

# Utjecaj Mindfulness metode na raspoloženje i razinu stresa kod žena oboljelih od raka dojke

---

Sabolek, Karla

Master's thesis / Diplomski rad

2023

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Education and Rehabilitation Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:158:617262>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-18**



*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Education and Rehabilitation Sciences - Digital Repository](#)



Sveučilište u Zagrebu  
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Diplomski rad  
Utjecaj mindfulness metode na raspoloženje i razinu stresa  
kod žena oboljelih od raka dojke

Karla Sabolek

Zagreb, rujan, 2023.

Sveučilište u Zagrebu  
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Diplomski rad  
Utjecaj mindfulness metode na raspoloženje i razinu stresa  
kod žena oboljelih od raka dojke

Karla Sabolek

doc. dr. sc. Damir Miholić

Zagreb, rujan, 2023.

## Izjava o autorstvu rada

Potvrđujem da sam osobno napisala rad **Utjecaj mindfulness metode na raspoloženje i razinu stresa kod žena oboljelih od raka dojke** i da sam njegova autorica.

Svi dijelovi rada, nalazi ili ideje koje su u radu citirane ili se temelje na drugim izvorima jasno su označeni kao takvi te su adekvatno navedeni u popisu literature.

Ime i prezime: Karla Sabolek

Mjesto i datum: Zagreb, rujan, 2023.

Zahvaljujem mentoru doc. dr. sc. Damiru Miholiću na usmjeravanju, podršci i strpljenju tijekom cijelog studiranja, a posebno tijekom pisanja diplomskog rada.

Veliko hvala mojim roditeljima koji su uvijek vjerovali u moje sposobnosti i omogućili mi da sigurno i slobodno koračam u životu.

Veliko hvala i mojoj sestri koja mi je bila prvi izvor informacija o edukacijsko-rehabilitacijskoj znanosti i koja mi je pružala podršku u svakom smislu.

Naslov rada: **Utjecaj mindfulness metode na raspoloženje i razinu stresa kod žena oboljelih od raka dojke**

Ime i prezime studentice: **Karla Sabolek**

Ime i prezime mentora: **doc. dr. sc. Damir Miholić**

Program/modul na kojem se polaže diplomski ispit: **Edukacijska rehabilitacija, Rehabilitacija, sofrologija, kreativne i art/ekspresivne terapije**

### **Sažetak rada:**

Rak dojke najčešći je rak kod žena te prema podacima Registra za rak Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo 2020. godine zabilježeno je 2869 novooboljele žene što znači da svakoj jedanaestoj ženi prijete oboljenje od raka dojke u Hrvatskoj. Smatra se da dijagnoza raka dojke izaziva veće psihološke teškoće od bilo koje druge dijagnoze te istraživanja pokazuju da pacijentice s rakom doživljavaju veću učestalost stresnih životnih događaja. Samim time, čimbenici povezani sa stresom smanjuju im ukupnu sposobnost da aktivno sudjeluju u zdravstvenom procesu liječenja te u uspješnom izvršavanju svakodnevnih aktivnosti. Upravo zbog navedenih okolnosti, posljednjih godina se povećava broj pacijentica s rakom dojke koje uz konvencionalno liječenje sudjeluju i u komplementarnim oblicima terapija. Jedan od takvih pristupa je i mindfulness koji je pokazao svoju pozitivnu učinkovitost na ublažavanje fizičkih i emocionalnih poteškoća koje su povezane s rakom te u smanjenju simptoma stresa. Pošto je mindfulness pristup i dalje nedovoljno istražen kao komplementarna metoda u liječenju na području Republike Hrvatske, cilj ovog preglednog rada je prikazati rezultate istraživanja o njegovim mogućim utjecajima na raspoloženje i razinu stresa kod žena oboljelih od raka dojke u svijetu, kako bi se pridonijelo osvješćivanju značaja usmjeravanja pažnje tijekom teških i nepredviđenih životnih okolnosti. U navedenim istraživanjima primjenjivale su se znanstveno dokazane učinkovite mindfulness metode te su iste pokazale smanjenje u razinama anksioznosti, depresije i stresa kod eksperimentalne skupine u odnosu na kontrolnu.

**Ključne riječi:** *mindfulness, rak dojke, raspoloženje, stres*

Paper title: **The impact of the mindfulness method on mood and stress level in women with breast cancer**

Student`s full name: **Karla Sabolek**

Supervisor`s full name: **doc. dr. sc. Damir Miholić**

The program/module in which the final exam is taken: **Educational Rehabilitation, Rehabilitation, Sophrology, Creative and Art/Expressive Therapy**

**Abstract:**

Breast cancer is the most common cancer in women, according to the Cancer Registry of the Croatian Institute of Public Health in 2020 there was 2869 newly diagnosed women, which means that every eleventh woman in Croatia is at risk of developing breast cancer. It is thought that diagnosis of breast cancer causes greater psychological distress than any other diagnosis and research shows that cancer patients experience a higher frequency of stressful life events. As a result, stress-related factors reduce their overall ability to actively participate in the health treatment process and successfully fulfill daily activities. Due to the stated circumstances, the number of breast cancer patients who participate in complementary forms of therapy in addition to conventional treatment has been increasing in recent years. One of such approaches is mindfulness, which has shown its positive effects in alleviating physical and emotional difficulties associated with cancer and in reducing stress symptoms. Mindfulness approach is still insufficiently researched as a complementary method in treatment in the Republic of Croatia, so the aim of this review paper is to present the results of research on its possible effects on the mood and stress level in women with breast cancer all around the world, in order to contribute to awareness importance of focusing attention during difficult and unexpected life circumstances. In the mentioned researches were used only scientifically proven effective mindfulness methods and they showed more reduction in the anxiety, depression and stress levels in the experimental group compared to the control group.

**Keywords:** *mindfulness, breast cancer, mood, stres*

# Sadržaj

1. UVOD.....	1
1.1. Rak dojke .....	1
1.1.1. Čimbenici rizika i simptomi za nastanak raka dojke.....	2
1.1.2. Dijagnosticiranje raka dojke .....	3
1.1.3. Vrste raka dojke i njihova obilježja.....	4
1.1.4. Oblici liječenja raka dojke .....	4
1.2. Stres .....	6
1.2.1. Stres kod oboljelih od raka .....	7
1.3. Raspoloženje .....	8
1.3.1. Raspoloženje kod oboljelih od raka .....	9
1.4. Mindfulness .....	10
1.4.1. Glavne značajke mindfulness metoda .....	12
1.4.2. Primjena mindfulness metoda.....	14
1.4.3. Mindfulness metode koje se koriste kod oboljelih od raka .....	17
1.4.3.1. <i>Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR)</i> .....	17
1.4.3.2. <i>Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT)</i> .....	18
1.4.3.3. <i>Mindfulness-Based Cancer Recovery (MBCR)</i> .....	19
1.4.3.4. <i>Mindful Awareness Practices (MAPs)</i> .....	20
1.4.3.5. <i>Mindfulness-Based Art Therapy (MBAT)</i> .....	21
2. PROBLEMSKA PITANJA .....	22
3. PREGLED DOSADAŠNJIH SPOZNAJA .....	23
3.1. Utjecaj MBSR na stres i raspoloženje žena oboljelih od raka dojke .....	23
3.2. Utjecaj MBCT na stres i raspoloženje žena oboljelih od raka dojke .....	31
3.3. Utjecaj MBCR na stres i raspoloženje žena oboljelih od raka dojke .....	36
3.4. Utjecaj MAPs na stres i raspoloženje žena oboljelih od raka dojke .....	38
3.5. Utjecaj MBAT na stres i raspoloženje žena oboljelih od raka dojke .....	40
4. ZAKLJUČAK .....	42
5. LITERATURA.....	44



# 1. UVOD

Rak dojke je najčešći rak kod žena i čini gotovo 25% tumora u žena te uzrokuje oko 15% smrti. Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji (2023) u svijetu je zbog njega umrlo oko 685.000 žena 2020. godine. Prema podacima Registra za rak Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo (2022) 2020. godine je zabilježeno 2869 novooboljelih žena (stopa incidencije 137,9/100.000 stanovnika) od kojih je ukupno umrlo 722 žene. Broj oboljelih i umrlih žena od raka dojke raste s povećanjem dobi, a značajnije nakon 45. godine života. Trenutno se u Hrvatskoj godišnje dijagnosticira oko 2500 novih slučajeva, a oko 800 žena umre svake godine od raka dojke (Bratko, 2015). To bi značilo da u Hrvatskoj svakoj jedanaestoj ženi prijeti oboljenje od raka dojke dok se u narednim godinama očekuje daljnji porast oboljelih pacijentica (Šamija, Strnad, Ebling, Kovačić i Znaor, 2006 prema Antoljak, Jelavić i Šupe Parun, 2013).

## 1.1. Rak dojke

Rak dojke više se ne smatra jednom bolešću, već grupom bolesti koje se razlikuju po molekularnom subtipu, rizičnim faktorima, kliničkim značajkama i odgovorom na tretman (Vukota i Mužinić, 2015). To je skupina više od 100 raznih oboljenja te on pogađa osnovnu građevnu jedinicu tijela – stanicu. Pojavljuje se kada stanice počnu nepravilno funkcionirati, odnosno kada se počnu dijeliti bez granice i reda. Nakon toga se formira masa tkiva koju nazivamo tumor ili izraslina (Bratko, 2015).

Tumori mogu biti maligni ili benigni. Benigni tumori ne pripadaju skupini raka zato što se njihove stanice ne šire u druge dijelove tijela te su rijetko prijetnja životu oboljelog dok maligni tumori pripadaju raku jer iz primarnog tumora dolazi do širenja metastaza u druge dijelove tijela putem krvi ili limfe. Kada rak dojke metastazira, zloćudne stanice se mogu pronaći u pazušnim limfnim čvorovima, plućima, jetri, kostima i mozgu. Takve metastaze sadržavaju isti tip zloćudnih stanica kao i primarni tumor, stoga ovu pojavu nazivamo metastatskim tumorom dojke. Skoro polovica žena koje obole od raka dojke razviju metastatsku bolest. Za razliku od benignih tumora, maligni tumori agresivno se šire u okolinu i rastu brže od zdravih tkiva te na ovaj način nastaje rak dojke. U prosjeku treba oko 5 godina da nastane tumor promjera 1 cm od trenutka kada prva stanica tkiva dojke počne

nekontroliranu diobu. Tumor te veličine može se otkriti pipanjem i samopregledom. Više od polovice raka dojke javlja se u gornjem vanjskom kvadrantu i izdancima žljezdanog tkiva usmjerenim prema aksili (50-57%), u užem području bradavice, odnosno centralnom dijelu dojke nastaje 15-20% karcinoma, u gornjem unutarnjem kvadrantu 12-15% i u oba donja kvadranta 5-10% karcinoma dojke. Najčešće je u pitanju jednostrana pojava raka dojke pri čemu je rak lijeve dojke češći za 10% u odnosu na rak desne dojke (Bratko, 2015).

### 1.1.1. Čimbenici rizika i simptomi za nastanak raka dojke

Najveći čimbenik rizika za nastanak raka dojke je starija životna dob. Kod mlađe populacije (od 20 godina) je iznimno rijetka pojava dok u starijoj populaciji (od 80 godina) od raka dojke oboli 200-300 žena od 100.000 žena. Učestalost raka dojke počinje značajnije rasti s dobi od 35 do 40 godina, a nakon toga incidencija kontinuirano raste (Bratko, 2015). Rizikni čimbenici za obolijevanje od raka dojke prema epidemiološkim istraživanjima su dob, nasljeđe, prehrana i način života, reproduktivna aktivnost, socioekonomski status i rasna pripadnost dok molekularno-genetička istraživanja ukazuju na mutagene činitelje, spolne hormone, slobodne radikale i onkogene. Predispozicija za nastanak raka dojke nasljeđuje se kao autosomno dominantna značajka, a u obiteljima u kojima je zabilježena visoka učestalost raka dojke identificirane su mutacije dvaju tumora supresivnih gena BRCA1 i BRCA2. Također, rizik od nastanka raka dojke povećava i rana menarha, kasna menopauza, nerađanje, kasno rađanje prvog djeteta, pretilost te uzimanje estrogenskih oralnih kontraceptiva kroz duži vremenski period (kod žena u dobi između 40. i 50. godine) (Boranić, 2006).

U početnom stadiju bolesti simptomi nisu izraženi te ukoliko se rak tada otkrije, otkrije se slučajno. U ranim stadijima tek se kod 10% pacijentica javljaju bolovi u dojčkama i bradavicama, a prvi simptom obično je pojava kvržice koja se otkrije samopregledom u više od 80% slučajeva. U 2-3% pacijentica prisutan je gnojni ili vodenasti iscjedak iz bradavice, a može se javiti peckanje, svrbež, crvenilo, kraste i ljuskice. U uznapredovalom stadiju kao vodeći simptomi se navode pojava kvržice ili čvorova u dojci, promjene na koži dojke (iznad kvržice se javljaju razna uvlačenja, neravnine, zadebljanja te izgled poput narančine kore), promjena oblika dojke i uvlačenje bradavica. U ranim stadijima kvržicu se može pomicati ispod kože kada ju se dodirne prstima dok u uznapredovalom stadiju kvržica bude slijepljena za stijenku prsnog koša ili kožu iznad nje te se ona ne može pomicati uopće ili se ne može

pomicati odvojeno od kože koja ju prekriva. Kod upalnog raka dojke, dojka djeluje inficirano, vruća je, crvena i otečena, a unutar nje se često ne može napipati kvržica (Bratko, 2015).

### 1.1.2. Dijagnosticiranje raka dojke

Dijagnoza raka dojke sastoji se od samopregleda dojke i provođenja redovitih dijagnostičkih metoda kao što su klinički pregled, mamografija, ultrazvučni pregled, biopsija, magnetska rezonanca dojke i termografija (Bratko, 2015). Klinički pregled dojki je pregled pažljivom palpacijom grudi i pazuha koji obavlja liječnik ili zdravstveni radnik prilikom čega se traži postojanje otekline, kvržica ili bilo kojih drugih znakova koji bi se mogli učiniti neobičnim. Mamografija predstavlja zlatni standard u otkrivanju raka dojke zbog svoje jednostavnosti, cijene i korisnosti te se sastoji od rendgenskog snimanja dojki s niskim dozama x-zraka. Na ovaj način se rak dojke može otkriti već u ranim stadijima kada još nema simptoma bolesti. Kod žena mlađih od 40 godina tkivo dojke najčešće je jako zgusnuto pa x-zrake s mamograma ne prolaze dovoljno kroz tkivo što ih čini manje pouzdanima. Upravo iz tog razloga se koriste ultrazvučni pregledi koji pomoću slikovne metode prikazuju dojke. Još jedan od načina dijagnosticiranja raka dojke je biopsija kod koje se uzima uzorak tkiva dojke na temelju kojeg se utvrđuje pripadaju li stanice u benigne ili maligne, tip i stupanj raka te postojanje hormonskih i drugih receptora kako bi se odabrao najbolji način liječenja. Biopsija je jedini način pomoću kojeg možemo utvrditi narav otkrivenih promjena u dojci i pomoću kojeg možemo postaviti konačnu dijagnozu raka dojke. Postoji nekoliko vrsta biopsije tkiva (aspiracijska biopsija tankom iglom, biopsija širokom iglom i kirurška biopsija), a koja će od navedenih biti primijenjena ovisi o lokalizaciji i veličini promjene u dojci. Magnetska rezonanca dojke (MRI) je također slikovni prikaz unutrašnjosti dojke koji se radi pomoću magneta, radio valova i računala te ona nije na bazi rendgenskog zračenja. Ova metoda može se koristiti kod žena koje imaju visoki rizik za razvoj raka dojke kao što su žene s mutacijama gena BRCA1 ili BRCA2 ili žene s pozitivnom obiteljskom anamnezom. Neki od tumora mogu uzrokovati promjene temperature koje se mogu zabilježiti na termogramu, a dijagnostička metoda se zove termografija. Ona koristi posebnu kameru koja bilježi toplinu temperature kože koja prekriva grudi. Nakon što je rak dojke dijagnosticiran bilo kojom od ovih metoda, prognoza daljnjeg tijeka bolesti ovisi o njegovoj vrsti i veličini, stupnju zloćudnosti, proširenosti u ostale dijelove tijela i hormonskom statusu (Džono Boban, n.d.).

### 1.1.3. Vrste raka dojke i njihova obilježja

Lokalizirani tumor, odnosno tumor na „izvornom mjestu” službeno nazivamo tumorom „in situ” te postoje dva glavna tipa tumora: duktalni karcinom in situ i lobularni karcinom in situ. Lokalizirani duktalni karcinom je karakteriziran abnormalnim stanicama u mliječnom kanalu u tkivu dojke te ga se smatra neinvazivnim tipom raka što bi značilo da se ne širi izvan mliječnog kanala. Obično ga se otkrije pomoću mamografskog, preventivnog pregleda pošto nema znakove i simptome. Lokalizirani duktalni karcinom ima mali rizik za prerastanje u invazivan tip ukoliko se na vrijeme krene s njegovim liječenjem. S druge strane, lokalizirani lobularni karcinom je tip raka u kojemu se stanice u režnjevima, odnosno lobulima tkiva dojke nekontrolirano množe. Ovakav tip raka obično se ne može dijagnosticirati preko mamografije, već je za njegovu dijagnozu potrebna biopsija dojke. Žene s ovim tipom raka imaju oko 20% veći rizik za razvoj invazivnog raka dojke te su upravo zbog toga potrebni redoviti kontrolni pregledi kako se bolest ne bi proširila. Ukoliko se zloćudne stanice ipak prošire u limfne čvorove i druge dijelove tijela, tada se radi o invazivnom lobularnom karcinomu. S druge strane, ukoliko se zloćudne stanice prošire iz mliječnih kanala u okolno tkivo dojke, tada se radi o najčešćoj vrsti raka dojke, invazivnom duktalnom karcinomu. Uz navedene vrste raka dojke još se dijagnosticiraju i upalni rak dojke i Pagetova bolest dojke. Upalni rak dojke je agresivan i brzo rastući rak dojke kod kojeg se zloćudne stanice infiltriraju u kožu i limfne žile dojke. Rani simptomi mogu biti pojava osipa ili sitnih iritacija, dugotrajni svrbež, crvenilo, otok, promjene na bradavicama ili koža koja liči na narančinu koru. Pagetova bolest dojke rijetki je oblik raka dojke koji se najčešće javlja kod žena starijih od 50 godina te on započinje na bradavici i području do areola bradavica. Neki od najčešćih simptoma koje je moguće uočiti nekoliko mjeseci prije konačnog postavljanja dijagnoze su stvrdnuta koža na bradavici i areoli, svrbež, crvenilo, iscjedak iz bradavice, peckanje, uvučena bradavica ili kvržica u dojci (Džono Boban, n.d.).

### 1.1.4. Oblici liječenja raka dojke

Odabir tretmana liječenja ovisi o vrsti i stadiju raka, stupnju proširenosti, hormonskoj ovisnosti raka, je li žena u menopauzi te o općem zdravstvenom stanju i dobi žene. Odluku o načinu liječenja donosi multidisciplinarni tim stručnjaka, a samo liječenje sastoji se od lokalne (operacija ili zračenje) i sustavne terapije (kemoterapija, hormonska terapija,

imunoterapija ili kombinacija terapija). Kirurškim postupcima, odnosno operativnim putem može se odstraniti dio dojke s tumorom, cijela dojka, dojka s limfnim čvorovima u pazuhu i u nekim slučajevima s mišićem stijenke prsnog koša. Radioterapija kao oblik liječenja koristi kontrolirane doze zračenja prilikom čega se visokoenergetskim zrakama nastoji uništiti stanice raka dok se kod kemoterapije primjenjuju citotoksični lijekovi kako bi se zaustavio daljnji rast malignih stanica. Za planiranje liječenja od velike je važnosti odrediti i status hormonskih receptora kako bi se mogla primijeniti odgovarajuća hormonska terapija kojom se snižavaju razine određenih hormona u tijelu, odnosno sprječava njihovo djelovanje. Upravo tim načinom može se zaustaviti rast malignih stanica kod hormonski ovisnih vrsta karcinoma koji su estrogen ili progesteron pozitivni te se tako smanjuje rizik za povrat bolesti nakon operativnog zahvata. Imunoterapija je podvrsta ciljane terapije i to je vrsta liječenja u kojoj se primjenjuju lijekovi koji potiču imunološki sustav da učinkovitije prepozna i uništava stanice raka. Ona djeluje na određene stanične promjene, točnije tako da blokira rast i širenje malignih stanica, a najčešće se koristi kod karcinoma koji su pozitivni na HER2 – protein koji potiče rast. Kao važan dio sveukupnog liječenja žena oboljelih od raka dojke ne smije se izostaviti psihološka pomoć s kojom bi trebalo započeti od trenutka kada je bolest dijagnosticirana (Džono Boban, n.d.).

Nova tehnologija je povećala rano otkrivanje i liječenje raka dojke što je doprinijelo stvaranju veće populacije preživjelih koja ostaje klinički stabilna dulji vremenski period (National Coalition for Cancer Survivorship, 2008 prema Weitz, Fisher i Lachman, 2012). Posljednjih godina povećava se broj pacijenata oboljelih od raka koji uz konvencionalno liječenje sudjeluju i u nekim komplementarnim načinima liječenja (Tacón, Caldera i Ronaghan, 2004), a žene koje su preživjele rak dojke počele su se sve više uključivati u komplementarne terapije duha i tijela kako bi se bolje nosile sa životom nakon dobivene dijagnoze (Deng i Casselith, 2005 prema Weitz, Fisher i Lachman, 2012). Razna izvješća pokazuju da su ovakve vrste terapija kod pacijentica s rakom dojke zastupljene 20-80% , a kao neki od glavnih razloga za njihovu primjenu navode se nada za ublažavanjem boli, kontrola nuspojava i jačanje imunološkog odgovora (Mansky i Wallerstedt, 2006 prema Weitz, Fisher i Lachman, 2012). Uključivanjem u komplementarne terapije žene ispunjavaju svoju potrebu za sudjelovanjem u vlastitoj skrbi (Casselith i Chapman, 1996; Ernst i Casselith, 1998 prema Weitz, Fisher i Lachman, 2012) te je upravo zbog toga važno utvrditi koji komplementarni načini liječenja mogu najbolje doprinijeti suočavanju sa stresorima koji

se javljaju kao posljedica tijeka bolesti te kakvo iskustvo i značaj im se pridaje u cijelom procesu liječenja (Weitz, Fisher i Lachman, 2012).

## 1.2. Stres

Postoje mnoge definicije stresa te ga različiti autori različito definiraju, međutim najšire i najjednostavnije stres možemo opisati kao tjelesnu i psihološku reakciju pojedinca na vanjske i unutarnje stresore prilikom čega stres ne proizlazi iz same situacije u kojoj se pojedinac ili njemu bliska osoba nalazi, već o reakciji pojedinca na tu situaciju. Drugim riječima, bez obzira na ugrožavajuća obilježja neke situacije, pojava stresa ovisit će o prosudbi pojedinca o vlastitim sposobnostima i kapacitetima da se bez opasnosti i bez ulaganja većih napora može suočiti sa situacijom u kojoj se našao. Ukoliko pojedinac u suočavanje sa nekom situacijom mora uložiti veće fizičke i psihičke napore tada takvu situaciju možemo nazvati stresnom, odnosno u takvoj situaciji na pojedinca utječe neki stresni podražaj koji izaziva stanje stresa. Stanje stresa je svako stanje u kojem se pojedinac osjeća ugroženo ili u kojem procjenjuje da su njegovi bližnji ugroženi, bilo tjelesno, psihički ili socijalno. U situacijama koje su potencijalno stresne pojedinac će prvo procijeniti može li se sam suočiti sa njima, a zatim koliko socijalne potpore može očekivati prilikom toga. Ukoliko obje procjene smatra negativnim, tada će on tu situaciju doživjeti kao stresnu (Barath, 1995 prema Matulović, Rončević i Sindik, 2012). Razlikujemo dvije vrste stresa - onaj koji je praćen osjećajima uzbuđenja i pozitivnim emocijama te onaj koji je praćen intenzivnim negativnim osjećajima i snažnim emocionalnim reakcijama, tjeskobom, strahom i neuromuskularnom napetošću. Prvu skupinu stresa smatramo poželjnom zbog svojih pozitivnih posljedica koje u pojedincu bude osjećaje ispunjenja dok drugu skupinu stresa nazivamo distresom zbog osjećaja nelagode koji se javlja u situacijama u kojima je ugrožena dobrobit pojedinca, grupe ili zajednice (Petz, 1992 prema Matulović i sur., 2012).

Stres je jedini psihosocijalni čimbenik koji je vjerojatno povezan sa svakom vrstom fizičke i psihičke povrede (National Cancer Institute, 1997 prema Tacón i sur., 2004), a čimbenici povezani sa stresom smanjuju ukupnu sposobnost pojedinca da aktivno sudjeluje u svom zdravstvenom procesu (Delongis, Folkman i Lazarus, 1988; Kiecolt-Glaser, McGuire, Robles i Glaser, 2002 prema Tacón i sur., 2004). Upravo zbog toga se suočavanje s dijagnozom raka može smatrati traumatskim događajem – zato što može biti životno ugrožavajući te može imati dalekosežne i teške posljedice liječenja zbog manjka kontrole i

neizvjesnosti ishoda situacije (Gurevich, Devins i Rodin, 2002 prema Kieviet-Stijnen, Visser, Garssen i Hudig, 2008). Razlikujemo dvije vrste suočavanja sa stresom – suočavanje usmjereno na problem i suočavanje usmjereno na emocije. Ukoliko se suočavamo usmjeravanjem na problem tada djelujemo na stresor, odnosno na situaciju, a ukoliko se suočavamo usmjeravanjem na emocije tada nastojimo izregulirati emocionalno uzbuđenje uzrokovano stresnom situacijom (Matulović i sur., 2012).

### 1.2.1. Stres kod oboljelih od raka

Peterson, Maier i Seligman (1993) prema Tacón i sur. (2004) navode kako je za žene oboljele od raka dojke relevantan Seligmanov klasični koncept naučene bespomoćnosti kojim je utvrđeno da je rast tumora ubrzan kod bolesnika koji su izloženi neizbježnom šoku u odnosu na one koji su mogli pobjeći od stresora. Također, istraživanja pokazuju da stav i percepcija kontrole tijekom stresnih događaja mogu utjecati na psihičko i fizičko zdravlje pa su Greer i suradnici razvili Ljestvicu za psihološku prilagodbu na rak koja je definirana kao kognitivne i biheviornalne reakcije na dijagnozu raka (Watson i sur., 1988 prema Tacón i sur., 2004). Tom ljestvicom identificiralo se pet kategorija mentalne prilagodbe na rak: borbeni duh, bespomoćno-beznadno, tjeskobna preokupacija, fatalizam-stoicizam i poricanje. Ovih pet kategorija bilo je povezano s vremenom preživljavanja te su rezultati pokazali da će pojedinci koji pripadaju kategoriji borbenog duha ili poricanja biti bez raka nakon 10-godišnjeg praćenja u odnosu na one koji su imali bespomoćno-beznadne ili fatalističko-stoičke odgovore (Pettingale, Morris, Greer i Haybittle, 1985 prema Tacón i sur., 2004).

Istraživanja pokazuju da pacijenti s rakom doživljavaju veću učestalost stresnih životnih događaja od kontrolne skupine (Baltrusch, Stangel i Waltz, 1991; Eiser, 1990; Johnson, 1986 prema Tacón i sur., 2004), odnosno da se kod bolesnika oboljelih od raka razina stresa kreće od 20% kod pacijenata s ranim stadijem raka do 80% kod pacijenata kod kojih se bolest ponovo pojavila (Gurevich, Devins i Rodin, 2002 prema Kieviet-Stijnen i sur., 2008). Kortizol, primarni hormon stresa, koji se izlučuje iz nadbubrežnih žlijezda ima imunosupresivne učinke što ga čini odgovornim za smanjenje regulacije imunoloških funkcija (Andersen i sur., 1994; Cohen i Williamson, 1991; Spiegel i sur., 1998 prema Carlson, Spec, Patel i Goodey, 2004) te su kod bolesnika s rakom dojke prije i nakon liječenja bile zabilježene njegove povišene razine (Aragona i sur., 1996; van der Pompe i sur., 1997.; McEwen i Sapolsky, 1995 prema Carlson i sur., 2004). Također, abnormalne razine hormona



kortizola zabilježene su kod 75% pacijentica s metastatskim rakom dojke i jajnika (Touitou i sur., 1996 prema Carlson i sur., 2004). Žene s rakom dojke doživljavaju psihološki distres koji započinje postavljanjem dijagnoze (Montgomery i McCrone, 2010; Witek Janusek i sur, 2007 prema Witek Janusek, Tell i Mathews, 2019), a kod nekih ostane prisutan čak i nakon perioda preživljavanja raka dojke (Palesh i sur, 2013; Schmidt i sur, 2018; Yi i Syrjala, 2017 prema Witek Janusek i sur., 2019). Distres koji je povezan s rakom može uzrokovati emocije i simptome onesposobljenosti te depresiju, poremećaj spavanja i umor. Postoje određena razdoblja tijekom suočavanja s rakom uz koja možemo vezati povišene razine stresa, a koja obuhvaćaju dobivanje same dijagnoze, čekanje na liječenje i tijekom sudjelovanja u postupcima liječenja te nakon liječenja, odnosno preživljavanja bolesti. Prilikom ovih osjetljivih razdoblja mogu se koristiti ciljane intervencije koje će u konačnici olakšati sam oporavak (National Comprehensive Cancer Network Guidelines, 2013 prema Witek Janusek i sur., 2019), a početak takvih intervencija predlaže se u tjednima nakon operacije pošto je to razdoblje karakterizirano akutnim stresom i promijenjenom imunološkom funkcijom u odnosu na žene bez raka (Witek Janusek i sur, 2008; Witek Janusek i sur, 2007 prema Witek Janusek i sur., 2019).

### 1.3. Raspoloženje

Raspoloženje možemo definirati kao raspršeno afektivno stanje koje se najčešće doživljava kao promjena u subjektivnom doživljaju te je niskog intenziteta i duljeg trajanja (Russell, 2003 prema Takšić i Mohorić, 2005). Može biti ugodno, odnosno dobro raspoloženje ili neugodno, odnosno neraspoloženje ili zlovolja. Često se javlja u obliku stava nakon jakih emocionalnih reakcija kao što su radost, žalost ili ljutnja. Također, ono može biti izazvano uzrocima koji nam nisu poznati (npr. ukoliko nas naše trenutno stanje podsjeća na neko drugo ugodno ili neugodno stanje) ili tjelesnim stanjima kao što su umor ili bolest koja dovodi do njegove promjene (Hrvatska enciklopedija, n.d.). Prediktore raspoloženja možemo svrstati u vanjske (događaji i situacije), unutarnje (fiziološke promjene i osobine ličnosti pojedinca) i interakcijske (odnosi između osobe i okoline) prediktore. Iako znanstvenici definiraju različite strukture raspoloženja, u suvremenoj literaturi najčešće se može naići na dvije kategorije modela strukture raspoloženja – dvodimenzionalne i višefaktorske modele. Dvodimenzionalni modeli strukturu raspoloženja objašnjavaju kroz dvije dimenzije, a najčešće korišteni su model ugoda-neugoda i aktivacija-deaktivacija te model pozitivni afekt i negativni afekt (Mihaljević, 2009). Za razliku od njih, višefaktorski modeli definiraju više



zasebnih kategorija pomoću kojih se pokušavaju identificirati temeljna raspoloženja i stilovi reakcija izazvanim raspoloženjem (Mayer i sur., 1991 prema Takšić i Mohorić, 2005). Neke od tih kategorija čini stres, anksioznost, depresija, regresija, umor, krivnja, ekstraverzija, aktivacija, tuga, ljutnja, strah, radost, sram i krivnja (Takšić i Mohorić, 2005). Sukladno tome definiraju se poremećaji raspoloženja, tj. emocionalni poremećaji koji se dijagnosticiraju kada je tuga ili veselje prejako izraženo, traje dulje od očekivanog ili nastaje bez razloga. Poremećaje raspoloženja dijelimo na depresivne i bipolarnе pri čemu su depresivni obilježeni depresijom, odnosno izraženom tugom, a bipolarni različitim kombinacijama manije i depresije (MSD, 2014).

### 1.3.1. Raspoloženje kod oboljelih od raka

Od svih kroničnih bolesti, rak može izazvati najznačajnije razine psihološkog distresa, a potreba za psihosocijalnim intervencijama za poboljšanje psihološke prilagodbe i kvalitete života pacijenata sve je veća (Carlson i sur., 2004 prema Garland, Tamagawa, Todd, Specca i Carlson, 2012). Smatra se da dijagnoza raka izaziva veće psihološke teškoće od bilo koje druge dijagnoze, bez obzira na prognozu bolesti (National Cancer Institute, 1997 prema Tacón i sur., 2004) te čak i kada osoba dođe u stanje remisije, uvijek postoji neizvjesnost od ponovnog oboljenja pa su stres i anksioznost neizbježni i tijekom oporavka (Tacón i sur., 2004). Otprilike 35% pacijenata s rakom osjeća općeniti psihološki distres (Carlson i Bultz, 2003 prema Kieviet-Stijnen i sur., 2008) koji uključuje depresivno raspoloženje, tjeskobu, ljutnju, osjećaj bespomoćnosti i gubitak kontrole (Shapiro, Lopez i Schwartz, 2001; Watson i sur., 1991 prema Tacón i sur., 2004), dok je kod žena oboljelih od raka dojke psihološki distres najviše okarakteriziran poremećajima sa spavanjem, depresijom i anksioznošću (Faller, 2013 prema Schell i sur., 2019).

Dijagnoza i liječenje raka dojke stvaraju emocionalnu traumu koja dovodi do pojačanog osjećaja ranjivosti, gubitka kontrole i neizvjesnosti, dok sam postupak liječenja uzrokuje i mnogo tjelesnih i endokrinoloških teškoća. Emocionalni distres kod žena najčešće se javlja između 3. i 7. mjeseca nakon dijagnoze, a najveće promjene u prilagodbi događaju se između 4. i 13. mjeseca (Vukota i Mužinić, 2015). U trenutku dijagnoze svaka žena proživljava duboki psihološki distres, teže se fokusiraju, obuzete su negativnim emocijama te su zabrinute za vlastitu egzistenciju, ali i za egzistenciju svoje obitelji. Uz sve to može se javiti akutna stresna reakcija, poremećaj prilagodbe ili neki drugi komorbidni poremećaj

(Mehnert i Koch, 2007 prema Vukota i Mužinić, 2015). S obzirom na to osmišljeno je nekoliko psiholoških intervencija kako bi se pomoglo pacijentima u prilagodbi na bolest i tijekom liječenja (Newell, Sanson-Fisher i Savolainen, 2002 prema Kieviet-Stijnen i sur., 2008), a neke od njih su i mindfulness programi koji se mogu koristiti kao komplementarni pristupi liječenju raka dojke (Kieviet-Stijnen i sur., 2008).

## 1.4. Mindfulness

Mindfulness, odnosno na hrvatski prevedeno usredotočena svjesnost, prvotno se počeo spominjati u budističkim i drugim kontemplativnim tradicijama u kojima se kroz meditaciju stavlja naglasak na svjesnu pažnju i svjesnost općenito (Brown i Ryan, 2003). Budistički koncept „sati“ što je riječ iz pali jezika je prvi puta preveden kao „mindfulness“ od strane britanskog jezikoslovca Thomasa Williama Rhysa Davidsa u 1881. godini koji je tim terminom htio ukazati na zamjećivanje misli i emocija kako dolaze i prolaze, odnosno na sposobnost uma da dođe do savršene jasnoće prema objektima trenutačnog iskustva (Gethin, 2011 prema Xiao, Yue, He i Yu, 2017). Termin „mindful“ se u budizmu poistovjećuje s mentalnim stanjem koje se postiže kada se ispune najmanje 4 potrebna uvjeta, a to su namjernost, usmjerenost na sadašnji trenutak, svjesnost proizašla iz usmjerene pažnje (može obuhvaćati svjesnost misli, emocija/afekata ili tjelesnih senzacija) i prihvaćanje svega čega smo postali svjesni (Grossman, 2014). S druge strane, termin „mindless“ ukazuje na manje budno stanje, odnosno na uobičajeno i automatsko funkcioniranje (Brown i Ryan, 2003). Budističko shvaćanje mindfulnessa zahtjeva posebnu vrstu svijesti koja je uvjetovana stalnošću i prihvaćanjem percipiranih iskustava koja se spontano pojavljuju. U ovakvom stanju se uobičajeno analiziranje, prosudba, procjena i ponovno proživljavanje prethodnih iskustava zamjenjuje ponašanjem i stavovima koji odražavaju strpljenje, otvorenost, smanjene predrasude te veću toleranciju i ljubaznost prema onome što smo osvijestili (Grossman, 2015). U ovom radu koristit će se izvorni termin „mindfulness“ zbog lakšeg snalaženja u definicijama te u jasnijem razumijevanju intervencija koje se na njemu baziraju.

Tijekom prošlog desetljeća mindfulness je stekao ogromnu popularnost u zapadnom društvu, znanosti i komercijalizaciji, a o njegovom značenju se počelo u okviru znanstvene psihologije pisati otprilike prije 40-ak godina kada se definirao kao sposobnost sagledavanja objekata i situacija iz više perspektiva te kao sposobnost mijenjanja perspektive ovisno o kontekstu (Langer i Newman, 1979 prema Grossman, 2015). U suvremenoj literaturi iz

psihologije mindfulness se odnosi na svjesnost kao način postojanja (poznavanje i doživljavanje osjećaja, misli i percepcija unutar svakog trenutka) (Shapiro i Carlson, 2009 prema Labelle, Lawlor-Savage, Campbell, Faris i Carlson, 2014) te ga danas definiramo kao metodu kojom se olakšava usmjeravanje pažnje na sadašnji trenutak prilikom čega osoba osvještava sve što je u tom trenutku prisutno bez donošenja prosudbe o uzroku ili posljedicama toga što se dogodilo (Baer, 2003 prema Kieviet-Stijnen i sur., 2008). Drugim riječima, osoba svim svojim iskustvima pristupa na otvoren i receptivan način, bez prosudbe tog iskustva kao dobrog ili lošeg (Bishop i sur., 2004 prema Labelle i sur., 2014). Također, možemo ga definirati kao stanje pažljive usmjerenosti i svjesnosti na ono što se događa u sadašnjem trenutku (Brown i Ryan, 2003).

Svjesnost bez prosuđivanja smatra se važnim dijelom psihološke fleksibilnosti te obuhvaća potpunu prisutnost u određenom trenutku kao i sposobnost mijenjanja ili ustrajanja u ponašanju koje će doprinijeti željenom ishodu (Biglan i sur., 2008 prema Birtwell, Williams, Marwijk, Armitage i Sheffield, 2018). Neki autori svjesnost odvajaju od drugih oblika mentalne obrade (misli, motivi i emocije) koji ljudima omogućavaju učinkovito djelovanje, odnosno smatraju da osoba može biti svjesna svojih misli, motiva i emocija baš kao što je svjesna senzornih i perceptivnih podražaja. Sama svijest sastoji se od svjesnosti i pažnje, prilikom čega svjesnost neprekidno prati što se događa u našem unutarnjem i vanjskom okruženju dok pažnja fokusira našu svijest i na taj način nam omogućuje veću osjetljivost na određeno iskustvo (Westen, 1999 prema Brown i Ryan, 2003). Možemo reći da su naša svjesnost i pažnja isprepleteni na način da usmjerenom pažnjom odabiremo određene segmente koji se nalaze u svijesti čineći ih na taj način središtem iskustva doživljaja određene situacije (Brown i Ryan, 2003). Poznato je da usmjeravanje svjesnosti i prihvaćanje onoga što se događa smanjuje ljudsku patnju (Hayes i Plumb, 2007 prema Birtwell i sur., 2018) dok je izbjegavanje neugodnih iskustava prediktor nepoželjnih psiholoških ishoda (Hayes i sur., 1996 prema Birtwell i sur., 2018). Stoga, korištenje mindfulnessa tijekom doživljavanja iskustava te njihovo prihvaćanje onakvima kakvima ona jesu omogućava osvještavanje automatskih navika i nekorisnih reakcija što će u konačnici dovesti do donošenja promišljenijih i svrsishodnijih odluka (Birtwell i sur., 2018).

### 1.4.1. Glavne značajke mindfulness metoda

Meditaciju možemo podijeliti na meditaciju koncentracije i mindfulness meditacije. Prva vrsta usmjerava na stvaranje prostora za značajne stvari u životu prilikom čega se pažnja fokusira na jedan odabrani objekt kao što je praćenje senzacije disanja (Grabovac, Lau i Willett, 2011), dok se mindfulness meditacije sastoje od namjernog uključivanja svjesnosti i održavanja pozornosti na iskustvu sadašnjeg trenutka uz prihvaćanje svega što se u njemu događa (Shapiro i Carlson, 2009 prema Labelle i sur., 2014), odnosno one uključuju praćenje sadržaja iskustva (npr. senzacije, emocije, misli, zvukove) na nereaktivan način s ciljem prepoznavanja prirode emocionalnih i kognitivnih uzoraka (Carlson i Speca, 2010 prema Labelle i sur., 2014). Meditacije koncentracije doprinose disciplini i fokusu uma dok mindfulness meditacije zahtijevaju određenu razinu početne koncentracije kako bi se mogao osvijestiti trenutni tok misli, emocija ili senzacija. Oba oblika meditacije mogu se prakticirati zasebno ili zajedno (Grabovac i sur., 2011).

Prema Grabovac i sur. (2011) postoje tri temeljna stava koja su prožeta u svim mindfulness metodama, a oni su: (1) Osjetilni dojmovi i mentalni doživljaji su prolazni, odnosno oni nastaju i nestaju. (2) Uobičajene reakcije kao što su privrženost ili odbojnost na osjećaje koji se pojavljuju tijekom osjetilnih i mentalnih doživljaja odraz su nedostatka svjesnosti što će dovesti do patnje. (3) Osjetilni dojmovi i mentalni doživljaji ne čine trajan, odvojeni entitet koji bi mogli poistovjetiti sa nama samima. S obzirom na njih možemo reći da je glavna razlika između meditacija koncentracije i mindfulness meditacija u tome što mindfulness meditacije uključuju promatranje sadašnjeg iskustva u odnosu na tri temeljna stava za razliku od vježbanja koncentracije tijekom meditacije koja za glavni cilj ima usmjeravanje pažnje na objekt meditacije isključujući svijest pojedinca za sve ostalo.

Prema Kabat-Zinnu (2013) postoji sedam temeljnih stavova na kojima se baziraju sve mindfulness metode, a njihovim usvajanjem stvaraju se preduvjeti za razvoj i jačanje svjesnosti. Tih sedam temeljnih stavova obuhvaćaju sljedeće: (1) Oslobođenost od suda: Odnosi se na sposobnost pojedinca da ostane objektivan, odnosno da se ne poistovjećuje s idejama, mišljenjima i prosudbama koje ima u danom trenutku i da zauzme stav nepristranog promatrača vlastitih iskustava. Gotovo sve što vidi um automatski označava i kategorizira, a nakon toga pojedinac reagira na vanjske i unutarnje podražaje kao dobre ili loše, ispravne ili pogrešne, pravedne ili nepravedne, ovisno o kategoriji u koju je nešto svrstao. Vrlo često

nismo ni svjesni da neprekidno donosimo prosudbe o svemu što se događa te ih se upravo zbog toga mindfulnessom pokušava osvijestiti kako bi se mogli osloboditi njihova utjecaja te kako bi mogli vidjeti stvari onakvima kakve one doista jesu umjesto da ih poistovjećujemo s vlastitim prosudbama. (2) Strpljenje: Strpljenje je oblik mudrosti te odražava shvaćanje i prihvaćanje da za neke stvari treba proći određeni vremenski period. Strpljenjem se podsjećamo da se ne trebamo požurivati i da je sasvim uredu doživjeti sva iskustva i osjećaje u njihovoj punini. Strpljenje nas također uči kako ne trebamo ispuniti sve trenutke aktivnošću i neprekidnim razmišljanjem kako bi oni bili svrsishodni. Strpljiva osoba ne sili i ne požuruje proces, otvorena je za sva iskustva i svjesna da je za osobni razvoj i postizanje željenih promjena potrebno vrijeme. (3) Um početnika: Vrlo često nas nesvjesno naša uvjerenja i način razmišljanja o onome što „znamo” sprječavaju da stvari vidimo onakvima kakve one doista i jesu. Kako bi mogli zamijetiti posebnosti u svakodnevnim, uobičajenim trenucima, potrebno je kultivirati um početnika kojim osoba svoja iskustvima vidi i doživljava kao da se s njima susreće prvi put. Um početnika nas potiče da se otvorimo novim iskustvima i da svaki trenutak percipiramo jedinstvenim i neponovljivim što će u konačnici omogućiti dublje spoznavanje i razumijevanje određene situacije/iskustva. (4) Povjerenje: Razvijanje vjere u sebe i svoje osjećaje je sastavni dio bilo koje meditacije te se ono odnosi na sposobnost osobe da vjeruje sebi i svojoj intuiciji o tome što je dobro ili loše za nju, umjesto da traži potvrdu određenog iskustva izvan sebe. Na ovaj način osoba jača svoju unutarnju snagu i viđenje sebe kao najboljeg mogućeg vodiča na putu samorazvoja. (5) Sloboda od težnje: Gotovo sve što radimo, radimo s nekom svrhom – ili kako bismo nešto dobili ili kako bismo negdje stigli. U meditaciji takav pristup može predstavljati samo prepreku jer meditiranje u konačnici ima cilj potaknuti osobu da bude ono što jest ili drugim riječima osoba koja je slobodna od težnje ne osjeća otpor prema onome što se događa i ne želi biti nigdje drugdje osim tamo gdje se već nalazi. (6) Prihvaćanje: Prihvaćanje se odnosi na viđenje i dozvoljavanje okolnostima da budu onakve kakve jesu u stvarnosti. Prihvaćanje najčešće nastupa nakon perioda potiskivanja, zatim slijedi poricanje ili ljutnja što je prirodan slijed suočavanja s nečim što nam se događa. Upravo u tim trenucima prihvaćanje je ključno jer ono podsjeća osobu da su i takve emocionalne reakcije dio napretka i procesa osobnog razvoja. (7) Otpuštanje: Kada počnemo osvješćivati svoje unutarnje iskustvo brzo dolazimo do spoznaje da postoje određene misli, osjećaji ili situacije koje um ne želi pustiti u zaborav. Ukoliko se radi o ugodnim asocijacijama um ih nastoji što duže zadržati kako bi što dulje bili pod njihovim utjecajem, za razliku od neugodnih asocijacija kojih se pokušava što prije riješiti kako bi se zaštitio i izbjegnuo bolne i zastrašujuće spoznaje. U meditaciji nastojimo spriječiti uzdizanje ili

izbjegavanje određenih iskustava/asocijacija te puštamo da se naše iskustvo odvija onako kako se odvija, pri tom ne vezujući se za njegove određene komponente.

Uz navedene stavove, u mindfulness metode su integrirane i tri komponente koje se međusobno isprepliću i vježbaju istovremeno. One obuhvaćaju namjeru, pozornost i stav (Kabat-Zinn, 1994 prema Shapiro, Carlson, Astin i Freedman, 2006). Prema tome, namjera se odnosi na motivaciju ili cilj s kojim osoba prakticira mindfulness te je dokazano da postoji povezanost između namjere i krajnjeg ishoda mindfulness-a (Bishop i sur., 2004 prema Shapiro i sur., 2006). Pozornost ili pažnja uključuje promatranje unutarnjeg i vanjskog iskustva iz trenutka u trenutak te nam je ona važna jer se njenim vježbanjem razvija: (1) budnost i kontinuirana pozornost, odnosno sposobnost praćenja jednog objekta duži vremenski period (Parasuraman, 1998; Posner i Rothbart, 1992 prema Shapiro i sur., 2006), (2) prebacivanje, odnosno sposobnost voljnog pomicanja fokusa pozornosti s objekata na mentalne događaje i obratno (Posner, 1980 prema Shapiro i sur., 2006), (3) kognitivna inhibicija, odnosno sposobnost inhibicije sekundarnih misli, emocija i senzacija (Williams, Mathews i MacLeod, 1996 prema Shapiro i sur., 2006). Zadnja komponenta koja se navodi je stav koji se zauzima prema pozornosti, odnosno koju kvalitetu usmjerene pozornosti koristi pojedinac (Shapiro i sur., 2006).

#### 1.4.2. Primjena mindfulness metoda

Kako bi mogli razumjeti dobrobiti mindfulness metoda potrebno je prije toga shvatiti njihov način primjene u praksi. Sam termin „mindfulness praksa” ukazuje da je potrebno aktivno sudjelovanje i ulaganje stvarnog angažmana u njegovo prakticiranje (Depraz, Varela i Vermersch, 2000 prema Kabat-Zinn, 2003). Mindfulness se može vježbati kroz formalnu i neformalnu praksu te se praksa u tom kontekstu odnosi na određen način gledanja i postojanja (Kabat-Zinn, 2003). Iako ne postoje službeno dogovorene definicije što koja praksa označava, smatra se da formalna praksa mindfulnessa obuhvaća posebno isplanirano vrijeme za vježbanje meditacije u što se najčešće ubraja skeniranje tijela, sjedeća meditacija i svjesni pokret. Za razliku od toga, neformalna praksa uključuje pobuđivanje svjesnosti tijekom svakodnevnih aktivnosti, odnosno pokušaj uključivanja što veće razine svjesnosti tijekom obavljanja rutina kao što su jedenje ili pranje suđa (Birtwell i sur., 2018).

Kao što je već spomenuto, formalna praksa uključuje redovito vježbanje različitih tehnika u koje ubrajamo: usredotočenu provjeru, disanje s usredotočenom svjesnošću, skeniranje tijela, sjedeću i hodajuću meditaciju (svjesno kretanje) te jogu s usredotočenom svjesnošću. (1) Usredotočena provjera iziskuje od osobe da zastane i provjeri stanje u kojem se u danom trenutku nalazi, odnosno da osvijestiti prisutne misli, emocije i senzacije. Ova provjera trebala bi trajati oko pet minuta te je najvažnije pristupiti joj iz neosuđivajućeg stajališta. (2) Disanje s usredotočenom svjesnošću se odnosi na usmjeravanje pažnje i fokusa na cijeli proces disanja prilikom čega osoba pokušava osvijestiti svaki uzdah i izdah bez pokušaja kontrole ili promjene prisutnih misli, već njihovo prihvaćanje kao sastavni dio trenutka. (3) Skeniranje tijela je postepeno obraćanje pažnje na svaki pojedini dio tijela s ciljem uočavanja napetosti ili boli. Ukoliko osoba uoči napetost ili bol treba ju pokušati opustiti, a ukoliko u tome ne uspije, tada dozvoljava neugodnim senzacijama da nastave bivati. (4) Sjedeća meditacija je jedan od najčešćih oblika kultiviranja mindfulnessa te za vrijeme njenog prakticiranja osoba sjedi u uspravnom položaju na podu ili na stolici. Tijekom vježbe osoba fokusira svoju pozornost na sadašnji trenutak te zamjećuje vlastite misli, emocije, senzacije i dah. (5) Hodajuća meditacija ili svjesno kretanje prakticira se prilikom hodanja te je glavni cilj ove vježbe usmjeriti pažnju na korake i pokrete hodanja koji se moraju izvoditi polako i usredotočeno, a novi korak se ne smije započeti prije nego li se prethodni pravilno završi. (6) Ležeća i stojeća joga s usredotočenom svjesnošću obuhvaća različite joga asane prilikom čije izvedbe je pažnja usmjerena na pokrete i položaje tijela (Stahl i Goldstein, 2010).

Za razliku od formalne prakse, neformalna praksa ne iziskuje određivanje točnih aktivnosti, mjesta ili vremena koje će se koristiti za vježbu, već se njome nastoji sve ono što je naučeno u sklopu formalne prakse integrirati u aktivnosti svakodnevnog života. Neformalna praksa obuhvaća: ispunjavanje mindfulness dnevnika, svjesno jedenje, integriranje mindfulnessa u svakodnevne aktivnosti, prihvaćanje boli, slušanje s usredotočenom svjesnošću i odmor. (1) U mindfulness dnevnik bi svaka osoba koja je tek započela s prakticiranjem navedenih vježbi trebala bilježiti svoj napredak, poteškoće i općenito dojmove koje ima za vrijeme vježbanja. On se pokazao kao veoma koristan alat osobama koje ne uviđaju koliko su napredovale u odnosu na početak pa se iščitavajući dnevnik mogu prisjetiti kroz što su sve prošle da bi došle tu gdje jesu. (2) Svjesno jedenje se odnosi na način jedenja prilikom kojeg osoba zamjećuje okus, miris i teksturu hrane s krajnjim ciljem poticanja na promišljanje o proizvodnji hrane i što je sve potrebno da bi ona

bila dostupna. Na taj način će se pobuditi osjećaj zahvalnosti i veće povezanosti s drugima, a istovremeno će osoba pronaći užitek u aktivnosti koju većina ljudi radi automatski i bez previše razmišljanja. (3) Osobe se također potiče i da integriraju mindfulness tehnike u svakodnevne aktivnosti poput čitanja, kuhanja, pranja posuđa, vožnje te da ih se izvodi sa što većom razinom svjesnosti u trenutku. (4) Praksa prihvaćanja boli preporuča se osobama koje pate od određenih bolova prilikom čega se vježba prihvatiti bol kao trenutno, a ne kao konačno stanje. (5) Slušanje s usredotočenom svjesnošću odnosi se na usmjeravanje pažnje na zvukove iz okoline uz zamjećivanje prisutnih misli, emocija i senzacija koje za njih vežemo. (6) Uz sve navedeno predlaže se i određivanje vremena u danu za odmor gdje bi osoba trebala biti barem nekoliko minuta sama sa sobom, uzeti predah od svega i usmjeriti pažnju samo na sebe (Stahl i Goldstein, 2010). Nadalje, potrebno je naglasiti da mindfulness nije ograničen na samo spomenute tehnike i vježbe prakticiranja, već postoji mnogo drugih koje su manje popularne. Bez obzira na odabrane tehnike i vježbe prakticiranja mindfulnessa, sve one u konačnici imaju isti cilj – pokretanje određenih centara u mozgu koji su zaslužni za kultiviranje i održavanje pažnje na različite načine (Kabat-Zinn, 2003).

Pacijenti prakticiranjem mindfulness vježbi uče kako pomoću vježbanja meditacije usmjeriti vlastitu pažnju na tjelesne senzacije, misli i emocije bez njihova prosuđivanja (Kabat-Zinn, Lipworth i Burney, 1985 prema Kieviet-Stijnen i sur., 2008) te kako da prepoznaju što za njih predstavljaju stresni uvjeti u kojima reagiraju automatski i nesvjesno (Kabat-Zinn, Massion i Hebert, 1998 prema Kieviet-Stijnen i sur., 2008). Umjesto da se poistovjećuju sa svojim mislima i emocijama, pacijente se uči kako da svoje misli i emocije doživljavaju kao mentalne događaje koji će proći (Teasdale i sur., 2000 prema Kieviet-Stijnen i sur., 2008). Poteškoće koje se općenito mogu javiti tijekom vježbanja formalne i neformalne prakse su zaboravljanje na vježbanje, teški pronalazak i održavanje motivacije te vremena za vježbanje i zabrinutost oko ispravnosti prakticiranja mindfulness tehnika (Allen i sur., 2009 prema Birtwell i sur., 2018). Može se dogoditi da osobe koje tek počinju učiti i vježbati mindfulness tehnike zaspu (Kabat-Zinn, 2004 prema Birtwell i sur., 2018) što može rezultirati smanjenom dobrobiti mindfulnessa, osjećajem neuspjeha i mislima koje podupiru stajalište osobe da ne može prakticirati mindfulness pa ona odluči od njegovog vježbanja i odustati. Upravo zbog ovih razloga važno je razumjeti zašto se određeni obrasci razmišljanja i ponašanja pojavljuju tijekom vježbanja, a učitelji mindfulnessa trebali bi razjasniti svojim polaznicima zašto do njih dolazi i koja je njihova uloga. Sve se to radi kako bi se na vrijeme napravile moguće potrebne prilagodbe i izbjegli nepoželjni učinci (Birtwell i sur., 2018).



### 1.4.3. Mindfulness metode koje se koriste kod oboljelih od raka

Svakim danom raste interes za mindfulness metode kao komplementarnog pristupa liječenju raka što je odraz njegovih pozitivnih učinaka koji su istovremeno ugodni i svrsishodni. U istraživanjima s rakom dojke najčešće se primjenjuju sljedeće mindfulness metode – *Mindfulness-Based Stress Reduction* (MBSR), *Mindfulness-Based Cognitive Therapy* (MBCT), *Mindful Awareness Practices* (MAPs) i *Mindfulness-Based Cancer Recovery* (MBCR) (Haydon, Boyle i Bower, 2018). U sljedećim poglavljima bit će opisane specifičnosti i sličnosti svake od navedenih metoda.

#### 1.4.3.1. Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR)

*Mindfulness-Based Stress Reduction* (MBSR) razvio je Kabat-Zinn kasnih 1970-ih u medicinskom centru Sveučilišta u Massachusettsu kao preventivnu i bihevioralnu intervenciju za pacijente sa širokim spektrom stanja i dijagnoza koji nisu u potpunosti reagirali na konvencionalne oblike liječenja. Na ovaj način se mindfulness počeo koristiti u medicini, a uz konvencionalne metode se pacijentima omogućilo da preuzmu i povećaju stupanj odgovornosti za vlastito zdravlje (Kabat-Zinn, 1990 prema Kabat-Zinn, 2003). Danas se MBSR pretežno koristi s pacijentima koji se suočavaju sa stresom, kroničnom boli ili bolešću, odnosno s pojedincima kojima je uz uobičajen potreban i komplementaran pristup kako bi se bolje nosili s emocionalnim, fizičkim i psihološkim teškoćama koje se pojavljuju prilikom liječenja raznih bolesti (Garland i sur., 2012). Intervencija ne sadržava nikakve kulturološke, religijske ili ideološke faktore, ali se povezuje s budističkim korijenima mindfulnessa. Njen glavni cilj je stvoriti okruženje unutar kojeg osoba može eksperimentirati s nizom novih i potencijalno učinkovitih metoda za suočavanje, istraživanje i ublažavanje patnje – kako na razini uma, tako i na razini tijela (Kabat-Zinn, 2003).

Intervencija se u svom izvornom obliku provodi u grupama od 20 ljudi kroz 8 tjedana prilikom čega jedna radionica traje 2,5 sata, a između 6. i 7. radionice radi se jednodnevni odmor čiji je glavni „izazov” održavanje tišine (Schell i sur., 2019). Svaka radionica uključuje edukaciju o stresu, odnosno informacije o fiziologiji stresa, odgovoru na stres te kako različite interpretacije stresa pridonose njegovom različitom učinku. Sudionici uče učinkovite načine susretanja sa svojim raspoloženjima i emocijama tako što iz trenutka u trenutak postaju

svjesni svojih misli, osjećaja, tjelesnih senzacija i svijeta oko sebe (Zainal, Booth i Huppert, 2012). Tijekom trajanja programa sudionicima se omogućuje pristup vođenim meditacijama te priručnik programa u kojem se opisuje područje učenja i vježbe po tjednima programa. Nakon svakog sata sudionici dobivaju domaću zadaću te im se preporuča da 45 minuta dnevno provedu vježbajući meditaciju i svjesno kretanje, odnosno da integriraju formalne i neformalne vježbe u svoju svakodnevnicu (Garland i sur., 2012). Postoje tri glavne formalne praktične vježbe koje se koriste: skeniranje tijela (uključuje svjesno opažanje tijela s nekritičkim fokusom na senzacije ili osjećaje u dijelovima tijela i povremenim sugestijama svjesnosti daha i opuštanja), nježne vježbe Hatha joge (uključuje jednostavna istezanja i položaje namijenjene jačanju i opuštanju mišićno-koštanog sustava i razvijanju svjesnog pokreta tijela, odnosno meditacije u pokretu) i tradicionalna sjedeća meditacija (uključuje svjesnu pozornost na dah i druge percepcije te pojačano stanje promatranja svijesti o spoznajama i mislima i distrakcijama koje neprestano prolaze kroz um) (Tacón i sur., 2004). Kako bi se navedene tehnike implementirale u svakodnevne aktivnosti, najveći fokus stavlja se na neformalne vježbe, odnosno na svjesnost prilikom obavljanja rutinskih zadataka te na svjesnost prilikom suočavanja sa stresom, boli, depresijom, anksioznošću ili bolešću (Schell i sur., 2019).

#### 1.4.3.2. *Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT)*

Druga najpoznatija mindfulness intervencija je *Mindfulness-Based Cognitive Therapy* (MBCT) te su njeni začetnici Segal, Teasdale i Williams koji su je prvi puta opisali 2002. godine u knjizi „*Mindfulness-Based Cognitive Therapy For Depression*”. Ova intervencija je zapravo kombinacija MBSR-a i kognitivno-bihevioralne terapije te je inicijalno namijenjena prevenciji relapsa u liječenju depresije. Ovim pristupom naglašava se metakognitivni značaj utjecaja pozornosti na misaoni sadržaj, odnosno kako metakognitivna svijest o emocijama, mislima i senzacijama dovodi do većeg prihvatanja mentalnih događaja i manjeg izbjegavanja njihovog doživljavanja. Glavni cilj je naučiti osobu kako promijeniti sadržaj misli, odnosno povećati svjesnost sudionika o simptomatologiji koja može nagovještavati relaps problema čime će se povećati razina percipirane spremnosti za adaptivnije odgovore. Danas se koristi za liječenje brojnih stanja kao što su socijalna anksioznost, epilepsija, nesаница i depresija (Eisendrath, 2016).

MBCT se kao i MBSR provodi u grupama, međutim ovdje su grupe do 12 osoba. MBCT se provodi unutar 8 tjedana prilikom čega svaki susret traje 2 sata tijekom kojeg se primjenjuju vježbe formalne i neformalne prakse. U kasnijim tjednima izvođenja programa nudi se i vježbanje meditacije tijekom cijelog dana (Segal, Williams i Teasdale, 2002 prema Eisendrath, 2016). Smatra se da je MBSR pogodniji za veće skupine pacijenata s različitim vrstama teškoća i bolesti, dok se MBCT smatra bolje prilagođenim za osobe oboljele od raka jer će mindfulness terapeut u manjoj skupini imati više vremena za svakog sudionika, a samim time raste i vjerojatnost prilagođavanja intervencije individualnim iskustvima njenih polaznika. Još jedna od razlika je što se u MBCT-u polaznike poučava i kako se suočiti s teškoćama bez mindfulness tehnika, odnosno pomoću ohrabrujućih misli nakon čega se mindfulness tehnike primjenjuju na emocionalne reakcije koje su se pojavile na takve misli te se u njemu ne primjenjuju elementi iz joge. MBCT se izričito fokusira na kogniciju pa se tijekom ove intervencije polaznike uči o tome kako prepoznati obrasce preživljavanja, ponavljajućih i/ili pasivnih misli, povezanost misli i raspoloženja s kognicijom i cjelokupnim funkcioniranjem te što učiniti kada se razmišlja o negativnom iskustvu (Eisendrath, 2016).

#### 1.4.3.3. *Mindfulness-Based Cancer Recovery (MBCR)*

Suočavanje s egzistencijalnim pitanjima i neizvjesna budućnost jedne su od težih tema s kojima se osobe oboljele od raka suočavaju te se za suočavanje s navedenim koriste tehnike suočavanja usmjerene na emocije. Mindfulness se u tim tehnikama pokazao izrazito korisnim pošto se njime uči prihvaćanje i proživljavanje neugodnog emocionalnog iskustva, prihvaćanje promjene kao jedine konstante te prihvaćanje stvarnosti onakvom kakva ona jest. Također, njime se pokušava smanjiti briga o budućnosti ili prošlosti te se želi potaknuti osobu da svjesnije živi u trenutku, bez obzira kakav je i što nakon njega slijedi. Prihvaćanje se u kontekstu mindfulnessa ne odnosi na odustajanje ili prepuštanje bolesti, već na osvješćivanje situacije i kretanje od okrivljavanja i prebacivanja ka prihvaćanju gubitka i tuge (Carlson, 2013).

Upravo zbog navedenih razloga su 1996. godine Speca, Angen i Goodey osmislili 7-tjedni mindfulness program za oboljele od raka koji je uključivao elemente meditacije i joge. *Mindfulness-Based Cancer Recovery (MBCR)* je temeljen na istim osnovnim principima mindfulnessa i nošenja sa stresom kao i MBSR, ali su njegovi elementi i tijekom provedbe prilagođeni isključivo za izazove i poteškoće s kojima se suočavaju osobe oboljele od raka.

Međutim kako je MBCR prvotno zamišljen kroz 7 tjedana, kako je MBSR dobivao na popularnosti i sve većoj znanstvenoj utemeljenosti, autori su i u ovaj program implementirali jedan dodatan tjedan te jednodnevni odmor koji je reduciran sa originalnih šest, na tri sata. Također, tjedne seanse su smanjene na 1,5 sat kako bi ih polaznici lakše izdržali pa je iz predavanja morao biti reduciran originalan broj praktičnih vježbi i refleksije tijekom učenja o mindfulness tehnikama. Za vježbanje praktičnih vježbi kod kuće dnevno se preporučuje odvajanje 15 minuta za jogu i 30 minuta za meditaciju (Carlson, 2013).

#### 1.4.3.4. *Mindful Awareness Practices (MAPs)*

*Mindful Awareness Practices (MAPs)* su edukacijski programi koje održava *UCLA Mindful Awareness Research Center*. Ovi programi obično traju do 6 tjedana te su namijenjeni široj publici primarno kako bi naučili osnovne temelje mindfulnessa, razvili osobnu praksu meditacije i integrirali naučena pravila u svakodnevnim situacijama. Kao i u ostalim mindfulness metodama i ovdje je svaki sat kombinacija teorijskog i praktičnog dijela te se izdvaja posebno vrijeme tijekom svakog susreta za povratne informacije i pitanja polaznika o mindfulness tehnikama koje se vježbaju kod kuće (*Mindfulness in action*, n.d.). Predavanja, rasprave i grupna suradnja primarno su usmjerene na rješavanje problema koji onemogućavaju učinkovito prakticiranje mindfulnessa, rad s mislima i emocijama, upravljanje boli te vježbanje ljubaznosti (Bower i sur., 2014).

MAPs se podučava unutar grupe od 20 do 30 sudionika te su seanse pogodne za osobe starije od 16 godina. Grupa se sastaje jednom tjedno u trajanju od 2 sata, a za praktične zadatke kod kuće se izdvaja 5-20 minuta dnevno. Teme koje se obrađuju su: općenito o mindfulnessu, utjecaj mindfulnessa na tijelo, mindfulness u svakodnevnim aktivnostima, prepreke u primjeni mindfulnessa, mindfulness kao pomoć fizičkoj boli, rad s izazovnim emocijama, kultiviranje pozitivnih emocija, rad s mislima i primjena mindfulnessa u interakciji s drugima, a praktične vježbe koje se primjenjuju su sjedeća meditacija, meditacija tijekom jedenja, hodanja i stajanja (*Mindfulness in action*, n.d.).

### 1.4.3.5. *Mindfulness-Based Art Therapy (MBAT)*

*Mindfulness-Based Art Therapy (MBAT)* je relativno novi koncept koji je prvi puta predstavljen 2009. godine u knjizi „Mindfulness and the Arts Therapies“ od strane psihologinje Laury Rappaport. Najjednostavnije rečeno MBAT kombinira dobrobiti mindfulnessa unutar strukture art terapije. Glavna misao oko koje je razvijen ovaj intervencijski pristup je da osoba koja redovito prakticira mindfulness ima poboljšanu samosvijest i veću sposobnost promišljanja o svom iskustvu i svakodnevnom životu, a to će joj pomoći prilikom art terapije da bolje identificira i lakše otpusti emocije koje je zadržavala unutar sebe. Drugim riječima, osoba je uključena u kreativni proces stvaranja umjetnosti kroz samosvjesno istraživanje sebe, a to će u konačnici pomoći art psihoterapeutu da putem umjetničkog uratka dobije uvid u psihološke probleme i emocije pacijenta. U ovaj pristup integrirana je teorija o fokusiranju Eugenea Gendlina koji je primijetio da su u terapiji najviše napredovali klijenti koji su se povezali sa svojim „unutarnjim fizičkim ja“ te se upravo zbog toga ovaj pristup još naziva i *Focusing-Oriented Art Therapy* odnosno art terapija usmjerena na fokusiranje. Njen je glavni cilj pomicati fokus i gledati na njega kao na dio iskustva (Cuncic, 2021).

MBAT je kao intervencijski pristup još uvijek nedovoljno istražen te nedostaju istraživanja iz ovog područja koja bi dokazivala njegovu veću ili manju učinkovitost od placebo tretmana. Unatoč tome, dosadašnja provedena empirijska istraživanja utvrdila su njegovu osobitu učinkovitost kod ljudi koji imaju fizičke bolesti u kombinaciji sa psihološkim problemima kao što su koronarna arterijska bolest ili različite vrste raka. Ovaj pristup pokazao se korisnim kao komplementarni način liječenja anksioznog poremećaja, poremećaja u prehrani, kod prevencije recidiva zlouporabe supstanci, depresivnih poremećaja te problema povezanih sa stresom i/ili ljutnjom. U praksi MBAT uključuje: crtanje sebe prilikom čega osoba treba nacrtati sliku što vjerodostojnije i na taj način vježbati samoprihvatanje svih svojih fizičkih prednosti i mana, promatranje umjetničkih djela kroz prizmu 5 različitih gledišta – vida, osjećaja, dodira, sluha i okusa, potiče se osobu da izrazi svoje emocije pomoću umjetnosti te da zamijeti kako se njena bol mijenja u procesu stvaranja umjetničkog djela ili da osvijesti kako se osjećala prije i nakon umjetničkog stvaranja (Cuncic, 2021).

## 2. PROBLEMSKA PITANJA

Incidencija raka dojke kod žena raste iz godine u godinu, ali isto tako je poznato da se povećava i broj preživjelih. Sama bolest i liječenje imaju dugoročan utjecaj na psihičko i fizičko zdravlje pacijentica. U području liječenja žena oboljelih od raka dojke uočene su povišene razine stresa te česte oscilacije u raspoloženju što zajedno doprinosi smanjenoj kvaliteti života, nemogućnosti obavljanja svakodnevnih aktivnosti te smanjenoj kvaliteti sudjelovanja u procesu liječenja. Dosadašnjim spoznajama i prethodnim istraživanjima ukazalo se na potrebu korištenja komplementarnih metoda liječenja koje omogućavaju pacijenticama lakše suočavanje i prorađivanje teških životnih okolnosti. Jedna od takvih metoda je i mindfulness kojim se olakšava suočavanje sa stresom, bolovima ili bolešću. Krajnji cilj mindfulnessa je njegova djelomična ili potpuna integracija u svakodnevni život oboljelih jer jedino na taj način on može doprinijeti cjelokupnom boljem funkcioniranju osobe.

Dosadašnjim istraživanjima pokazalo se kako mindfulness može imati znatan utjecaj na mentalno zdravlje te na ublažavanje fizičkih i emocionalnih poteškoća koje su povezane s rakom zato što pridonosi smanjenoj razini percipiranog stresa te promjenama u raspoloženju prilikom čega je zabilježen najveći utjecaj na smanjenje simptoma depresije i anksioznosti (Garland i sur., 2012). Nadalje, postoji pozitivan odnos između provedbe mindfulness metoda i promjena u koncentraciji sive tvari u regijama mozga koje su odgovorne za reguliranje emocija, samoreferentnu obradu te procese učenja i pamćenja (Hölzel, 2011 prema Schell i sur., 2019). Ono što ga čini lako dostupnim i primjenjivim je to što ne iziskuje velike količine napora kako bi ga se moglo uključiti u svakodnevnu praksu, međutim poznato je da učinci ovakve vrste programa nisu dugoročni, već da traju od 6 do 12 mjeseci nakon njegove provedbe ukoliko se prestane redovno prakticirati (Kieviet-Stijnen i sur., 2008).

U Hrvatskoj postoji mali broj istraživanja koja se bave temom mindfulnessa te nije pronađeno niti jedno koje bi se odnosilo na mindfulness pristup u primjeni sa ženama oboljelih od raka dojke. Postojeća istraživanja uglavnom ističu njegovu važnost i pozitivan utjecaj s adolescentima i odraslima koji se suočavaju s anksioznim i depresivnim simptomatologijama, ističe se njegova važnost kao korisne metode kojom se može smanjiti razina percipiranog stresa kod zaposlenika socijalnog rada te kao komplementarna metoda

liječenju poremećaja hranjenja. S obzirom na nepostojanje istraživanja na području Hrvatske usmjerenih na ovu temu, cilj ovog diplomskog rada je prikazati teorijsku osnovu primjene mindfulness metoda kod žena oboljelih od raka dojke te napraviti pregled stranih istraživanja čija je svrha bila istražiti njegov učinak na stres i raspoloženje kod iste skupine.

## 3. PREGLED DOSADAŠNJIH SPOZNAJA

### 3.1. Utjecaj MBSR na stres i raspoloženje žena oboljelih od raka dojke

Postoji mnogo nagađanja koja je uloga psihološkog odgovora na konačan ishod raka te su neka istraživanja pokazala kako su psihički simptomi, uključujući emocionalni stres, bili značajno povezani s lošijim prognozama raka dojke (Weisman i Worden, 1977; Levy, Lee, Bagley i Lippman, 1988). Naknadna istraživanja su pokazala da je tip osobnosti sklon raku karakteriziran nenormalnom inhibicijom emocija i nemogućnošću izražavanja ljutnje (Copper i Faragher, 1993). U jednom od najranijih prospektivnih istraživanja psihološkog odgovora i preživljavanja raka dojke ustanovljena je značajna povezanost između prognoze bolesti i psihološkog odgovora (Greer, Morris i Pettingale, 1979). Također, bolesnici čiji su psihološki odgovori bili kategorizirani kao borbeni duh ili kao poricanje imali su znatno veću vjerojatnost za preživljavanjem te da će biti bez recidiva 5 godina nakon dijagnoze raka dojke u njegovom ranom stadiju u odnosu na one čiji je psihološki odgovor bio bespomoćnost ili stoičko prihvaćanje (Pettingale, Morris, Greer i Haybittle, 1985).

Kako bi se navedeni rezultati provjerili na većem broju ispitanika, 1999. godine provedeno je istraživanje o psihološkom utjecaju na ishod bolesti. Sudionice su bile žene s ranim stadijem raka dojke (stadij I i II) te su uvjeti za sudjelovanje u istraživanju bili starost između 18 i 75 godina, sposobnost za ispunjavanje upitnika, svijest o dijagnozi raka, bez ozbiljnih intelektualnih teškoća, a dijagnoza raka dojke trebala je biti dobivena od 4 do 12 tjedana prije datuma uključivanja u istraživanje. Istraživanje je trajalo 5 godina te je ukupno sudjelovalo 578 žena s potvrđenim invazivnim rakom dojke. S ciljem provjere psihološkog utjecaja na ishod bolesti koristile su se *Mental Adjustment to Cancer* (MAC), *Courtauld Emotional Control* (CEC) i *Hospital Anxiety and Depression* (HAD) skale koje su ispitanice popunjavale od 4 do 12 tjedana i 12 mjeseci nakon dobivene početne dijagnoze. Rezultati

istraživanja su pokazali da je nakon 5 godina ukupno 395 žena bilo živo bez ponovne pojave bolesti dok ih je 50 bilo s ponovnom pojavom bolesti. Pokazalo se da su žene koje su postizale visoke rezultate u kategorijama bespomoćnosti-beznađa na MAC skali i visoke rezultate u kategoriji depresije na HAD skali imale povišeni rizik od smrti ili od ponovnog povratka bolesti unutar 5 godina. Nije dokazan značajan učinak rezultata emocionalne kontrole na preživljavanje, iako je potiskivanje negativnih emocija predloženo kao ključna karakteristika pojedinca koji ima osobnost sklonu raku (Watson, Haviland, Greer, Davidson i Bliss, 1999).

Tacón i sur. (2004) su istraživali učinkovitost MBSR-a na stres, anksioznost, mentalnu prilagodbu na rak i na lokus kontrole zdravlja. U istraživanju je sudjelovalo 27 žena s dijagnosticiranim rakom dojke u dobi između 30 i 75 godina. Vrijeme od postavljanja dijagnoze raka dojke kretalo se od manje od godinu dana do 5 godina u vrijeme provedbe istraživanja. Razina stresa bilježila se na skali od 10 stupnjeva gdje je 1 označavao nizak stres, a 10 visok stres dok se razina anksioznosti mjerila na *State-Trait Anxiety Inventory* (STAI) gdje je viši rezultat označavao višu razinu anksioznosti. *The Mental Adjustment to Cancer Scale* (MAC) se koristila za procjenu psihološke prilagodbe na rak pomoću 5 podskala: borbeni duh, bespomoćnost-beznadnost, preokupacija tjeskobom, fatalizam-stoicizam i izbjegavanje-poricanje. Mjerile su se 3 dimenzije lokusa kontrole zdravlja (lokus unutarnjeg zdravlja, lokus „moćnih drugih“ i lokus slučajnosti) na *Multidimensional Health Locus of Control Scale* (MHLC) na kojoj viši rezultati odražavaju veću eksternalnost, a niži poboljšanje ka internalnosti. Ispitanice su ispunjavale upitnike prije i nakon provedene mindfulness intervencije. Rezultati istraživanja su pokazali statistički značajno smanjenje razine stresa i anksioznosti nakon provedene osmotjedne mindfulness intervencije u odnosu na početno mjerenje. Također, bespomoćnost-beznadnost i preokupacija anksioznošću su kao psihološke reakcije na rak dojke pokazale statistički značajno smanjenje u rezultatima nakon intervencije u odnosu na ranije provedeno mjerenje. Nisu se dobili statistički značajni rezultati za borbeni duh koji je nakon intervencije porastao te za fatalizam-stoicizam koji se smanjio. Lokus kontrole unutarnjeg zdravlja i lokus kontrole slučajnosti su se statistički značajno smanjili nakon intervencije dok je lokus kontrole „moćnih drugih“ također pokazao smanjenje, ali ono nije bilo statistički značajno. Ovakvi rezultati su se pokazali važnima zato što ukazuju na osjećaj unutarnjeg djelovanja koji samo osnažuje i poboljšava sudjelovanje pojedinca u procesu liječenja. Drugi dio istraživanja odnosio se na informacije o učinkovitosti MBSR-a, odnosno o nastavku primjene naučenih tehnika 3 mjeseca nakon njihove provedbe.



Ispitanice su putem online upitnika odgovarale na pitanja koriste li i dalje naučene mindfulness tehnike (ako da, koliko često u jednom tjednu) te koju mindfulness tehniku najviše preferiraju kada bi trebale izabrati između joge, skeniranja tijela i sjedeće meditacije. Od ukupnih 27 ispitanica, 24 se izjasnilo kako i dalje koriste neke od navedenih mindfulness tehnika. 12 njih se izjasnilo kako najčešće koriste jogu, 7 kako koriste skeniranje tijela i 5 kako koriste sjedeću meditaciju. 54,2% žena je izjavilo kako mindfulness tehnike koriste barem 5 puta tjedno, 29,2% žena oko 3 puta tjedno i 16,6% manje od 3 puta tjedno. Zaključno, rezultati ukazuju na poboljšanja u rezultatima od razdoblja prije provedbe MBSR-a do razdoblja nakon provedbe MBSR-a što može biti klinički relevantno za psihosocijalni status i funkcioniranje tijekom primjene drugih onkoloških intervencija za pacijentice s rakom dojke kao što je na primjer Spiegelova psihosocijalna grupna terapija ili za istraživanja koja se bave poremećajima raspoloženja i zastupljenosti borbenog duha (Cordova i sur., 2003; Spiegel, Bloom, Kraemer i Gottheil, 1989 prema Tacón i sur., 2004).

Nadalje, postoji istraživanje koje je ispitivalo učinkovitost MBSR-a u usporedbi s *Nutrition Education Intervention* (NEP) i uobičajenom skrbi (UC). U njemu je ukupno sudjelovalo 172 žene s dijagnosticiranim ranim stadijem raka dojke (stadij I ili II) starosti između 20 i 65 godina. Isključujući kriteriji za sudjelovanje bili su prethodna dijagnoza raka unutar zadnjih 5 godina, kronična zlouporaba supstanci i postojanje psihičkog ili neurološkog poremećaja. MBSR program provodio se kroz 3 dijela: uvodnog predavanja o programu, 8 tjedana provođenja programa u manjim skupinama i 3 dodatna sastanka nakon polaska programa. NEP intervencija bila je usmjerena na promjenu prehrane kroz grupnu edukaciju i zajedničku pripremu obroka uz slijeđenje načela socijalno-kognitivne teorije i savjetovanje usmjereno na pacijenta. Skupina žena koje su primale uobičajenu skrb nisu bile uključene u nikakvu formalnu intervenciju, već im je uobičajena skrb bila predložena kao „individualni izbor“ gdje su mogle izabrati i druge aktivnosti, ali koje su isključivale MBSR i NEP. Podaci su bili prikupljeni u 4 navrata: na početku uključanja u istraživanje te 4, 12 i 24 mjeseca od početka uključanja u MBSR program. Za procjenu psihosocijalnih varijabli korišteni su standardizirani upitnici koje su ispitanici sami ispunjavali. Rezultati su pokazali da su žene koje su bile podvrgnute radioterapiji tijekom sudjelovanja u MBSR programu doživjele značajno poboljšanje u 16 psihosocijalnih varijabli u odnosu na žene koje su bile uključene u NEP intervenciju i uobičajenu skrb. Neke od navedenih varijabli bile su kvaliteta života, psihosocijalno suočavanje, smislenost, bespomoćnost, kognitivno izbjegavanje, depresija, paranoidne ideje, neprijateljstvo, tjeskoba, cjelokupna ozbiljnost, tjeskobna preokupacija i

emocionalna kontrola. Polaznice MBSR programa koristile su više aktivno-bihevioralno i aktivno-kognitivno suočavanje u odnosu na polaznice NEP intervencije i uobičajene skrbi. Također se kod polaznica MBSR programa pokazalo manje osjećaja bespomoćnosti u odnosu na polaznice NEP intervencije te manje kognitivnog izbjegavanja u odnosu na polaznice uobičajene skrbi. Najveća poboljšanja u rezultatima ispitanica uočena su 4 mjeseca nakon početka MBSR programa, odnosno odmah nakon njegova završetka dok se u mjerenjima za 12 i 24 mjeseca poboljšanje vidjelo u troduplo manje psihosocijalnih varijabli. Ovim istraživanjem se zaključilo da MBSR program olakšava psihosocijalnu prilagodbu kod pacijentica s rakom dojke koje primaju radioterapiju te da postoje potencijalne dobrobiti koje mogu utjecati na bolju kvalitetu života i smanjenje stresa unutar ove skupine pacijenata (Henderson i sur., 2013).

Istraživanje provedeno 2013. godine htjelo je istražiti učinak MBSR-a na fizički i psihički status pacijentica s metastatskim rakom dojke. Istraživanje je provedeno u Južnoj Koreji na 18 ispitanica koje su bile starije od 20 godina te su u trenutku istraživanja polazile konvencionalne tretmane liječenja raka dojke. Pacijentice koje su koristile psihotropne lijekove i lijekove protiv bolova bile su pogodne za istraživanje dok su one koje su imale dijagnosticirani rani stadij raka dojke ili neki drugu vrstu raka u zadnjih 5 godina kao i teže psihičke, vidne, slušne ili kognitivne teškoće bile isključene iz istraživanja. Kako bi rezultati istraživanja bili vjerodostojni, pacijentice koje su bile dio eksperimentalne grupe morale su polaziti barem 4 od ukupno 8 mindfulness susreta. Rezultati nakon provedbe MBSR programa pokazali su da se prosječna bol smanjila u eksperimentalnoj, a povećala u kontrolnoj grupi, ali razlike se nisu pokazale kao statistički značajne. Razlike utjecaja boli na svakodnevne aktivnosti promatrale su se u području opće aktivnosti, spavanja i uživanja u životu gdje su se pokazala pozitivna poboljšanja eksperimentalne grupe u odnosu na kontrolnu. U eksperimentalnoj grupi su bol i svi interferentni čimbenici boli poboljšani nakon MBSR intervencije dok je kontrolna grupa pokazala statistički značajno povećanje smetnji raspoloženja zbog boli. Razina anksioznosti, depresivnosti i stresa se smanjila kod pacijentica koje su polazile MBSR program dok se kod kontrolne grupe nisu uočile razlike u navedenim područjima. Unatoč tome nisu dokazane značajne razlike između eksperimentalne i kontrolne skupine. Istraživanjem je zaključeno da je MBSR program kao nefarmakološka intervencija imao blage učinke na poboljšanje tjelesnog statusa i ublažavanje distresa te da se s obzirom na to može koristiti kao komplementarna metoda liječenja u svrhu ublažavanja tegoba metastatskog raka dojke (Chung Eun, Sanghee, Sue, Hye Myung i Soohyeon, 2017).

Nadalje, konvergentnim dizajnom kvantitativnih i kvalitativnih metoda ispitivao se utjecaj i izvedivost MBSR-a na žene s dijagnosticiranim metastatskim rakom dojke. U istraživanje su bile uključene one pacijentice za koje su onkolozi procijenili da će razvoj bolesti biti donekle stabilan te kojima je životni vijek procijenjen na najmanje 6 mjeseci. Iskustvo i utjecaj mindfulness programa ispitan je pomoću intervjuiranja pacijentica (2 tjedna prije uključivanja u program i 4 mjeseca nakon završetka programa), a umor, anksioznost, depresivnost, svjesnost i kvaliteta života pomoću ispunjavanja različitih vrsta upitnika (*Brief Fatigue Inventory, Hospital Anxiety and Depression Scale, EuroQol Quality of Life - 5 Dimensions, Toronto Mindfulness Scale* i *The European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire C-30*). Ukupno je sudjelovalo 19 žena kod kojih je dokazano statistički i klinički značajno smanjenje anksioznosti unutar 4 mjeseca nakon završetka programa što ukazuje da MBSR program može pomoći poboljšanju anksioznosti kod pacijentica s uznapredovalim rakom dojke. Iako su postignuti bolji rezultati na *Toronto Mindfulness Scale* nakon provedbe programa, značajna poboljšanja uočena su samo u stresu i distresu, ali ne i u području depresije što su istraživači objasnili time što je većina sudionica koristila antidepresive. U intervjuima su ispitanice izražavale zadovoljstvo programom i njegov pozitivan utjecaj na ponašanje u vidu smanjenja reaktivnosti na emocionalni distres i lakšeg prihvaćanja neugodnih situacija koje su česte tijekom bolovanja od metastatskog raka dojke. Istraživanjem je zaključeno da mindfulness može posredovati smanjenju tjeskobe i umora zato što se njime poboljšavaju strategije za emocionalnu regulaciju pomoću kojih bolesnici manje razmišljaju o prošlosti i budućnosti te koriste bolje strategije za upravljanje distresom pa je samim time i manje vjerojatno da će se suočiti s neugodnim emocijama i situacijama. Zbog navedenih dobrobiti poboljšala se kvaliteta života, a samim time i preživljavanje raka dojke (Eyles i sur., 2015).

Witek Janusek i suradnici (2019) su proveli istraživanje kako bi uvidjeli postoji li utjecaj osmotjednog MBSR programa na psiho-imunološku dobrobit žena kojima je tek dijagnosticiran rak dojke u usporedbi sa ženama koje su bile podvrgnute aktivnoj kontroli tijeka bolesti tijekom 8 tjedana. Aktivna kontrola bolesti sastojala se od predavanja o oporavku od raka i o predavanjima o zdravlju. U istraživanje su bile uključene 124 žene starosti između 28. i 75. godine koje su bile podijeljene u dvije podjednako velike skupine. Rezultati su pokazali da je dob povezana s razinom percipiranog stresa, simptomima depresije, umorom i poremećaja spavanja. Sudjelovanje u MBSR programu bilo je povezano sa značajno strmijom linearnom promjenom percipiranog stresa, umora i poremećaja spavanja

što ukazuje na brže poboljšanje unutar ovih domena u usporedbi sa ženama koje su bile podvrgnute aktivnoj kontroli tijekom bolesti. Navedena poboljšanja su dosegla svoj vrhunac mjesec dana nakon MBSR programa kod žena koje su u njemu sudjelovale. Zaključno, ovakvi nalazi ukazuju da podučavanje mindfulnessa u ranim stadijima raka dojke olakšava smanjenje percipiranog stresa i popratne simptome koji se uz njega javljaju (poremećaj spavanja, umor i depresiju).

Ističe se i istraživanje čiji je primarni cilj utvrditi učinkovitost MBSR-a na simptome poremećaja raspoloženja kod žena s rakom dojke dok je sekundarni cilj bio procijeniti njihovo iskustvo tih simptoma, distres, zdravstveno stanje, sposobnost suočavanja, svjesnost, posttraumatski rast i imunološki status. Pacijentice s rakom dojke koje su završile adjuvantnu kemoterapiju i/ili terapiju zračenjem (s ili bez hormonske terapije) bile su pozvane za sudjelovanje u istraživanju. Sudionice su bile nasumično podijeljene u 3 skupine: MBSR program koji je vodio instruktor i koji se održavao u grupi na tjednoj razini, MBSR program aktivne kontrole u kojem su se sudionice samostalno podučavale mindfulness tehnikama i skupina koja nije prisustvovala nijednoj MBSR intervenciji. Glavna razlika između MBSR programa održanog u skupinama i MBSR programa aktivne kontrole bili su grupni sastanci koji su se u MBSR grupi vođenoj instruktorom održavali svaki tjedan. Sudionicima obje MBSR skupine bile su omogućene pismene, ali i usmene upute kako koristiti informativne materijale, CD i mindfulness dnevnik. Za procjenu poremećaja raspoloženja koristila se *Hospital Anxiety and Depression (HAD)* skala, za procjenu iskustva sudionica o navedenim simptomima *Memorial Symptom Assessment Scale (MSAS)*, za procjenu zdravstvenog statusa *Short Form Health Survey (SF-36)*, za procjenu sposobnosti suočavanja *Sense of Coherence (SOC)* skala, za procjenu svjesnosti *Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ)* i za procjenu osobnog rasta *Posttraumatic Growth Inventory (PGI)*. U istraživanju je ukupno sudjelovalo 177 žena koje su bile nasumično podijeljene u jednu od 3 prethodno navedene skupine od kojih je 166 uspjelo uspješno završiti svoje sudjelovanje. Sudionice su bile starosti između 34. i 80. godine. Rezultati istraživanja ukazali su na značajne promjene u psihološkom i biološkom odgovoru na MBSR program. Sudionici obje MBSR grupe su izvijestili o značajnom smanjenju simptoma depresije, ali ne i simptoma anksioznosti u usporedbi sa sudionicama koje nisu polazile nijedan MBSR program. Rezultati na HAD skali su pokazali značajno poboljšanje fizičkih, psihičkih i ukupnih simptoma te smanjeni distres unutar grupa koje su polazile MBSR programe. U MBSR grupama uočene su promjene u vitalnosti, fizičkom i psihičkom funkcioniranju te u općenitoj percepciji zdravlja. Zabilježeno je i

značajno poboljšanje mentalnog zdravlja unutar MBSR grupa što je sudionicama pomoglo pri uspješnijem suočavanju s bolesti te s nereaktivnošću prema njenim popratnim tegobama. Istraživanjem je zaključeno da MBSR program ima potencijal za ublažavanje iskustva simptoma bolesti i depresije te za poboljšanje sposobnosti suočavanja, svjesnosti i posttraumatskog rasta što može pozitivno utjecati na preživljavanje raka dojke (Kenne Sarenmalm, Mårpensson, Andersson, Karlsson i Bergh, 2017).

Nadalje, jednim istraživanjem istraživao se utjecaj MBSR programa na oboljele od raka dojke i od raka prostate. Uzete su ove dvije skupine ispitanika pošto u obje skupine postoje podjednako slične dobre prognoze u ranim stadijima bolesti te sličan stupanj fizičkog i psihičkog oštećenja. Oba raka su često hormonski ovisna te se zbog toga smatra da reagiraju na psihosocijalne intervencije. Ovim istraživanjem htjela se utvrditi kvaliteta života, simptomi stresa, raspoloženje i hormonalne razine kod 42 pacijenata koji boluju od raka dojke ili od raka prostate s prosječnom starosnom dobi od 54,5 godina. 33 pacijentica je bolovalo od raka dojke, a njih 9 od raka prostate. Pacijentice s rakom dojke imale su dijagnosticiran prvi ili drugi stadij raka dojke. Za procjenu kvalitete života bio je korišten *European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire* (EORTC OLO-C30), za procjenu raspoloženja *Profile of Mood States* (POMS) i za procjenu simptoma stresa *Symptoms of Stress Inventory* (SOSI). Rezultati istraživanja pokazali su značajna poboljšanja u ukupnoj kvaliteti života, simptomima stresa i kvaliteti sna, ali ta poboljšanja nisu bila značajno povezana sa stupnjem pohađanja MBSR programa ili vježbanjem mindfulness tehnika kod kuće. Značajna poboljšanja u poremećajima raspoloženja nisu zabilježena što može biti objašnjeno niskom početnom razinom poremećaja raspoloženja. Poboljšanja kvalitete života javila su se kao rezultat smanjenja poslijepodnevnih razina kortizola dok promjene u simptomima stresa i raspoloženja nisu bile povezane s promjenama u razinama hormona. Ovim istraživanjem potvrdili su se nalazi dobiveni iz prethodnih istraživanja koji pokazuju da se nakon sudjelovanja u MBSR programu razina stresa smanjila, pokazana su manja poboljšanja ukupne kvalitete života te se poboljšala kvaliteta sna. Zaključeno je da ovakvi nalazi mogu ukazivati na umjerenu učinkovitost MBSR programa na pacijente s ranim stadijem raka dojke i raka prostate kod kojih je prošlo 3 ili više mjeseci od liječenja (Carlson i sur., 2004).

Lengacher i suradnici (2009) su proveli istraživanje u kojima su ispitivali učinke MBSR programa na žene koje su preživjele rak dojke. U istraživanju su sudjelovale 84 žene koje su preživjele rak dojke (prethodno dijagnosticirani stadij raka dojke 0-III) te su sve završile s operacijom, radijacijom i/ili kemoterapijom unutar zadnjih 18 mjeseci. Sudionice su bile starosti od 21 godinu ili starije te su bile nasumično podijeljene u MBSR i kontrolnu skupinu prilikom čega je u šestotjednom MBSR programu sudjelovala 41 žena, a u kontrolnoj skupini njih 43. Mjerenja su se provodila prije početka intervencije te unutar 2 tjedna od njenog završetka. Varijable koje su se mjerile bile su depresija na *Center for Epidemiological Studies Depression Scale*, anksioznost na *State-Trait Anxiety Inventory*, percipirani stres na *Perceived Stress Scale*, strah od povratka bolesti na *Concerns about Recurrence Scale*, optimizam na *Life Orientation Test*, društvena podrška na *Medical Outcomes Social Support Survey*, kvaliteta života na *Medical Outcomes Studies Short-form General Health Survey* i duhovnost na dvije Likertove skale. Rezultati su pokazali značajno smanjenje u razinama depresije i anksioznosti te straha od ponovne pojave bolesti kod MBSR skupine u odnosu na kontrolnu te povišene rezultate na ljestvicama za kvalitetu života tijekom mjerenja u 6. tjednu. Za razliku od toga, srednje dobivene vrijednosti za socijalnu podršku, percipirani stres, optimizam i duhovnost nisu pokazali statističku značajnost. Rezultati su pokazali da veći broj provedenih sati u prakticiranju mindfulness tehnika ukazuje na veće smanjenje percipiranog stresa i boli te dovodi do poboljšanja u fizičkom funkcioniranju i emocionalnoj dobrobiti. Pokazana je recipročna povezanost količine sati provedenih prakticirajući mindfulness tehnike i optimizma. Istraživanjem je zaključeno da MBSR značajno smanjuje psihološki distress i strah od ponovne pojave bolesti te poboljšava kvalitetu života osoba koje su preživjele rak dojke.

Wu, Li i Zhang (2022) su proveli sustavni pregled i meta-analizu nasumičnih kontroliranih ispitivanja čime su htjeli procijeniti učinke MBSR-a u odnosu na uobičajenu njegu na ublažavanje psihološkog stresa kod žena s rakom dojke. Neke od pretraženih baza podataka bile su PubMed, Cochrane Database, Web of Science i Embase, a pretraživane su prema PICOS načelima do rujna 2022. godine. Varijable procjene uključivale su stres, depresiju, anksioznost, umor, spavanje i kvalitetu života. U ovu studiju su bila uključena istraživanja koja su zadovoljavala sljedeće kriterije: sudionici su morale biti žene s rakom dojke koje su bile nasumično podijeljene u eksperimentalnu i kontrolnu skupinu, primjena MBSR intervencije, usporedba utjecaja MBSR intervencije s uobičajenim tretmanom liječenja na depresiju, stres, anksioznost, umor, spavanje i kvalitetu života. Meta-analiza je bila

provedena pomoću Review Managera 5.4. Istraživači su ukupno pretražili 974 članka od kojih je 14 odgovaralo navedenim kriterijima, a ukupan uzorak sudionika u istraživanjima je bio 2224 od kojih je 1138 činilo eksperimentalnu skupinu, a 1086 kontrolnu. Follow-up mjerenje je variralo od 6 tjedana do 12 mjeseci nakon provedene MBSR intervencije. Istraživanja koja su bila uključena bila su provedena u SAD-u, Kini, Velikoj Britaniji, Danskoj, Švedskoj, Iranu i Južnoj Koreji. Depresija se u istraživanjima mjerila pomoću *Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D)*, *Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)* i *Profile of Mood States (POMS)*. Rezultati meta-analize pokazali su da postoji statistički značajna razlika između eksperimentalne i kontrolne skupine u razinama depresije. Stres se mjerio na *Perceived Stress Scale (PSS)* te su rezultati pokazali da su smanjene veće razine simptoma stresa kod eksperimentalne u odnosu na kontrolnu skupinu. Za mjerenje anksioznosti korišteni su *State Trait Anxiety Inventory-State (STAI-S)*, HADS, POMS i *Revised Symptom-Checklist-90 (SCL-90-r)*, a pokazalo se smanjenje simptoma u eksperimentalnoj skupini. Za mjerenje umora korištena je POMS skala te su rezultati pokazali da ne postoji značajna razlika u smanjenju umora između ovih dviju grupa. Poremećaji spavanja bili su zabilježeni na instrumentu *Pittsburg Sleep Quality Index* te su rezultati pokazali da je eksperimentalna skupina imala poboljšanja u spavanju za razliku od kontrolne. Kvaliteta života bila je mjerena pomoću *Medical Outcomes Study Short Form Health Survey* te meta-analizom nije utvrđeno značajno poboljšanje sudionika iz eksperimentalne skupine. S obzirom na dobivene rezultate, istraživači su zaključili da MBSR može smanjiti razinu psihološkog stresa, anksioznosti, depresije i povećati razinu kvalitete spavanja kod pacijentica s rakom dojke dok nije pokazao značajno poboljšanje u rezultatima za umor i kvalitetu života kod iste skupine ispitanica.

### 3.2. Utjecaj MBCT na stres i raspoloženje žena oboljelih od raka dojke

Jedno istraživanje je htjelo spoznati učinke *Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT)* na psihološki distres, strah od ponovne pojave raka dojke, umor, duhovno blagostanje i kvalitetu života osoba oboljelih od raka dojke. Ukupno je sudjelovalo 74 ispitanica s rakom dojke koje su bile nasumično podijeljene u MBCT i kontrolnu skupinu, a neki od kriterija za uključivanje u istraživanje bili su stadij raka I-III, starost između 20. i 74. godine te ukupno postignuće na HADS-u 5 ili više. Ispitivanje se provodilo neposredno prije i nakon provedbe MBCT programa te 4 tjedna nakon njegove provedbe. Mjerni instrumenti koji su se koristili bili su: *Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)* za mjerenje anksioznosti i depresivnosti, *Concerns About Recurrence Scale (CARS)* za mjerenje straha od

povratka raka dojke, *Brief Fatigue Inventory* (BFI) za mjerenje umora, *Functional Assessment of Chronic Illness Therapy - Spiritual* (FACIT-Sp) za mjerenje duhovnog blagostanja, *Functional Assessment of Cancer Therapy - General* (FACT-G) za mjerenje kvalitete života i *Five Facet Mindfulness Questionnaire* (FFMQ) za mjerenje glavnih domena mindfulnessa (promatranje, opisivanje, ponašanje sa svjesnošću, neprosuđivanje i nereagiranje na unutrašnje iskustvo). Rezultati su pokazali da je MBCT grupa doživjela veće promjene u psihološkom distresu neposredno nakon završetka MBCT programa u odnosu na kontrolnu skupinu te su uočene promjene bile prisutne i u području anksioznosti i u području depresivnosti. Isti rezultat zabilježen je i na trećem mjerenju, 4 tjedna nakon provedenog programa. Također, MBCT skupina je doživjela veće promjene u svim sekundarnim ishodima (strah od ponovne pojave raka dojke, umor, duhovno blagostanje i kvaliteta života). U području duhovnog blagostanja uočene su velike razlike dok su one za kvalitetu života i umor bile umjerene. Ukupni rezultat na FFMQ pokazao je značajno povećanje što je upućivalo da su sudionice uspješno usvojile mindfulness vještine tijekom programa, a ovakvi rezultati zabilježeni su i 4 tjedna nakon MBCT programa. Istraživanjem je zaključeno da je MBCT program doprinio značajnom smanjenju psihološkog distresa kod osoba s nemetastatskim rakom dojke te je dokazana njegova učinkovitost pri smanjenju umora i straha od ponovne pojave bolesti i pri povećanju osjećaja duhovnog blagostanja. Također, važno je napomenuti da MBCT nije samo ublažio negativne psihološke aspekte pacijentica s rakom, već je utjecao i na povećanje pozitivnih aspekata njihovog svakodnevnog života (Park i sur., 2020).

Nadalje, drugo istraživanje je uspoređivalo učinkovitost MBCT-a i tretmana metakognicije (MCT) na anksioznost, depresiju i stres kod žena oboljelih od raka dojke. U istraživanju je ukupno sudjelovalo 36 žena starosti između 38 i 49 godina koje su bile nasumično podijeljene u MBCT, MCT i kontrolnu skupinu. Kriteriji uključivanja u istraživanje bili su starost između 30 i 55 godina, dijagnoza raka dojke koja je prisutna minimalno mjesec dana, završeno srednjoškolsko obrazovanje kao minimalni stupanj obrazovanja, sposobnost sudjelovanja na grupnim seansama te ispunjavanja praktičnih zadataka. MBCT i MCT intervencije su se provodile kroz 8 tjedana prilikom čega je svaki tjedan bila provedena 1 seansa u trajanju od 2 sata. Mjerni instrument koji je bio korišten je *Depression, Anxiety and Stress Scale - 21 items questionnaire* (DASS-21) te je on primjenjivan 3 puta – neposredno prije i nakon provedenih intervencija te u obliku follow-up mjerenja (u istraživanju nije navedeno u kojem vremenskom periodu je treće mjerenje bilo primijenjeno). Rezultati između 2 eksperimentalne skupine u drugom mjerenju su pokazali da



postoji veći pad srednjeg rezultata MBCT sudionica u komponentama depresije, anksioznosti i stresa u odnosu na MCT sudionice što je ukazalo na veću učinkovitost MBCT intervencije. Usporedbom rezultata eksperimentalnih i kontrole skupine dokazana je značajna razlika u depresiji između MBCT i kontrolne skupine, međutim navedena razlika nije bila značajna između MCT i kontrolne skupine. Usporedbom obje eksperimentalne skupine s kontrolnom dokazano je veće smanjenje anksioznosti i stresa u eksperimentalnoj skupini, a također i značajan utjecaj vremena testiranja na dobivene rezultate pošto pozitivni učinci liječenja nisu bili zadržani do follow-up testiranja. Ovim istraživanjem je zaključeno da postoji značajna razlika u stopi depresije, anksioznosti i stresa između ove 3 skupine ispitanica te da je MBCT program bio učinkovitiji u smanjenju navedenih komponentni u odnosu na MCT i kontrolnu skupinu (Haji Seyed Javadi i sur., 2018).

Između ostaloga, jedno je istraživanje ispitivalo utjecaj MBCT-a na poboljšanje regulacije emocija i smanjenje kliničkih simptoma kod žena s rakom dojke. U istraživanju je ukupno sudjelovalo 16 žena koje su bile podijeljene u eksperimentalnu i kontrolnu skupinu. Kriteriji uključivanja bili su nemetastatski rak dojke, dob između 18 i 65 godina, bez zdravstvene povijesti uzimanja sedativa i lijekova protiv anksioznosti i/ili depresivnosti te bez prisutnosti nekih psihičkih poremećaja. Mjerni instrumenti koji su bili korišteni su *Depression, Anxiety and Stress Scale - 21 items questionnaire* (DASS-21) i *Cognitive Emotion Regulation Questionnaire* (CERQ) te su oni bili primijenjeni neposredno prije i nakon MBCT programa te 4 mjeseca nakon njegovog završetka. Iako je bilo pretpostavljeno da će MBCT program povećati adaptivnost kod žena s rakom dojke, rezultati su pokazali da ne postoje značajne razlike u rezultatima između MBCT i kontrolne skupine na subskalama za adaptivne kognitivne strategije regulacije emocija na drugom i trećem mjerenju. Značajne razlike uočene su na subskalama ruminacije i katastrofiziranja na trećem mjerenju, odnosno eksperimentalna skupina pokazala je značajno smanjenje maladaptivnih strategija regulacije emocija na trećem mjerenju dok na drugom mjerenju nije bilo uočenih značajnih razlika. Nije bilo značajnih razlika na drugom i trećem mjerenju kliničkih simptoma (depresije, anksioznosti i stresa) između MBCT i kontrolne skupine. Ovim istraživanjem je zaključeno da MBCT može poslužiti za smanjenje maladaptivnih strategija regulacije emocija te da bez obzira što nisu primjećene značajne razlike u adaptivnim strategijama i kliničkim simptomima između eksperimentalne i kontrolne skupine, MBCT bi se trebao što više implementirati u palijativnu skrb žena s rakom dojke jer potiče holistički pristup oboljelima što predstavlja

prekretnicu u dosadašnjem liječenju (Sadat Vaziri, Mashhadi, Sepehri Shamloo i Shahidsales, 2017).

Istraživači su ispitali utjecaj MBCT na depresivnost i razinu kortizola kod žena oboljelih od raka dojke te depresivnih žena. Kriteriji za uključivanje bili su dijagnoza raka dojke (stadij 0-III), starost između 18 i 75 godina, dijagnoza depresivnog poremećaja prema DSM-V, rezultat između 20 i 28 na *Beck Depression Inventory-II* te završeno srednjoškolsko obrazovanje. U ovom kliničkom istraživanju sudjelovalo je 30 žena s rakom dojke i 30 žena s depresijom koje su bile nasumično podijeljene u podjednake 2 eksperimentalne i 2 kontrolne skupine. Eksperimentalne skupine sudjelovale su u MBCT programu 8 tjedana prilikom čega je bila primjenjivana 1 seansa tjedno u trajanju 90-120 minuta dok kontrolne skupine nisu sudjelovale ni u kakvom obliku intervencije. Srednja starosna dob za žene oboljele od raka dojke u eksperimentalnoj skupini bila je 29,93 godina dok u kontrolnoj 32,53 godina. Za žene koje su imale dijagnosticiranu depresiju srednja starosna dob u eksperimentalnoj skupini bila je 32,87 godina, a za one u kontrolnoj 33,93 godina. Mjerni instrumenti koji su se koristili bili su *Beck Depression Inventory* (BDI-II) i uzorci krvi kako bi se mogla izmjeriti razina kortizola te su oni primjenjivani prije i nakon provedene MBCT intervencije. Rezultati su pokazali da MBCT istovremeno može utjecati na depresiju i razinu kortizola kod žena s rakom dojke i kod žena s depresijom. Kod depresivnih žena rezultati su pokazali da je MBCT pridonio smanjenju depresije i razine kortizola nakon intervencije dok je kod žena oboljelih od raka dojke MBCT pridonio smanjenju depresije, ali niskom do umjerenom povećanju razina kortizola. S obzirom na rezultate može se reći da je cjelokupni utjecaj MBCT na smanjenje depresije bio veći kod žena s depresijom nego kod žena s rakom dojke. Ovim istraživanjem je zaključeno da je MBCT doprinio smanjenju depresije u obje eksperimentalne skupine, s naglaskom na njeno veće smanjenje u skupini depresivnih žena te da može biti učinkovit u neurobiološkim mehanizmima s ciljem poboljšanja psiholoških simptoma kod depresivnih žena i žena s rakom dojke (Olyae, Mohammadi, Anvari i Hosseini, 2022).

Rames Nissen i suradnici (2020) su proveli istraživanje preko interneta u kojem su omogućili polazak *Internet-Delivered Mindfulness-Based Cognitive Therapy* (iMBCT) osobama koje imaju ograničen pristup psihološkom liječenju uživo. Cilj je bio ispitati učinkovitost iMBCT kao dio skrbi kod žena koje su preživjele rak dojke i muškaraca koji su preživjeli rak prostate koji doživljavaju simptome depresije i anksioznosti. Kriteriji za uključivanje u istraživanje bili su rezultati jednaki ili veći od 3 na numeričkoj skali 0-10

bodova za bilježenje simptoma anksioznosti ili depresivnosti, više od 3 mjeseca i manje od 5 godina nakon završenog primarnog tretmana liječenja za rak dojke ili rak prostate, starost veća od 18 godina te pristup internetu. U istraživanju je ukupno sudjelovalo 150 sudionika (137 žena srednje starosti 54,55 godina i 13 muškaraca srednje starosti 64,94) koji su bili nasumično podijeljeni u 10 skupina od kojih je 7 skupina bilo uključeno u iMBCT intervenciju, a 3 su ubrojene u kontrolnu skupinu. Sudionici su za svaki tjedan dobili pisani materijal, audio i pismene vježbe, primjere koji su specificirani za osobe s rakom te video materijale s pacijentima i stručnjacima. Od sudionika se također tražilo da svaki tjedan popunjavaju dnevnik koji su slali preko maila svom terapeutu koji im je poslao pisanu povratnu informaciju. Nakon završetka iMBCT programa sudionici su imali pristup materijalima narednih 6 mjeseci. Kontrolna skupina je popunjavala samo upitnike koji su im također bili slani preko maila te nakon što je istraživanje završilo bilo im je ponuđeno sudjelovanje u iMBCT. Mjerni instrumenti koji su se koristili za mjerenje anksioznosti i depresivnosti bili su *State-Trait Anxiety Inventory Y-Form* (STAY-Y), *Beck Depression Inventory* (BDI-II), a sekundarni ishodi koji su se mjerili bili su stres putem *Perceived Stress Scale* (PSS-10), općenita dobrobit putem *World Health Organization Well-Being Index* (WHO-5) i poremećaj spavanja putem *Insomnia Severity Index* (ISI). Mjerenja su se provodila na početku i kraju intervencije (neposredno nakon završetka i 6 mjeseci nakon). Rezultati istraživanja su pokazali da su žene koje su preživjele rak dojke imale više početne rezultate u stresu i općenitoj dobrobiti u usporedbi s muškarcima koji su preživjeli rak prostate. Pokazana je statistički značajna učinkovitost vremena provedenog u grupnoj interakciji na anksioznost u testiranju neposredno nakon i 6 mjeseci nakon iMBCT dok za depresiju nisu dobiveni takvi rezultati. Intervenciju je u potpunosti završilo 46 sudionika dok su ostali kao razlog odustajanja navodili manjak motiviranosti, nedovoljne IT vještine, relaps raka ili druge fizičke probleme. Nije ustanovljen statistički značajan utjecaj broja ukupnog prisustva na iMBCT modulima s poboljšanjima u anksioznosti i depresiji. Istraživanjem je zaključeno da se anksioznost i depresija smanjila odmah nakon intervencije te su se takvi rezultati zadržali i 6 mjeseci nakon za anksioznost, ali ne i za depresiju. Značajne razlike su također uočene i za općenitu dobrobit između eksperimentalne i kontrolne grupe u ispitivanju 6 mjeseci nakon iMBCT dok za preostale sekundarne ishode (stres i nesanica) nisu uočene promjene.

Chang i sur. (2023) su proveli sustavni pregled i meta-analizu o neposrednim psihološkim, fiziološkim i kliničkim učincima MBCT na žene s rakom dojke. Autori su tražili

sva istraživanja objavljena prije prosinca 2021. godine na ovu temu te su podatke prikupljali iz raznih baza podataka kao što su Embase, PubMed, PubMed Central (PMC), CINAHL i PsycINFO. Pregledana su istraživanja u kojima je više od 60% ispitanika bilo žena s rakom dojke (ukoliko se radilo o istraživanjima s više različitih vrsta raka) koje su bile polaznice MBCT programa te su se tražili rezultati koji govore o fizičkom i psihičkom statusu pacijentica s rakom dojke nakon primjene primarnog tretmana liječenja. Konferencijski sažeci, studije opserviranja, studije protokola i one koje nisu uključivale ljudske sudionike nisu bile uzete u obzir. Za statističku analizu je bio korišten RevMan softver. Ukupno je pretražen 441 članak od kojih je 13 zadovoljilo ranije navedene kriterije, a 11 ih je sadržavalo potpune podatke. Istraživanja iz navedenih članaka provodila su se u Danskoj, Nizozemskoj, Australiji, Japanu, Kini i Sjedinjenim Američkim Državama te je u njima sudjelovalo 20-245 ispitanika koji su bili poučavani MBCT-u uživo unutar grupe, dok su ispitanici iz 2 istraživanja sudjelovali u individualiziranim MBCT programima koje su online vodili iskusni terapeuti. MBCT programi su trajali 8 tjedana prilikom čega je jedna seansa trajala između 2 i 2,5 sata te su se mjerenja provodila 4 puta (neposredno prije i nakon intervencije te 2-6 mjeseci nakon njenog završetka). U studijama u kojima je uspoređivan učinak MBCT programa na anksioznost, depresiju i bol uočene su njihove značajno niže razine u odnosu na kontrolnu skupinu dok je primijećena i niža razina nesanice kod polaznika MBCT programa, međutim ta razlika se u odnosu na kontrolnu skupinu nije pokazala značajnom. Rezultati su pokazali i značajno povećanje pozornosti, ali ne i dugoročno poboljšanje kvalitete života u MBCT skupini. Ovim sustavnim pregledom i meta-analizom istraživači su zaključili da MBCT može pozitivno utjecati na žene oboljele od raka dojke u smislu ublažavanja anksioznosti, boli i depresije te u poboljšanju pozornosti čime se implicira da ovakva vrsta intervencije može služiti kao komplementarna terapija u ranim stadijima dijagnoze i liječenja raka dojke.

### 3.3. Utjecaj MBCR na stres i raspoloženje žena oboljelih od raka dojke

Carlson i suradnici (2013) su proveli istraživanje u kojem uspoređuju utjecaj intervencija *Mindfulness-Based Cancer Recovery* (MBCR) i *Supportive Expressive Group Therapy* (SET) na distress žena koje su preživjele rak dojke. Glavni cilj istraživanja bio je ispitati hoće li navedene intervencije doprinijeti promjeni raspoloženja, simptoma stresa i kvaliteti života navedenoj skupini ispitanica. U istraživanje je bila uključena 271 žena s dijagnozom raka dojke (I, II i III stadij) koje su završile sve tretmane liječenja (izuzev

hormonske terapije i terapije trastuzumabom) 3 mjeseca prije prvog mjerenja te koje su imale klinički značajnu visoku razinu distresa. Sudionice su bile nasumično podijeljene u 3 skupine: MBCR, SET i kontrolnu skupinu s minimalnim tretmanom. Pretpostavljeno je da će MBCR i SET skupina pokazati bolje rezultate u svim područjima od kontrolne skupine te da će MBCR pokazati bolji učinak na smanjenje stresa dok će SET poboljšati socijalnu podršku. Sličnosti između provedenih MBCR i SET intervencija su format grupe, veličina, struktura i broj sati održanih seansi dok su se razlikovale u sadržaju i teoretskim osnovama. SET se usmjeravao na grupnu podršku i izražavanje emocija dok se MBCR usmjeravao na mindfulness meditacije, vježbanje joge i održavanje svjesnosti u svakodnevnom životu. Kontrolna skupina je prisustvovala jednodnevnom seminaru o upravljanju stresom koji je trajao sveukupno 6 sati te je predstavljen kao dio uobičajene skrbi. Mjerni instrumenti koji su se koristili bili su *Profile of Mood States* (POMS) za mjerenje promjena u raspoloženju, *Calgary Symptoms of Stress Inventory* (CSOSI) za mjerenje psiholoških, fizičkih i ponašajnih odgovora na stresne situacije, *The Functional Assessment of Cancer Therapy-Breast* (FACT-B) za mjerenje kvalitete života oboljelih od raka dojke i *Medical Outcomes Study Social Support Survey* (MOS-SSS) za mjerenje socijalne podrške na četiri dimenzije (emocionalna i opipljiva dimenzija te ljubaznost i pozitivna društvena interakcija). Instrumenti su se ispunjavali prije nasumične podjele i nakon provedenih intervencija. Analizom dobivenih rezultata zaključeno je da su poremećaji raspoloženja i simptomi stresa znatno smanjeni, a kvaliteta života poboljšana više u MBCR skupini u odnosu na SET i kontrolnu skupinu. Socijalna podrška porasla je više nakon provedbe MBCR-a u odnosu na SET provedbu te je to djelomično posredovalo učinku MBSR-a na simptome stresa i raspoloženje polaznica. Ovakvi rezultati bili su iznenađujući za autore pošto je povećanje socijalne podrške središnji cilj SET-a, ali su ih objasnili kako MBCR omogućava podržavajuće okruženje u kojem se žene preživjele od raka dojke osjećaju shvaćeno te im se omogućuje učenje jednih od drugih, a to doprinosi povećanju zajedništva unutar grupe.

Također, postoji istraživanje koje je htjelo ispitati prediktore i utjecaj sudjelovanja u MBCR programu te vježbi joge i meditacije kod kuće na psihološke promjene žena koje su preživjele rak dojke. Psihološke promjene koje su se ispitivale bile su raspoloženje, kvaliteta života, duhovno blagostanje i posttraumatski rast. U istraživanju je sudjelovalo 38 žena s dijagnozom raka dojke (I, II i III stadij) sa značajnim razinama distresa središnje starosti od 56 godina. Mjerni instrumenti su se primjenjivali prije i nakon provedenog MBCR programa, a neki od njih su: *NEO Five-Factor Inventory* (NEO-FFI) koji služi za procjenjivanje 5

dimenzija osobnosti (neuroticizam, ekstraverzija, otvorenost, susretljivost i savjesnost), *Weinberger Adjustment Inventory* (WAI) kojim se mjere stilovi i resursi za suočavanje, *Medical Outcomes Study Social Support Survey* (MOS-SSS) za mjerenje socijalne podrške, *Profile of Mood States* (POMS) za mjerenje promjena raspoloženja, *Post-Traumatic Growth Inventory-Revised* (PTGI-R) za mjerenje percepcije pozitivnih promjena nakon traumatskog životnog događaja, *Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Spiritual Well-Being* (FACIT-sp) za mjerenje duhovnog blagostanja i *Mindful Attention Awareness Scale* (MAAS) za procjenjivanje u kojoj mjeri su pojedinci svjesni sadašnjeg trenutka. Rezultati istraživanja su pokazali da su visoke razine neuroticizma povezane s većim prisustvovanjem na seansama MBCR programa, a više samopoštovanje s duljim vježbanjem joge kod kuće. Također, više razine anksioznosti su se povezivale s više prakticiranja mindfulnessa, a smanjena razina depresivnosti, veća socijalna podrška i veća ekstraverzija s više prakticiranja joge. Pohađanje nastave i vrijeme provedeno u prakticiranju kod kuće nije bilo u korelaciji i neovisno jedno o drugome pokazali su poboljšani posttraumatski rast. S obzirom na navedene rezultate, zaključeno je da prisustvovanje na MBCR seansama i vježbanje tehnika kod kuće može dovesti do poboljšanja u psihološkim promjenama kod žena koje su preživjele rak dojke (Tamagawa i sur., 2015).

### 3.4. Utjecaj MAPs na stres i raspoloženje žena oboljelih od raka dojke

Bower i suradnici (2014) su proveli istraživanje u kojem su primjenjivali mindfulness meditaciju na mlađim ženama koje su preživjele rak dojke. Cilj ovog istraživanja bio je procijeniti utjecaj mindfulness meditacije na stres, depresiju i upalnu aktivnost. Kriteriji za uključivanje u istraživanje bili su dijagnoza raka dojke (stadij 0-III) s ili prije 50. godine te završena lokalna i/ili adjuvantna terapija najmanje 3 mjeseca prije početka sudjelovanja u mindfulness intervenciji. U istraživanju je ukupno sudjelovala 71 žena koje su bile raspodijeljene u eksperimentalnu (39 žena) i kontrolnu grupu (32 žene) u omjeru 4:3. Mjerenja su se provodila neposredno prije te 1 ili 2 tjedna nakon završetka MAPs intervencije, a bilo je i provedeno follow-up ispitivanje putem interneta 3 mjeseca od drugog mjerenja. Primarni psihološki ishodi koji su se mjerili bili su percipirani stres i depresivni simptomi, a sekundarni su uključivali umor, kvalitetu sna, vazomotornu bol i simptome menopauze. Uz psihološke, mjerile su se i biološke promjene u vidu funkcionalnih genomskih markera koji ukazuju na upalnu aktivnost. Rezultati su pokazali značajno smanjenje u percipiranom stresu i simptomima depresivnosti te značajno smanjenje ekspresije proupalnih

gena na drugom mjerenju u eksperimentalnoj skupini u odnosu na kontrolnu. Što se tiče sekundarnih ishoda mindfulness meditacija je doprinijela značajnom smanjenju umora, poremećaja spavanja i nuspojava menopauze. Rezultati follow-up mjerenja pokazali su da ne postoje razlike između eksperimentalne i kontrolne skupine po pitanju percipiranog stresa i simptoma depresivnosti. Za razliku od toga, značajne razlike pokazane su u varijablama straha od ponovne pojave bolesti i intruzivnih misli povezanih s rakom prilikom čega su sudionice eksperimentalne skupine ostvarivale značajno manje rezultate u odnosu na početno mjerenje. Ovim istraživanjem je zaključeno da mindfulness intervencija može doprinijeti kratkoročnoj dobrobiti, odnosno psihološkim, bihevioralnim i biološkim poboljšanjima kod žena koje su preživjele rak dojke.

Drugo istraživanje je ispitivalo učinak MAPs programa i edukacije na depresivnu simptomatologiju kod žena koje su preživjele rak dojke. Sudionice u istraživanju su bile žene s navršениh 50 godina ili mlađe koje su završile primarno liječenje raka dojke te imale pojačane simptome depresije. Kriteriji za uključivanje u istraživanje bili su: dijagnosticiran rak dojke prije 50. godine, dijagnoza raka dojke dobivena unutar zadnjih 5 godina, završetak radijacije, kemoterapije i/ili operacije najmanje 6 mjeseci prije sudjelovanja u istraživanju, sposobnost sudjelovanja u intervenciji te minimalno prisustvo umjerenih depresivnih simptoma. Ukupno je u istraživanju sudjelovalo 247 žena srednje dobi od 46 godina koje su bile nasumično podijeljene u 3 skupine (MAPs skupina, skupina edukacije o preživljavanju (SE) i kontrolna skupina (WLC)) te su procjene bile primijenjene 4 puta (neposredno prije i nakon sudjelovanja u programima te 3 i 6 mjeseci u obliku follow-up praćenja učinka programa). Primarno su se procjenjivali depresivni simptomi na *Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale* (CES-D, a sekundarno promjene u umoru na *Fatigue Symptom Inventory*, nesanici na *Insomnia Severity Index* i vazomotrnim simptomima na *Breast Cancer Prevention Trail Symptom Checklist*. Pretpostavka je bila da će sudionice u obje intervencije pokazati veće smanjenje na CES-D skali u odnosu na kontrolnu skupinu, a rezultati su pokazali da su MAPs i SE program doveli do značajnog smanjenja simptoma depresije u vrijeme mjerenja neposredno nakon provedenih intervencija u odnosu na kontrolnu skupinu. Isti rezultati su se zadržali za sudionice MAPs programa i u follow-up mjerenju 6 mjeseci nakon, a jednaki učinci bili su uočeni i za varijable umora i nesanice. Smanjenje vazomotornih simptoma na mjerenju neposredno nakon MAPs intervencije nije bilo značajno, ali njihovo značajno smanjenje pokazalo se na mjerenju 3 i 6 mjeseci nakon MAPs intervencije. Što se tiče SE intervencije, ona nije pokazala značajan učinak na smanjenje

umora i nesanice dok je značajno smanjenje vazomotornih simptoma kod SE skupine uočeno samo na mjerenju 3 mjeseca nakon SE intervencije. Ovim istraživanjem je zaključeno da MAPs i SE programi smanjuju simptome depresije kod mlađih osoba koje su preživjele rak dojke te da mindfulness smanjuje simptome koji mogu predstavljati ozbiljne prijetnje zdravlju i cjelokupnoj dobrobiti žena s rakom dojke. Upravo zbog toga, autori naglašavaju kako bi trebalo početi što više integrirati ove dvije intervencije u virtualne platforme kako bi one potencijalno doprinijele promjeni kvalitete života i preživljavanju unutar ove skupine ispitanica (Bower i sur., 2021).

### 3.5. Utjecaj MBAT na stres i raspoloženje žena oboljelih od raka dojke

Postoji istraživanje koje je ispitivalo učinak *Mindfulness-Based Art Therapy* (MBAT) na psihološki distres i duhovnu dobrobit žena s rakom dojke koje primaju kemoterapiju. Mjerni instrumenti koji su se koristili bili su *Distress Thermometer* (DT) i *Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-SWB Scale 12* (FACIT-SP12) te su se primjenjivali prije i poslije MBAT intervencije i 1 tjedan nakon vježbanja mindfulnessa kod kuće. MBAT je uključivala 15 minuta mindfulness meditacije prilikom čega se vježbalo skeniranje tijela, fokusiranje pažnje pomoću daha, neprosuđivanje fizičkih senzacija, misli i emocija, te 30 minuta svjesnog bojanja apstraktnih likova, mandala, životinja, prirode i slično. Sudionice su trebale nastaviti prakticirati ovakvu vrstu intervencije kod kuće jednom dnevno unutar tjedan dana. U istraživanju su ukupno sudjelovale 32 žene s rakom dojke koje su u tom trenutku primale kemoterapiju te su njihovi rezultati pokazali značajno smanjenje u razinama distresa i značajno povećanje u razinama mira i vjere na drugom i trećem mjerenju. Istraživanjem je zaključeno da MBAT intervencija za žene s rakom dojke koje primaju kemoterapiju značajno smanjuje psihološki distres i poboljšava duhovnu dobrobit u području shvaćanja, mira i vjere (Mangesh Joshi, Ajay Mehta, Pande, Omprakash Mehta i Sanjay Randhe, 2021).

Jalambadani i Borji (2019) su proveli istraživanje o učinkovitosti MBAT intervencije na kvalitetu života žena s rakom dojke. U istraživanju je ukupno sudjelovalo 114 žena s rakom dojke (bilo koji stadij) starosti između 40 i 60 godina u Iranu 2018. godine koje su podijeljene u eksperimentalnu i kontrolnu skupinu. Eksperimentalna skupina se fokusirala na stvaranje usmjerenih i spontanijih umjetničkih djela koja su bila nadahnuta verbalnim raspravama održavanih unutar grupe. Specifični likovni zadaci bili su usmjereni na



istraživanje iskustva sadašnjeg trenutka i učenje o iskustvenim i kognitivnim elementima mindfulnessa. Neke od tema koje su se obrađivale tijekom MBAT intervencije bile su: crtanje sebe, istraživanje umjetničkih materijala, osvješćivanje podražaja i odgovora na njih, meditacija skeniranja tijela, uočavanje u kakvom su odnosu um i tijelo prije i nakon joge, kreativno rješavanje problema, preobražavanje psihičke, emocionalne i fizičke boli, učenje o fiziologiji stresa pomoću slika stresnih i ugodnih događaja, slobodna umjetnička izrada te slikovni prikaz mjesta koje osoba percipira iscjeljujućim. Mjerenje se provodilo prije i poslije intervencije, a kao mjerni instrument se koristio *WHO Quality-of-Life-BREF* (WHOQOL) upitnik za mjerenje pozitivnog zdravstvenog iskustva prilikom čega se stavljao naglasak na fizičko i psihološko zdravlje, društvene odnose i okolinu. Rezultati istraživanja su pokazali značajno smanjenje u razinama distresa i značajno poboljšanje u ključnim aspektima kvalitete života koja se odnosi na zdravlje kod eksperimentalne skupine u odnosu na kontrolnu. Zaključeno je da se ovim istraživanjem dobivaju rezultati koji mogu potencirati integriranje MBAT intervencije kao psihološke opcije koja se nudi pacijenticama s rakom dojke.

## 4. ZAKLJUČAK

Ovim preglednim radom prikazana je teorijska osnova mindfulnessa i mindfulness metoda koje se najviše primjenjuju u zdravstvenom sustavu kao komplementarne terapije u prevenciji i tretmanu liječenja žena s rakom dojke kod kojih su prisutni internalizirani problemi. Uz to, prezentirane su i dosadašnje znanstvene spoznaje o primjeni kod žena koje su završile svoje konvencionalno liječenje i preboljele rak dojke. Izvršen je pregled 5 različitih mindfulness metoda od kojih su najrasprostranjenije i najviše korištene znanstveno dokazane MBSR i MBCT metode.

Dobivanje dijagnoze raka dojke predstavlja veoma stresan događaj u životu jedne osobe te posljedično tome uzrokuje emocionalne probleme kao što su depresija, anksioznost i/ili stres. Rezultati prikazanih istraživanja ukazuju na dobrobiti mindfulnessa u pogledu poboljšanja regulacije emocija jer se navedenim metodama potiče prihvaćanje svih emocionalnih stanja što doprinosi bržem oporavku i boljem snalaženju tijekom neugodnih i neplaniranih životnih događaja kao što je rak dojke. Također, istraživanja pokazuju da uz svoje pozitivne učinke na simptome bolesti, mindfulness metode mogu utjecati i na veće zadovoljstvo životom jer omogućuju uspostavljanje kontrole nad vlastitim mislima, emocijama i senzacijama tijekom liječenja te na taj način motiviraju osobu da što aktivnije sudjeluje u procesu liječenja i/ili oporavku od bolesti. Pošto se mindfulness metode tek od nedavno proučavaju u sklopu znanosti, potrebno je naglasiti da postojeći rezultati nisu jednoznačni te da je i dalje potrebno testirati njihovu učinkovitost.

Pregledom ovih spoznaja nameće se pitanje primjene mindfulness metoda na području Republike Hrvatske gdje nažalost primjećujemo nedovoljnu zastupljenost svih komplementarnih pristupa u liječenju pa tako i navedene metode. Do sada na našim prostorima nije provedeno ni jedno istraživanje koje bi se bavilo isključivo tematikom učinka mindfulness metoda na stres i raspoloženje žena oboljelih od raka dojke iako je u inozemstvu ova tematika široko istražena te je pokazala značajne pozitivne učinke na smanjenje anksioznosti, depresije i/ili stresa kod spomenute skupine žena. S obzirom na navedeno, možemo pretpostaviti da su stručnjaci koji sudjeluju u procesu zdravstvenog liječenja žena s rakom dojke na području Republike Hrvatske još uvijek nedovoljno zainteresirani za

izobrazbu i primjenu relativno novih mindfulness intervencija te da je potrebno poticati njihovu implementaciju u liječenje.

Zaključno, pregledom dosadašnjih spoznaja dokazana je učinkovitost mindfulness metoda na stres i raspoloženje žena oboljelih od raka dojke čiji su se učinci zadržali do par mjeseci nakon njegovog redovnog prakticiranja. Svakako bi trebalo nastaviti s istraživanjima ove tematike, s naglaskom na što bolje podučavanje implementacije mindfulnessa u svakodnevne aktivnosti kako bi njegovi učinci s kratkoročnih postali dugoročni i na taj način doprinijeli sveukupnom poboljšanju kvalitete života najranjivijih skupina u društvu.

## 5. LITERATURA

1. Antoljak, N., Jelavić, M. i Šupe Parun, A. (2013). Nacionalni program ranog otkrivanja raka u Hrvatskoj. *Medix*, 19(104/105), 86-88.
2. Birtwell, K., Williams, K., Marwijk, H., Armitage, C. J. i Sheffield, D. (2018). An Exploration of Formal and Informal Mindfulness Practice and Associations with Wellbeing. *Mindfulness*, 10, 89–99.
3. Boranić, M. (2006). Etiologija i patogeneza tumora dojke. *Medicinski vjesnik*, 38((1-4)), 33-42.
4. Bower, J. E., Crosswell, A. D., Stanton, A. L., Crespi, C. M., Winston, D., Arevalo, J., Ma, J., Cole, S. W. i Ganz, P. A. (2014). Mindfulness Meditation for Younger Breast Cancer Survivors: A Randomized Controlled Trial. *Cancer*, 121(11), 1-10.
5. Bower, J. E., Partridge, A. H., Wolff, A. C., Thorner, D. E., Irwin, M. R., Joffe, H., Petersen, L., Crespi, C. M. i Ganz, P. A. (2021). Targeting Depressive Symptoms in Younger Breast Cancer Survivors: The Pathways to Wellness Randomized Controlled Trial of Mindfulness Meditation and Survivorship Education. *Journal of Clinical Oncology*, 39(31), 3473-3484.
6. Bratko, L. (2015). *Rak dojke* (Završni rad). Preuzeto s <https://zir.nsk.hr/islandora/object/unin:456> (19.11.2022.)
7. Brown, K. W. i Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 822–848.
8. Carlson, L. E. (2013). Mindfulness-based cancer recovery: The development of an evidence-based psychosocial oncology intervention. *Optics Express*, 12(2), 21-25.
9. Carlson, L. E., Speca, M., Patel, K. D. i Goodey, E. (2004). Mindfulness-based stress reduction in relation to quality of life, mood, symptoms of stress and levels of cortisol, dehydroepiandrosterone sulfate (DHEAS) and melatonin in breast and prostate cancer outpatients. *Psychoneuroendocrinology*, 29, 448-474.
10. Carlson, L. E., Doll, R., Stephen, J., Faris, P., Tamagawa, R., Drysdale, E. i Speca, M. (2013). Randomized Controlled Trial of Mindfulness-Based Cancer Recovery Versus Supportive Expressive Group Therapy for Distressed Survivors of Breast Cancer (MINDSET). *Journal of Clinical Oncology*, 31(25), 3119-3126.

11. Chang, Y-C., Tseng, T. A., Lin, G-M., Hu, W-Y., Wang, C-K. i Chang, Y-M. (2023). Immediate impact of Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT) among women with breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *BMC Women's Health*, 23(331), 1-14.
12. Chung Eun, L., Sanghee, K., Sue, K., Hye Myung, J. i Sooheyeon, L. (2017). Effects of a Mindfulness-Based Stress Reduction Program on the Physical and Psychological Status and Quality of Life in Patients With Metastatic Breast Cancer. *Holistic Nursing Practice*, 31(4), 260-269.
13. Copper, C. L. i Faragher, E. B. (1993). Psychosocial stress and breast cancer: the inter-relationship between stress events, coping strategies and personality. *Psychological Medicine*, 23(3), 653-662.
14. Cunic, A. (2021). The Benefits of Mindfulness-Based Art Therapy. Preuzeto 2.8.2023. s <https://www.verywellmind.com/mindfulness-based-art-therapy-4588189>.
15. Džono Boban, A. (n.d.). Rak dojke. Preuzeto 20.7.2023. s <https://www.zzjzdnz.hr/zdravlje/prevencija-raka/rak-dojke>.
16. Eyles, C., Leydon, G. M., Hoffman, C. J., Copson, E. R., Prescott, P., Chorooglou, M. i Lewith, G. (2015). Mindfulness for the Self-Management of Fatigue, Anxiety, and Depression in Women With Metastatic Breast Cancer: A Mixed Methods Feasibility Study. *Integrative Cancer Therapies*, 14(1) 42–56.
17. Garland, S. N., Tamagawa, R., Todd, S. C., Speca, M. i Carlson, L. E. (2012). Increased Mindfulness Is Related to Improved Stress and Mood Following Participation in a Mindfulness-Based Stress Reduction Program in Individuals With Cancer. *Integrative Cancer Therapies*, 12(1), 31–40.
18. Grabovac, A., Lau M. i Willett, B. R. (2011). Mechanisms of Mindfulness: A Buddhist Psychological Model. *Mindfulness* 2(3), 154–166.
19. Greer, S., Morris, T. i Pettingale, K. W. (1979). Psychological response to breast cancer: effect on outcome. *The Lancet*, 2, 785–787.
20. Grossman, P. (2015). Mindfulness: Awareness Informed by an Embodied Ethic. *Mindfulness*, 6, 17–22.
21. Haji Seyed Javadi, T., Tajikzadeh, F., Bayat, H., Eshraghi, N., Roshandel, Z. i Rahmani, S. (2018). Comparison of Effectiveness of the Mindfulness-Based Cognitive Therapy and the Metacognition Treatment on Anxiety, Depression and Stress Among Breast Cancer Patients. *International Clinical Neuroscience Journal*, 5(2), 62-66.

22. Haydon, M. D., Boyle, C. C. i Bower, J. E. (2018). Mindfulness Interventions in Breast Cancer Survivors: Current Findings and Future Directions. *Current Breast Cancer Reports, 10*, 7-13.
23. Henderson, V. P., Massion, A. O., Clemow, L., Hurley, T. G., Druker, S. i Hébert, J. R. (2013). A Randomized Controlled Trial of Mindfulness-Based Stress Reduction for Women With Early-Stage Breast Cancer Receiving Radiotherapy. *Integrative Cancer Therapies, 12*(5), 404–413.
24. Hrvatska enciklopedija. (n.d.). Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2021. Raspoloženje. Preuzeto 14.7.2023. s <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=51873>.
25. Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Registar za rak Republike Hrvatske (2022). Incidencija raka u Hrvatskoj 2020., Bilten 45, Zagreb.
26. Jalambadani, Z. i Borji, A. (2019). Effectiveness of Mindfulness-Based Art Therapy on Healthy Quality of Life in Women with Breast Cancer. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing, 6*(2), 193-197.
27. Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-Based Interventions in Context: Past, Present, and Future. *Clinical Psychology: Science and Practice, 10*(2), 144–156.
28. Kabat-Zinn, J. (2013). *Full Catastrophe Living*. New York: Bantam books trade paperbacks.
29. Kenne Sarenmalm, E., Mårnfensson, L. B., Andersson, B. A., Karlsson, P. i Bergh, I. (2017). Mindfulness and its efficacy for psychological and biological responses in women with breast cancer. *Cancer Medicine, 6*(5), 1108-1122.
30. Kieviet-Stijnen, A., Visser, A., Garssen, B. i Hudig, W. (2008). Mindfulness-based stress reduction training for oncology patients: Patients' appraisal and changes in well-being. *Patient Education and Counseling, 72*(3), 436–442.
31. Labelle, L. E., Lawlor-Savage, L., Campbell, T. S., Faris, P. i Carlson, L. E. (2014). Does self-report mindfulness mediate the effect of Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) on spirituality and posttraumatic growth in cancer patients? *The Journal of Positive Psychology, 10*(2), 153–166.
32. Lengacher, C. A., Johnson-Mallard, V., Post-White, J., Moscoso, M. S., Jacobsen, P. B., Klein, T. W., Widen, R. H., Fitzgerald, S. G., Shelton, M. M., Barta, M., Goodman, M., Cox, C. E. i Kip, K. E. (2009). Randomized controlled trial of mindfulness-based stress reduction (MBSR) for survivors of breast cancer. *Psycho-Oncology, 18*, 1261–1272.

33. Levy, S. M., Lee, J., Bagley, C. i Lippman, M. (1988). Survival hazards analysis in first recurrent breast cancer patients: seven year follow-up. *Psychosomatic Medicine*, 50(5), 520-528.
34. Mangesh Joshi, A., Ajay Mehta, S., Pande, N., Omprakash Mehta, A. i and Sanjay Randhe, K. (2021). Effect of Mindfulness-Based Art Therapy (MBAT) on Psychological Distress and Spiritual Wellbeing in Breast Cancer Patients Undergoing Chemotherapy. *Indian Journal of Palliative Care*, 27(4), 552-560.
35. Matulović, I., Rončević, T. i Sindik, J. (2012). Stres i suočavanje sa stresom – primjer zdravstvenog osoblja. *Sestrinski glasnik*, 17(3), 174-176.
36. Mihaljević, F. (2009). Struktura raspoloženja, tehnike samoregulacije i ličnost. *Suvremena psihologija*, 12(2), 243-256.
37. Mindfulness in action (n.d.). Mindful Awareness Practices. Preuzeto 28.7.2023. s <https://www.mindfulnessinaction.ca/maps/>.
38. MSD, medicinski priručnik za pacijente. (2014). Poremećaji raspoloženja. Preuzeto 14.7.2023. s <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/psihijatrija/poremecaji-raspolozenja>.
39. Olyae, Z., Mohammadi, M., Anvari, K. i Hosseini, S. E. (2022). The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy in depression and serum cortisol levels in women with breast cancer and depressed women. *Fundamentals of Mental Health*, 419-426.
40. Park, S., Sato, Y., Takita, Y., Tamura, N., Ninomiya, A., Kosugi, T., Sado, M., Nakagawa, A., Takahashi, M., Hayashida, T. i Fujisawa, D. (2020). Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Psychological Distress, Fear of Cancer Recurrence, Fatigue, Spiritual Well-Being, and Quality of Life in Patients With Breast Cancer - A Randomized Controlled Trial. *Journal of Pain and Symptom Management*, 60(2), 381-389.
41. Pettingale, K. W., Morris, T., Greer, S. i Haybittle, J. (1985). Mental attitudes to cancer: an additional prognostic factor. *The Lancet*, 1(8431), 750.
42. Rames Nissen, E., O'Connor, M., Kaldo, V., Højris, I., Borre, M., Zachariae, R. i Mehlsen, M. (2020). Internet-delivered mindfulness-based cognitive therapy for anxiety and depression in cancer survivors: A randomized controlled trial. *Psycho-Oncology*, 29, 68-75.
43. Sadat Vaziri, Z., Mashhadi, A., Sepehri Shamloo, Z. i and Shahidsales, S. (2017). Mindfulness-Based Cognitive Therapy, Cognitive Emotion Regulation and Clinical

- Symptoms in Females With Breast Cancer. *Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*, 11(4), 1-6.
44. Schell, L. K., Monsef, I., Wöckel, A. i Skoetz, N. (2019). Mindfulness-based stress reduction for women diagnosed with breast cancer. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3, 6-7.
  45. Shapiro, S.L., Carlson, L.E., Astin, J.A. i Freedman, B. (2006). Mechanisms of mindfulness. *Journal of Clinical Psychology*, 62(3), 373–386.
  46. Stahl, B. i Goldstein, E. (2010). *A Mindfulness- Based Stress Reduction Workbook*. Oakland: New Harbinger Publications, Inc.
  47. Tacón, A. M., Caldera, Y. M. i Ronaghan, C. (2004). Mindfulness-Based Stress Reduction in Women With Breast Cancer. *Families, Systems, & Health*, 22(2), 193–203.
  48. Takšić, V. i Mohorić, T. (2005). Još jedan pokušaj određivanja faktorske strukture raspoloženja. *Psihologijske teme*, 14(1), 71-82.
  49. Tamagawa, R., Speca, M., Stephen, J., Pickering, B., Lawor-Savage, L. i Carlson, L. E. (2015). Predictors and Effects of Class Attendance and Home Practice of Yoga and Meditation Among Breast Cancer Survivors in a Mindfulness-Based Cancer Recovery (MBCR) Program. *Mindfulness*, 6, 1201-1210.
  50. Eisendrath, S. J. (2016). Introduction. U: S. J. Eisendrath (ur.): *Mindfulness-Based Cognitive Therapy: Innovative Applications* (str. 1-6). San Francisco: Springer.
  51. Vukota, Lj. i Mužinić, L. (2015). Sustavna psihološka i psihosocijalna podrška ženama oboljelima od raka dojke. *Journal of Applied Health Sciences = Časopis za primijenjene zdravstvene znanosti*, 1(2), 97-106.
  52. Watson, M., Haviland, J. S., Greer, S., Davidson, J. i Bliss, J. M. (1999). Influence of psychological response on survival in breast cancer: a population-based cohort study. *The Lancet*, 354, 1331-1336.
  53. Weisman, A. D. i Worden, J. W. (1977). *Coping and vulnerability in cancer patients*. Boston: Massachusetts General Hospital.
  54. Weitz, M. V., Fisher, K. i Lachman, V. D. (2012). The Journey of Women With Breast Cancer Who Engage in Mindfulness-Based Stress Reduction. *Holistic Nursing Practice*, 26(1), 22-29.
  55. WHO, World Health Organization (2023). Breast cancer. Preuzeto 24.8.2023. s <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>.
  56. Witek Janusek, L., Tell, D. i Mathews, H. L. (2019). Mindfulness based stress reduction provides psychological benefit and restores immune function of women newly diagnosed



- with breast cancer: A randomized trial with active control. *Brain, Behavior, and Immunity*, 80, 358-373.
57. Wu, H., Li, F. i Zhang, F. (2022). The efficacy of mindfulness-based stress reduction vs. standard or usual care in patients with breast cancer: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Translational Cancer Research*, 11(11), 4148-4158.
58. Xiao, Q., Yue, C., He, W. i Yu, J. (2017). The Mindful Self: A Mindfulness-Enlightened Self-view. *Frontiers in Psychology*, 8(1752), 1-3.
59. Zainal, N. Z., Booth, S. i Huppert, F. A. (2012). The efficacy of mindfulness-based stress reduction on mental health of breast cancer patients: a meta-analysis. *Psycho-Oncology*, 22(7), 1457–1465.