionnaire. *Psycho-Oncology*, 19(1), 85–92. <https://doi.org/10.1002/pon.1538>

Glanz, K., Rimer, B. K., Viswanath, K. (2008). *Health Behavior And Health Education: Theory, Research, And Practice*. Jossey-Bass, A Wiley Imprint.

Gleaves, D. H., Graham, E. C. i Ambwani, S. (2013). Measuring “orthorexia”: Development of the Eating Habits Questionnaire. *The International Journal of Educational and Psychological Assessment*, 12(2), 1–18. <https://doi.org/10.1017/S1368980019004282>

Goble, M., Eberhardt, J. i Schaik, P. V. (2020). Health beliefs, health anxiety, and diagnostic type in food hypersensitivity in adults. *European Journal of Health Psychology*, 27(3), 77-87. <https://doi.org/10.1027/2512-8442/a000052>

Gonzalez, P., Lim, J.-W., Wang-Letzkus, M., Flores, K. F., Allen, K. M., Castañeda, S. F. i Talavera, G. A. (2014). Breast cancer cause beliefs. *Western Journal of Nursing Research*, 37(8), 1081–1099. <https://doi.org/10.1177/0193945914541518>

Gould, R. V., Brown, S. L. i Bramwell, R. (2010). Psychological adjustment to gynaecological cancer: Patients’ illness representations, coping strategies and mood disturbance. *Psychology & Health*, 25(5), 633–646. <https://doi.org/10.1080/08870440902811163>

Green, H. J., Steinnagel, G., Morris, C. i Laakso, E.-L. (2014). Health behaviour models and patient preferences regarding nutrition and physical activity after breast or prostate cancer diagnosis. *European Journal of Cancer Care*, 23(5), 640–652. <https://doi.org/10.1111/ecc.12190>

Grosso, G., Bella, F., Godos, J., Sciacca, S., Del Rio, D., Ray, S., Galvano, F. i Giovannucci, E. L. (2017). Possible role of diet in cancer: Systematic review and multiple meta-analyses of dietary patterns, lifestyle factors, and cancer risk. *Nutrition Reviews*, 75(6), 405–419. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nux012>

Hadjistavropoulos, H. i Lawrence, B. (2007). Does anxiety about health influence eating patterns and shape-related body checking among females? *Personality and Individual Differences*, 43(2), 319–328. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.11.021>

Hagger, M. S. i Orbell, S. (2003). A meta-analytic review of the common-sense model of illness representations. *Psychology & Health*, 18(2), 141–184. <https://doi.org/10.1080/088704403100081321>

Hayles, O., Wu, M. S., De Nadai, A. S. i Storch, E. A. (2017). Orthorexia Nervosa: An Examination of the prevalence, correlates, and associated impairment in a university sample. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 31(2), 124–135. <https://doi.org/10.1891/0889->



Henselmans, I., Sanderman, R., Helgeson, V. S., de Vries, J., Smink, A. i Ranchor, A. V. (2010). Personal control over the cure of breast cancer: Adaptiveness, underlying beliefs and correlates. *Psycho-Oncology*, *19*(5), 525–534. <https://doi.org/doi:10.1002/pon.1599>

Hoogerwerf, M. A., Ninaber, M. K., Willems, L. N. A. i Kaptein, A. A. (2012). “Feelings are facts”: Illness perceptions in patients with lung cancer. *Respiratory Medicine*, *106*(8), 1170–1176. <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2012.04.006>

Hopman, P. i Rijken, M. (2014). Illness perceptions of cancer patients: Relationships with illness characteristics and coping. *Psycho-Oncology*, *24*(1), 11–18. <https://doi.org/10.1002/pon.3591>

Hrvatski zavod za javno zdravstvo (2020). *Incidencija i mortalitet od raka u EU-27 zemljama za 2020. godinu*. <https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-prevencija-nezaraznih-bolesti/incidencija-i-mortalitet-od-raka-u-eu-27-zemljama-za-2020-godinu/>

IBM Corp. (2015). *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 23.0*. Armonk, IBM Corp.

Kaptein, A. A., Schoones, J. W., Fischer, M. J., Thong, M. S. Y., Kroep, J. R. i van der Hoeven, K. J. M. (2015). Illness perceptions in women with breast cancer – A systematic literature review. *Current Breast Cancer Reports*, *7*(3), 117–126. <https://doi.org/10.1007/s12609-015-0187-y>

Kaptein, A. A., Yamaoka, K., Snoei, L., Kobayashi, K., Uchida, Y., van der Kloot, W. A., Tabei, T., Kleijn, W. C., Koster, M., Wijnands, G., Kaajan, H., Tran, T., Inoue, K., Klink, R. V., Dooren-Coppens, E. V., Dik, H., Hayashi, F., Willems, L., Annema-Schmidt, D. i sur. (2011). Illness perceptions and quality of life in Japanese and Dutch patients with non-small-cell lung cancer. *Lung Cancer*, *72*(3), 384–390. <https://doi.org/10.1016/j.lungcan.2010.09.010>

Kiss-Leizer, M., Tóth-Király, I. i Rigó, A. (2019). How the obsession to eat healthy food meets with the willingness to do sports: The motivational background of orthorexia nervosa. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, *24*, 465–472. <https://doi.org/10.1007/s40519-019-00642-7>

Koven, N. i Abry, A. (2015). The clinical basis of orthorexia nervosa: Emerging perspectives.

*Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 11, 385-394. <https://doi.org/10.2147/NDT.S61665>

Kroenke, C. H., Fung, T. T., Hu, F. B. i Holmes, M. D. (2005). Dietary patterns and survival after breast cancer diagnosis. *Journal of Clinical Oncology*, 23(36), 9295–9303. <https://doi.org/10.1200/jco.2005.02.0198>

Krok, D., Telka, E. i Zarzycka, B. (2019). Illness perception and affective symptoms in gastrointestinal cancer patients: A moderated mediation analysis of meaning in life and coping. *Psycho-Oncology*, 28(8), 1728-1734. <https://doi.org/10.1002/pon.5157>

Kumari, N. i Dubey, A. (2020). Coping with cancer: What illness perceptions do? *Cross Current International Journal of Medical and Biosciences*, 2(10), 165-171. <https://doi.org/10.36344/ccijmb.2020.v02i10.003>

Kus, T., Aktas, G., Ekici, H., Elboga, G. i Djamgoz, S. (2017). Illness perception is a strong parameter on anxiety and depression scores in early-stage breast cancer survivors: A single-center cross-sectional study of Turkish patients. *Supportive Care in Cancer*, 25(11), 3347–3355. <https://doi.org/10.1007/s00520-017-3753-1>

Kwan, M. L., Weltzien, E., Kushi, L. H., Castillo, A., Slattery, M. L. i Caan, B. J. (2009). Dietary patterns and breast cancer recurrence and survival among women with early-stage breast cancer. *Journal of Clinical Oncology*, 27(6), 919–926. <https://doi.org/10.1200/jco.2008.19.4035>

Lam, W. W. T. i Fielding, R. (2003). The evolving experience of illness for Chinese women with breast cancer: A qualitative study. *Psycho-Oncology*, 12(2), 127–140. <https://doi.org/10.1002/pon.621>

Lindeman, M. i Aarnio, K. (2006). Paranormal beliefs: Their dimensionality and correlates. *European Journal of Personality*, 20(7), 585–602. <https://doi.org/10.1002/per.608>

Lupton, D. A. (2005). Lay discourses and beliefs related to food risks: An Australian perspective. *Sociology of Health and Illness*, 27(4), 448–467. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9566.2005.00451.x>

Maskarinec, G., Murphy, S., Shumay, D. M. i Kakai, H. (2001). Dietary changes among cancer survivors. *European Journal of Cancer Care*, 10(1), 12–20. <https://doi.org/10.1046/j.1365->

2354.2001.00245.x

McComb, S. E. i Mills, J. S. (2019). Orthorexia nervosa: A review of psychosocial risk factors. *Appetite*, *140*, 50-75. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.05.005>

Searle, A., Norman, P., Thompson, R. i Vedhara, K. (2007). Illness representations among patients with type 2 diabetes and their partners: Relationships with self-management behaviors. *Journal of Psychosomatic Research*, *63*(2), 175–184. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2007.02.006>

McCorry, N. K., Dempster, M., Quinn, J., Hogg, A., Newell, J., Moore, M., Kelly, S. i Kirk, S. J. (2012). Illness perception clusters at diagnosis predict psychological distress among women with breast cancer at 6 months post diagnosis. *Psycho-Oncology*, *22*(3), 692–698. <https://doi.org/10.1002/pon.3054>

Moroze, R. M., Dunn, T. M., Craig Holland, J., Yager, J. i Weintraub, P. (2015). Microthinking about micronutrients: A case of transition from obsessions about healthy eating to near-fatal “orthorexia nervosa” and proposed diagnostic criteria. *Psychosomatics*, *56*(4), 397–403. <https://doi.org/10.1016/j.psych.2014.03.003>

Moss-Morris, R., Weinman, J., Petrie, K., Horne, R., Cameron, L. i Buick, D. (2002). The Revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R). *Psychology & Health*, *17*(1), 1–16. <https://doi.org/10.1080/08870440290001494>

Mourouti, N., Kontogianni, M. D., Papavagelis, C. i Panagiotakos, D. B. (2014). Diet and breast cancer: A systematic review. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, *66*(1), 1–42. <https://doi.org/10.3109/09637486.2014.950207>

Niedzielski, A. i Kaźmierczak-Wojtaś, N. (2021). Prevalence of orthorexia nervosa and its diagnostic tools – A literature review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(10), 5488. <https://doi.org/10.3390/ijerph18105488>

Oberle, C. D., De Nadai, A. S. i Madrid, A. L. (2020). Orthorexia Nervosa Inventory (ONI): Development and validation of a new measure of orthorexic symptomatology. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, *26*, 609–622. <https://doi.org/10.1007/s40519-020-00896-6>

Oberle, C. D., Samaghabadi, R. O. i Hughes, E. M. (2017). Orthorexia nervosa: Assessment and correlates with gender, BMI, and personality. *Appetite*, 108, 303–310. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.10.021>

Patterson, R. E., Neuhouser, M. L., Hedderson, M. M., Schwartz, S. M., Standish, L. J. i Bowen, D. J. (2003). Changes in diet, physical activity, and supplement use among adults diagnosed with cancer. *Journal of the American Dietetic Association*, 103(3), 323–328. <https://doi.org/10.1053/jada.2003.50045>

Petrie, K. J., Jago, L. A. i Devcich, D. A. (2007). The role of illness perceptions in patients with medical conditions. *Current Opinion in Psychiatry*, 20(2), 163–167. <https://doi.org/10.1097/YCO.0b013e328014a871>

Pinto, B. M. i Trunzo, J. J. (2005). Health behaviours during and after a cancer diagnosis. *Cancer*, 104(11), 2614–2623. <https://doi.org/10.1002/cncr.21248>

Pokrajac-Bulian, A. i Ambrosi-Randić, N. (2020). Illness perception in overweight and obese patients with cardiovascular diseases. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 25(1), 69–78. <https://doi.org/10.1007/s40519-018-0506-1>

Pokrajac-Bulian, A., Kukić, M., Klobučar Majanović, S. i Tkalčić, M. (2018). Body weight and psychological functioning in Type 2 Diabetes Mellitus patients: A preliminary study. *Psihologijske teme*, 27, 55-72. <https://doi.org/10.31820/pt.27.1.4>

Quick, V. M., McWilliams, R. i Byrd-Bredbenner, C. (2012). Case–control study of disturbed eating behaviors and related psychographic characteristics in young adults with and without diet-related chronic health conditions. *Eating Behaviors*, 13(3), 207–213. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2012.02.003>

Rangel, C., Dukeshire, S. i MacDonald, L. (2012). Diet and anxiety. An exploration into the Orthorexic Society. *Appetite*, 58(1), 124–132. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.08.024>

Rinninella, E., Mele, M. C., Cintoni, M., Raoul, P., Ianiro, G., Salerno, L., Pozzo, C., Bria, E., Muscaritoli, M., Molfino, A. i Gasbarrini, A. (2020). The facts about food after cancer diagnosis: A systematic review of prospective cohort studies. *Nutrients*, 12(8), 2345. <https://doi.org/10.3390/nu12082345>

- Rosenstock, I. M. (1974). Historical origins of the Health Belief Model. *Health Education Monographs*, 2(4), 328–335. <https://doi.org/10.1177/109019817400200403>
- Salminen, E., Bishop, M., Poussa, T., Drummond, R. i Salminen, S. (2002). Breast cancer patients have unmet needs for dietary advice. *The Breast*, 11(6), 516–521. <https://doi.org/10.1054/brst.2002.0476>
- Saritas, S. C. i Özdemir, A. (2018). Identification of the correlation between illness perception and anxiety level in cancer patients. *Perspectives in Psychiatric Care*, 54(3), 380–385. <https://doi.org/10.1111/ppc.12265>
- Shultz, K. S. i Whitney, D. J. (2005). *Measurement theory in action*. SAGE Publications.
- Skeie, G., Hjartåker, A., Braaten, T. i Lund, E. (2009). Dietary change among breast and colorectal cancer survivors and cancer-free women in the Norwegian women and cancer cohort study. *Cancer Causes & Control*, 20(10), 1955–1966. <https://doi.org/10.1007/s10552-009-9390-3>
- Strahler, J. (2019). Gender differences in orthorexic eating behaviors: A systematic review and meta-analytic integration. *Nutrition*, 67-68, 110534. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2019.06.015>
- Syurina, E. V., Bood, Z. M., Ryman, F. V. M. i Muftugil-Yalcin, S. (2018). Cultural phenomena believed to be associated with orthorexia nervosa – opinion study in Dutch health professionals. *Frontiers in Psychology*, 9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01419>
- Taber, K. S. (2018). The use of Cronbach’s alpha when developing and reporting research instruments in science education. *Research in Science Education*, 48(6), 1273-1296. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>
- Tang, J. W. C., Lam, W. W. T., Ma, A. S. Y., Law, W. L., Wei, R. i Fielding, R. (2019). Dietary changes adopted by Chinese colorectal cancer patients: A qualitative study. *European Journal of Cancer Care*, 28(6), e13159. <https://doi.org/10.1111/ecc.13159>
- Thomson, C. A., Flatt, S. W., Rock, C. L., Ritenbaugh, C., Newman, V. i Pierce, J. P. (2002). Increased fruit, vegetable and fiber intake and lower fat intake reported among women previously treated for invasive breast cancer. *Journal of the American Dietetic Association*, 102(6), 801–808. [https://doi.org/10.1016/s0002-8223\(02\)90180-x](https://doi.org/10.1016/s0002-8223(02)90180-x)

Tóth-Király, I., Gajdos, P., Román, N., Vass, N. i Rigó, A. (2019). The associations between orthorexia nervosa and the sociocultural attitudes: The mediating role of basic psychological needs and health anxiety. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 26, 125–134. <https://doi.org/10.1007/s40519-019-00826-1>

Valente, M., Brenner, R., Cesuroglu, T., Bunders-Aelen, J. i Syurina, E. V. (2020). “And it snowballed from there”: The development of orthorexia nervosa from the perspective of people who self-diagnose. *Appetite*, 155, 104840. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.104840>

Van Veen, M. R., Winkels, R. M., Janssen, S. H. M., Kampman, E. i Beijer, S. (2018). Nutritional information provision to cancer patients and their relatives can promote dietary behaviour changes independent of nutritional information needs. *Nutrition and Cancer*, 70(3), 483–489. <https://doi.org/10.1080/01635581.2018.1446092>

Vrdoljak, E., Šamija, M., Kusić, Z., Petković, M., Gugić, D. i Krajina, Z. (2013). *Klinička onkologija*. Medicinska naklada.

Vukota, Lj. i Mužinić, L. (2015). Sustavna psihološka i psihosocijalna podrška ženama oboljelima od raka dojke. *JAHS*, 1(2), 97-106.

Waks, A. G. i Winer, E. P. (2019). Breast Cancer Treatment. *JAMA*, 321(3), 288-300. <https://doi.org/doi:10.1001/jama.2018.19323>

Wayne, S. J., Lopez, S. T., Butler, L. M., Baumgartner, K. B., Baumgartner, R. N. i Ballard-Barbash, R. (2004). Changes in dietary intake after diagnosis of breast cancer. *Journal of the American Dietetic Association*, 104(10), 1561–1568. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2004.07.028>

Weinman, J., Petrie, K. J., Moss-morris, R. i Horne, R. (1996). The Illness perception questionnaire: A new method for assessing the cognitive representation of illness. *Psychology & Health*, 11(3), 431–445. <https://doi.org/10.1080/08870449608400270>

World Health Organization (2021, 24. ožujak). *Breast cancer*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>

Yaw, Y. H., Shariff, Z. M., Kandiah, M., Weay, Y. H., Saibul, N., Sariman, S. i Hashim, Z. (2014). Diet and physical activity in relation to weight change among breast cancer patients.

*Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 15(1), 39-44.  
<https://doi.org/10.7314/APJCP.2014.15.1.39>

Yung, K. C. (2017). *Dietary changes among Chinese cancer patients - From the perspective of food avoidance behavior* [Neobjavljena doktorska disertacija]. The Chinese University of Hong Kong.

Yung, T. K. C., Kim, J. H., Leung, S.-F., Yeung, R. M. W., Poon, A. N. Y., Au, E. W. C. i Lau, J. T. F. (2018). Food avoidance beliefs and behaviors among Chinese cancer patients: Validation of a new measurement tool. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 51(2), 162-172. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2018.07.009>

Zainordin, N. H., Abd Talib, R., Shahril, M. R., Sulaiman, S. i A Karim, N. (2020). Dietary changes and its impact on quality of life among Malay breast and gynaecological cancer survivors in Malaysia. *Asian Pacific journal of cancer prevention*, 21(12), 3689–3696. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2020.21.12.3689>

Zhang, N., Fielding, R., Soong, I., Chan, K. K., Tsang, J., Lee, V., Lee, C., Ng, A., Sze, W. K., Tin, P. i Lam, W. W. T. (2015). Illness perceptions among cancer survivors. *Supportive Care in Cancer*, 24(3), 1295–1304. <https://doi.org/10.1007/s00520-015-2914-3>

## 8. PRILOZI

### Prilog 1

#### Provjera faktorske strukture Inventara ortoreksije nervoze

U svrhu ispitivanja faktorske strukture hrvatske verzije Inventara ortoreksije nervoze, provedena je faktorska analiza. Provjerom prikladnosti matrice korelacija za provedbu faktorske analize, provedeni su Kaiser-Meyer-Olkin test (.89) i Bartlettov test sfericiteta ( $p < .01$ ), koji su pokazali da je matrica prikladna za faktorizaciju. Za ekstrakciju faktora korištena je metoda glavnih komponentata. Na temelju Cattellovog scree-plot testa, pomoću točke infleksije mogu se izdvojiti dva faktora, što nije u skladu s teorijskom podlogom o tri faktora. Budući da je pouzdanost scree-plot testa upitna ako je broj ispitanika manji od 200 (Stevens, 2002; prema Field, 2013), a u provedenom je istraživanju sudjelovalo 150 ispitanica, odlučeno je zadržati tri faktora na temelju teorijske podloge i jasnoće dobivene faktorske strukture. Dobivena tri faktora zajedno objašnjavaju 55.74% ukupne varijance. Budući da faktori međusobno koreliraju iznad granice od .30 ( $r_{12} = -.34$ ,  $r_{23} = .39$ ,  $r_{13} = -.46$ ), provedena je kosokutna (oblimin) rotacija. Dobivena faktorska struktura i faktorska zasićenja prikazana su u Tablici 13.

Prvi se faktor odnosi na ponašajnu i mentalnu preokupaciju hranom, drugi se odnosi na tjelesne i psihosocijalne poteškoće, dok se treći faktor odnosi na emocionalnu nelagodu. Dobivena se faktorska struktura gotovo u potpunosti podudara s onom originalne verzije Inventara ortoreksije nervoze. Jasnoću dobivene strukture donekle remete čestice 13, 20, 21 i 23 jer imaju zasićenja veća od .30 na dva faktora. Ipak, više su zasićene na faktoru kojem originalno pripadaju pa će zbog toga biti zadržane u onim faktorima u koje su svrstane prema originalnoj faktorskoj strukturi. Čestica 3 ima zasićenje veće od .30 na dva faktora, pri čemu je zasićenje veće na faktoru 3 kojem originalno ne pripada. Provjerom pouzdanosti podljestica 2 i 3 s i bez čestice 3, pokazano je da se pouzdanosti značajno ne mijenjaju, uslijed čega će, ali i zbog sadržaja čestice i teorijske podloge, čestica 3 biti zadržana u faktoru 2. Čestica 5 je jedina čestica koja nema zasićenje veće od .30 ni u jednom faktoru, iako bi prema originalnoj verziji trebala biti dio drugog faktora (Tjelesne i psihosocijalne poteškoće). Provjerom pouzdanosti druge podljestvice s i bez čestice 5, pokazano je kako se izbacivanjem čestice 5 pouzdanost podljestvice značajno ne mijenja, zbog čega je, ali i zbog sadržaja čestice i teorijske podloge, zaključeno da će čestica 5 biti zadržana u faktoru 2.



**Tablica 13**

*Zasićenja čestica na Inventaru ortoreksije nervoze nakon ekstrakcije faktora metodom glavnih komponentata i s kosokutnom (oblimin) rotacijom (N = 150)*

Čestice Inventara ortoreksije nervoze	Faktori		
	PMPH	TPSP	EN
6. Pripremanje hrane na najzdraviji mogući način vrlo je važno u mojoj prehrani.	.92		
15. Zdravo se hraniti jedna je od najvažnijih stvari u mom životu.	.82		
22. Strogo izbjegavam svu hranu koju smatram nezdravom.	.69		
17. Ili ne kupujem procesirane prehrambene proizvode, ili kompulzivno* provjeravam popis sastojaka kako bi se uvjerila da su zdravi i čisti.	.68		
18. Broj pravila zdravog hranjenja kojih se pridržavam s vremenom postaje sve veći.	.59		
11. Slijedim režim zdravog hranjenja koji sadrži mnogo pravila.	.58		
2. Mnogo više brinem o tome je li ono što jedem zdravo, nego što brinem o tome je li hrana koju jedem ukusna.	.55		
4. Strogo pratim režim zdrave prehrane, jedem samo ono što mi vlastiti režim hranjenja dozvoljava te si od toga ne dopuštam odstupanja.	.53		
8. S vremenom sam iz svoje prehrane izbacila cijele skupine namirnica za koje vjerujem da nisu zdrave.	.53		-.30
5. Moje prehrambene restrikcije* dovele su me do toga da izgubim više kilograma, nego što bi ljudi rekli da je dobro za mene.			
16. Zbog količine vremena koju posvećujem vlastitim pravilima zdravog hranjenja, izostala sam s posla ili sam propustila nastavu.		-.86	
14. Iako se hranim sve zdravije, moje je zdravlje s vremenom sve lošije.		-.76	
10. Zdravstveni djelatnici izrazili su zabrinutost da je moj režim hranjenja previše ograničen.		-.74	
20. Kad provodim vrijeme s obitelji ili prijateljima, često me ometaju misli o zdravom hranjenju.		-.59	-.48
7. Moje zdravo hranjenje značajan je izvor stresa u odnosima s drugim ljudima.		-.58	
19. Kada se ne osjećam dobro, članovi obitelji ili prijatelji komentiraju da je razlog tome moja previše restriktivna prehrana.		-.58	
24. Čini mi se da što sam stroža po pitanju prehrane, to više doživljam jedan ili više tjelesnih simptoma poput vrtoglavice, slabosti, ubrzanih otkucaja srca, mučnine, dijareje, boli i sl.		-.49	
12. Moja pročišćavanja* ili post** su s vremenom postali sve češći ili		-.45	

ozbiljniji.		
9. Kada odstupim od vlastitih pravila zdravog hranjenja, razmišljam samo o tome kako sam neuspješna.		- .84
1. Osjećam veliku krivnju ili gađenje prema samoj sebi kada odstupam od vlastite pravilne prehrane.		- .76
13. Kad god pojedem nešto nezdravo, osjećam se jako nečisto.	- .36	- .69
21. Sama pomisao na to da pojedem nešto nezdravo čini me vrlo tjeskobnom.	- .34	- .57
23. Dobar osjećaj u vezi svoga tijela u potpunosti mi ovisi o tome koliko se strogo držim vlastitih pravila zdravog hranjenja.	.47	- .48
3. Zbog količine vremena koju posvećujem vlastitom režimu zdravog hranjenja, s obitelji i prijateljima provodim manje vremena nego što sam provodila.	- .30	- .39

---

*Napomena:* PMPH = Ponašajna i mentalna preokupacija hranom; TPSP = Tjelesne i psihosocijalne poteškoće; EN = Emocionalna nelagoda

## Prilog 2

### Provjera faktorske strukture Upitnika uvjerenja o izbjegavanju hrane kod onkoloških pacijenata

U svrhu ispitivanja faktorske strukture hrvatske verzije Upitnika uvjerenja o izbjegavanju hrane kod onkoloških pacijenata, provedena je faktorska analiza. Provjerom prikladnosti matrice korelacija za provedbu faktorske analize, provedeni su Kaiser-Meyer-Olkin test (.89) i Bartlettov test sfericiteta ( $p < .01$ ), koji su pokazali da je matrica prikladna za faktorizaciju. Za ekstrakciju faktora korištena je metoda glavnih komponenata. Na temelju Cattellovog scree-plot testa, pomoću točke infleksije mogu se izdvojiti tri faktora, isto kao i prema Kaiser-Guttmanovom kriteriju, što je u skladu s teorijskom podlogom. Dobivena tri faktora zajedno objašnjavaju 79.32% ukupne varijance. Budući da faktori međusobno koreliraju iznad granice od .30 ( $r_{12} = .44$ ,  $r_{23} = .35$ ,  $r_{13} = .49$ ), provedena je kosokutna (oblimin) rotacija. Dobivena faktorska struktura i faktorska zasićenja prikazana su u Tablici 14. Dobivena se faktorska struktura u potpunosti podudara s originalnom verzijom upitnika. Prvi se faktor odnosi na smanjenje unosa specifičnih namirnica, drugi se odnosi na smanjenje unosa nutritivne hrane, dok se treći faktor odnosi na smanjenje ukupne količine unesene hrane.

#### Tablica 14

*Zasićenja čestica na Upitniku uvjerenja o izbjegavanju hrane kod onkoloških pacijenata nakon ekstrakcije faktora metodom glavnih komponenata i s kosokutnom (oblimin) rotacijom (N =*

Čestice Upitnika uvjerenja o izbjegavanju hrane kod onkoloških pacijenata	Faktori		
	CPFAB_S	CPFAB_N	CPFAB_U
Smanjenje ukupne količine unesene hrane: ...može poboljšati ishod medicinskog liječenja	.94		
Smanjenje ukupne količine unesene hrane: ...može ojačati imunitet osobe koja boluje od karcinoma	.93		
Smanjenje ukupne količine unesene hrane: ...može smanjiti vjerojatnost ponovnog nastanka karcinoma	.91		
Smanjenje ukupne količine unesene hrane: ...može suzbiti rast stanica karcinoma	.90		
Smanjenje ukupne količine unesene hrane: ...može ublažiti nelagodu osobe koja boluje od karcinoma	.89		
Smanjenje unosa nutritivne hrane: ...može ojačati imunitet osobe koja boluje od karcinoma		.96	
Smanjenje unosa nutritivne hrane: ...može ublažiti nelagodu osobe koja boluje od karcinoma		.89	
Smanjenje unosa nutritivne hrane: ...može suzbiti rast stanica karcinoma		.89	
Smanjenje unosa nutritivne hrane: ...može smanjiti vjerojatnost ponovnog nastanka karcinoma		.88	
Smanjenje unosa nutritivne hrane: ...može poboljšati ishod medicinskog liječenja		.86	
Smanjenje unosa specifičnih namirnica (npr. crveno meso): ...može poboljšati ishod medicinskog liječenja			.89
Smanjenje unosa specifičnih namirnica (npr. crveno meso): ...može ublažiti nelagodu osobe koja boluje od karcinoma			.86
Smanjenje unosa specifičnih namirnica (npr. crveno meso): ...može smanjiti vjerojatnost ponovnog nastanka karcinoma			.85
Smanjenje unosa specifičnih namirnica (npr. crveno meso): ...može ojačati imunitet osobe koja boluje od karcinoma			.78
Smanjenje unosa specifičnih namirnica (npr. crveno meso): ...može suzbiti rast stanica karcinoma			.74

*Napomena:* CPFAB\_S = Uvjerenja o smanjenju unosa specifične hrane; CPFAB\_N = Uvjerenja o smanjenju unosa nutritivne hrane; CPFAB\_U = Uvjerenja o smanjenju unosa ukupne količine hrane