

# ŽIVOT SA MELANOMOM KOŽE

---

**Smolić Žuža, Sandra**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka, Faculty of Health Studies / Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija u Rijeci**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:184:880339>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-03-21**

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Health Studies - FHSRI Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U RIJECI**  
**FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA**  
**PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA**

Sandra Smolić Žuža

**HOLISTIČKI PRISTUP ŽIVOTU S MELANOMOM KOŽE**

Završni rad

**Rijeka, 2021.**

**UNIVERSITY OF RIJEKA**  
**FACULTY OF HEALTH STUDIES**  
**UNDERGRADUATE STUDY OF NURSING**

Sandra Smolić Žuža

**HOLISTIC APPROACH TO THE LIFE WITH SKIN MELANOMA**

Final work

**Rijeka, 2021.**

**SVEUČILIŠTE U RIJECI**  
**FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA**  
**PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA**

Sandra Smolić Žuža

**HOLISTIČKI PRISTUP ŽIVOTU S MELANOMOM KOŽE**

Završni rad

**Rijeka, 2021.**

# TURNITIN IZVJEŠĆE

## Izvešće o provedenoj provjeri izvornosti studentskog rada

Opći podatci o studentu:

<b>Sastavnica</b>	
Studij	SESTRINSTVO
Vrsta studentskog rada	ZAVRŠNI RAD
Ime i prezime student	SANDRA SMOLIĆ ŽUŽA
JMBAG	

Podatci o radu studenta:

<b>Naslov rada</b>	
Ime i prezime mentora	DANIELA DEPOLO
Datum zadavanja rada	
Datum predaje rada	13/09/2021
Identifikacijski br. podneska	ID: 1647613474
Datum provjere rada	13/09/2021
Ime datoteke	<b>1.1.1 HOLISTIČKI PRISTUP ŽIVOTU S MELANOMOM</b>
Veličina datoteke	1.72M
Broj znakova	55393
Broj riječi	9209
Broj stranica	45

Podudarnost studentskog rada:

<b>PODUDARNOST</b>	
Ukupno	5.00%
Izvori s interneta	
Publikacije	
Studentski radovi	

Izjava mentora o izvornosti studentskog rada

<b>Mišljenje mentora</b>	
Datum izdavanja mišljenja	13/09/2021
Rad zadovoljava uvjete izvornosti	<input checked="" type="checkbox"/>
Rad ne zadovoljava uvjete izvornosti	<input type="checkbox"/>
Obrazloženje mentora (po potrebi dodati zasebno)	

Datum: 13/09/2021

Potpis mentora :

Daniela Depolo, prof.reh.

Mentor rada:

Daniela Depolo, prof. rehab.bacc.med.sestr.

Završni rad obranjen je dana \_\_\_\_\_  
u/na \_\_\_\_\_

pred povjerenstvom u sastavu:

1. Daniela Depolo, prof. rehab.bacc.med.sestr.
2. Vesna Čačić, prof. rehab.bacc.sestr.
3. Sanja Juretić, mag. med. techn.

\_\_\_\_\_ Daniela Deplo, prof.reh.  
\_\_\_\_\_



## SADRŽAJ

<b>1. UVOD.....</b>	<b>1</b>
<b>2. MELANOM.....</b>	<b>2</b>
<b>2.1. Karakteristike melanoma .....</b>	<b>2</b>
<b>2.2. Čimbenici rizika za nastanak melanoma.....</b>	<b>2</b>
<b>2.3. Prevencija i uspješno tretiranje melanoma .....</b>	<b>3</b>
<b>2.4. Tipovi melanoma .....</b>	<b>4</b>
<b>2.5. Liječenje melanoma u ranom stadiju .....</b>	<b>5</b>
2.5.1. Metastatski melanom .....	6
2.5.2. Kemoterapija .....	6
<b>2.6. Prevencija melanoma od strane pacijenta.....</b>	<b>7</b>
<b>2.7. Dijagnostika melanoma.....</b>	<b>8</b>
<b>2.8. Zadaci medicinskog tima .....</b>	<b>9</b>
2.8.1. Nalaz biopsije .....	10
2.8.2. Reoperacija melanoma.....	10
2.8.3. Moguće komplikacije .....	10
<b>3. PACIJENTI S MELANOMOM .....</b>	<b>12</b>
<b>3.1. Odnos pacijenata prema melanomu .....</b>	<b>12</b>
3.1.1. Važnost biopsije .....	13
<b>3.2. Holistički pristup pacijentu s melanomom .....</b>	<b>15</b>
<b>3.3. Personalizirana medicina kao holistički pristup pacijentu s melanomom .....</b>	<b>16</b>



3.3.1. Značaj istraživanja u tretiranju melanoma kože .....	18
3.3.2. Holistički pristup i edukacija bolesnika s melanomom .....	18
3.3.3. Karakteristike personaliziranog i holističkog pristupa.....	19
3.3.4. Cilj personalizirane medicine.....	19
3.3.5. Kemoterapija u personaliziranoj medicini .....	20
3.3.6. Terapija zračenjem (radioterapija).....	20
3.3.7. Ciljane terapije .....	21
3.3.8. Personalizirani pristup zdravom životu kao holistički pristup u zdravstvenoj skrbi .....	22
<b>3.4. Osnovne postavke holističke medicine.....</b>	<b>24</b>
<b>3.5. Metode u holističkom pristupu .....</b>	<b>26</b>
3.5.1. Holistički pristup i prehrana bolesnika s melanomom.....	26
3.5.2. Naturopatska medicina u okviru holističkog pristupa bolesnicima s melanomom.....	27
3.5.3. Akupunktura i akupresura .....	27
3.5.4. Masaža i fizikalna terapija .....	28
3.5.5. Hidroterapija .....	28
3.5.6. Terapija tijela i uma .....	28
3.5.7. Meditacija .....	29
<b>4. STUDIJA SLUČAJA/ HOLISTIČKI PRISTUP PRI TRETMANU MELANOMA .....</b>	<b>30</b>
4.1. Postoperativno praćenje bolesnika .....	30
<b>5. ZAKLJUČAK.....</b>	<b>32</b>
<b>6. LITERATURA .....</b>	<b>33</b>
<b>PRIVITCI.....</b>	<b>35</b>
<b>KRATAK ŽIVOTOPIS PRISTUPNIKA .....</b>	<b>36</b>

## SAŽETAK

Rad obrađuje problematiku holističkog pristupa životu bolesnika koji su oboljeli od melanoma kože. Vezano za cijelu problematiku, u radu se raspravlja o nekim njezinim najvažnijim aspektima poput melanoma općenito, njegove dijagnostike, tretiranja i terapije, problema bolesnika s melanomom koji uključuju nuspojave, emocionalne i psihičke probleme, holističkog pristupa općenito, te holističkog pristupa u kontekstu života s melanomom kože. Rad također naglašava da dob nije presudna kod nastanka melanoma, te pobija neke od dobro poznatih mitova, poput onih da su za nastanak melanoma odgovorne ozljede madeža na koži što je dokazano da nije istina. Rad također sagledava problematiku pristupa melanomu iz perspektive javnozdravstvenog problema, tj. bolesnika se ne može gledati u određenom kontekstu, nego kao individualca kod kojeg bolest ima specifične karakteristike. Osnovna postavka koju rad naglašava je da se kroz holistički pristup ne tretira bolest, tj. melanom, nego se tretira potpuna persona bolesnika, kako u fizičkom, tako i u emocionalnom i psihičkom smislu. U skladu s time, bitna je edukacija sviju koji sudjeluju u procesu tretiranja – kako pacijenta, tako i zdravstvenog osoblja u cilju pružanja najbolje moguće njege. Rad razjašnjava kako holistički pristup u tretiranju melanoma djeluje u praksi i ispituje do sada istražene teorije u cilju davanja doprinosa već postojećim materijalima na ovu tematiku. Na kraju rada se daju najvažniji zaključci.

**Ključne riječi: melanom kože, holistički pristup, tretiranje melanoma kože, pametni lijekovi, personalizirana medicina.**

## **SUMMARY**

This paper discusses the problem of holistic approach to the life of the skin melanoma patients. Regarding the whole problem, the paper also discusses some of the most important aspects like melanoma in general, its diagnosis, treatment and therapy, skin melanoma patients problems like side effects, emotional and psychological problems, holistic approach in general, and the holistic approach in the context of life with skin melanoma. The paper also emphasizes that the age isn't crucial for developing skin melanoma, and also rejects some of the myths well-known, like those that for developing skin melanoma are responsible the injuries of marks on the skin which is confirmed false. The paper also examines the problems of the approach to the melanoma from the public health perspective, or in other words, the patient can't be observed in a certain context, but as an individual with the specific characteristics of the illness. The main fact the paper emphasizes is that through the holistic approach the illness (skin melanoma) isn't treated, but the complete persona of the patient, in physical, emotional and psychological sense. According to the mentioned, the education of all those included in this process is very important – from the patient to the medical staff to give the best possible care to the patient. The paper clarifies how holistic approach in the treatment of melanoma works in actual medical practice and examines the existing theories to give the contribution to the already published materials relevant for this problem. At the end of the paper, the most important conclusions are presented.

**Keywords: skin melanoma, holistic approach, skin melanoma treatment, smart drugs, personalized medicine.**



## 1. UVOD

Melanom kože danas još uvijek spada među najsmrtonosnije vrste karcinoma. Razlozi tome su brojni, a jedan od njih je i još uvijek pogrešan pristup ovom problemu posebno od strane dosta liječnika i zdravstvenog osoblja. Još uvijek dosta se pacijenata primarno tretira kao dio cjeline, a ne individualno, pa su i uspješni rezultati manji.

Dosta medicinskih institucija još uvijek odbacuje holistički pristup kao nešto što ne donosi nikakvu korist, ali to, međutim nije istina. Istraživanja i novije studije su pokazale da su holistički pristup i personalizirana medicina donijeli pacijentima značajnu korist, posebice kada se radi o preživljavanju čija se stopa s ovakvim pristupom povećava.

Kako to sve skupa funkcionira u praksi?- glavno je pitanje na koje će se u ovom radu pokušati dati odgovor kako bi se cijela problematika rasvijetlila i dao doprinos novim istraživanjima koja potvrđuju veliku korisnost holističkog pristupa bolesnicima koji boluju od melanoma kože. U radu će se najprije obraditi problematika melanoma kože, bolesnika i njihova odnosa prema tom problemu, te će se onda, u narednom dijelu obraditi problematika holističkog pristupa bolesnicima koji boluju od melanoma kože. Na kraju rada iznijet će se najbitniji zaključci.

## **2. MELANOM**

Melanom je zloćudni tumor kože i sluznica koji nastaje iz melanocita. Ovo je jedan od najopasnijih tumora od kojih čovjek može oboljeti jer je sklon ranom limfogenom i hematogenom metastaziranju (1). Incidencija, ali i stopa mortaliteta u vezi melanoma značajno su se povećali tijekom proteklih desetljeća kako u svijetu, tako i u Hrvatskoj, pa melanom postaje ozbiljan javnozdravstveni problem. Posljednjih desetljeća, stopa smrtnosti od melanoma je relativno stabilna. Glavni razlog je nedovoljna edukacija što je dovoljno do smanjene uspješnosti u tretiranju metastaza. Kod invazivnog oblika ove bolesti, ćelije melanoma manipuliraju mikrookoliš tumora, te se dalje šire (2).

### **2.1. Karakteristike melanoma**

Melanom se svakako može ubrojiti među najagresivnije zloćudne tumore koji se jako teško liječe. Razvija se tako da se melanociti, stanice za proizvodnju melanina, prisutne u koži, oku i moždanim ovojnicama maligno transformiraju. Najvažnije za smanjenje stope smrtnosti od ove bolesti jest da se bolest otkrije na vrijeme, a to znači rano. U tom slučaju preživljavanje u petogodišnjem razdoblju iznosi 90%, a kako vrijeme odmiče, ono zna pasti na čak ispod 20% (3).

Posljednjih godina, s razvojem različitih oblika terapija, liječenje bolesnika od ove bolesti je napredovalo, pa čak i kada se radi o kasnijim stadijima bolesti. No, na to se ipak nije uputno potpuno oslanjati jer su najbolje rješenje prevencija i rano otkrivanje. Kada se dijagnoza jednom postavi, daljnje praćenje bolesnika ovisi o prirodi melanoma kože, a ono vrlo često obuhvaća i doživotne dermatološke preglede. Prevencija je od ključne važnosti, a dijagnostički je postupak učinkovitiji uporabom metode dermoskopije koja obuhvaća pregled različitih lezija i nevusa od strane liječničkog specijalističkog osoblja.

### **2.2. Čimbenici rizika za nastanak melanoma**

Najopasniji čimbenici rizika za razvoj melanoma su UV zračenje i opekline od sunca. Djeca su što se toga tiče posebno osjetljiva, a posljedice se mogu vidjeti i u kasnijim godinama, bez obzira radi li se o lakšim ili težim opeklinama. Crvenokose, te svjetlopute osobe su pod posebnim rizikom. Iako ih mnogo ljudi preferira, saloni za sunčanje također predstavljaju

opasnost, posebno kada se radi o osobama koje su mlađe od 35 godina života. One su pod rizikom za čak 75% više od onih starijih od 35.

Stoga, veliki je broj zemalja, poput, primjerice, Brazila, potpuno zabranio odlaske u solarij maloljetnim osobama. Također, i Svjetska zdravstvena organizacija je stavila solarij u prvu skupinu karcinogena. Konkretnije, UV zračenje solarija jače je od podnevnog sunca u južnoeuropskim zemljama za ljetnih mjeseci. Osobama koje ne tijelu imaju veći broj madeža ili nevusa, ne preporučuje se posjećivanje ovih salona za sunčanje.

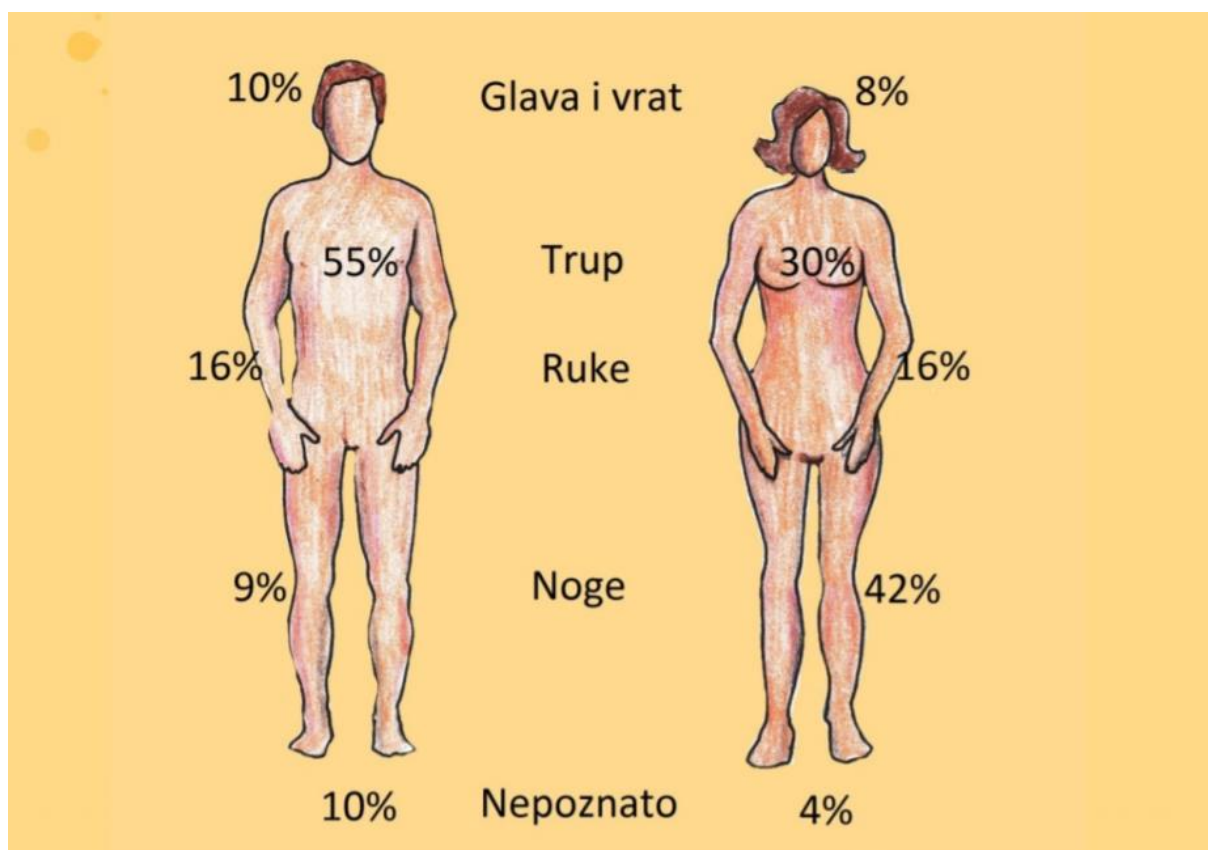
Iako se melanom uglavnom razvija kao nova pojava, smatra se da su osobe s više od 50 madeža na tijelu pod rizikom koji je veći pet puta od onih osoba koje imaju mali broj madeža. Stoga su za njih preventivni pregledi od velike važnosti. Isto tako, osobe čiji su preci preboljeli melanom imaju čak do 50% veći rizik od njegova nastanka (3). Pod rizikom su također i osobe sa smanjenim imunitetom. Mnoge osobe vjeruju u mitove da je oštećivanje madeža rizik za nastanak melanoma, ali to dokazano nije istina.

### **2.3. Prevencija i uspješno tretiranje melanoma**

Mjere fotozaštite najbitnije su za prevenciju melanoma, a one su sljedeće (3):

- izbjegavanje direktnog izlaganja suncu između 10 i 17 sati
- odjeća treba imati fotozaštitu i zaštitni faktor veći od 30 što je korisno i za zaštitu djece
- naočale u UVA i UVB filterom
- lagana odjeća
- sredstva za zaštitu od UVA i UVB zračenja čije nanošenje treba obnavljati svaka 2-3 sata, tj. sigurno sunčanje i kupanje
- tanku i osjetljivu kožu djece treba posebno štititi.

Preporuča se također i redovito preventivno pregledavati nevuse i to metodom dermoskopije koju izvodi liječnik specijalist. To se u praksi pokazalo jako korisnim kad se radi o prevenciji. Ovo se posebno preporuča osobama koje imaju atipične madeže. Na preglede je potrebno uglavnom odlaziti svaka tri mjeseca do godinu dana.



Slika 1. Najčešća mjesta na tijelu gdje se javlja melanom; Izvor: <https://www.kbcsm.hr/wp-content/uploads/2016/06/Lijecenje-melanoma-e-izdanje-2016.pdf>

Svega četvrtina melanoma nastaje iz već postojećih nevusa, a ostatak je nova tvorevina (3). To su obično tumori crvenosmeđe ili plavičasto crne boje, ali mogu biti i bezbojni, pa se tad govori o amelanotičnim melanomima koji predstavljaju priličan problem kada treba postaviti dijagnozu. Kod muškaraca najčešće nastaju na leđima, a kod žena na licu i nogama.

## 2.4. Tipovi melanoma

Među populacijom, najčešće se javljaju četiri tipa melanoma kože (3):

1. **površinsko šireći melanom** (*Superficial spreading melanoma, SSM*)– nastaje uglavnom kao posljedica UV zračenja, te se širi po površini kože
2. **lentigo maligna melanom** (*Lentigo maligna melanoma, LMM*)– nastaje uglavnom na licu i s vremenom stvara čvoriće.
3. **nodularni melanom** (*Melanoma nodulare, NM*) – ima oblik čvorića, ali je smrtonosniji od ostalih tipova melanoma



4. **akralni lentiginozni melanom** (*Acral lentiginous melanoma*, ALM)– najčešće se nalazi u predjelu nokta

Rijetki oblici melanoma kože koji se javljaju među populacijom su još i melanom sluznice, amelanotični melanom, spitzoidni melanom, polipoidni melanom, te dezmoplastični-neurotropni melanom. Kod pregleda i samopregleda, posebno je bitno obratiti pozornost na sljedeće sumnjive promjene koje mogu biti opasne (3):

- pojava više boja u madežima
- neoštra ograničenost od okolne kože
- krvarenje iz madeža
- erozije
- ulceracije
- svrbež i bol u madežu
- veličina
- oblik

Oprezno treba postupati i s lezijama koje brzo rastu i krvare, ali i kod pojave novih lezija različitog pigmenta. Ako se primijeti bilo kakva sumnjiva promjena, potreban je pregled liječnika specijalista.

### **2.5. Liječenje melanoma u ranom stadiju**

U ranom stadiju melanom se liječi kirurški, tj. odstranjuje ga se. To je najbolje činiti ako je tumor veličine od 0,5 – 2 cm. U ovom stadiju može mnogo pomoći i SLN biopsija limfnog čvora koja otkriva klinički nevidljive metastaze u regionalnim limfnim čvorovima (3).

Takav se postupak izvodi samo za one melanome koji su deblji od 0,75 mm. Ako su kod bolesnika već prisutne udaljene metastaze, SLN biopsija se u pravilu ne radi. Kod ranog liječenja melanoma koristi se i radioterapija i to posebno kada se radi o lentigu malignom melanomu, tj. kada ga se teško može liječiti kirurški zbog prirode tumora ili starosti pacijenta.

### 2.5.1. Metastatski melanom

U slučaju metastatskog melanoma postoji više postupaka liječenja. Ako postoje solitarne metastaze, melanom se liječi kirurški. Također, metastatski melanom se može liječiti i uz pomoć intratumorske primjene interleukina 2, lokalne primjene imunomodulatora (imikvimoda), ali i preparata kao što je dinitroklorobenzen (DNCB) (3). Popotrebni se primjenjuje i elektrokemoterapija, tj. kombiniraju se cistostici uz primjenu električnih valova. Nažalost, u Hrvatskoj ovakvo liječenje još uvijek nije dostupno.

Na bolesnicima se također primjenjuje i ciljana terapija koja obuhvaća i primjenu BRAF inhibitora i to ako je riječ o bolesnicima kod kojih je prisutan BRAF- pozitivan tumor. Stoga, prije primjene ovog načina liječenja potrebno je potvrditi da je tumor pozitivan na BRAF mutaciju V600 (3). U liječenju pacijenata se mogu koristiti i MEK inhibitori, a to su zapravo vrste lijekova koje se daju u kombinaciji, te inhibiraju djelovanje mitogen-aktivirajuće protein kinaze (3).

Utvrđeno je da kombinacija ovakvih lijekova povećava ukupnu stopu preživljavanja bolesnika. Bolesnicima dosta pomaže i imunoterapija u okviru koje se rabi ipilimumab (monoklonsko protutijelo koje se veže za receptor CTLA-4 kako bi onemogućilo daljnje širenje tumora), ali i anti-pd-1 inhibitori koji utječu na kontrolne imunološke točke. To su primjerice pembrolizumab i nivolumab. Imunoterapija može djelovati i na tumor koji je BRAF negativan, a ima utjecaja i na otpornost na BRAF-inhibitore.

### 2.5.2. Kemoterapija

U okviru kemoterapije primjenjuju se citostatici, ali istraživanja su pokazala da oni značajno ne utječu na stopu preživljavanja bolesnika. Među citostaticima, u Hrvatskoj je najviše u primjeni dakarbazin. U svakom slučaju, ako nije moguće tumor tretirati PD-1 inhibitorom ili ako je došlo do progresije bolesti uz primjenu BRAF inhibitora, potrebno se okrenuti kemoterapijskim metodama (3).

Melanom spada među najopasnije vrste zloćudnih kožnih tumora. Od svih organa kože je čovjekov najveći organ, te se sastoji od dva sloja (4):

- Epidermisa kojim se naziva vanjski tanki sloj
- Dermisa koji se nalazi ispod epidermisa, tj. to je unutarnji deblji sloj.

Zajednička debljina dermisa i epidermisa iznosi između 2 do 4 mm, ovisno već na kojem se mjestu sama koža nalazi. Primjerice, nije ista debljina kože lica i kože pete. Melanom se razvija ovisno o spomenutoj debljini.

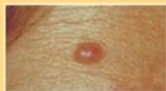






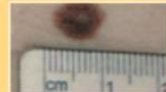


## **2.6. Prevencija melanoma od strane pacijenta**

Podaci Registra za rak Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, kažu da od spomenute bolesti godišnje oboli 7 žena i 9 muškaraca ako se gleda uzorak od 100 000 stanovnika. Nekada su od ove bolesti obolijevali uglavnom ljudi starije dobi, ali granica se posljednjih godina sve više spušta. Posljednjih godina broj melanoma raste u svim dobnim skupinama.

Svaki pacijent može se pregledati i kod kuće kako bi prevencija melanoma bila što uspješnija. Samopregled se sastoji od sljedećih koraka (4):

1. Najprije potpuno pregledati lice i sve njegove dijelove.
2. Uz pomoć češlja provjeriti i mjesta na glavi gdje raste kosa. Ako se radi o ćelavosti, tjeme je potrebno pažljivo pregledati.
3. Izvršiti temeljitu kontrolu ruku i prstiju.
4. Prekontrolirati nadlaktice i pazuh.
5. Izvršiti samopregled vrata, prsiju i trupa. Kod žena je bitno i da izvrše samopregled dojki.
6. Uz pomoć zrcala izvršiti samopregled leđa, te stražnje strane vrata.
7. Potrebno je također pregledati i stražnje strane nogu i stražnjicu, ali i nožne prste i tabane.

Kod promjena na koži potrebno je na nake stvari obratiti pozornost. U zemljama engleskog govornog područja koristi se ABCDE princip zbog mnemotehnike. ABCDE su zapravo početna slova svojstava na koje je potrebno obratiti pažnju kada se pregledavaju madeži. Početna slova su donekle slična i onima u hrvatskom jeziku.

	Normalan madež	Sumnjivi madež	
Asymmetry-asimetrija			Nepravilnog oblika
Border-rubovi			Nepravilnih rubova
Color-boja			Više boja i nijansi
Diameter-promjer			Veći od 6 mm
Evolution, elevation-evolucija, elevacija			S vremenom mijenja boju, oblik i veličinu

Slika 2. Promjene na koži kod melanoma; Izvor: <https://www.kbcsm.hr/wp-content/uploads/2016/06/Lijecenje-melanoma-e-izdanje-2016.pdf>

Tako je sumnjivi madež (4) nepravilnog oblika (assymetry – asimetrija), nepravilnih rubova (border – rubovi), javlja se u različitim bojama (color – boja), njegova veličina prelazi 6 mm (diameter – promjer), a s vremenom oblik, veličina i boja prolaze evoluciju, tj. mijenjaju se (evolution; elevation – evolucija; elevacija).

## 2.7. Dijagnostika melanoma

Kod samopregleda i sam pacijent, neki član njegove obitelji, ali i njegov liječnik mogu identificirati sumnjivu pojavu madeža. Nakon toga ide postupak dijagnosticiranja koji obuhvaća sljedeće (4):

1. Anamnezu, fizikalne preglede i dermatoskopiju koje će utvrditi je li se treba sumnjati na melanom.
2. Svaku sumnjivu promjenu treba odstraniti kirurškim metodama, tj. pomoću ekscizijske biopsije kože. Tkivo koje se odstranilo je potrebno patohistološki analizirati.
3. Ovisno o tome kakvi su patohistološki nalazi, moguće je napraviti biopsiju limfnog čvora ili ponovnu operaciju.

4. Ako su se limfni čvorovi povećali, potrebno je prije biopsije napraviti pregled ultrazvukom.

5. Nakon svih kirurških intervencija i patohistološkog nalaza, kako bi se provjerilo koliko se melanom proširio na druge organe pacijenta je preporučljivo uputiti na radiološke i pretrage krvi, primjerice na CT, MR ili PET-CT.

O svim koracima u liječenju svakako odlučuje liječnik. Pristup se razlikuje od pacijenta do pacijenta i bolest se tretira individualno. Nakon obavljanja svih pretraga za koje je liječnik utvrdio da su potrebne, određuju se dijagnoza i u kojem je stadiju bolest. Na temelju toga planira se daljnje liječenje i praćenje pacijenta.

## **2.8. Zadaci medicinskog tima**

Holistički pristup tretiranja melanoma obuhvaća nerijetko i medicinski tim. Bolesnik se tako može tijekom dijagnostičkog postupka susresti sa sljedećim članovima interdisciplinarnog medicinskog tima (4):

- Liječnik obiteljske medicine ima zadaću brinuti se o bolesnikovim zdravstvenim potrebama za vrijeme, ali i nakon liječenja.
- Zadatak je dermatologa ili dermatoonkologa pregledati svaku sumnjivu promjenu na koži, preporučiti liječenje ili ga sam provesti. Kada postavi dijagnozu melanoma, on pacijenta dalje prati.
- Kirurg koji može imati različite subspecijalizacije planira i izvršava operacije odstranjivanja sumnjivih tkiva zahvaćenih melanomom kako bi spriječio njegovo daljnje metastaziranje.
- Zadaća je patologa ispitati uzorak biopsije kako bi se lakše postavila ili odbacila dijagnoza melanoma.
- Anesteziolog psihološki i fizički priprema pacijenta za operaciju, ali ga kontrolira i nakon nje.
- Ako se bolest proširi, internist onkolog propisuje dodatnu terapiju poput primjerice, imonoterapije ili biološke terapije.
- Radioterapijski onkolog u slučaju potrebe primjenjuje zračenje.
- Medicinska sestra vodi brigu o pacijentu za cijelo vrijeme liječenja.

- Zadaća je psihologa da pomogne u emotivnim pitanjima koja se pacijentu mogu javiti za vrijeme, ali i nakon liječenja.

### 2.8.1. Nalaz biopsije

Nalaz biopsije ili patohistološki nalaz izvješće je o pregledanom uzorku kože. Naime, patolog mikroskopski analizira stanice bolesti. Ako ih pronađe, on opisuje njihova obilježja koja vidi mikroskopski.

Širenje melanoma ide u dubinu kože i to se vrlo često ne vidi. Zbog toga liječnici specijalisti obično procjenjuju debljinu melanoma u milimetrima koji pokazuju koliko se duboko tumor proširio u kožu. Svakako, što je manja debljina tumora, veće su i šanse za izlječenje (4). Patolog također može istaknuti i druga svojstva melanoma koja mikroskopski vidi. To su, primjerice, ulceracije, različiti defekti kože i sl. Može se uzeti u obzir i broj stanica koje su se promijenile na površini svakog milimetra kvadratnog. Ako navedeno nije prisutno ili je prisutno u manjoj mjeri, prognoza je svakako bolja.

### 2.8.2. Reoperacija melanoma

Kada patohistološki nalazi potvrde bolest melanoma što se obično radi od 4 do 6 tjedana od postavljanja dijagnoze, ovisno koliko je tvorevina velika i koliko je složen bio prethodni kirurški zahvat, u većini slučajeva je potrebno napraviti ponovnu operaciju ožiljka. Ponovnom operacijom radi se prevencija vraćanja melanoma iz stanica koje nisu vidljive golim okom, a vrlo su vjerojatno ostale nakon prethodne operacije bolesti. Potrebno je također odstraniti i rubove oko ožiljka koji su široki od 0,5 do 2 cm, ovisno već kolika je veličina tumora, ali i o mjestu gdje se pojavio (4).

### 2.8.3. Moguće komplikacije

Nakon reoperacije i tijekom liječenja mogu nastati i određene komplikacije. One se odnose na infekciju, dehiscenciju rane i ožiljak. Što se infekcije tiče, treba uzeti u obzir da je kod svakog kirurškog zahvata moguća upalna reakcija koja se najprije manifestira crvenilom na mjestu zahvata ili temperaturom. Dehiscencija rane otvara mogućnost za nastanak problema vezanih za zarastanje ili njezino rastvaranje (4). U tom slučaju pacijenta je potrebno ponovno zašiti, a

vrlo je vjerojatno da će se šavovi javiti i kad prođe neko dulje vrijeme. Ako je pacijent nezadovoljan izgledom ožiljka uvijek se može konzultirati s izabranim liječnikom dermatologom.

### **3. PACIJENTI S MELANOMOM**

#### **3.1. Odnos pacijenata prema melanomu**

Melanom spada u jedan od najopasnijih tumora, ali i među one za koje se vezuje najviše predrasuda, kako među laicima, tako i među liječnicima i studentima medicine. Danas se još uvijek čita tzv. „lijepa literatura“ (Medicinar), više nego stručna djela koja donose najnovije spoznaje o ovoj bolesti. Usmena predaja još uvijek igra veliku ulogu, pa nije ni čudo što se kod bolesnika često javljaju strah i anksioznost.

Dosta bolesnika, ali i pacijenata dovodi ozljedu madeža u vezu s melanomom, ali to se danas odbacuje. Kako bi se razumio njegov uzrok, potrebno je znati kako se on razvija, tj. uzeti u obzir da se razvija iz melanocita koji su jedan od dijelova nevusa, ali i kožnih stanica. Stoga, melanom može nastati iz madeža, ali i iz kože. Tijekom nastanka, prvo dolazi do horizontalnog rasta, a nakon toga do prodora u kožu. Bolesnici počinju osjećati posljedice tek kad primijete znakove poput krvavih madeža ili čvorića. Stoga, često se dogodi da uzrok melanoma ovakvi bolesnici pripisuju ozljedama ili traumama kože što nije istina.

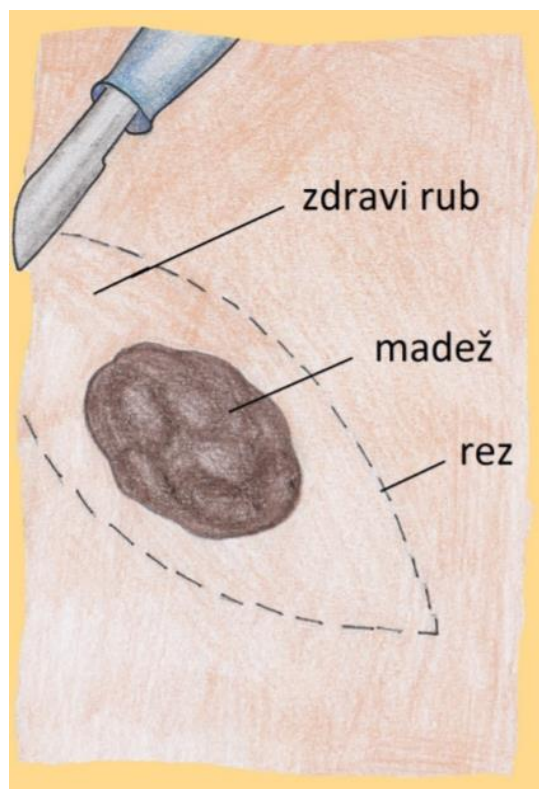
Tako, melanom se nikako ne može povezati s ozljedama i oštećenjima kože. Osobe koje imaju svijetlu put su u najvećem riziku, ali i one koje se dugo izlažu UV zračenju, tj. sunčevim zrakama. Također, osobe koje se izlažu suncu kroz rekreaciju, tj. naglo su u riziku, ali i one koje su profesionalno izložene sunčevom zračenju u opasnosti su od nastanka melanoma. Dakle, ozljede sigurno nisu uzrok nastanka ove bolesti. Melanom se najviše javlja na australskom području i to u područjima koja se nalaze blizu ekvatora, a južnim dijelovima SAD-a javlja se pet puta učestalije, nego u sjevernim dijelovima(5).

Iako je kod bolesnika česta bojazan da metastaze već postoje kod dijagnoze, to je rijedak slučaj, jer tek 4% bolesnika ima takvo stanje (5). Najviša je frekvencija metastaza već kod dijagnoze kod raka ovarija. Također, u skladu s preporukama Američke akademije za dermatologiju, u slučaju pacijenata gdje je melanom u ranom stadiju, tj. kada je on još uvijek ograničen, nije potrebno raditi Rtg snimku pluća. Dodatne pretrage su skupe i samo bespotrebno uznemiruju bolesnike.



### 3.1.1. Važnost biopsije

Nekad je biopsija bila problem. Dosta bolesnika zbog straha ju je odgađalo, a i liječnici se nisu usuđivali napraviti istu sve do konačnog postavljanja dijagnoze (5). Tada je već bilo kasno jer bi melanom metastazirao i bolesnik najčešće umirao. Stopa smrtnosti je bila visoka. Međutim, stručni i znanstveni radovi koji su objavljeni u posljednjih tridesetak godina su pokazali da se biopsije ne treba plašiti, te da je to itekako koristan postupak koji može i spasiti život bolesnika. Kada je melanom još uvijek u ranom stadiju, tj. veličine manje od 1cm, u cijelosti se odstranjuje intervencijom koju se naziva ekscizijska biopsija. Također, od okolnog zdravog tkiva dovoljno je odstraniti oko 1mm.



Slika 3. Ekscizijska biopsija; Izvor: <https://www.kbcm.hr/wp-content/uploads/2016/06/Lijecenje-melanoma-e-izdanje-2016.pdf>

Navedena intervencija najbolja je za učinkovito liječenje. Patohistologijom se najprije treba ustanoviti da je najčešća dijagnoza obični nevus, te se u tom slučaju definitivno primjenjuje kirurška terapija. U slučaju melanoma, patolog gleda potpuno promjenu i utvrđuje koliki je stupanj invazije na mjestu koje je najizraženije, pa se na temelju toga kirurški radi ekscizija, ali po potrebi i disekcija limfnih čvorova. Potrebno je uzeti u obzir i da ekscizijska biopsija u lokalnoj anesteziji ne smanjuje stopu pacijenata koji su se od ove bolesti izliječili. Ova je informacija bitna zbog ekspeditivnosti i stresa za pacijenta. Dosta bolesnika ima strah od ovog

zahvata jer se boji lokalne anestezije, a sam zahvat je neizvjestan. Tek kada se dobiju nalazi biopsije, pacijenta se može upoznati s tijekom njegova liječenja. Danas je svakako liječenje bez biopsije pogrešno.

Incizijska biopsija podrazumijeva odstranjivanje samo jednog djela malformacije (5). Propisuje se vrlo rijetko, ali je nužna u osoba koje imaju gigantski madež veličine čak do nekoliko desetaka centimetara zato što je kod njih sumnja na melanom povećana. Ako nedostaje incizijska lezija, tumor se ne može sigurno klasificirati.

Samo biopsija može pomoći u širokom odstranjivanju ove bolesti. Razlog tome je što melanomi u različitom stadiju imaju različita svojstva. Najbitnije je da se najprije potvrdi dijagnoza, a tu najviše pomaže biopsija. Uz pomoć ovog postupka se također i određuje stupanj invazije melanoma. Sve to potvrđuje tezu da je uspjeh liječenja nezamisliv bez biopsije. Razvoj samog postupka može se zahvaliti dvojici patologa.

Clark je 1969. godine učinio prvi važan korak dokazavši povezanost dubine tumora te učestalosti metastaziranja, a samim time i pogoršanja stanja bolesnika. Na temelju toga, Clark je primarni melanom klasificirao u pet stupnjeva. Breslow je 1970. iznio slične postavke, ali na bazi debljine tumora. Klasifikaciju je također postavio na 5 skupina. Na temelj unavedenoga je potrebno reći da se široka ekscizija melanoma propisuje zbog širenja tumora u lokalne limfne čvorove u kojima se mogu razviti tzv. satelitski čvorići. Iz ovog razloga su klasične preporuke za resekciju melanoma, stare oko 100 godina, davale preporuku za odstranjivanje i do 5cm okolne kože (5). Ipak, pokazalo se da sklonost stvaranja satelitskih čvorića ovisi o stupnju invazivnosti melanoma, te da su širine intervencije potpuno reducirane, ovisno koliki je stupanj primarne tvorbe.

Tako su stara klasična pravila zamijenila ona da resekcija treba biti onoliko centimetara oko svakog tumora koliko stupnjeva iznosi klasifikacija po Clarku, odnosno Breslowu, dakle kod melanoma Clark III potrebno je odstraniti rubove od 3 cm (5). Danas su se i te mjere smanjile, ali stručnjaci se još uvijek ne mogu složiti oko mjere smanjenja rubova.

### 3.2. Holistički pristup pacijentu s melanomom

Karcinom ili rak još je uvijek vodeći uzrok smrtnosti kada se gleda globalno, bez obzira na napredovanje u liječenju. Stoga, kako bi bolesnici imali najbolju moguću njegu, vrlo je bitna uloga personalizirane medicine (6) u okviru holističkog pristupa.

Unutar holističkog pristupa kod tretiranja melanoma kože, medicinske sestre obavljaju skoro iste dužnosti kao i medicinske sestre unutar klasične medicinske prakse. Međutim, razlika je što kod holističkog pristupa zadaća je medicinske sestre da se pacijent osjeća opušteno i ugodno što je obavezan dio njegovog procesa liječenja. Medicinske sestre bi tako trebale naučiti pacijentovo ime, održavati kontakt očima, pokazati suosjećanje, te po potrebi upotrebljavati audiovizualne tehnike kada je to moguće. Stoga, uloga sestre u holističkom pristupu tretiranju melanoma kože bi bila sljedeća:

- Individualno identificiranje svakog pacijenta
- Gledanje na pacijenta kao na cijelu individuu
- Interakcija s drugim pacijentima i kolegama s poštovanjem
- Otvorena komunikacija
- Uočavanje i identifikacija svih potencijalnih stresora

Kod liječenja melanoma kože u okviru holističkog pristupa, medicinska sestra nerijetko rabi i alternativne metode liječenja u kombinaciji s tradicionalnim tehnikama. Ovisno o prirodi pacijentova melanoma kože, ona tako može primjenjivati akupunkturu, aromaterapiju, istočnjačku medicinu, hidroterapiju i balneoterapiju, hipnozu, masažu te wellness koji se pokazao iznimno učinkovitim kod bolesti kože. Medicinska sestra, primjenjujući holističke pristupe pozitivno utječe na pacijentovo zdravlje. Naime, melanom kože, kao jedan od najsmrtonosnijih oblika karcinoma vrlo negativno može utjecati na pacijentovu psihu i samopouzdanje, pa različite tehnike opuštanja mogu biti vrlo korisne u poboljšavanju općeg stanja pacijenta.

Holizam je teorija u biologiji da je organizam jedinstvo živog bića, te cjelina, a ne zbroj njegovih djelova. U tom smislu organizam kontrolira fizikalno- kemijske procese koji su od vitalne važnosti za čovjeka. Holizam odbacuje postojanje vitalnih sila i po tome se razlikuje od filozofije vitalizma, ali i od mehanicizma koji biološke pojave gleda iz fizikalne medicine.

Među najistaknutijim holističkim stručnjacima valja istaknuti J.C. Smutsa, te J.S. Haldanea, Adolf Meyer-Abicha i H. Stofferra (7).

Ljudsko zdravlje ovisi o sposobnostima pojedinca da se prilagođava promjenama i utjecajima iz vanjskog i unutarnjeg okruženja (8). Okolinski, biološki i psihosocijalni stresovi kad su u međudjelovanju dovode do bolesti. Na zdravlje čovjeka ne utječu samo virusi, bakterije ili ozljede, nego čitav niz procesa poput emocija, stavova, stresova, okoline, radnih i socijalnih navika i sl.

Šezdesetih godina tako se javlja koncept salutogeneze koja za razliku od patogeneze koja proučava nastanak i razvoj bolesti, zapravo proučava nastanak i razvoj zdravlja. Tako, nakon mnogo vremena, u šezdesetim se godinama u središte zanimanja medicine stavlja čovjek kao cjelina, te je ta cjelina temelj za razumijevanje kako njegova zdravlja, tako i bolesti. Ljudsko tijelo više nije bilo zbroj djelova, nego međuzavisna cjelina.

Jedan od holističkih pristupa tretiranju melanoma u suvremenoj medicini je i PICO model. PICO je skraćenica od P – pacijent, problem, prezentacija populacija; I- intervencija, istraga; C – usporedba, kontrola (Comparison, Control), te O- ishod (outcome, outlook). PICO je model koji se temelji na dokazima (9). Pacijentu se pristupa evaluacijom, te ponavljanjem ako je to potrebno. Ovakvo skupljanje materijala često se koristi i u medicinskoj edukaciji, te se posebno koristi kod starijih studenata medicine.

### **3.3. Personalizirana medicina kao holistički pristup pacijentu s melanomom**

U okviru holističkog pristupa vrlo važno mjesto zauzima i personalizirana medicina. Kod tretiranja vrlo delikatnog stanja melanoma kože bolesnici dobivaju najbolje moguće liječenje u skladu s vlastitim karakteristikama bolesti, fiziološkim statusom i ostalim faktorima. Liječnici zagovornici klasične medicine obično klasificiraju bolest na temelju tipa stanica, prisutnosti ili odsutnosti lokalnih limfnih čvorova, metastaza i ostalih faktora. Kirurgija, zajedno s kemoterapijom i liječenjem bila je baza za njihovu terapiju, ali sama kemoterapija ubija kako bolesne, tako i zdrave stanice, pa to kod bolesnika može izazvati neželjene posljedice. Kada je riječ o biologiji tumora, sasvim je jasno da tumori koji se javljaju u istom organu mogu biti različiti ako se gledaju razni faktori.

Usprkos tome, klasični dijagnostički parametri još uvijek većini liječnika daju glavne indikacije kada se radi o tretiranju ove bolesti. Osim toga, jedan značajan korak naprijed predstavlja i

klasifikacija tumora uz pomoć molekularnog ciljanja na stanice karcinoma. Navedna terapija zove se ciljana i u okviru iste se upotrebljavaju pametni lijekovi kako bi se suzbile specifične vrste karcinoma kod određenih bolesnika, ali ne reagiraju svi bolesnici na njih isto. Primjer takve terapije je anti-HER2 terapija kod žena s karcinomom dojke (6). Dokazano je da samo polovica žena liječena na ovakav način pozitivno reagira na ovakvu terapiju. To sve potiče na daljnja istraživanja biologije tumora kako bi se tumor bolje ciljao.



Slika 4. Dermoskopija u praksi; Izvor: <https://www.kbcm.hr/wp-content/uploads/2016/06/Lijecenje-melanoma-e-izdanje-2016.pdf>

U okviru suvremenog holističkog pristupa kod tretiranja melanoma dermoskopija ili dermatoskopija submakroskopska je dijagnostička metoda u dermatologiji. Ova metoda podrazumjeva pregled promjene hand held dermoskopom, stereomikroskopom, kamerom ili digitalnim imaging sistemom. Povećanja ovih instrumenata variraju od 6 – 100 puta. Najprimjenjivaniji dermoskop u rutinskom radu je hand held koji povećava do 10 puta. Imerzijska tekućina smanjuje površinsku refleksiju, te omogućuje penetraciju svjetla i bolju preglednost pigmentnih struktura, kao i oblik i veličinu površinske krvožilne mreže kože. Druga generacija ovakvih dermoskopa ima polarizirano svjetlo (10).

### 3.3.1. Značaj istraživanja u tretiranju melanoma kože

U svakom slučaju, vrlo je bitno uložiti sve moguće napore u daljnje istraživanje melanoma kako bi personalizirana medicina mogla biti što kvalitetnija. Što se rada s bolesnicima tiče, vrlo je bitno uzeti uzorak njihova tkiva i stanica, posebno u početnoj fazi bolesti, što će liječniku ukazati na daljnji tijek i potrebe liječenja. Također, bolesnici bi trebali biti svjesni da svojim donacijama tkiva mogu pomoći i drugim bolesnicima, sa karakteristikama bolesti koje su slične njihovima, ali i mogu imati povjerenja da je njihovo tkivo i stanice na sigurnom.

Ovakvo čuvanje znanstvenicima i stručnjacima koji se bave ovom problematikom nerijetko predstavlja problem jer za svako novo istraživanje trebaju kontaktirati donatora. Isto tako, za bolesnike je bitno i da budu svjesni činjenice da se ovakav vid medicine bazira na testiranju u posebnim laboratorijskim ustanovama, te da će možda biti ograničeno dostupan. Tijekom ovakvog liječenja pacijentima je svakako na raspolaganju najviši stupanj povjerenja i suradnje sa liječnicima, ali i multidisciplinarnim timom (6).

Svrha ovog holističkog pristupa nije samo biološka, nego bi isti trebao uzeti u obzir bolesnikovo fiziološko i psihičko stanje tijekom života i tijekom bolesti. Kako bi se holistički pristup podigao na najveću moguću razinu kvalitete, potrebna su konstantna istraživanja, ali i edukacije svih sudionika ovog procesa za pružanje maksimalne njege bolesniku i maksimalno visokoučinkovitih lijekova. Svrha holističkog liječenja je stoga pružanje prave pomoći pravom bolesniku u pravo vrijeme.

### 3.3.2. Holistički pristup i edukacija bolesnika s melanomom

Holistički pristup kod tretiranja melanoma također podrazumijeva i edukaciju bolesnika. Kada se govori o holističkom pristupu, to podrazumijeva različite biološke ili molekularne testove koji nude dodatne opcije za liječenje. Vrlo često očekivanja bolesnika i same mogućnosti personalizirane medicine su u određenom raskoraku. Također, jedan dio bolesnika se pretjerano boji i anksiozan je u vezi svoje bolesti, a opet, drugi dio ima pretjerana očekivanja. Međutim, pokazalo se da je samo jedan određen dio bolesnika moguće liječiti personaliziranim pristupom.

Druga bitna stvar je da bolesnici mogu imati i određene predrasude prema lijekovima. Neki, primjerice, koji odbijaju genetski modificiranu hranu, smatraju da su injekcije s lijekovima koje trebaju primati također genetski modificirane, pa ne žele primati takve lijekove. Financije i ekonomija su još jedan problem kod personalizirane medicine. Vrlo često, lijekovi koji su potrebni bolesniku su jako skupi, čak i za zemlje s visokim standardom, pa iziskuju financijske

napore. Stoga, kako bolesnici ne bi imali prevelika očekivanja, potrebno ih je upoznati sa svim mogućnostima koje njima dostupna personalizirana medicina nudi.

Kako je već spomenuto, personalizirana medicina nudi pravi lijek za pravog bolesnika u pravo vrijeme. Statistike su pokazale da je u Europskoj uniji karcinom drugi najčešći uzrok smrtnosti, sa 1,3 milijuna oboljelih godišnje, unatoč napretku u liječenju i povećanju kvalitete života kod oboljelih. Projekcije također kažu da će se brojka novodijagnosticiranih u Europskoj uniji popeti na 3,2 milijuna i brojka umrlih na 1,7 milijuna do 2030. godine (6).

Posljednjih godina, napredak u liječenju karcinoma je vidljiv. Svakog bolesnika, koliko god je to moguće, nastoji se podvrgnuti personaliziranoj medicini kako bi kvaliteta liječenja bila što veća. Stara, klasična medicina, svakog je bolesnika smještala u određeni socijalni i zdravstveni kontekst i na temelju toga se određivala terapija. Međutim, personalizirana medicina se pokazala daleko uspješnijim načinom liječenja. Dugoročno, ona se ne bavi samo bolešću, nego i prevencijom povratka bolesti, ovisno o bolesnikovu fiziološkom i psihičkom statusu.

### 3.3.3. Karakteristike personaliziranog i holističkog pristupa

Personalizirana medicina u tretiranju melanoma kože ne znači da liječnik s pojedinim pacijentom radi što želi. Njegovo se liječenje i dalje treba temeljiti na medicinski dokazanim postupcima (6). Personalizirana medicina podrazumijeva liječenje koje se bazira na složenosti svakog tipa karcinoma o kojoj se spoznalo dosta u zadnjih dvadesetak ili trideset godina. Ako se određeni broj bolesnih, primjerice, od karcinoma pluća podvrgne istoj terapiji, ona će biti učinkovita, ali neće biti djelotvorna za sve. Iz tog je razloga bitno se posvetiti personaliziranoj medicini koja također istražuje zašto određeni bolesnici reagiraju na terapiju rezistentno, a zašto kod nekih ne djeluje dovoljno učinkovito.

### 3.3.4. Cilj personalizirane medicine

Svakako, cilj personalizirane medicine je pružiti bolesniku koji boluje od melanoma kože najučinkovitije moguće liječenje, ali je i potrebno ispitati glavni molekularni prekidač njegova tumora. Nekoliko bolesnika može imati istu vrstu tumora, ali ovisno o njihovom organizmu, taj se tumor razlikuje od jednog do drugog bolesnika. Posljednjih godina sve se više ispituje mutacija gena i njihova ekspresija kako bi se učinkovitost ovakvog liječenja što više povećala. Stoga, nameću se dva pitanja i oba su financijske i političke prirode, a ona se odnose na to koji

bi prioriteti trebali biti kod ovakvih istraživanja, tj. u što bi trebalo ulagati i kako što većem broju bolesnika osigurati pristup skupim lijekovima i načinima liječenja. Očekuje se da će se u budućnosti većina istraživanja bazirati na ovim dvama pitanjima.

### 3.3.5. Kemoterapija u personaliziranoj medicini

Nekada je kemoterapija bila baza tretiranja karcinoma, a i danas je u većini slučajeva sastavni dio liječenja. Kemoterapija se temelji na ubijanju stanica melanoma kože koje se brzo šire, ali glavna negativna posljedica kemoterapije je ta što uništava i zdrave stanice, pa nerijetko dolazi do upale sluznice želuca, gubitke kose i sl.

U prošlosti je također jedna od posljedica kemoterapije bilo i povraćanje bolesnika i akutna mučnina, ali kako danas postoje vrlo učinkoviti lijekovi protiv takve mučnine, takav je problem stvar prošlosti, pa bolesnik može podnijeti kemoterapiju bez neugodnih posljedica (6). Kemoterapija utječe na cijeli organizam, dok se kirurški i radioterapijom utječe na specifična oboljela mjesta.

Također, kemoterapija, tj. različiti lijekovi u kombinaciji mogu ubiti i metastazirane stanice raka, tj. one koje se nalaze u tijelu daleko od primarnog nastanka melanoma. Učinak kemoterapije potpuno na organizam se vidi i nakon operacije. Onkolog tada treba procijeniti uspješnost liječenja i to kroz povremeno upućivanje pacijenta na radiološke pretrage poput magnetske rezonance (MR) ili kompjutorizirane tomografije (CT).

### 3.3.6. Terapija zračenjem (radioterapija)

Učinci terapijskog zračenja i radioaktivnosti otkriveni su prije više od 100 godina (6). Od tog je vremena tehnološki napredak pokazao koliko je ovakva terapija korisna za liječenje različitih bolesti. Radioterapija ili terapija zračenjem u liječenju raka tako se provodi putem elektromagnetskih valova ili roja čestica napadajući DNA stanica raka. S vremenom, stanice počinju odumirati, pa se tumor ne može više širiti i njegov se rast zaustavlja. Međutim, radioterapija također može štetno djelovati i na ostale, zdrave stanice, poput živaca, dojki, sluznice crijeva i sl. To se ne mora uvijek događati odmah, nego može nastati nakon nekog vremena primanja ovakve terapije, pa čak i nakon završetka samog liječenja.



### 3.3.7. Ciljane terapije

Ciljane terapije dio su holističkog pristupa liječenju melanoma kože. Lijekovi za ciljanu terapiju koji se još zovu i pametni lijekovi djeluju na drugačiji način nego klasični kemoterapijski lijekovi. Pametni lijekovi ciljaju strateške točke za razvoj i širenje u stanicama raka, pa ih tako ubijaju, a pritom najmanje štete normalnim zdravim stanicama.

Ovi lijekovi također imaju i različite popratne učinke od standardnih lijekova u okviru kemoterapije. Stoga se ovaj oblik terapije koristi i za liječenje različitih tipova raka – karcinoma pluća, jetre, gušterače, melanoma i ostalih (6). Ciljani lijekovi su danas glavni fokus u istraživanju stanica raka i pretpostavlja se da će najveći napredak u liječenju upravo doći s ovog područja. Ovisno o vrsti karcinoma i načinu na koji se isti širi, ovakav se oblik terapije ne mora samo koristiti za njegovo liječenje, nego i protiv njegova širenja, za ublažavanje simptoma bolesti i sl.

Bolesnik se svakako, prije započinjanja terapije treba konzultirati s liječnikom koji će odrediti hoće li bolesnik te lijekove primati oralno, u obliku tableta ili infuzijom, intravenski. Ovi lijekovi također mogu uzrokovati nuspojave, ali te nuspojave obično zavise o cilju same terapije.

Ako pametni lijekovi ciljaju na molekule koje se nalaze u stanicama raka u većoj mjeri, nego u zdravim stanicama, nuspojave će postojati, jer se molekule koje lijek treba uništiti nalaze i u zdravim stanicama. Također, ako postoji više ciljeva terapije, nuspojave su i izglednije. Međutim, to danas i ne mora biti problem, jer se na tržištu stalno pojavljuju lijekovi koji tretiraju te nuspojave i to vrlo uspješno. Ipak, ako bi se utvrdile poteškoće kod ciljane terapije, bolesnik uvijek može, naravno, u konzultaciji s liječnikom ili timom koji se bavi njegovim slučajem, promijeniti tijek ciljane terapije.

Ciljana terapija se može podijeliti u dvije glavne kategorije, a one su sljedeće (6):

- Terapija uz pomoć monoklonskih antitijela
- Terapija uz pomoć malih molekula.

Monoklonska antitijela predstavljaju umjetne inačice bjelančevina koje se nalaze u imunološkom sustavu, te su osmišljene da napadaju određene ciljeve koji su prisutni na membrani stanice i zovu se receptori. Njih se zapravo smatra nekom vrstom staničnih antena.

Receptori su odgovorni za prenošenje signala na relaciji stanična okolina- stanična jezgra. Neki od njih su važni i za vitalne stanične procese.

Ovakva terapija zapravo podrazumijeva blokadu prijenosa signala za preživljavanje stanica tumora. Trastuzumab (Herceptin®) se uz tamoksifena najčešće rabi za ovakav oblik terapije, a bazira se na monoklonskim antitijelima koja imaju tendenciju usmjeriti se na receptor nazvan HER2. Stoga, ovakav oblik terapije u velikoj mjeri povećava stopu preživljavanja žena s karcinomom dojke od kojih je pojačana ekspresija HER2 receptora. Drugi tip ciljane terapije lijekovima nisu protutijela, nego male molekule koje posebno ciljaju vitalne procese koji se zbivaju unutar stanica karcinoma i sprječavaju širenje važnih signala koji reguliraju stanice tumora.

Iako se polje onkologije kreće prema istraživanjima specifičnih tumora i stalno se donose nova rješenja za uspješno liječenje, mnogi bolesnici nisu svjesni još uvijek koristi personalizirane medicine. Stoga, mnogi stručnjaci i liječnici naglašavaju važnost njihove edukacije (6). U prvom redu, personalizirana medicina podrazumijeva istraživanje, a to znači uzimanje uzoraka sline, urina ili krvi i pretrage kako bi se mogla donijeti najbolja moguća odluka o liječenju. Osim toga, humani materijal koji se pohranjuje u biobankama u istraživačke svrhe može pomoći i budućim bolesnicima, ali i znanstvenicima u pronalaženju lijekova koji će biti učinkovitiji. Dosta bolesnika je čak spremno odgoditi liječenje dok ne napravi sve potrebne pretrage kako bi imalo maksimalnu korist od personalizirane medicine.

### 3.3.8. Personalizirani pristup zdravom životu kao holistički pristup u zdravstvenoj skrbi

Brojna otkrića, ali i znanja o melanomu kože utjecala su i na intenzivno razvijanje svijesti o zdravom životu, tj. čovjek se treba pobrinuti za sebe i treba biti odgovoran. Kod bolesnika kod kojeg je ciljane terapija imala uspjeha, pušenje, alkoholizam i pretilost mogu dovesti do novog oštećenja DNK, a samim time i osjetljivost na novu pojavu bolesti koja može iskoristiti postojeće genetičke slabosti. Stoga, vrlo je bitno dobro se brinuti o svojem tijelu (6).

U tome kontekstu valja spomenuti i da se u okviru personalizirane medicine istražuju i genetičke slabosti pojedinca i njegove predispozicije za dobivanje karcinoma. Ovo svakako znači da će u skoroj budućnosti, napretkom genetičkih metoda i tehnologije biti moguće prepoznati pojedinca kod kojega postoji povećana mogućnost da oboli od karcinoma. To je dobro za prevenciju, jer će kod takvih osoba biti moguća personalizacija životnog stila, tj. one će moći, promjenom načina življenja smanjiti mogućnost dobivanja ove bolesti.

Dakle, personalizirani pristup zdravom životu je zapravo, dugoročno gledajući i prevencija karcinoma. Opet, u ovom kontekstu ne valja ni zanemariti neke nove vrste karcinoma čija se pojava predviđa u skoroj budućnosti i koje neće prevenirati zdrav životni stil, pa će to svakako u budućnosti donijeti nove izazove samoj znanstvenoj zajednici.

Medicinska sestra ili tehničar u holističkom pristupu pacijentu s melanomom koriste određene principe, ovisno već o samoj prirodi pacijentova stanja ili samoj prirodi bolesti. Svakako, ti principi podrazumijevaju sljedeće:

- Komunikacija i potpora
- Pristup bolesti melanoma
- Održavanje optimalne razine vitamina D u organizmu
- Upravljanje terapijom lijekovima
- Organiziranje pretraga
- Upravljanje III. stadijem bolesti melanoma
- Upravljanje kontrolama kad se s liječenjem melanoma završi.

### **Komunikacija i potpora**

Informiranje pacijenta treba biti potpuno u skladu s njegovim potrebama. Preporuča se i izrada standardiziranih pisanih informacija koje uvijek trebaju biti dostupne pacijentu. Osim toga, što se potpore tiče, zdravstveno osoblje treba biti educirano, posebno kada se radi o priocavanju loših vijesti, ali i ostaloj komunikaciji s pacijentom.

### **Pristup bolesti**

Svim identificiranim lezijama za vrijeme pretraga potrebno je pristupiti stručnom metodom dermoskopije koju trebaju provoditi posebno osposobljeni djelatnici.

### **Održavanje optimalne razine vitamina D**

Svim bolesnicima kod kojih se utvrdi da imaju nisku razinu vitamina D potrebno je propisati suplemente kako bi se ona uravnotežila.

## **Upravljanje terapijom lijekovima**

Pacijentima oboljelima od melanoma trebalo bi minimizirati imunosupresante. Medicinska sestra ili medicinski tehničar brinu se da se to i sprovodi.

## **Organiziranje pretraga**

Ovisno o prirodi i tijeku pacijentove bolesti, medicinska sestra ili tehničar, može u suradnji s liječnikom ili liječničkim timom odrediti i daljnji tijek pretraga i eventualne promjene u terapiji.

## **Upravljanje III. stadijem bolesti melanoma**

U trećoj fazi bolesti melanoma, ovisno o prirodi pacijentova stanja, potrebno je propisati određenu terapiju. Medicinska sestra ili tehničar tako daju detaljne verbalne ili pismene informacije o mogućim prednostima ili nedostacima određene terapije.

## **Upravljanje kontrolama nakon liječenja melanoma**

Pri kontroli, u okviru holističkog pristupa, medicinska sestra ili tehničar primjenjuju personalizirane kontrole što je posebno važno kod pacijenata koji su pod povećanim rizikom. Nerijetko to obuhvaća potpunu kontrolu kože i limfnih čvorova, ali i psihosocijalnu podršku.

### **3.4. Osnovne postavke holističke medicine**

Klinička holistička medicina potječe još od Hipokrata i podrazumijeva promatranje kompletne osobe pacijenta, u fizičkom, psihološkom, socijalnom i emotivnom smislu kada se radi o upravljanju i prevenciji bolesti. Pacijenta se liječi, a ne bolest, te ga se gleda kao cjelinu, a ne kao izoliranu patologiju. Holistički praktičari vjeruju da ljudsko tijelo funkcionira kao cjelina, te da su svi njegovi djelovi u ravnoteži. Stoga, ako osoba ima psihičkih ili emocionalnih problema, ni njezin organizam ne može pravilno funkcionirati.

Holistički liječnik kod tretiranja melanoma kože može u svojoj praksi upotrebljavati sve lijekove, od onih klasičnih do alternativnih. Holistička medicina liječi simptome, ali isto tako i traži uzroke tih istih simptoma. Vrlo je bitno napomenuti da holistička medicina ne odbacuje lijekove i postupke klasične medicine, nego je osim prema klasičnima otvorena i prema

alternativnim oblicima liječenja. Primjerice, kada osoba koja boluje od migrene posjeti holističkog liječnika, on će, osim davanja lijekova, ispitati i koji su uzroci te migrene, tj. je li to stres, dijete, spavanje, probava i sl (11). Osim spomenutih postupaka, u procesu liječenja važni su i dobro slušanje i komunikacijske vještine. Samo timski rad pacijenta i liječnika ključ je uspješnosti samog liječenja.

Unatoč kvalitetnom napretku medicine posljednjih desetljeća, ona još uvijek ne pronalazi dovoljno brz i učinkovit način liječenja teško oboljelih pacijenata. Sve je više institucija, liječnika, te lijekova, a čini se da se ljudi sve više razbolijevaju. Stoga, nije ni čudo da suvremeni čovjek sve više traži izlječenje, tj. vraćanje iz stanja bolesti u stanje zdravlja prirodnim putem, „bez noža i lijekova“ (12).

Prirodna medicina i holistički pristup vuku svoje korijene još iz Starog Egipta i Stare Grčke kada se liječilo akupunkturom, različitim pripravcima i sličnim materijalima i metodama. Današnjem čovjeku teško je dokučiti na koji su način slabo ovbrazovani ljudi prošlosti tako uspješno dolazili do rješenja za različite načine liječenja, ali to je dokaz da zdravstvena povijest ima jako dugu tradiciju. Još je i Hipokrat u antičko doba istaknuo da čovjeku za lijek najprije treba dati riječ, a tek onda lijek, te da najprije ide liječenje duše, a tek onda tijela. Klasična medicina potekla je iz njegove medicine, ali tijekom vremena udaljila se postupno od njegovih načela.

Prekretnica shvaćanja ljudskog tijela dogodila se u XVII. stoljeću kada je Rene Descartes smatrao da ljudsko tijelo funkcionira prema zakonima fizike, dakle bez psihičkog elementa. U tom kontekstu liječnik i ostalo zdravstveno osoblje su nešto poput mehaničara ili strojara i njegovih pomoćnika koji ljudsko tijelo popravljaju kao stroj. Međutim, „popravljeni dijelovi ljudskog tijela“ ne mogu funkcionirati ako ih nije prihvatila cjelina, tj. i psihički element ljudskog organizma. Stoga, Descartesova se postavka može odbaciti jer ljudsko tijelo nije samo skup organa, nego i cjelina koja jedinstveno funkcionira. Ipak, Descartesova teza je utjecala na shvaćanje bolesnika u kontekstu, a zanemarila se individualna perspektiva koju holistički pristup upravo naglašava.

Ljudsko tijelo stoga treba liječiti holistički (12). Holistički pristup liječenju podrazumijeva tijelo kao cjelinu, a ne kao skup zasebnih organa koji zasebno funkcioniraju. Svi organi tvore jedan sustav, a ako je jedan dio tog sustava ugrožen, ugroženi su i drugi dijelovi. Holizam je u suvremenom zdravstvenom sustavu još uvijek nedovoljno zastupljen, ali neki suvremeni liječnici i zdravstvene ustanove ipak prakticiraju ovaj pristup, te tako otvaraju vrata novim

načinima očuvanja ljudskog zdravlja. Ako razočarani bolesnik ne dobije potrebnu pomoć u određenoj zdravstvenoj ustanovi, on će tupomoć potražiti negdje drugdje, bez obzira koliko mu zapravo alternativni pristup može pomoći, a to vrlo često može biti i opasno. Stoga, promjene trebaju doći unutar, a ne izvan klasične medicine.

### 3.5. Metode u holističkom pristupu

Kod holističkog pristupa u liječenju melanoma kože primjenjuju se i alternativne metode liječenja. Međutim, one nisu tu da potpuno izliječe bolest, nego da ublaže njezine simptome. Najbolje je rješenje, a što većina pacijenata i prakticira, kombinirati tradicionalne metode liječenja sa holističkim pristupom kako bi se život s melanomom što više olakšao. Ako neka holistička terapija obećava potpuno izliječenje od melanoma, s tim je potrebno biti oprezan. U nastavku se donosi lista najpoznatijih holističkih terapija (13).

#### 3.5.1. Holistički pristup i prehrana bolesnika s melanomom

Zdrava prehrana i zdrav život važni su kod borbe s bilo kojim tipom karcinoma, pa tako i melanoma kože. Terapija nutrijentima bolesniku daje vitalne nutrijente kako bi mogao održati zdravu tjelesnu težinu i boriti se protiv bolesti. Terapija nutrijentima cilja na kontrolu nuspojava zbog lijekova i bolesti dok bolesnik zadržava svoju snagu.



Slika 5. Jelovnik u okviru prehrambene terapije; Izvor: <https://www.pexels.com/photo/flat-lay-photography-of-vegetable-salad-on-plate-1640777/>

Zdrava prehrana pomaže tijelu da se učinkovitije bori protiv raka. Vježba će ojačati tijelo, te reducirati umor koji može nastati zbog standardnih metoda liječenja (13). Studije su također pokazale da konzumacija hrane s antioksidansima može pomoći prevenirati rak. Konkretno, antioksidansi pomažu jer neutraliziraju slobodne radikale. To su visokoreaktivne kemikalije koje mogu naškoditi stanicama karcinoma. Također, značajna je i uloga masti i proteina, ali i začina, poput kurkume. Voće i povrće je također vrlo važno, poput jabuke, brokule, rajčica ili grožđa.

### 3.5.2. Naturopatska medicina u okviru holističkog pristupa bolesnicima s melanomom

Naturopatska medicina obuhvaća različite oblike tretiranja bolesti, od biljne medicine do akupunkture i akupresure. Karakterizira je djelovanje moćnih oksidansa, posebno, primjerice u zelenom čaju što može prevenirati rast tumora (13).

### 3.5.3. Akupunktura i akupresura

Primarni cilj akupunkture i akupresure nije toliko liječenje melanoma koliko olakšavanje boli.



Slika 6. Akupunktura u praksi; Izvor: <https://www.pexels.com/photo/therapist-pricking-skin-with-needles-during-treatment-procedure-5473184/>

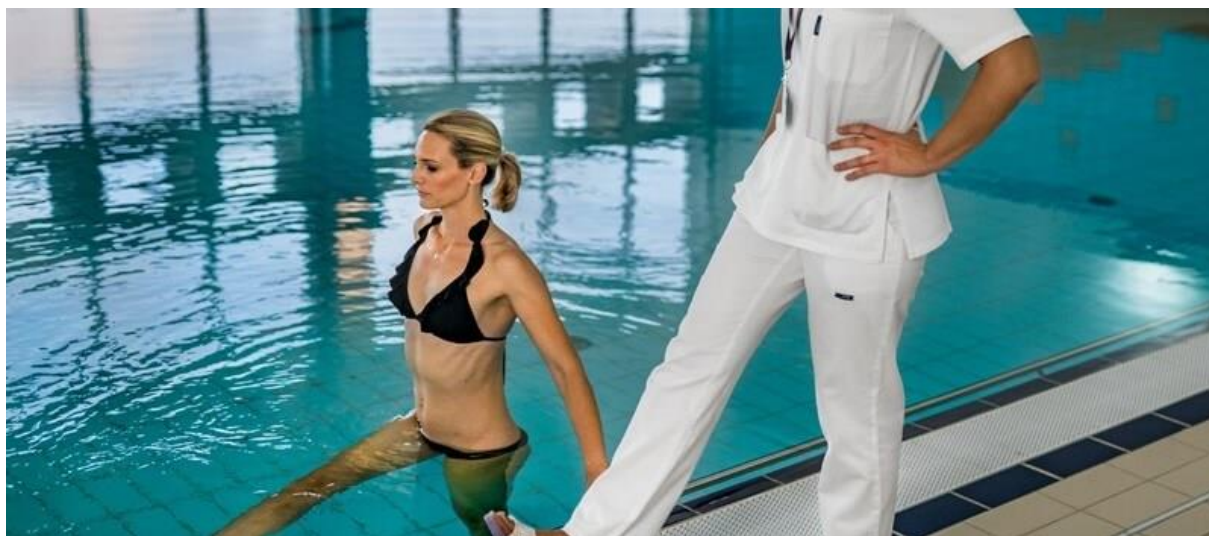
Akupunkturu se igle zabadaju na strateška mjesta na tijelu, a akupresura podrazumijeva pritisak na određene dijelove tijela (13).

#### 3.5.4. Masaža i fizikalna terapija

Masaža i fizikalna terapija mogu pomoć olakšati bol koja nastaje kao posljedica melanoma (13). Ako se melanom proširio na limfne čvorove, trening snage i rastezanje mogu donijeti višestruke dobrobiti.

#### 3.5.5. Hidroterapija

Postoje dvije vrste hidroterapije. Prva je topla, u obliku parne kupelji, a druga ledena, s ledom.



Slika 7. Imerzijska hidroterapija; Izvor: <https://thalasso-ck.hr/talasoterapija/hidroterapija>

Parna kupelj opušta mišiće, a led smanjuje upale (13). Hidroterapija također tijelu donosi opuštanje.

#### 3.5.6. Terapija tijela i uma

Bolesnicima koji boluju od melanoma uvijek se preporuča tjelovježba i održavanje zdrave tjelesne težine kako bi se razina energije održala visokom (13). Šetnja ili manje opterećujuće



aktivnosti poput joge mogu poboljšati kardiovaskularno zdravlje. Za najbolje rezultate, ove aktivnosti je potrebno izvoditi tri do četiri puta tjedno, najbolje po pola sata. Također, naglasak na disanje kod joge može pomoći smanjenju stresa.

### 3.5.7. Meditacija

Različiti su oblici meditacije, ali mnogi od njih imaju zajedničke karakteristike. One obuhvaćaju ograničavanje onoga što odvraća pozornost, održavanje otvorenog stava bez predrasuda, te pronalaženje najudobnije pozicije kako bi se uspostavio fokus (13). Meditacija se također primjenjuje kod održavanja veze između emocionalnih, mentalnih i bihevioralnih faktora zdravlja bolesnika. Meditacija također pomaže olakšati stres i anksioznost.

Svakako, ovakve terapije ne mogu liječiti melanom, ali bolesnik se može boriti s nekim od simptoma bolesti i liječenja, poput kemoterapije i radijacije (13). Ako se melanom liječi na vrijeme i kako treba, preživljavanje u petogodišnjem razdoblju je općenito vrlo visoko. Za svakog bolesnika je bitno da razgovara sa svojim liječnikom specijalistom koji će donijeti prave odluke o liječenju i eventualno kombinirati ove terapije s klasičnim metodama liječenja.

## 4. STUDIJA SLUČAJA/ HOLISTIČKI PRISTUP PRI TRETMANU MELANOMA

U ovom dijelu prikazat će se slučaj iz prakse, tj. tretiranje pacijenata oboljelih od melanoma u Općoj bolnici Dubrovnik. Istraživanjem je potvrđeno da se incidencija melanoma nalazi među pet najučestalijih zloćudnih bolesti. Konkretno, u ovom dijelu će se ukratko prikazati najvažniji aspekti istraživanja koje je napravljeno još 2014. godine, a njegov glavni cilj je bio utvrditi svojstva pojave melanoma u općoj populaciji Dubrovačko- neretvanske županije, posebice korelaciju bolesti i spola, dobi, invazije, kliničkog stadija, te stope preživljavanja. Istraživanje je opisalo metode i postupke liječenja u odnosu na same stadije navedene bolesti (14).

### 4.1. Postoperativno praćenje bolesnika

Protokol postoperativnog praćenja bolesnika u Općoj bolnici Dubrovnik osigurao je ranu identifikaciju različite težine melanoma i to za vrijeme kada postoji mogućnost za terapiju kirurgijom, mogućnost uočavanja ostalih vrsta melanoma, edukaciju pacijenata, ali i prikupljanje relevantnih medicinskih dokumenata kada se radi o praćenju i uspješnosti bolesti. Cilj istraživanja imao je tri aspekta, a oni su sljedeći (14):

- Utvrditi učestalost ove bolesti na uzorku populacije iz DNŽ
- Ispitati učestalost melanoma na uzorku od 58 bolesnika
- Utvrditi prioritete liječenja u odnosu na klinički stadij bolesti



Slika 8. Ožiljak nakon operacije melanoma; Izvor: <https://www.healthcentral.com/slideshow/healing-after-melanoma-surgery>

Istraživanje je potvrdilo da je znatan broj relevantnih studija verificirao znatan porast pojavnosti melanoma. Ista je situacija i na području Dubrovačko-Neretvanske županije.

Istraživanje je također i pokazalo porast broja ranog stadija ove bolesti među ispitanicima. Razlog tome je svakako poboljšanje javnozdravstvenih metoda prevencije zloćudnih bolesti u ovoj županiji koja obuhvaća najprije edukacije, ali i preventivne preglede što znatno olakšava život s melanomom (14). Što se tiče pojave melanoma na određenim mjestima na tijelu, ta je pojavnost slična kao i u zemljama u hrvatskom okruženju. Također, istraživanje je i potvrdilo da cjelokupna stopa preživljavanja bolesnika ovisi i o tome koliko je rano sama bolest otkrivena.

## 5. ZAKLJUČAK

Tema koja sam u ovom radu obradila jest holistički pristup životu s melanomom kože. Cijeli rad je, kroz pregled najvažnijih teorijskih spoznaja nastojao dati svoj odgovor koliko je ovakav pristup koristan za bolesnika.

Stoga, kako bi se cijela problematika razumjela najprije valja istaknuti da je karcinom još uvijek vodeći uzrok smrtnosti kada se gleda globalno, bez obzira na dostignuća u njegovom liječenju, a melanom spada među najsmrtonosnije oblike karcinoma. Stoga, osim što predstavlja jedan od ozbiljnih javnozdravstvenih problema, melanom je i veliko iskušenje za bolesnika jer ne utječe samo na njegovo fizičko, nego i na duševno i emocionalno zdravlje. Koliko i bolest, jednako toliko i utječu nuspojave terapije. Samim time nameće se potreba za drugačijim pristupom.

Klasična medicina bolesnika je gledala u određenom kontekstu i na temelju toga su se donosile odluke o liječenju. Međutim, takav se pristup nije pokazao osobito uspješnim jer, iako se radi o istoj bolesti, priroda same bolesti je kod svakog bolesnika drugačija, pa je potreban individualan pristup na temelju kojega se donose daljnje odluke o liječenju. Moderna medicina tu se pokazala uspješnom primjenjujući individualni pristup što je dovelo do visokog stupnja preživljavanja u petogodišnjem razdoblju ako se melanom otkrije na vrijeme. Kroz personaliziranu medicinu, liječnik, kombinira klasične i alternativne metode kako bi se kvaliteta života bolesnika povećala.

Bolesniku se pruža najučinkovitije moguće liječenje, ali i istovremeno ispituje glavni molekularni prekidač njegova tumora. U okviru holističkog pristupa primjenjuju se i ciljane terapije. Tzv. „pametni lijekovi“ se razlikuju od standardnih lijekova jer napadaju u stanicama karcinoma strateške točke za njihov razvoj i širenje i tako ih ubijaju.

Ako se takve točke nalaze i u zdravim stanicama, kod bolesnika, ovisno već o samom cilju njihove terapije, može doći do neugodnih nuspojava u većoj ili manjoj mjeri. Glavna postavka holističke medicine je ta da se organizam bolesnika ne gleda kao skup određenih organa koji djeluju zasebno, nego kao jedna cjelina kod koje funkcioniranje svakog dijela ovisi o drugim dijelovima. Stoga, ako je bolesnik emotivno ili psihički loše, ni tretiranje melanoma u fizičkom smislu neće donijeti željene rezultate.

## 6. LITERATURA

- (1) Majnarić T, Prpić Massari L. Dermatoskopija u dijagnostici različitih kliničkih tipova melanoma. *Medicina fluminensis*. 2020; 56(2):113-120.
- (2) Vandyk H, Hillen LM, Bosisio FM, Oord J, Zur Hausen A, Winnepeninckx V. Rethinking the biology of metastatic melanoma: a holistic approach. *Cancer and Metastasis Reviews*. 2021; 40:603-624.
- (3) Melanom - rizici, rano otkrivanje i liječenje. Pliva zdravlje. [Posjećeno 1.08.2021.] Dostupno na: <https://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/28540/Melanom-rizici-rano-otkrivanje-i-lijecenje.html>
- (4) Liječenje melanoma. Klinički bolnički centar Sestre Milosrdnice. [Posjećeno 14.08.2021.] Dostupno na: <https://www.kbcm.hr/wp-content/uploads/2016/06/Lijecenje-melanoma-e-izdanje-2016.pdf>
- (5) Deset predrasuda i nešto više činjenica o melanomu. *Medicinar*. [Posjećeno 14.08.2021.] Dostupno na: <http://medicinar.mef.hr/assets/arhiva/melanomi.pdf>
- (6) Garassino, M. Što je personalizirana medicina. Lugano: ESMO Press.
- (7) Holizam. *Enciklopedija.hr*. [Posjećeno 2.08.2021.] Dostupno na: <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=25947>
- (8) Holistički pristup zdravlju. Učilište Lovran. [Posjećeno 4.08.2021.] Dostupno na: <https://www.uciliste-lovran.hr/holisticki-pristup-zdravlju/>
- (9) Zhang Z, Zhong L, Zhu G, Li J, Luo C, Feng S, Yang S, Kuang M, Xiao H, Xu D. The PICO Model for Effective Learning of Holistic and Comprehensive Care in an Atypical Case of Metastatic Melanoma. *Clinical Case Reports International*. 2020; 4:1-6.
- (10) Paštar Z, Lipozenčić J. Dermoskopija u prevenciji melanoma. *Medicus*. 2007; 16(1):59-67.
- (11) Holistički pristup liječenju pacijenta. *Prevent Split*. [Posjećeno 1.08.2021.] Dostupno na: <https://preventspl.it.com/2019/07/01/holisticki-pristup-lijecenju-pacijenta/>

(12) Ne liječiti bolest već čovjeka. Narodni zdravstveni list. [Posjećeno 10.08.2021.]

Dostupno na: <http://www.zzjzpgz.hr/nzl/22/covjek.htm>

(13) Melanoma Alternative Treatments. Healthline.com. [Posjećeno 12.08.2021.] Dostupno

na: <https://www.healthline.com/health/melanoma-alternative-treatments>

(14) Odak D, Margaritoni M. Suvremeni pristup kirurškom liječenju melanoma – iskustva

Opće bolnice Dubrovnik. SG/NJ. 2014; 19:122-126.

## PRIVITCI

Slika 1. Najčešća mjesta na tijelu gdje se javlja melanom .....	4
Slika 2. Promjene na koži kod melanoma.....	8
Slika 3. Ekscizijska biopsija .....	13
Slika 4. Dermoskopija u praksi .....	17
Slika 5. Jelovnik u okviru prehrambene terapije.....	27
Slika 6. Akupunktura u praksi.....	28
Slika 7. Imerzijska hidroterapija .....	28
Slika 8. Ožiljak nakon operacije melanoma .....	30

# KRATAK ŽIVOTOPIS PRISTUPNIKA

## 1. ŽIVOTOPIS

Ime i prezime: Sandra Smolić Žuža

E-mail: sandra.zuza28mail.com

Mobitel: 091 507 2978

Adresa: Lukovići 10 c, Rijeka

Godina rođenja :21.08.1979

### **Obrazovanje:**

Fakultet zdravstvenih studija u Rijeci

09.2018-danas

Srednja Medicinska Škola, Rijeka

09.1995.-09.1999.

### **Strani jezici:**

Engleski jezik: (čitanje: napredno, pisanje: napredno, govor: dobro)

Talijanski jezik: (čitanje: osnovno, pisanje: osnovno, govor: osnovno)

Stručni ispit: Da

Član (HKMS): Da

Vozačka dozvola: Da

Poznavanje rada na kompjuteru: Da