

# Kvaliteta života i psihijatrijski komorbiditet u dermatoveneroloških bolesnika

---

Dediol, Iva

Doctoral thesis / Disertacija

2017

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, School of Medicine / Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:105:424280>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-09-01**



Repository / Repozitorij:

[Dr Med - University of Zagreb School of Medicine Digital Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
MEDICINSKI FAKULTET**

**Iva Dediol**

**Kvaliteta života i psihijatrijski komorbiditet u  
dermatoveneroloških bolesnika**

**DISERTACIJA**



**Zagreb, 2017.**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
MEDICINSKI FAKULTET**

**Iva Dediol**

**Kvaliteta života i psihijatrijski komorbiditet u  
dermatoveneroloških bolesnika**

**DISERTACIJA**

**Zagreb, 2017.**

Disertacija je izrađena na Klinici za kožne i spolne bolesti KBC Sestre milosrdnice, u sklopu projekta Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta: *Psihološki status i kvaliteta života kod bolesnika s različitim dermatozama i zloćudnim bolestima kože*, br. 134-1342428-2420.

Voditelji rada:

Prof. dr. sc. Mirna Šitum, spec. dermatologije i venerologije

Prof. dr. sc. Veljko Đorđević, spec. psihijatar

Zahvale

Velika hvala prof. dr. sc. Mirni Šitum na ustrajnom poticanju i podršci tijekom izrade doktorskse disertacije koju mi je pružila kao mentorica te beskrajnoj vjeri i zauzimanju tijekom mogega cjelokupnog stručnog i znanstvenog napredovanja.

Veliko hvala prof. dr. sc. Veljku Đorđeviću na podršci i sugestijama oko izrade doktorskse disertacije te dobroj volji za dovršetak ove doktorske disertacije.

Najljepše zahvaljujem kolegicama dr. Vedrani Bulat, doc. dr. sc. Mariji Buljan, dr. Josipu Jurasu i dr. Tomi Stugnetiću na nesebičnoj kolegijalnosti i pomoći oko izrade ove doktorske disertacije.

Zahvaljujem doc. dr. sc. Maji Vurnek Živković, koja me uvela u područje psihodermatologije te sudjelovala u idejama i izradi ove doktorske disertacije.

Hvala svim mojim kolegama, koji su me podržavali i bodrili tijekom izrade doktorske disertacije.

I na kraju, velika hvala mojoj obitelji na svojoj vjeri i ljubavi u moj trud i rad.

## POPIS KRATICA

|               |   |
|---------------|---|
| $\alpha$ -MSH | $\alpha$ -melanocitni stimulirajući hormon  |
| AIN           | Analna intraepitelna neoplazma (eng. Anal Intraepithelial Neoplasia)  |
| BDI           | Beck-ova skala depresivnosti  |
| BSA           | površina tijela (eng. Body Surface Area)  |
| CGRP          | Peptid gena za kalcitonin (eng. calcitonin gene-related peptid)   |
| CIN           | Cervikalna intraepitelna neoplazma (eng. Cervical Intraepithelial Neoplasia)  |
| DHEA-S        | Dihidroepiandrosteron-sulfat  |
| DLQI          | Dermatološki upitnik kvalitete života (eng. Dermatology Quality of Life Index)  |
| DSM-IV        | Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje - 4. izdanje (eng. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – 4th edition) |
| DSQL          | Upitnik kvalitete života specifičan za dermatovenerološke bolesnike (eng. Dermatology Specific Quality of life)                                     |
| EQ-5D         | Europski upitnik kvalitete života (eng. European Questionnaire 5 Dimensions)  |
| HADS          | Bolnička ljestvica anksioznosti i depresivnosti (eng. Hospital Anxiety and Depression Scale)  |
| HIV           | Virus humane imunodeficijencije (eng. Human Immunodeficiency Virus)   |
| HLA           | sustav leukocitnih antigena (eng. Human Leukocyte Antigen)  |
| HPV           | Humani papiloma virus (eng. Human Papilloma Virus)  |
| IGF-1         | Inzulinski faktor rasta 1 (eng. Insulin Growth Factor – 1)  |
| KBC           | Klinički bolnički centar  |
| MKB           | Međunarodna klasifikacija bolesti   |
| NAPSI         | Procjena težine psorijaze noktiju (eng. Nail Psoriasis Severity Index)  |
| PASI score    | Procjena težine i proširenosti psorijaze (eng. Psoriasis Area and Severity Index)   |
| PIN           | Penilna intraepitelna neoplazma (eng. Penile Intraepithelial Neoplasia)   |
| PSORS         | Geni koji sudjeluju u nasljeđivanju psorijaze (eng. Psoriasis Susceptibility Locus)   |

|        |   |
|--------|---|
| SCORAD | Procjena težine kliničke slike atopijskog dermatitisa (eng. SCOR-ing Atopic Dermatitis)     |
| STAI   | Upitnik anksioznosti kao stanja i osobine ličnosti (eng. State and Trait Anxiety Inventory) |
| VIN    | Vulvarna intraepitelna neoplazma (eng. Vulvar Intraepithelial Neoplasia)                    |
| VaIN   | Vaginalna intraepitelna neoplazma (eng. Vaginal Intraepithelial Neoplasia)                  |

## SADRŽAJ

|   |    |
|---|----|
| 1. UVOD.....  | 1  |
| 1.1 Psihodermatologija.....   | 1  |
| 1.2 Podjela poremećaja u psihodermatologiji.....                              | 2  |
| 1.3 Posebnost dermatoloških bolesti.....                                      | 3  |
| 1.4 Specifičnost pojedinih dermatoloških bolesti.....                         | 5  |
| 1.4.1 Psorijaza.....  | 5  |
| 1.4.2 Atopijski dermatitis.....   | 8  |
| 1.4.3 Venski ulkus.....   | 14 |
| 1.4.4 Vitiligo.....   | 16 |
| 1.4.5 Alopecia areata.....  | 18 |
| 1.4.6 Acne.....   | 20 |
| 1.5 Najčešće spolno prenosive bolesti.....                                    | 23 |
| 1.5.1 Anogenitalne bradavice.....   | 23 |
| 1.5.2 Genitalna herpes simplex infekcija.....                                 | 25 |
| 1.5.3 Balantitis/Vulvovaginitis.....  | 26 |
| 1.6 Kvaliteta života.....   | 28 |
| 1.7 Najčešći psihijatrijski komorbiditeti kod bolesnika s bolestima kože..... | 29 |
| 1.7.1 Poremećaji raspoloženja.....  | 32 |
| 1.7.2 Neurotski poremećaji vezani za stres i somatoformni poremećaj.....      | 33 |
| 1.7.3 Poremećaji ličnosti.....  | 34 |
| 2. HIPOTEZA I CILJEVI RADA.....   | 36 |
| 3. MATERIJALI I METODE.....   | 37 |
| 3.1 Opis istraživanja.....  | 37 |
| 3.2 Ispitanici.....   | 37 |
| 3.3 Instrumenti.....  | 38 |
| 3.4 Statistička obrada rezultata.....   | 39 |
| 3.5 Etička pitanja.....   | 39 |
| 4. REZULTATI.....   | 40 |
| 5. RASPRAVA.....  | 61 |
| 5.1 Obilježja ispitivane populacije.....                                      | 61 |
| 5.2 Kvaliteta života.....   | 62 |

|  |     |
|--|-----|
| 5.3 Simptomi depresivnosti.....  | 64  |
| 5.4 Simptomi anksioznosti kao stanje i ličnost.....  | 67  |
| 5.5 Utjecaj dobi na kvalitetu života i simptome depresivnosti i anksioznosti.....                            | 69  |
| 5.6 Utjecaj intenziteta promjena na koži na kvalitetu života i simptome<br>depresivnosti i anksioznosti..... | 71  |
| 5.7 Utjecaj područja na koži na kvalitetu života i simptome depresivnosti i<br>anksioznosti.....             | 75  |
| 5.8 Povezanost kvalitete života i razvoja simptoma depresivnosti i anksioznosti...                           | 77  |
| 5.9 Značenje dobivenih rezultata.....  | 78  |
| 5.10 Nedostaci istraživanja.....   | 79  |
| 6. ZAKLJUČCI.....  | 80  |
| 7. SAŽETAK.....  | 82  |
| 8. ABSTRACT.....   | 82  |
| 9. LITERATURA.....   | 85  |
| 10. ŽIVOTOPIS.....   | 104 |
| 11. PRILOZI.....   | 105 |



# 1. UVOD

## 1.1 PSIHODERMATOLOGIJA

Danas u modernoj medicini naglasak se više ne stavlja samo na liječenje i izlječenje bolesti nego na vođenje brige o bolesnikovoj kvaliteti života s bolesti ili bez nje, te bolesnikovom potpunom fizičkom, psihičkom i socijalnom funkcioniranju.

Još od 19. st. sporadično se povezuju bolesti kože i psihosocijalni čimbenici (1-4). U drugoj polovici 20. stoljeća došlo je do pada incidencije i mortaliteta infektivnih bolesti, produljenja životnog vijeka i porasta kroničnih nezaraznih bolesti. Upravo zato je Engelova teorija biopsihosocijalnog modela iz 1977. g. promijenila način liječenja bolesti u tradicionalnoj medicini (5). U korelaciji s time, i u dermatovenerologiji, u kojoj postoje brojne kronične i doživotne bolesti, liječenje bolesnika je holističko, interdisciplinarno i biopsihosocijalno. Unazad nekoliko desetljeća rodila se interdisciplinarna znanstvena grana medicine psihodermatologija, koja obuhvaća aspekte međuodnosa psihološkog statusa i kože u etiologiji, dijagnostici i liječenju različitih bolesti kože (6, 7). Psihodermatologija je proizašla iz potrebne suradnje potpuno različitih struka psihijatrije, u kojoj se liječe „neopipljive“ bolesti, i dermatovenerologije, u kojoj se liječe vidljive bolesti. Naime, dio kože, epidermis, i mozak razvijaju se iz iste ektodermalne osnove. Veza između naše kože i psihe gradi se već rano, dok smo još bebe i upoznajemo svijet taktilnim osjetilima. Koža je osjetni i najveći organ tijela s brojnim zaštitnim funkcijama, a jedna bitna funkcija je i ta da je koža „organ komunikacije i izraza“ (8). To je vidljivi dio našeg tijela, kako samim bolesnicima tako i vanjskom svijetu. Izravno suočavanje s vlastitim promjenama na koži može uzrokovati promjene psihološkog statusa bolesnika. Još iz davnina postoji stigma nečistoće i prljavštine prema bolesnicima s bolestima kože (9, 10). Reakcije okoline na bolesnikovu bolest kože mogu dovesti do psiholoških i socijalnih posljedica. Također, simptomi poput svrbeža, pečenja i boli dio su brojnih kroničnih doživotnih bolesti kože. Sve to zajedno utječe na bolesnikovu kvalitetu života. Do danas su brojna znanstvena istraživanja dokazala psihološko-psihijatrijsko-socijalni utjecaj bolesti kože na bolesnike i njihovu kvalitetu života tako da bi uobičajeno shvaćanje bolesti kože kao „kozmetičkih smetnji“ bilo potpuno neopravdano i manjkavo (11-21).

## 1.2 PODJELA POREMEĆAJA U PSIHODERMATOLOGIJI

U kliničkoj dermatologiji psihološki ili psihijatrijski poremećaji se dijagnosticiraju kao primarni i sekundarni, te o tome ovisi shvaćanje etiopatogeneze same bolesti i njeno daljnje liječenje. Teorijska podjela biopsihosocijalnih bolesti u psihodermatologiji obuhvaća tri glavne skupine bolesti (Tablica 1) (22).

Primarno psihijatrijske bolesti sa simptomima na koži su poremećaji koji se primarno liječe od strane specijalista psihijatra uz potpuno liječenje kože od strane specijaliste dermatovenerologa. No specijalisti dermatovenerolozi se susreću s takvim bolesnicima jer oni prvo dolaze dermatovenerologu i najčešće odbijaju psihijatrijsko liječenje (23).

Psihosomatske bolesti u dermatovenerologiji čini velika skupina multifaktorijskih dermatoza. Kod takvih dermatoza psihosocijalni čimbenik, najčešće stres, djeluje kao okidač za pojavu dermatoloških bolesti. To je podgrupa dermatoveneroloških bolesnika koje je potrebno prepoznati i na taj način adekvatno liječiti (24).

Sekundarno psihijatrijske bolesti koje nastaju kod primarnih dermatoveneroloških bolesti, tzv. somatopsihijatrijske bolesti, popratni su poremećaji koji najčešće kao simptome imaju anksioznost i/ili depresivnost (25). Takve bolesti mogu dodatno pogoršavati tijek i prirodu same primarne dermatovenerološke bolesti. Određeno psihoterapijsko liječenje s ili bez farmakoterapije je potrebno kako bi se poboljšala kvaliteta života bolesnika, a time i njihova suradljivost i nošenje s bolesti. Upravo ova skupina bolesnika je najčešća u svakodnevnoj dermatovenerološkoj praksi.

Tablica 1 Podjela biopsihosocijalnih poremećaja u dermatovenerologiji

| Primarno psihijatrijske bolesti sa sekundarnim dermatovenerološkim simptomima   | Psihosomatske bolesti   | Primarno dermatovenerološke bolesti sa sekundarnim psihijatrijskim bolestima  |
|---|---|---|
| „ <i>Self-inflicted</i> “ <i>dermatitis</i> –<br><i>dermatitis artefacta</i> ,<br><i>dermatitis paraartefacta</i> ,<br><i>malingering</i><br>Dermatoze nastale zbog<br>poremećaja deluzija i<br>halucinacija – deluzija<br>parazita<br>Somatoformni poremećaji<br>Dermatoze kao posljedica<br>kompulzivnih poremećaja | Atopijski dermatitis<br><i>Acne vulgaris</i><br><i>Psoriasis vulgaris</i><br><i>Herpes genitalis/labialis</i><br><i>Lichen planus</i><br><i>Prurigo</i><br><i>Rosacea</i><br>Seboroički dermatitis<br>Urtikarija<br><i>Vitiligo</i> | Genodermatoze i stečene<br>dermatoze (infekcije,<br>autoimune bolesti i<br>neoplazme) s depresivnim,<br>anksioznim, kompulzivnim,<br>disocijativnim<br>simptomima/bolestima,<br>poremećajima ličnosti i<br>poremećajima vezanim uz<br>stres |

### 1.3 POSEBNOST DERMATOVENEROLOŠKIH BOLESTI

Većina bolesti kože su kronične, doživotne, s remisijama i egzacerbacijama, multifaktorijalne, autoimune bolesti o čijim se mehanizmima nastanka, tijeka i liječenja još uvijek malo zna (26). Težina same bolesti kože ne korelira s utjecajem bolesti na bolesnike. Najotegotniji čimbenik za bolesnike s bolestima kože je taj da su bolesti kože „javne“. Bolesnici ih dijele s javnošću htjeli oni to ili ne. Kada upoznajemo neku osobu prvo što zapažamo na njoj je njeno lice, pogled i ruke dok se rukujemo. Upravo su lice i ruke, uključujući i nokte, predilekcijska mjesta brojnih dermatozata. Većina adolescenata u pubertetskom razdoblju ima neki od oblika *acne* na licu. To je jedan od najčešćih razloga zašto adolescenti odlaze na pregled specijalistima dermatovenerolozima. Težina kliničke slike *acne* na licu ne korelira s utjecajem *acne* na bolesnika upravo zbog psihosocijalne dimenzije same bolesti (27, 28). Vitiligo je dermatozata koja je često lokalizirana na licu i ekstremitetima. Koljena i laktovi su predilekcijska mjesta promjena kod bolesnika sa psorijazom, što je najčešće vidljivo tijekom proljetno-ljetnih mjeseci kada osobe na sebi imaju kratke majice i hlače ili suknje. Venski ulkus koji je lokaliziran na potkoljenicama također je ljeti izložen pogledu javnosti. Kod alopecije, od areate do totalne, izloženost pogledima drugih ovisi o spolu i proširenosti. Bolesnici koji boluju od alopecije mogu upotrijebiti određeno pokrivalo za glavu (šešir, marama, kapa) i tako „sakriti“ svoju bolest od javnosti. Suprotno bolestima kože na izloženim mjestima, venerološke bolesti su intimne. No posebnost ovih bolesti, bile one spolno prenosive ili ne, čini sama anogenitalna regija. Anogenitalna regija je intimna regija svake individue te nam osim fizioloških funkcija služi za seksualne odnose. Na taj način bolesti u toj regiji utjecat će na bolesnikov intimni život, njegov odnos s partnerom/partnericom te promijeniti sliku o sebi.

Priroda tijeka bolesti kože također utječe na bolesnike i bitno je razumjeti utjecaj bolesti na bolesnike (29). Kod progresivnih bolesti kože, kao što su zloćudni tumori kože, ako se bolest ne liječi, ima svoj generalno predvidivi progresivni tijek. To u jednom pravcu može dati sigurnost bolesnicima, a s druge strane tijek bolesti je za svakog bolesnika individualan i ne može se generalizirati. Na taj način kod bolesnika se mogu javiti simptomi anksioznosti. Epizodičke bolesti kože s remisijama i egzacerbacijama, kao što su *acne*, psorijaza, atopijski dermatitis, vitiligo, mogu također dovesti do simptoma anksioznosti, koji su vezani uz broj egzacerbacija, ali i nepredvidivost istih.

Psihološki/psihijatrijski komorbiditet se može javiti i ovisno o vremenu nastanka same bolesti kože. Ako je bolest kože kongenitalna i prisutna od rođenja, najbitnije je kako će roditelji na promjene na koži reagirati i nositi se s njima (30). Djeca će te mehanizme kopirati. Kod stečenih bolesti kože bolesnici su prvenstveno zabrinuti za svoje zdravlje, no poslije ih brine nagrđenost njihovog vanjskog izgleda. Bolesnik može postati opsjednut veličinom i oblikom svojih lezija na koži te ih stalno provjeravati i iščekivati poboljšanje/pogoršanje.

Također, kako kod većine kroničnih bolesti kože nije jasan uzrok nastanka, (kod većine dermatoza uzrok nastanka je multifaktorijalan), bolesnici su skloni stvarati svoja vlastita uvjerenja o etiologiji bolesti. Još i danas, kao i u prošlosti, postoje brojni mitovi i stigme o bolesnicima s bolestima kože (31). Posljedično tome, bolesnici su skloni promijeniti svoje ponašanje i navike u obliku praznovjernog ponašanja (32). Kao na primjer, bolesnici s *acne* su uvjereni da je čokolada razlog nastanka njihovih *acne* i zato će se kažnjavati na način da ne jedu čokoladu ili će imati grižnju savjesti ako je pojedu te moguće razviti simptome anksioznosti i depresivnosti (33). U pojedinim društvima vlada vjerovanje da su bolesnici s *acne* nečisti i da ne provode dovoljnu higijenu. To vjerovanje je uvriježeno i za bolesnike sa psorijazom. Još i bizarnije, vjeruje se da je psorijaza zarazna bolest. U prošlosti su bolesnici sa psorijazom bili svrstani u istu skupinu kao i bolesnici s leprom. To su bili građani drugog reda, ponižavani i odbačeni. Reakcije drugih ljudi u vidu gađenja, odbacivanja, izbjegavanja i straha promijenit će sliku o samom sebi, dovesti do gubitka samopouzdanja bolesnika s bolestima kože kao i njihovo ponašanje i navike (34). Bolesnici osjećaju sram i povlače se „u sebe“. Skloni su izbjegavati javna mjesta kao što su kupališta, saune, teretane, javni prijevoz ili odlazak frizeru. S druge strane postoji uvjerenje da je psorijaza „samo malo suha koža“ i da je to kozmetički problem. Vjerojatno takvo mišljenje prevladava među neobrazovanom populacijom, a zabrinjavajuće bi bilo ako bi se na takvo mišljenje naišlo i među zdravstvenim djelatnicima. Vitiligo je također u dermatologiji bolest oko koje postoje brojni mitovi (35). U prošlosti su se promjene u vidu vitiliga povezivale s leprom jer su rezidualne hipopigmentirane promjene na koži kod bolesnika s infekcijom *Mycrobacterium leprae* nalikovale promjenama vitiliga. Da je vitiligo rezerviran za populaciju crne rase, također je neispravno. Kod crne rase postoji vjerovanje da su ti bolesnici kažnjeni jer su potajno željeli bijelu put.

## 1.4 SPECIFIČNOSTI POJEDINIH DERMATOVENEROLOŠKIH BOLESTI

Somatopsihijatrijske bolesti su primarne bolesti kože kod kojih se mogu razviti sekundarni psihijatrijski poremećaji. U teoriji to mogu biti sve bolesti unutar dermatovenerologije. Najčešće su to ipak bolesti kože koje su kronične i koje se nalaze na dijelovima tijela koji su izloženi pogledima drugih.

Ovdje su opisane neke od najčešćih kroničnih bolesti kože.

### 1.4.1 Psorijaza

Psorijaza je kronično recidivirajuća bolest koja ima značajan utjecaj na bolesnikovu kvalitetu života i dugotrajni psihološki teret bolesti tijekom životnog vijeka bolesnika (36). Do danas su objavljena brojna istraživanja psihološkog statusa, kvalitete života i psihijatrijskih komorbiditeta kod bolesnika sa psorijazom (37-39). Bolesnici sa psorijazom su i dan danas često u društvu stigmatizirani što im jako narušava kvalitetu života (40).



Slika 1. Eritematoskvamozni plakovi u vlasištu, na licu i vratu kod bolesnika s psorijazom.

Psorijaza je kronična upalna bolest kože i zglobova s različitim kliničkim slikama koje se razvijaju temeljom nasljedne sklonosti te s razvojem komorbiditeta poput metaboličkog sindroma i depresivnosti (41). Incidencija psorijaze je 0,2-4,8% u općoj populaciji zapadne Europe (42). Češća je u Skandinaviji, najviša na Farskim otocima u Europi, a u domorodačkim izoliranim plemenima je nema. U Hrvatskoj je incidencija oko 1,55%, što znači da je psorijaza česta bolest kože (43). Bolest jednako zahvaća i muškarce i žene, te osobe svih socioekonomskih statusa. Psorijaza može započeti u bilo kojoj životnoj dobi, no ipak je najčešća bimodalna pojavnost psorijaze: između 15-20 godine života i 55-60 godine života.

Psorijaza je multifaktorijalna bolest koja nastaje ispreplitanjem genetičkih i okolišnih čimbenika. U brojnim ranijim istraživanjima otkriveno je više gena koji su odgovorni za poligeno nasljeđivanje psorijaze. To su geni HLA (Human Leukocyte Antigen) sustava razreda I koji se nalaze na 6. kromosomu. Najjača i najkonzistentnija povezanost otkrivena je s genom HLA-Cw6 (44). Na osnovi genetsko-imunoloških mehanizama autori Hensler i Christophers su 1985. g. psorijazu podijelili na psorijazu tip I i tip II (45). Psorijaza tip I povezana je s pojavnošću bolesti prije 40. godine života s obiteljskim modelom nasljeđivanja. Povezana je s genom HLA-Cw6. Na ovaj tip psorijaze otpada 2/3 bolesnika. Tip II psorijaza ima kasniju pojavnost, nakon 40. g. Nema povezanosti s HLA sustavom i rijetka je obiteljska pojavnost. Oko trećine bolesnika ima tip II psorijazu. Unazad dva desetljeća otkriveno je više od 20 kandidatnih lokusa na kromosomima na kojima se nalaze kandidatni geni odgovorni za nasljeđivanje psorijaze (46). To su tzv. PSORS (Psoriasis Susceptibility) geni. PSORS 1 geni odgovorni su za nastanak 35-50% obiteljskih slučajeva bolesti. Također su otkriveni geni koji kodiraju protein-antigene i koji sudjeluju u imunopatogenezi psorijaze putem Th1 i Th17 sustava (47). Dakle, psorijaza je genetički kompleksna bolest koja može ostati latentna cijeli život. Kako bi se razvila klinička slika psorijaze potreban je vanjski „okidač“. Najčešći „okidači“ su akutni stresni događaj (od 2 dana do mjesec dana prije izbijanja promjena), streptokokna infekcija ždrijela, HIV (Human Immunodeficiency Virus) infekcija, trauma (na mjestu traume nastaje tzv. Köbnerov fenomen), neki lijekovi ( $\beta$ -blokatori, ACE inhibitori i dr.), pušenje, alkohol (upitno dovodi li do nastanka i/ili egzacerbacije psorijaze) i, kod nekih bolesnika, UV zračenje. Vanjski čimbenik - antigen ulazi u epidermis kojeg fagocitiraju Langerhansove stanice i predočuju ih T limfocitima u dermisu gdje je početak patofiziološkog zbivanja kod psorijaze. Psorijaza je posredovana T staničnim limfocitima čija se imunopatogeneza odvija putem Th1 i Th17 imunološkog sustava. Brojni su citokini koji kruže unutar ta dva sustava i djeluju jedan na drugog u vidu indukcije i inhibicije (48). Posljedica

tog složenog imunološkog zbivanja je poremećaj u kinetici keratinocita, čiji je stanični ciklus skraćen s 311 na 36 sati (49). Epidermis je zadebljan (akantoza) i kornealni sloj epidermisa je zadebljan (hiperkeratoza) te su prisutne jezgre u stanicama keratinocita kornealnog sloja epidermisa (parakeratoza) (50). Polimorfonuklearne stanice neutrofilu u kornealnom sloju epidermisa tvore Munroove apscese. Dolazi i do promjena u dermisu; kapilare su umnožene, tortuozne te proširene i mnoštvo je limfocita i monocita oko kapilara.

Osnovna klinička promjena psorijaze je oštro ograničen eritematoskvamozni plak koji je obilježen eritemom (zbog proširenih kapilara u dermisu) i skvamama (zbog umnoženih keratinocita u epidermisu) (51). Promjene su najčešće lokalizirane na mjestima mehaničkog pritiska - koljenima, laktovima, lumbosakralnom području, glutealno, zatim u vlasištu i često na noktima. Bolesnici navode subjektivne simptome poput svrbeža, suhoće, zatezanja i osjetljivosti kože. Klinička slika psorijaze je raznovrsna. Najčešća je klasična *plaque* psorijaza (*psoriasis in placibus*) kod koje su promjene velike i pločaste te se nalaze na tipičnim mjestima za psorijazu. Postinflamatorna psorijaza, tzv. kapljična eruptivna psorijaza (*psoriasis guttata*), nastaje nakon preboljele streptokokne infekcije ždrijela, a obilježena je sitnim lezijama poput kapljica. *Psoriasis inversa* je klinički oblik psorijaze koja zahvaća intertriginozna područja (interglutealno, aksilarno, ingvinalno), a nema skvamoznu komponentu nego eritem i maceriranje upravo zbog trljanja kože na tim mjestima. Eritrodermijska psorijaza se manifestira eritemom čitavog tijela i zahtjeva liječenje u bolničkim uvjetima. Palmoplantarna psorijaza zahvaća dlanove i tabane te je jako refraktorna na bilo koji oblik liječenja psorijaze. Taj oblik psorijaze zahvaća malu površinu kože, no šake, koje stalno koristimo, i stopala na kojima hodamo, bitni su funkcionalni dijelovi čovjeka zbog čega psorijaza na tim mjestima bolesnicima predstavlja veliki problem. Psorijaza može biti i pustulozna, što znači da uz klasičan eritematoskvamozni plak ima i pustule (mjehurić s gnojem). Može zahvaćati dlanove i tabane (Barberova bolest), može biti generalizirana (von Zumbusch-ova bolest), psorijaza s pustulacijama, acrodermatitis continua Hallopeau (zahvaća vrškove prstiju) i impetigo herpetiformis (psorijaza u trudnoći) (51).

Moguća je izolirana psorijaza vlasišta te također izolirana psorijaza noktiju, koja je najteži oblik psorijaze za liječenje. Promjene na noktima su česte i u sklopu drugih kliničkih oblika psorijaze. Promjene matriksa nokta su punktiiformne promjene tzv. foveole, leukonihija (bijeje promjene na noktu), eritem lunule i onihodistrofija (razorena nokatna ploča). Promjene ležišta nokta su posljedica eritematoskvamoznog plaka ispod nokta tzv. uljna mrlja, „splinter“ krvarenja ispod nokta, oniholiza (odvajanje nokatne ploče) i subungvalna hiperkeratoza (zadebljanje ispod nokta). Može doći i do promjena na paronihiju nokta (koža zaslona nokta).

Psorijaza može zahvatiti zglobove u vidu psorijatičnog artritisa koji zahvaća 5-40% bolesnika s psorijazom (52). To je seronegativni asimetrični artritis bez reumatoidnih čvorića. Obično se javi nakon 10. g. postojanja klinički evidentne psorijaze, no može se javiti i izolirano bez promjena na koži i noktima. Bolest je obilježena bolovima i ukočenošću malih zglobova šaka, stopala i drugih velikih zglobova. Danas je potvrđeno da bolesnici sa psorijazom brže razvijaju metabolički sindrom, masnu jetru i aterosklerozu, tzv. psorijatični marš, a što je posljedica kronične upale same bolesti (53).

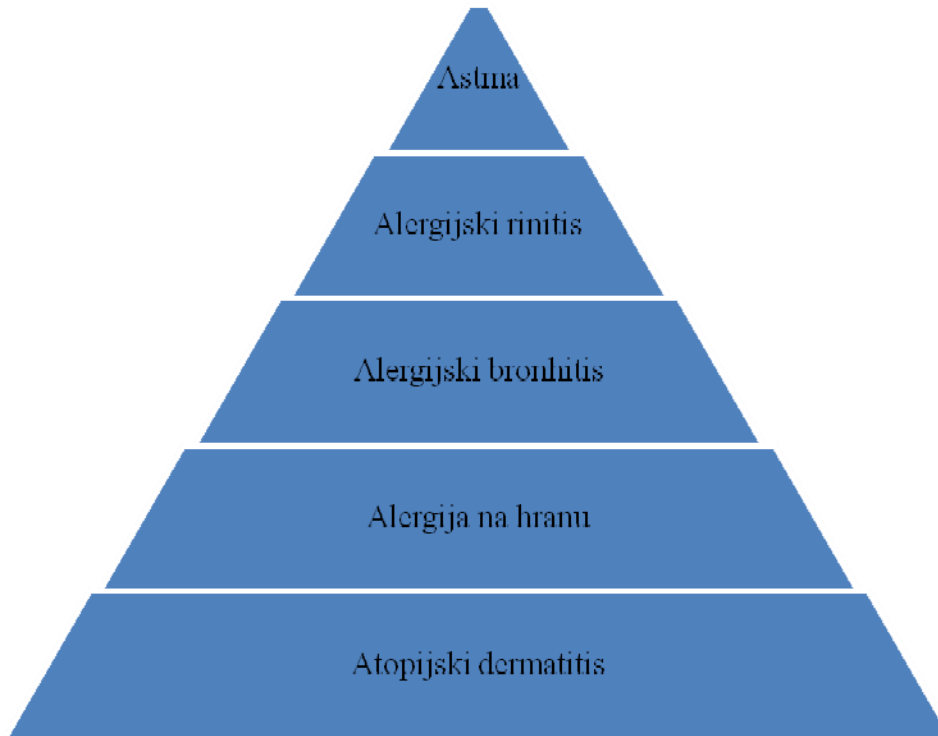
Teorijska podjela psorijaze temelji se na zahvaćenosti površine tijela; blaga psorijaza - zahvaća manje od 2% površine tijela, srednja - zahvaća 2 do 10% površine tijela i teška - zahvaća više od 10% površine tijela (54). Za procjenu težine bolesti u svakodnevnom radu s bolesnicima sa psorijazom primjenjuju se standardizirani instrumenti: PASI zbroj, BSA, NAPS I DLQI indeks. PASI score (Psoriasis Area Severity Index) je zbroj eritema, infiltracije i deskvamacije plakova pojedine regije i postotka raširenosti lezije na određenoj regiji (54). Ovisno o PASI zbroju odabire se oblik liječenja te se nakon liječenja ponovno odredi PASI zbroj koji je pokazatelj učinkovitosti liječenja. BSA (Body Surface Area) je instrument koji nam govori o zahvaćenosti površine tijela psorijazom, a mjerna jedinica je dlan (55). NAPS I (Nail Psoriasis Severity Index) je instrument koji nam govori o težini kliničke slike psorijaze na noktima (56). DLQI (Dermatology Quality of Life Index) je upitnik kvalitete života koji se rutinski koristiti kod liječenja bolesnika sa psorijazom (57).

#### 1.4.2 Atopijski dermatitis

Atopijski dermatitis je bolest obilježena kroničnim nepodnošljivim svrbežom i ekcemom na koži što narušava kvalitetu života bolesnika i njihovih obitelji (58). Loš san, uznemirenost i narušen izgled su obilježja psihološkog tereta bolesti što može dovesti do anksioznih i depresivnih raspoloženja i poremećaja, suicidalnih misli te hiperaktivnih poremećaja u djece (59-61). Atopijski dermatitis je kronična upalna bolest kože s genetskom predispozicijom koja čini jedan entitet piramide atopijske diateze (62) (Slika 1). Danas se piramida atopijske diateze proširuje uključujući kronični kontaktni alergijski dermatitis na rukama, koji je vrlo čest u odraslih oboljelih od atopijskog dermatitisa (63). Nadalje, u tijeku su istraživanja koja utvrđuju povezanost atopijskog dermatitisa i komorbiditeta poput povećanog kardiovaskularnog rizika, malignoma i neuropsihijatrijskih poremećaja (64).



Incidencija atopijskog dermatitisa je konstantno u porastu, od 0,6-20,5%, ovisno o zemljopisnom području, a češća je u razvijenim zemljama (65). Smatra se da je atopijska dijateza bolest 21. stoljeća jer nakon što smo infektivne bolesti doveli u kontrolu, naš imunološki sustav nam odgovara na druge, nama još nedovoljno jasne načine.



Slika 2. Piramida atopijske dijateze.

Autori Coca i Cooke su 1923. g. uveli pojam “atopija” kako bi objasnili fenomen hipersenzitivnosti u čovjeka. 1930. g. Wise i Sulzberg predlažu naziv atopijski dermatitis. U kasnijim studijama Schwartz i Schnyder objašnjavaju povezanost atopijskog dermatitisa i drugih entiteta atopijske dijateze. Kriterije za dijagnozu atopijskog dermatitisa postavili su 1980. g. Hanifin i Rajka (Tablica 2) (66).

Za postavljanje dijagnoze atopijskog dermatitisa potrebno je imati 3 ili više velikih kriterija uz 3 ili više malih kriterija. U 80% bolesnika bolest započne u prvoj godini života, a samo u 2% nakon dvadesete godine života. No, unazad nekoliko godina sve je više odraslih osoba koje po prvi put oboljevaju od atopijskog dermatitisa. Bolest je obilježena egzacerbacijama i remisijama. Nakon dvije godine trajanja bolesti, bolest prolazi u jedne trećine bolesnika dok u druge trećine prolazi nakon pete godine života. Kod određenog broja bolesnika bolest prelazi i u odraslo doba.

Tablica 2. Dijagnostički kriteriji za atopijski dermatitis prema Hanifin i Rajka (66).

| Veliki kriteriji   | Mali kriteriji   |
|--|--|
| Svrbež   | Suhoća kože  |
| Tipična morfologija i distribucija lezija na koži - lihenifikacija na fleksularnim pregibima i linearnost u odraslih | Ihtioza  |
| - lice i ekstenzorne strane ekstremiteta u djece   | Pozitivan test preosjetljivosti (tip I)  |
| Kronični recidivirajući karakter bolesti   | > IgE u serumu   |
| Osobna ili obiteljska anamneza atopije   | Rana pojavnost bolesti   |
|  | Česte infekcije kože ( <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Herpes simplex...</i> ) |
|  | Pelenski osip  |
|  | Sklonost nespecifičnom dermatitisu na dlanovima i tabanima                       |
|  | <i>Cheilitis, conjunctivitis</i>   |
|  | Dennie-Morganova infraorbitalna brazda   |
|  | <i>Pityriasis alba</i>   |
|  | Intolerancija hrane  |
|  | <i>Keratoconus</i>   |

Uzrok nastanka atopijskog dermatitisa je višesmjernan (67). Bolest se nasljeđuje poligenski. Odgovorni geni se dijele u dvije skupine: geni koji kodiraju epidermalne strukturne proteine i geni koji kodiraju proteine imunskog sustava (68). Geni koji kodiraju epidermalne proteine nalaze se na prvom kromosomu i čine tzv. epidermalni diferencijacijski kompleks odgovoran za terminalnu diferencijaciju epitela. Najvažnija mutacija je mutacija gena za filagrin - protein važan za stvaranje keratinskog citoskeleta (69). Nekoliko kromosomskih regija sadrži gene odgovorne za patofiziologiju atopijskog dermatitisa za nastanak Th2 citokina, posebno kromosom 5q31-33. Bitne su i regije kromosoma 20p, 16q i 11q13 za stvaranje IgE i njegova receptora (70). Brojni su okolišni čimbenici koji dovode do kliničkog očitovanja bolesti. Nepovoljna klima s niskom temperaturom, smanjenom vlažnošću i smanjenim ultraljubičastim zračenjem jako utječe na epidermo-dermalnu barijeru. Zimi zbog nižih temperatura i smanjene vlažnosti te unutar stanova/kuća zbog grijanja, 40-65% bolesnika ima pogoršanje u kliničkoj slici (71). Veliku ulogu u porastu atopije ima vanjsko zagađenje okoliša (72). Razne kemijske čestice se otpuštaju u zrak te indirektno dovode do alergijske

preosjetljivosti preko IgE. Mnoge kemijske čestice poput dima cigarete, sapuna, deterdženata, dezinficijensa su snažni iritansi, kao i produžena izloženost vodi. Sintetika i obojeni tekstil su potencijalni iritansi. Sve to može izazvati kontaktni alergijski dermatitis kod atopičara. Velika skupina alergena kod atopijskog dermatitisa su inhalatorni i nutritivni alergeni. Od inhalatornih alergena najčešći su pelud trava, korova i drveća, grinje kućne prašine (*Dermatophagoides pteronyssinus*), epitel mačke i psa (73). Inhalatorni alergeni preko IgE dovode do razvoja alergijske respiratorne preosjetljivosti dok direktnim kontaktom kože i inhalatornog alergena dolazi do neodgođenih i odgođenih imunoloških reakcija. Široka je paleta nutritivnih alergena koji mogu dovesti do egzacerbacije atopijskog dermatitisa među kojima su najčešći bjelanjak jajeta, kravlje mlijeko, orašasti plodovi, soja i pšenica (74). Kod novorođenčadi i dojenčadi nutritivni alergeni imaju bitnu ulogu kao „okidači“ (75). Nutritivna alergija se javlja u oko 25-60% bolesnika s atopijskim dermatitisom.

Osim navedenih okolišnih čimbenika u patogenezi atopijskog dermatitisa sudjeluju i patogeni: bakterije (*Staphylococcus aureus*, beta hemolitički streptokok), virusi (*Herpes simplex*) i gljive (*Malassesia* spp.) (76). U 64-100% bolesnika s atopijskim dermatitisom s kože možemo izolirati *Staphylococcus aureus* fakultativni patogen. Antimikrobno liječenje treba provoditi samo u slučaju klinički vidljive impetiginizacije kože – kruste boje meda, fetor, folikulitis i vlaženje lezija. Bolesnici s atopijskim dermatitisom imaju slab imunološki odgovor na virusne infekcije pa su kliničke slike infekcije *herpes simplex* i *varicella zoster* virusima dramatične.

Psihosomatski čimbenici igraju veliku ulogu u pogoršanju atopijskog dermatitisa (77). 20-80% bolesnika i roditelja djece oboljele od atopijskog dermatitisa je potvrdilo pogoršanje kliničke slike i subjektivno svrbeža nakon konfliktnih situacija u obitelji, emocionalnih tenzija i uznemirenosti. Smatra se da ti bolesnici imaju slabo reaktivnu hipotalamus-hipofiza-nadbubrežna žlijezda osovinu i zato slabije odgovaraju na stres i infekcije. Hormoni mogu djelovati na pogoršanje atopijskog dermatitisa (78). Neke žene su zapazile predmenstrualna pogoršanja bolesti, kao i pojavu polimorfne erupcije u trudnoći u prvom i drugom trimestru kod bolesnica s ili bez prethodno dijagnosticiranog atopijskog dermatitisa.

Klinička slika atopijskog dermatitisa je raznolika, a ovisi o dobi bolesnika, etničkoj grupi kojoj pripada, tijeku i dužini bolesti, pogoršanjima i komplikacijama. Bolest se može podijeliti po dobi: dojenački oblik atopijskog dermatitisa, dječji oblici atopijskog dermatitisa i atopijski dermatitis adolescenata i odraslih (79). Ovisno o fazi bolesti, svaki od njih može biti akutni, subakutni i kronični oblik atopijskog dermatitisa.

Dojenački oblik atopijskog dermatitisa je najčešći jer upravo 90% bolesnika oboli u toj dobi. Prve lezije na koži pojave se u 2. mjesecu života. Lezije su simetrične, suhe, eritematozne, sitno ljuskave, s folikularno smještenim papulama, tipično lokalizirane na licu, čelu i glavi (80). Kada dojenče počne puzati promjene se šire na ekstenzorne strane ekstremiteta, gornji dio trupa te dorzalne strane šaka i stopala. Pelenska regija je pošteđena zbog vlaženja u pelenama, ali postoji mogućnost razvoja iritativnog kontaktnog dermatitisa.

Dječji oblik atopijskog dermatitisa je obilježen lihenificiranim ekcemom koji je lokaliziran najčešće na fleksornim stranama velikih zglobova: vratu, laktovima, zapešćima, koljenima i gležnjevima (80). Mnoga djeca razviju numularni oblik atopijskog dermatitisa, promjene poput kovanice. Prisutne su i brojne ekzorijacije i lihenifikacija te rezidualne hiperpigmentacije i hipopigmentacije. Obično se klinička slika poboljša u pubertetu, no poremećena kožna barijera ostaje zauvijek.

U odrasloj dobi najčešće su kronične i lihenificirane promjene na fleksornim stranama ekstremiteta, vratu i očnim kapcima. Kod jednog broja odraslih dominira zahvaćenost glave i vrata s periokularnom distribucijom, a kod drugih je češća distribucija na ekstremitetima.

Danas se atopijski dermatitis dijeli na dva oblika bolesti: alergijski, tzv. *atopic eczema* i nealergijski, tzv. *nonatopic eczema* (81). Kod velikog broja dojenčadi i djece s nealergijskim atopijskim dermatitisom postoji mogućnost prelaska u alergijski atopijski dermatitis nakon potaknute senzibilizacije preko oštećene epidermalne barijere na niz nutritivnih i inhalacijskih alergena (82). Alergijski oblik atopijskog dermatitisa je češći, obuhvaća 70-80% bolesnika te je obilježen klasičnom kliničkom slikom zajedno s drugim entitetima atopije. Bolesnici imaju povišene vrijednosti ukupnog i specifičnih IgE te pozitivne alergološke testove preosjetljivosti *in vitro* i *in vivo*. Nealergijski oblik atopijskog dermatitisa obuhvaća 20-30% bolesnika te je obilježen klasičnom kliničkom slikom atopijskog dermatitisa, no bez pridruženih entiteta atopije i bez pozitivnog nalaza u alergološkim testovima preosjetljivosti.



Slika 3. Neoštro ograničeni eritem na licu, vratu i pektoralno kod bolesnice s atopijskim dermatitisom.

U kliničkoj slici atopijskog dermatitisa mogući su brojni simptomi od kojih je najčešći i najintenzivniji svrbež (*pruritus*) (83). Svrbež se pojačava noću, za vrijeme znojenja i prilikom nošenja vunениh i sintetičkih tkanina. Noću djeca imaju narušen san zbog svrbeža te su posljedično neispavana i nervozna, kao i njihovi roditelji. Česte su sekundarne infekcije upravo zbog češanja, što komplicira kliničku sliku atopijskog dermatitisa. Suhoća kože (*xerosis cutis*) je prisutna u 75% bolesnika. Narušena epidermalna barijera omogućuje ulazak brojnih iritansa u kožu. Brojne su druge stigme atopijskog dermatitisa ili tzv. minor znakovi atopijskog dermatitisa, koji su karakteristični, ali nisu specifični za atopijski dermatitis. Pojava sitnih keratotičnih papula boje kože, tzv. „pureća koža“, zove se *keratosis pilaris*, a najčešće se pojavljuje kod male djece, tipično na ekstenzornim stranama ekstremiteta, licu i stražnjici. Takve promjene su prisutne u 55% bolesnika s anamnezom atopije s ili bez atopijskog dermatitisa. *Pityriasis alba* je pojava blijedih neoštro ograničenih makula, najčešće na licu, vratu i gornjem dijelu trupa, kao posljedica smirivanja upalne faze atopijskog dermatitisa u sklopu suhoće kože. Zatim su to još: Dennie-Morgan-ove linije – simetrična prominirajuća linija koja ide iz medijalnog očnog kuta; pojačana iscertanost dlanova; *cheilitis* – crvenilo i ljuskanje vermilion i kože perioralno zbog suhoće i stalnog vlaženja; *lichen*

*simplex chronicus* – ograničen zadebljali plak s pojačanim crtežom kože karakterističan za kroničnu fazu atopijskog dermatitisa; *prurigo nodularis* – eritematozni noduli na koži s intenzivnim osjećajem svrbeža, najčešće smještenim na donjim ekstremitetima; dermatitis bradavica – najčešće kod djevojaka nakon puberteta zbog intenzivnog trljanja odjeće o kožu i učinka Koebnerovog fenomena; postupalna hiperpigmentacija oko očiju – „raccoon sign“ i na vratu – „dirty neck sign“ također su stigme, tj. „minor“ znakovi atopijskog dermatitisa.

Procjena težine atopijskog dermatitisa se najčešće provodi putem SCORAD („scoring atopic dermatitis“) instrumenta, koji je najbolje validiran, a uključuje objektivni i subjektivni SCORAD (84). Objektivni SCORAD procjenjuje proširenost bolesti i kliničke parametre, dok subjektivni SCORAD obuhvaća svrbež i nesanicu u bolesnika u protekla tri dana od pregleda.

### 1.4.3 Venski ulkus

Venski ulkus je kronična bolest koja utječe na različite aspekte kvalitete života bolesnika i njihovih obitelji. Bol koja je prisutna onemogućuje bolesnike da funkcioniraju u svakodnevnom životu, u odlasku na posao i fizičkim aktivnostima. Bolest je kronična uz česte recidive ulkusa što utječe na psihološki status bolesnika i mijenja njihove osobine ličnosti. Venski ulkus kod bolesnika stvara nagrđenost, invaliditet i većinom potrebu za doživotnom medicinskom skrbi i pomoći. Bolest je veliki teret za bolesnike i njihove obitelji, ali i za zdravstveni sustav. U razvijenim zemljama na liječenje i njegu kroničnih rana otpada 2-4% proračuna za zdravstvo (85). U liječenju sudjeluje cijeli zdravstveni tim uključujući liječnika obiteljske medicine, dermatologa, vaskularnog kirurga, medicinske sestre, koja obavlja njegu ulkusa, i patronažne sestre, koja pomaže bolesniku u kućnoj njezi. Učestalost venskog ulkusa u općoj populaciji iznosi 1-2% te je konstantno u porastu dok češće obolijevaju ženske osobe (85, 86). Recidivi venskog ulkusa se kreću od 30 do 58% unutar prve godine liječenja (87).



Slika 4. Ulkus s medijalne strane lijeve potkoljenice s okolnim bijelkastim i hiperpigmentiranim promjenama.

Naime, venski ulkus je kronična rana koja je posljedica kronične venske insuficijencije koja se klasificira u više stupnjeva. Brojni su klinički znakovi venske insuficijencije (88). Prva manifestacija su teleangiektazije u obliku mrežolikog kapilarnog crteža oko gležnjeva s osjećajem boli i težine u nogama. Sljedeća faza bolesti su dilatirane zmijolike tortuozne vene pod kožom. Kako u tom stadiju krv prelazi iz kapilara u potkožno masno tkivo, nastaje edem potkoljenica i hiperpigmentacija koja je posljedica ekstravazacije eritrocita i prelaska hemoglobina u hemosiderin. Moguća je fibroza subkutanog tkiva, tzv. lipodermatoskleroza. Najteži i krajnji oblik venske insuficijencije je venski ulkus.

Sama predispozicija za kroničnu vensku bolest je nasljedna. Nasljeđuje se primarni poremećaj u venskom zidu što dovodi do razvlačenja venskog zida i posljedično insuficijencije venskih zalistaka. Takvo genetsko stanje se pojačava načinom života i rada. Dugo sjedenje, stajanje, ležanje, debljina i trudnoća mogu isprovocirati i ubrzati nastanak kronične venske insuficijencije (89). Oko 40% bolesnika s venskim ulkusom je imalo u anamnezi duboku vensku trombozu (90). Duboka venska tromboza nastaje zbog nakupljanja trombocita u venama, posljedično krv ne protječe i stvara se ugrušak. Tada nastaje opasnost od odcjepljenja ugruška i njegovog otpliva u arterije mozga, pluća i dr.

Kronična venska insuficijencija se razvija polako i može biti neprepoznata kroz dugo razdoblje, sve dok ne nastane ulkus kojem prethodi minimalna trauma. Upravo zato venski ulkus najčešće nastaje kod starije populacije iako može nastati i kod mlađih osoba. Sigurno je da će se ta brojka povećavati s obzirom na sve stariju populaciju u svijetu. Stariji bolesnici su manje pokretni što dodatno pogoršava kroničnu vensku insuficijenciju. Obično su kod starije

populacije prisutne i druge kronične bolesti poput dijabetes melitusa s razvojem dijabetičkog stopala ili arterijska insuficijencija s razvojem ulkusa. Zato ulkusi mogu biti čisto venski, čisto arterijski i miješano arterijsko-venski. 70% ulkusa je venske etiologije, 20% arterijske etiologije, a 10% je uzrokovano autoimunim bolestima, tumorima kože i dr. (91, 92). Venski ulkus je plitki ulkus, zahvaća epidermis i dermis, različitog opsega, od veličine kovanice do nekoliko odraslih dlanova, nepravilnih rubova i crvenog dna s granulacijama i žutim fibrinskim naslagama (93). Mogući su popratni fetor i obilna eksudacija. Okolna koža ulkusa je promijenjena u vidu hiperpigmentacije, lipodermatoskleroze, atrofije kože, maceriranja i ljuštenja. Najčešće, u 88% slučajeva, ulkusi su smješteni na potkoljenicama, iznad ili ispod gležnja. Subjektivni simptomi koje bolesnici navode su najčešće intenzivna do blaga bol različitog karaktera od „kuckanja“, tupe boli, žareće boli do pečenja, zatim svrbež i neugodan miris.

#### 1.4.4 Vitiligo

Bolesnici s vitiligom ne osjećaju nikakve fizičke simptome bolesti, niti bolest ostavlja trajne posljedice po zdravlje, ali osjećaju psihosocijalni teret bolesti. Bolesnici su zabrinuti da će se depigmentirane promjene na koži širiti te da se pigment nikada neće vratiti zato su jako zainteresirani za liječenje svoje bolesti. Stigma bolesti prati bolesnike s vitiligom te utječe na njihovu percepciju bolesti i razvoj psihijatrijskih komorbiditeta (94).



Slika 5. Depigmentirani areali na licu, vratu i pektoralno kod bolesnice s vitiligom.

Vitiligo je autoimuna nasljedna bolest obilježena pojavom asimptomatskih depigmentiranih makula na koži i sluznicama. Bolest je česta i javlja se u 1-2% populacije, a jednako zahvaća



oba spola (95). Može se pojaviti u bilo kojoj dobi, a najčešće se pojavljuje prije 20. godine života. Moguća je pojava bolesti već pri rođenju i u starijoj dobi, no to je iznimno rijetko. Zahvaća sve rase jednako iako je zabilježena veća prevalencija u nekim zemljama i dijelovima svijeta s većinskom crnom rasom, zbog velikog kontrasta depigmentiranih makula i normalne kože, te u Indiji, gdje je prisutna i dalje velika stigma za bolesnike s vitiligom (95). Često se pojavljuje u proljeće i ljeto na fotoekspoziranim dijelovima tijela. Trauma na koži (Köebnerov fenomen) može izazvati depigmentiranu promjenu na koži. Vitiligo je nasljedna bolest kod koje u više od 30% bolesnika postoji rođak, dijete ili roditelj koji boluje od vitiliga. Ne postoji specifičan gen za nastanak vitiliga, već nekoliko njih, što čini vitiligo poligeno nasljednom bolešću. Prisutna je i povezanost s drugim autoimunim bolestima poput dijabetes melitusa, alopecije areate, perniciozne anemije, Hashimotovog tireoiditisa i Addisonove bolesti (96). Kod članova obitelji, koji boluju od vitiliga i udruženih autoimunih bolesti, nađena je povezanost s HLAs-A2, HLAs-DR4, HLAs-DR7 i HLAs-DQB1\*0303 te mutacija NALP1 gena koji je odgovoran u kodiranju ključnog regulatora urođenog imunološkog sustava (97). Vitiligo je kronična bolest koja postupno napreduje, a posljedica je gubitak funkcionalnih melanocita u epidermisu. Brojne su teorije o etiologiji vitiliga (98). Autoimuna teorija se osniva na ulozi T-stanica koje prevladavaju u upalnim infiltratima na rubovima depigmentiranih lezija te uništavaju melanocite. Neuralna teorija objašnjava nastanak depigmentiranih areala zbog djelovanja kateholamina i neuropeptida na melanocite. Takvu činjenicu potkrepljuje segmentalni tj. dermatomski oblik vitiliga. Biokemijska teorija objašnjava kako oksidacijski produkti (vodikov peroksid) uništavaju melanocite. Sve ove teorije pokazuju kako univerzalnog odgovora o etiologiji vitiliga nema pa zato danas postoje mnoge terapijske opcije.

Klinička obilježja vitiliga su bijele depigmentirane makule boje krede, veličine od 5 mm do 5 cm u promjeru ili više, oštro ograničene od okolne kože. Pogoršanje vitiliga se opaža u vidu pojavljivanja novih makula ili širenja starih. Moguće su sitne folikularne pigmentacije unutar bijele makule što odgovara preostalom pigmentu ili repigmentaciji promjena.

Vitiligo se dijeli na tri oblika (99) (Tablica 3).

| Segmentalni oblik                                     | Nesegmentalni oblik   | Miješani oblik                                   |
|---|---|--|
| Lokaliziran i asimetričan-zahvaća dermatom i sluznicu | Generaliziran i simetričan–<br>Diseminirani,<br>Akrofacijalni,<br>Univerzalni | Kombinacija segmentalnog i nesegmentalnog oblika |

Nesegmentalni tip vitiliga pojavljuje se u bilo kojoj dobi života te progredira s vremenom. Promjene su raspoređene simetrično, mogu biti generalizirane i fokalne. Generalizirane promjene su raspoređene po cijelom tijelu - diseminirane. Ako promjene konfluiraju po cijelom tijelu tada je to *vitiligo universalis*. Akrofacijalni oblik vitiliga je generalizirani tip vitiliga kod kojeg su promjene smještene na distalnim dijelovima okrajina i periorificijalno (oko otvora). Fokalni tip vitiliga zahvaća pojedini dio tijela, no nikada to nije dermatom. Taj tip vitiliga često prelazi u generalizirani.

Segmentalni vitiligo je unilateralan, zahvaća pojedini dermatom te se javlja u ranijoj životnoj dobi. Brzo napreduje i unutar dvije godine se zaustavlja. Nije povezan s autoimunim bolestima, te se od nesegmentalnog razlikuje i po teoriji etiologije, liječenju i uspjehu liječenja.

Nekoliko je kliničkih oblika vitiliga (100). „Trikromni“ vitiligo je oblik kod kojeg se uz normalno pigmentiranu kožu vidi amelanotična (depigmentirana) koža i intermedijarni oblik hipopigmentirana koža, koja prelazi u amelanotične lezije. „Četverokromni“ vitiligo još obuhvaća i hiperpigmentirane lezije tj. zone repigmentacije. Kod oblika vitiliga s upalnom fazom vidljive su bijele makule s eleviranim eritematoznim rubom koji prodire u zdravu kožu te je moguć subjektivni osjećaj svrbeža. „Blue vitiligo“ je oblik vitiliga kod kojeg se bijele makule stvaraju na mjestima postupalne melanoze. „Konfeti vitiligo“ je oblik obilježen stotinama sitnih bijelih makula veličine do 2 mm različite distribucije (100).

#### 1.4.5 Alopecia areata

Kosa je simbol ljepote i identiteta svakog čovjeka te danas u modernom svijetu, kao i u povijesti, ima bitnu socijalnu ulogu uz manje bitnu funkcionalnu zaštitnu ulogu. Gubitak kose, bio on polagani ili nagli, je stres za bolesnike što ih čini anksioznijima i zabrinutima da će u potpunosti izgubiti kosu. S druge strane bolesnici s alopecijom areatom često u anamnezi navode stresni događaj kao okidač bolesti pa se bolest definira kao psihosomatska bolest (101). Bolesnici, bez obzira što ne osjećaju fizičke simptome bolesti, jako pate sa svojom bolešću jer osjećaju da ne ispunjavaju okvire „normalnog izgleda“. Mijenjaju stil života,

povlače se u samoću i izbjegavaju socijalne kontakte što sve utječe na njihovu kvalitetu života.



Slika 6 Alopecični areali u vlasištu parijetalno u bolesnika s alopecijom areatom.

*Alopecia areata* je autoimuna bolest s genetskom predispozicijom, a obilježena je lokaliziranim gubitkom vlasi u vlasištu i/ili drugim dlakavim područjima bez vidljivih znakova upale i ožiljaka. To je relativno česta bolest s različitom incidencijom u pojedinim zemljama: u Velikoj Britaniji i SAD-u 1,7%, u Kini 3,8% te jednako zahvaća muškarce i žene svih rasa (102). Najčešće se javlja između 15.-29. g. života, a česta je i u djece. Zapažena je povezanost s drugim autoimunim bolestima kao što su vitiligo, Hashimotov tireoiditis, atopijski dermatitis i dr. Etiologija bolesti nije do kraja jasna, ali bolest se nasljeđuje poligenski. Geni koji se povezuju s alopecijom areatom su geni za ekspresiju HLA-DR, HLA-A,B,C i ICAM-1 (103). T limfociti prepoznaju autoantigene na folikularnom epitelu, predočuju ih Langerhansovim stanicama te dovode do ekspresije nabrojenih molekula i produkcije INF- $\gamma$ . Autoimuna reakcija nastavlja se direktnim citotoksičnim reakcijama na folikul dlake i produkcijom citokina (IL-1, IL-1 $\beta$ ) koji podržavaju autoimuni proces. Posljedica je degeneracija perikortikalnih keratinocita i melanocita korijena vlasi. Neki autori postavili su hipotezu da je autoantigen usmjeren na melanocite jer su autoimunim procesom pogođene obojene vlasi dok su svijetle i sijede vlasi pošteđene (103). U etiologiji alopecije areate raspravlja se i o neuropeptidima koji se otpuštaju na živčanim završecima. CGRP (calcitonin gene-related peptid) dovodi do degranulacije mastocita, što dovodi do oslobađanja brojnih medijatora upale i inhibicije Langerhansovih stanica. Kod bolesnika s alopecijom

areatom nađena je smanjena vrijednost CGRP-a što dovodi do pojačane imunološke osjetljivosti i vazokonstrikcije.

U aktivnoj bolesti poremećen je ciklus rasta dlaka. Dlake iz anagene faze rasta naglo prelaze u telogenu fazu rasta ili katagenu fazu kada dolazi do odbacivanja dlake (104). Nakon odbacivanja dlake, folikuli mogu ponovno nastaviti ciklus rasta dlaka, no ako je uzrok nastanka alopecije i dalje prisutan stvaraju se dlake koje su distrofične.

U anamnezi bolesnici s alopecijom areatom navode naglo opadanje dlaka/kose „preko noći“. Klinički se nalaze pojedinačna ili multipla oštro ograničena okrugla ili ovalna žarišta s očuvanim folikulima bez eritema, atrofije ili ožiljaka. Predilekcijska mjesta gubitka dlaka su vlasište, obrve, trepavice, pubična regija i brada. Ako su uz vlasište zahvaćene obrve i trepavice, to je *alopecia totalis*, a ako su zahvaćene sve dlake na tijelu onda je to *alopecia universalis* (104). Alopecija, kod koje žarišta nisu pojedinačna nego su difuznog oblika, najčešće u parijetalnoj regiji, naziva se difuzni oblik alopecije areate. U žarištima se mogu pojedinačno vidjeti tzv. „dlake poput uskličnika“, tj. dlake kojima je distalni dio deblji nego proksimalni (105). Rubno se može vidjeti porast svijetlih dlaka. Žarišta mogu biti stacionarna, regredirati ili progredirati, a trajanje je nepredvidivo. Dokle god su vidljivi folikuli dlaka moguć je porast dlaka. U kliničkoj dijagnozi bolesti može pomoći dermatoskopija odnosno trihoskopija. Biopsiju promjena uz patohistološku dijagnostiku nije potrebno rutinski izvoditi jer se dijagnoza postavlja na temelju kliničke slike. U sklopu kliničke slike mogu se naći i promjene na noktima u vidu uniformno raspoređenih punktiformnih udubina (103).

#### 1.4.6 *Acne*

*Acne* su jedna od najčešćih bolesti kože u pubertetskom razdoblju, u većine bolesnika prolazne promjene na koži koji nagrđuju izgled bolesnika te utječu na njihovo samopouzdanje i vlastitu sliku o sebi. Brojna su istraživanja koja su potvrdila pojavu depresivnih simptoma i suicidalnih misli u bolesnika s *acne*, čak i kod onih s blagom kliničkom slikom (106, 107). Bolesnici se povlače u sebe, izbjegavaju socijalne kontakte i situacije, stvaraju vlastitu percepciju bolesti i traže „čarobnu“ kremu za svoju bolest za „instant“ izlječenje.



Slika 7. Eritematozne papule i pustule na licu i submandibularnoj regiji kod bolesnice s *acne*.

*Acne vulgaris* je multifaktorijalna kronična upalna bolest pilosebacealne jedinice s brojnim oblicima kliničke slike. Danas se *acne* uspješno liječe kako bi se prevenirali ožiljci na koži. Javljaju se u 80% populacije zapadnih razvijenih zemalja i to najčešće u dobi od 10-14 godina do 25. godine života (108). Noviji podaci ukazuju na sve učestaliju pojavu *acne* u odrasloj dobi, čak i do 40% (109). Acne su podjednako česte u oba spola, iako je kod muškaraca češća teža klinička slika.

Pilosebacealna jedinica je mjesto zbivanja u etiologiji bolesti. Folikularna epidermalna proliferacija, povećano izlučivanje loja, bakterije i upalno-imunološka reakcija su glavni uzroci nastanka *acne* (110). Prvi korak u lancu nastanka *acne* je folikularna epidermalna proliferacija koja podrazumijeva pojačanu proliferaciju keratinocita i njihovu koheziju u folikulu dlake što onemogućuje njihovo normalno ljuštenje i transport sebumom na površinu kože. Tako nastaje mikrokomedon. Tri su glavna čimbenika koja djeluju na nastanak folikularne epidermalne proliferacije. Androgeni hormoni, koje luči nadbubrežna žlijezda, su inicijalni čimbenici. Između 6.-8. godine života u tzv. *adrenarče* nadbubrežne žlijezde sazrijevaju, pojačano luče androgene te dolazi do ubrzanog rasta te pojačane pubične i aksilarne dlakavosti. Povećano lučenje loja (*sebarche*) javlja se kod djevojčica već godinu dana prije prve menstruacije zbog povećane količine androgena. Glavni androgen odgovoran za nastanak *acne* je dihidroepiandrosteron-sulfat (DHEA-S) (111). DHEA-S se veže za receptore na keratinocitima folikula i stimulira njihovu proliferaciju. Drugi čimbenik koji je potiče nastanak komedona je povećano lučenje loja koje razrjeđuje normalne lipide na koži i smanjuje količinu linoleične kiseline, koja sprečava nastanak komedona. Treći čimbenik je proupalni čimbenik interleukin 1 (IL-1 $\alpha$ ) koji podržava upalu (112).

Povećano izlučivanje loja također je pod utjecajem androgena. Djevojke i mlade žene koje imaju policistične jajnike imaju povećanu količinu androgena, a time i mogućnost razvoja *acne* (113). Moguća je i normalna koncentracija androgenih hormona uz povećanu osjetljivost receptora za androgene. Brojni su drugi čimbenici koji djeluju na lojnu žlijezdu kao što su inzulinski faktor rasta (IGF-1), neuropeptidi (luče se u stresu),  $\alpha$ -melanocitni stimulirajući hormon ( $\alpha$ -MSH) i dr. (113).

Folikularna epidermalna proliferacija i povećano lučenje loja stvaraju milje za povećano stvaranje bakterije *Propionibacterium acnes*, koja je mikroaerofilni ili anaerobni organizam naseljen na mjestima gdje ima loja i dio je normalne flore kože (114). Ona potiče upalno-imunološki proces lučenjem brojnih enzima i medijatora upale. Time privlači neutrofile u folikul dlake, dok se limfociti lijepe na zid folikula i dovode do njegova pucanja, što omogućuje širenje upale u dermis. Prije se smatralo da upalna reakcija nastaje nakon stvaranja komedona, no danas prema nekim istraživanjima prvo nastaje perifolikularna upala, a zatim komedon (112).

Klinička slika *acne* je raznovrsna, s neupalnim i upalnim promjenama. Vidljiva je seboreja (masna koža zbog povećanog lučenja loja), zatvoreni i otvoreni komedoni, eritematozne papule, pustule, eritematozni noduli i pseudociste. Najčešće mjesto nastanka *acne* je lice, vrat i gornji dio trupa. Obično se promjene javljaju postupno u doba puberteta, a ako se jave naglo potrebno je razmišljati i o drugim uzrocima nastanka, kao i o uzimanju lijekova. Kod hiperandrogenizma *acne* su povezane s hirsutizmom i poremećenim menstrualnim ciklusom. Najnovija podjela *acne* temeljena je na težini kliničke slike (Tablica 4) (115).

Tablica 4. Podjela *acne vulgaris*:

|   |
|---|
| 1. <i>Acne comedonica</i>   |
| 2. <i>Acne papulopustulosa</i> –<br>blagi do umjereni oblik           |
| 3. <i>Acne papulopustulosa</i> – teški oblik<br><i>Acne nodularis</i> |
| 4. <i>Acne nodularis</i><br><i>Acne conglobata</i>                    |

Brojne su druge specifične kliničke slike *acne vulgaris*: *acne fulminans* - praćene povišenom tjelesnom temperaturom i teškom kliničkom slikom; *acne adultorum* - kod odraslih, *acne* u novorođenačkoj i dojenačkoj dobi i dr. *Acne* mogu ostaviti trajne posljedice na koži u obliku ožiljaka, a to ovisi o težini upale i samim bolesnicima da se suzdrže od tiskanja *acne*.

## 1.5 NAJČEŠĆE SPOLNO PRENOSIVE BOLESTI

Sve spolno prenosive bolesti mogu dovesti do razvoja sekundarnih psihijatrijskih simptoma i poremećaja te remetiti kvalitetu života. Akutnost i/ili recidivirajući karakter spolno prenosive bolesti imaju veliki utjecaj. U akutnim stanjima spolno prenosivih bolesti psihijatrijski komorbiditeti se ne stignu razviti, ali se mogu javiti kratkotrajni simptomi anksioznosti, panike i straha od same bolesti. Kod recidivirajućih spolno prenosivih bolesti kao što su kondilomi ili infekcija *Herpes simplex* virusom psihijatrijski poremećaji se imaju vremena razviti i samo recidivirajući karakter spolno prenosive bolesti utječe na kvalitetu života (116, 117). Često se uz spolno prenosive bolesti javlja posebna fobija u obliku straha za fertilitetom i potomstvom (118). Taj strah može zaostati i nakon izlječenja spolno prenosive bolesti.

Vrlo bitna i zabrinjavajuća činjenica je da su osobe između 18-25. godine života, generativno najsposobnija populacija, najčešće bolesnici sa spolno prenosivim bolestima. To je još uvijek razdoblje adolescencije, tj. sazrijevanja kada su nesigurnost i potraga za vlastitim identitetom izraženi. Upravo iz toga i proizlazi rizično seksualno ponašanje s posljedičnim spolno prenosivim bolestima. Adolescencija je razdoblje života u kojem su osobe ranjivije, sklone depresivnim raspoloženjima i poremećaju slike o sebi (119).

### 1.5.1 Anogenitalne bradavice



Slika 8 Anogenitalni kondilomi.

HPV (humani papiloma virus) je jedna od najčešćih virusnih spolno prenosivih infekcija. Incidencija HPV infekcija je u stalnom porastu u svijetu i ono što je zabrinjavajuće je da je incidencija bolesti najviša u dobnoj skupini od 18.-25. godine života, ujedno reproduktivno najpotentnijoj (120). Postoji preko 150 tipova HPV-a, od kojih su najčešći tipovi 6, 11, 16 i

18 (121). Najbitnija podjela tipova HPV-a bazira se na njihovoj mogućnosti nastanka zloćudnog tumora (Tablica 5).

Tablica 5. Najčešći tipovi anogenitalnih HPV infekcija (121).

|                     |  |  |
|---------------------|--|--|
| TIP HPV-a           | 6, 11, 40, 42, 43, 44, 54,                               | 16, 18, 31, 33, 35, 58                             |
| Klinička infekcija  | <i>Condylomata acuminata</i><br><i>Condylomata plana</i> | Displastične lezije –<br>CIN, VIN, VaIN, PIN, AIN  |
| Onkogeni potencijal | Niskorizični   | visokorizični –<br><i>Carcinoma planocellulare</i> |

Nakon infekcije HPV-om moguća je inkubacija od mjesec do godinu dana da bi se bolest očitovala. Najčešće se osoba inficira virusom i organizam ga sam odbaci, tj. dođe do spontane regresije HPV-a tako da osoba nije ni znala da je njegov nositelj. Infekcija se dijeli u tri skupine: kliničke – lezije su vidljive golim okom; subkliničke – lezije su vidljive nakon premazivanja 3-5% octenom kiselinom i primjenom kolposkopa; i latentne – prisutan je HPV DNA u tkivu što se može potvrditi samo HPV DNA genotipizacijskim metodama (122).

*Condylomata acuminata* ili šiljasti kondilomi su benigni epitelni tumori u obliku papula i nodusa, papilarno-karfiolastog oblika, neravne površine. U muškaraca se najčešće nalaze na distalnom dijelu korpusa penisa, korijena penisa, pubično, perianalno, unutrašnjem listu prepucija, koroni glandis, a sve češće i glansu penisa. Kod žena su smješteni na vulvi, malim usnama, perianalno i vaginalnom ušću. Veličina im varira od nekoliko mm u promjeru do 2-3 cm ovisno o konfluiranju kondiloma. Obično su boje kože, a mogu biti i bjelkasti ili smeđe pigmentirani. Bolesnici su uglavnom bez simptoma, a moguć je svrbež, osjećaj pečenja i boli, krvarenja zbog traume ili opstrukcije mokraćne cijevi.

*Condylomata plana* ili ravni kondilomi su papilomatozne promjene zaravljene površine, koje su klinički teže za uočiti (123). Promjene se dijagnosticiraju kolposkopski nakon premazivanja genitalne regije 3-5% octenom kiselinom. Uzrok ravnih kondiloma mogu biti niskorizični i visokorizični tipovi HPV-a tako da ravni kondilomi imaju veći onkogeni potencijal od šiljastih kondiloma. Bolesnici su bez subjektivnih simptoma.

Displastične promjene – cervikalna intraepitelna neoplazma (CIN), vulvarna intraepitelna neoplazma (VIN), vaginalna intraepitelna neoplazma (VaIN), penilna intraepitelna neoplazma (PIN), analna intraepitelna neoplazma (AIN) su promjene nastale infekcijom visoko rizičnim tipovima HPV te s vremenom progrediraju u karcinom (124). Dok se promjene nisu razvile u



vidljivi karcinom, mogu se dijagnosticirati kolposkopski premazivanjem 3-5% octenom kiselinom. To su tzv „tihe infekcije“ jer su bolesnici bez simptoma.

Liječenje kondiloma i displastičnih promjena u anogenitalnoj regiji je simptomatsko dok eradikaciju virusa iz stanica nije moguće učiniti. Danas u svijetu postoji nekoliko cjepiva za HPV, najnovije za devet tipova HPV-a 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 i 58, kao najčešćih uzroka cervikalnog karcinoma (125). Brojni su lijekovi i metode koje se primjenjuju za liječenje anogenitalnih kondiloma ovisno o lokalizaciji promjena, ekonomskim uvjetima i stavu bolesnika. Česti su recidivi dok su terapijske opcije neugodne za bolesnike, što čini liječenje HPV-a dugotrajnim i frustrirajućim.

### 1.5.2 Genitalna *herpes simplex* infekcija



Slika 9. Vezikule na eritematoznoj podlozi na korpusu penisa kod bolesnika s genitalnim herpes simpleksom (ljubaznošću prof.dr.sc. Suzane Ljubojević Hadžavdić).

*Herpes simplex* je ektodermalni virus koji uzrokuje infekcije kože, sluznica i središnjeg živčanog sustava. Postoje dva tipa *herpes simplex-a* - 1 i 2. Tip 1 virus je većinom vezan za infekcije na glavi, dok je tip 2 češći u genitalnom području. Genitalni *herpes simplex* je jedna od najčešćih virusnih spolno prenosivih bolesti, uključujući i HPV infekciju, s najvišom incidencijom infekcije kod mlade seksualno aktivne populacije. Već je Hipokrat opisivao promjene nalik promjenama infekciji *herpes simpleksom* što ukazuje da je genitalna herpes simpleks infekcija stara bolest (126). No unazad nekoliko desetljeća, od 1970-tih, incidencija se drastično povećala u svijetu (127). Infekcija često ide u kombinaciji s infekcijom HIV-om

zbog jednostavnijeg ulaska virusa kroz lezije-ulkuse u genitalnom području. Povećao se broj ljudi koji su imunokompromitirani, a kao takvi su podložni *herpes simplex* infekciji. Infekcija jednako zahvaća muškarce i žene, a dijeli se na primarnu i sekundarnu. Kod primarne infekcije osim lokalnih simptoma mogu biti prisutni opći simptomi u vidu glavobolja, povišene temperature i lokalne limfadenopatije. Sekundarne infekcije prolaze bez općih simptoma i blaže su. Prvo što bolesnici navode u anamnezi je bol ili pečenje u anogenitalnom području prije izbijanja promjena. Nakon toga dolazi do izbijanja vezikula na eritematoznoj podlozi. Te vezikule pucaju i nastaju kraste. Bol i pečenje su prisutni cijelo vrijeme. Promjene izbijaju obično 14-25 dana nakon infekcije (128). Dok bolesnik ima opće simptome i vezikule zarazan je za okolinu, a kada nastanu kraste i osuši se sadržaj vezikula, bolesnik više nije zarazan. Nakon primoinfekcije virus ostaje u osjetilnim ganglijima kralježnične moždine te kod stanja imunokompromitiranosti, stresa, izlaganja UV zračenju može doći do aktiviranja virusa i nastanka sekundarne infekcije. Najveći problem ovih infekcija je njihovo učestalo recidiviranje dok etiološkog liječenja nema. Moguće je suportivno simptomatsko liječenje koje ublažava bol i pečenje te brže zarastanje. Sistemska antivirusna terapija se koristi kako bi se smanjio broj virusa. Kod trudnica tijekom poroda može doći do prijenosa virusa na čedo i razvoj konatalne *herpes simplex* infekcije (128).

Dakle, genitalna *herpes simplex* infekcija je kronična infekcija s učestalim recidivima koja nosi svoje fizičke nelagode i moguće psihijatrijske poremećaje.

### 1.5.3 Balanitis/Vulvovaginitis



Slika 10. Oštro ograničeni eritem na glansu i prepruciju penisa uz madidaciju kod bolesnika s balanopostitisom. (ljubaznošću prof.dr.sc. Suzane Ljubojević Hadžavdić).

*Balanitis/balanopostitis* je upalna promjena glansa i prepucija penisa najčešće uzrokovana patogenim organizmima (bakterija, gljiva, parazit) ili drugim toksičnim i alergijskim čimbenicima ili traumom (129). Bolest je relativno česta. Ako je uzročnik patogeni organizam onda je to spolno prenosiva bolest. Najčešći uzročnici su *Candida* spp. i bakterije (streptokok, stafilokok i dr.). U 30-35% slučajeva uzročnik je *Candida albicans*. Čimbenici koji pogoduju nastanku infekcije su dijabetes, genitalna kandidijaza u spolnog partnera i stanje bez cirkumcizije. U kliničkoj slici na glansu penisa i unutrašnjem lista prepucija vidljivi su eritem i eritematozne sitne papule i papulopustule koje prelaze u erozije prekrivene bjelkastim naslagama. U prepucijskoj vreći vidi se upalni eksudat. Upalna reakcija može se širiti na skrotum i ingvinalno područje. Pogotovo kod dijabetičara i imunokompromitiranih, moguća je pojava edema penisa i skrotuma. Bolesnici navode naglu pojavu boli, pečenja ili žarenja što ih ometa u svakodnevnim aktivnostima (npr. uriniranje, seksualni odnosi). Recidivirajući balanitisi se očituju učestalim osjećajem pečenja nakon svakog spolnog odnosa. Smatra se da je u podlozi alergijska reakcija preosjetljivosti, a da je *Candida* infekcija sekundarna (129).

*Vulvovaginitis* je upalna bolest vulve i vagine, a može biti uzrokovana bakterijama, gljivama, virusima i rjeđe iritansima i alergenim čimbenicima (130). Jedan od najčešćih uzročnika je *Candida albicans*, čak do u 80-90% slučajeva. *Candida albicans* kolonizira orofarinks u 50% zdravih ljudi (131), a u 20-25% zdravih žena i u 30% trudnica je nalazimo na vaginalnoj sluznici (132). Tri četvrtine žena će tokom života imati barem jednu epizodu vulvovaginalne kandidijaze, ako ne i češće. Žene koje boluju od dijabetesa, imunokompromitirane bolesnice, primjena sistemskog antibiotika ili kortikosteroida, predmenstrualno stanje, upotreba intrauterinih kontracepcijskih sredstava, nošenje uske odjeće i dugo sjedenje rizični su čimbenici za vulvovaginitis. Bolesnice navode osjećaj pečenja ili boli te izrazitog svrbeža. Prisutan je gusti „sirasti“ iscjedak. Pregledom se vide bjelkaste naslage na eritematnoj podlozi na zidovima vagine te mogući edem malih i velikih usana i perineuma (130). Česti su recidivi vulvovaginalne kandidijaze nakon liječenja, pogotovo u žena s rizičnim čimbenicima za razvoj infekcije. Takve akutne infekcije prelaze u kronične, te svojom dugotrajnošću i rezistencijom na liječenje utječu na stil i kvalitetu života tih bolesnica.

## 1.6 KVALITETA ŽIVOTA

Kvaliteta života je pojam koji je u današnjoj modernoj medicini već dobro usvojen i nema bolesti o čijem se utjecaju na bolesnikovu kvalitetu života ne raspravlja. Kvaliteta života je subjektivan doživljaj svake individue o svom životu (133). Ona uključuje fizički aspekt, emocionalni aspekt, socijalni aspekt života kao i svakodnevno funkcioniranje u životu. U prošlosti se kvaliteta života mjerila učestalošću simptoma pojedinih bolesti i duljinom života, dok je unazad koje desetljeće naglasak na psihosocijalnim posljedicama bolesti. Već je 1982. g. u jednom istraživanju o kvaliteti života objavljeno da je 100% liječnika bilo zadovoljno terapijskim učinkom na kvalitetu života bolesnika, dok se samo polovina bolesnika složila s liječničkim mišljenjem i smatrali su da njihova kvaliteta života nije poboljšana (134).

Teorijskim opisima bolesti je teško definirati pa i razumjeti kako pojedina dermatovenerološka bolest utječe na kvalitetu života. To najbolje predočuju doživljaji samih bolesnika o njihovim bolestima i kakav utjecaj one imaju na njihovu kvalitetu života. Vidljivost samih promjena stvara bolesniku nelagodne situacije u socijalnom funkcioniranju i socijalnim odnosima. Zato bolesnici mijenjaju način odijevanja, upotrebu šminke, hobije, sportske aktivnosti, tj. općenito stil života. Naravno takve promjene ne moraju odmah biti uočljive kod bolesnika, no kako je većina bolesti kože kronična i doživotna, promjene će s vremenom biti očite. Neke bolesti kože imaju kao popratne fizičke simptome svrbež i bol, što ometa svakodnevne životne aktivnosti kao što su san, odmor i intimna druženja (135). Liječenje bolesti kože zahtjeva upotrebu topičkih pripravaka, pa i onih koji služe njezi kože, za što je potrebno izdvojiti određena financijska sredstva. Također je potrebno i odvojiti vrijeme u danu kako bi se terapija provodila. Uobičajeni dnevni rituali se mijenjaju i stvaraju se nove obaveze. S obzirom da je većina bolesti sinusoidnog tijeka (remisije i egzacerbacije), bolesnici mogu upasti u začarani krug „čekanja simptoma“ i stalno provjeravati svoju kožu što rezultira opsesivnim ponašanjem.

Kao i kod drugih kroničnih bolesti, tako je i kod bolesnika s bolestima kože velik utjecaj na kvalitetu života obitelji samih bolesnika. Članovi obitelji se također „nose“ s bolešću, ili na način da je zanemaruju, pa se stvara tabu oko same bolesti, ili se ponašaju jako brižno prema bolesnicima. Mijenjaju se odnosi u obitelji, hobiji obitelji (npr. odlasci na more, druženja, izleti), njihove svakodnevne aktivnosti (prehrana, organizacija i čišćenje prostora), financijska struktura, spavanje i san, te najviše emocionalno stanje članova obitelji (136). Tako se danas u medicinskoj praksi tijekom procjene bolesnikove kvalitete života uzima u obzir i utjecaj bolesti na kvalitetu života cijele obitelji.

Bolesti kože imaju fizičke posljedice koje direktno ne utječu na kvalitetu života, kao što utječu kod drugih organskih bolesti poput Chronove bolesti, angine pectoris, epilepsije itd., ali utjecajem na psihološko-socijalnu dimenziju bolesnika značajno utječu na kvalitetu života. Čimbenici koji djeluju na bolesnikovu kvalitetu života mogu se podijeliti u endogene: samopouzdanje bolesnika, vlastita slika o sebi, i na egzogene: socijalna stigma i suosjećanje okoline s bolesnikom (137).

Danas postoje brojni standardizirani upitnici za određivanje kvalitete života. Dostupni su upitnici kvalitete života za pojedine dermatološke i venerološke bolesti (57, 138-145), kao i za dječju populaciju (146, 147). Takvi upitnici se obavezno koriste u kliničkim studijama koje ispituju pojedine lijekove u terapiji dermatoloških bolesti. Rijetko se koriste u svakodnevnoj rutinskoj praksi, uglavnom zbog manjka vremena, ali i nepoznavanja upitnika i njihove evaluacije.

Najčešće istraživani utjecaj bolesti kože na kvalitetu života je kod bolesnika s dijagnozom atopijskog dermatitisa i psorijaze (148). Jedan od razloga je taj što su to česte dermatoze, a drugi što te bolesti svojim fizičkim simptomima (svrbež), ali i vidljivošću promjena, utječu na bolesnikovu kvalitetu života.

## 1.7 NAJČEŠĆI PSIHIJATRIJSKI KOMORBIDITET KOD BOLESNIKA S BOLESTIMA KOŽE

Psihijatrijski komorbiditet uz bolesti kože označava udruženo postojanje psihijatrijske i dermatovenerološke bolesti. Primarna psihijatrijska dijagnoza znači prvo postojanje psihijatrijske bolesti ili poremećaja prije pojavljivanja simptoma bolesti kože, dok sekundarna psihijatrijska bolest znači naknadnu pojavu psihijatrijske bolesti nakon primarno postavljene dermatovenerološke dijagnoze. Ponekad je teško razlučiti postojanje primarne psihijatrijske bolesti prije pojavljivanja dermatovenerološke bolesti ili sekundarno pojavljivanje psihijatrijskih bolesti nakon pojave dermatovenerološke bolesti. Primarno postojanje somatoformnih, afektivnih, anksioznih poremećaja i poremećaja ličnosti je česta pojava u komorbiditetu s dermatovenerološkim bolestima. Do razvoja sekundarnih psihijatrijskih poremećaja često dolazi iz razloga što je koža organ komunikacije i izraza. Već u prvom ranom razvoju jako je bitan prvi kontakt kožom. Već tada se kroz fizički kontakt putem kože razvijaju socijalne interakcije između dojenčeta i roditelja/skrbnika. Upravo bliski kontakt „kože o kožu“ je primarni čimbenik za razvoj odnosa majke i djeteta, što je temelj za funkcioniranje kasnijih odnosa (149). Kako je koža prvi organ komunikacije tijekom svih

razdoblja života, bilo koja bolest kože u bilo kojem životnom razdoblju može isprovocirati psihijatrijski poremećaj. Atopijski dermatitis je bolest koja se najčešće pojavljuje u dojenačkoj dobi i upravo izbjegavanje dodira djetetove kože može kasnije u životu rezultirati neadekvatnim socijalnim odnosima. Utvrđeno je da kod takve djece kasnije može doći do poremećaja slike o izgledu vlastitog tijela (150). Adolescencija je razdoblje života u kojem su osobe ranjivije, sklonije depresivnim raspoloženjima i poremećaju slike o sebi (151). Zato *acne* u toj dobi mogu isprovocirati psihijatrijske komorbiditete, pa čak i suicid (27).

Već je poznato da se sekundarni komorbidni psihijatrijski poremećaji javljaju u oko 30% dermatoloških bolesnika te da mijenjaju tijek bolesti i utječu na dermatovenerološko liječenje (152). Sekundarni psihijatrijski komorbiditeti kod bolesnika s bolestima kože jedan su od glavnih čimbenika radnog i otežanog općeg funkcioniranja te obiteljskog, socijalnog i životnog nefunkcioniranja tih bolesnika. Brojne su bolesti kože udružene sa psihijatrijskim poremećajima, a pogotovo su to bolesti kože koje nagrđuju izgled bolesnika, koje nisu „kozmetički prihvatljive“ i koje su na vidljivim (fotoekspoziranim) područjima. Tada bolest kože utječe na samopoštovanje, sliku o sebi, zadovoljstvo vlastitim izgledom, što se upliće u socijalne odnose i razvijaju se psihički poremećaji (137). Najčešći komorbiditeti prikazani su u tablici 6 (Tablica 6).

Tablica 6. Najčešći psihijatrijski poremećaji u bolesnika s bolestima kože (153).

| Psihijatrijski poremećaji  |  | Međunarodna klasifikacija bolesti (MKB-10) |
|--|--|--|
| Poremećaji raspoloženja  | Manična epizoda  | F30  |
|  | Bipolarni afektivni poremećaj                              | F31  |
|  | Depresivne epizode:  | F32  |
|  | • Blaga depresivna epizoda                                 | F32.0                                      |
|  | • Srednje teška depresivna epizoda                         | F32.1                                      |
|  | • Teška depresivna epizoda bez psihotičnih simptoma        | F32.2                                      |
|  | Povratni depresivni poremećaj                              |  |
|  | Perzistirajući afektivni poremećaji                        | F33  |
|  | • Ciklotimija  | F34  |
|  | • Distimija  | F34.0<br>F34.1                             |
| Neurotski poremećaji, poremećaji vezani uz stres i somatoformni poremećaji | Fobični anksiozni poremećaji                               | F40  |
|  | • Socijalna fobija   | F40.1                                      |
|  | • Specifične fobije  | F40.2                                      |
|  | Ostali anksiozni poremećaji                                | F41  |
|  | • Panični poremećaj (epizodalna paroksizmalna anksioznost) | F41.0                                      |
|  | • Opći anksiozni poremećaj                                 | F41.1                                      |
|  | • Miješana anksioznost i depresivni poremećaj              | F41.2                                      |
|  | Opsesivno kompulzivni poremećaji                           | F42  |
|  | Reakcije na teški stres i poremećaj prilagodbe             | F43  |
|  | Poremećaji ličnosti  | Specifični poremećaji ličnosti             |
| • Emocionalna nestabilna ličnost   |  | F60.3                                      |
| • Histrijski poremećaj ličnosti  |  | F60.4                                      |
| • Anankastični poremećaj ličnosti  |  | F60.5                                      |

### 1.7.1 Poremećaji raspoloženja

Poremećaji raspoloženja u psihijatriji obuhvaćaju bipolarni afektivni poremećaj, depresivni poremećaj, ciklotimiju, distimiju (Tablica 6). Najčešći predstavnik iz ove skupine u dermatovenerologiji je veliki depresivni poremećaj (154, 155). To je čest poremećaj u populaciji s prevalencijom 2-7% (153). Mogućnost za žene da tijekom života razviju veliki depresivni poremećaj iznosi 26%, a za muškarce 12% (153). Ponavljajući depresivni poremećaj podrazumijeva barem dvije depresivne epizode (156). Depresivna epizoda, koja traje najmanje 2 tjedna, obilježena je depresivnim raspoloženjem s gubitkom interesa i zadovoljstva u aktivnostima koje su bolesnika prije zanimale i u kojima je uživao. Kod bolesnika se javlja umor i nakon najmanjeg napora. San je poremećen u vidu teškog uspavljivanja i kratkog sna ili hipersomnije, a kod bolesnika sa simptomom svrbeža to može dodatno povećati nesanicu. Javlja se gubitak apetita ili prevelik apetit. Prisutni su i somatski simptomi gubitka libida, gubitka težine, psihomotorna usporenost, pogoršanje simptoma u jutarnjim satima. Javlja se gubitak koncentracije i neodlučnost. Čak i kod blage depresivne epizode prisutan je manjak samopouzdanja i samopoštovanja uz prisutne ideje krivnje i bezvrijednosti. Depresivna epizoda se, ovisno o težini i broju simptoma, dijeli na blagu, srednju i tešku (156). Blaga depresivna epizoda podrazumijeva dva navedena simptoma, uz to da bolesnik može obavljati uobičajene aktivnosti, srednja obuhvaća barem četiri navedena simptoma, uz to da će bolesnik imati problema u nastavljanju obavljanja svakodnevnih aktivnosti, a teška depresivna epizoda ima više navedenih simptoma, uz to da bolesnik ne može obavljati svakodnevne aktivnosti te ima suicidalne misli i radnje.

Bolesnici s depresijom imaju visoku stopu somatskih komorbiditeta (75-90%) (153). Kod dermatoveneroloških bolesti depresivni poremećaj je jedan od najčešćih sekundarnih psihijatrijskih komorbiditeta, pogotovo kod kroničnih rekurentnih bolesti kože, a najčešće se viđa kod psorijaze, *acne*, alopecije areate, idiopatske kronične urtikarije i pruritusa. Kod bolesnika sa psorijazom težina kliničke slike korelira s težinom depresije i učestalošću suicidalnih misli (157). U literaturi se navodi da su depresivne smetnje jače izražene kod bolesnika sa psorijazom koji su bili stigmatizirani u društvu (158). Prvi interval pojavnosti psorijaze je između 20. do 30. godine života, što kod bolesnika s postojećim poremećajem ličnosti može biti predisponirajući čimbenik da kasnije razviju depresivni poremećaj (159). Pruritus kod bolesnika sa psorijazom je glavni simptom koji je u korelaciji sa suicidalnim mislima, a i njegova težina kolerira s težinom depresivnih smetnji (160, 161). Kod bolesnika s



*acne* čest je depresivni poremećaj čija se težina može usporediti s težinom depresivnih simptoma kod bolesnika s dijabetesom ili astmom (162). Za razliku od bolesnika sa psorijazom, depresivni poremećaj ne korelira s težinom kliničke slike *acne* (28). To se može obrazložiti činjenicom da su *acne* najčešće u adolescentskoj dobi u kojoj je incidencija depresivnih poremećaja visoka, kao i poremećaja slike o sebi. Atopijski dermatitis je također bolest kože s učestalim psihijatrijskim komorbiditetom, najčešće depresivnim poremećajem koji je prekriven anksioznim simptomima (163). Depresivni simptomi i pruritus su međusobno povezani i utječu jedan na drugog. Kod bolesnika s venskim ulkusom utvrđen je razvoj depresivnih simptoma i izoliranosti (164, 165). No, i kod bolesnika s dermatološkim bolestima bez simptoma utvrđeni su depresivni simptomi. Kod bolesnika s alopecijom, u određenim studijama je utvrđena češća prevalencija depresivnog poremećaja, dok u drugim studijama nije u usporedbi sa zdravim kontrolama (166, 167).

#### 1.7.2 Neurotski poremećaji vezani uz stres i somatoformni poremećaji

U ovu skupinu se ubrajaju anksiozni poremećaji, opsesivno-kompulzivni poremećaji i poremećaji kao reakcija na stres. U skupinu anksioznih poremećaja ubrajamo generalizirani anksiozni poremećaj, panični poremećaj (epizodna paroksizmalna anksioznost) i miješano anksiozno-depresivni poremećaj (Tablica 6) (156). U dermatovenerologiji su najčešći anksiozni poremećaji koji su obilježeni brigom i nervozom uz popratne fizičke simptome lupanja srca, znojenja i tremora. Anksiozni poremećaji se javljaju kod brojnih bolesti kože: atopijskog dermatitisa, dishidroze, seboroičkog dermatitisa, *acne*, rozacee, recidivirajućeg herpesa simpleksa, zloćudnih tumora kože, alergoloških bolesti itd. (153) Ruski autori su među 186 bolesnika sa srednje teškom i teškom psorijazom utvrdili najveću učestalost neurotskih poremećaja vezanih uz stres i somatoformnih poremećaja kod 23 bolesnika (168). Fobije su skupina bolesti kod kojih se javlja anksioznost u jasno određenim situacijama, koje nisu opasne niti životno ugrožavajuće, ili se javlja anksioznost na žive i nežive stvari, npr. na životinje. Upravo zato se takve situacije izbjegavaju ili podnose uz strah i fobične smetnje. Od fobičnih smetnji u dermatovenerologiji najčešće susrećemo socijalnu fobiju, koja je obilježena izbjegavanjem socijalnog kontakta, pogotovo ako je obilježena stigmom. Povezana je s manjkom samopouzdanja, strahom od kritike i izbjegavanjem kontakta „oči u oči“ (153). Blizina i udaljenost kod socijalnog kontakta stvaraju problem takvim bolesnicima, a to je pogotovo izraženo kod bolesnika s atopijskim dermatitisom i psorijazom. Bolesnici s *acne*, koji su u ranoj životnoj adolescentskoj dobi bili ismijavani i zadirkivani zbog njihovog stanja

kože, mogu razviti simptome socijalne fobije koji i kasnije u odrasloj dobi perzistiraju kada *acne* prođu (169). Vjerojatno se socijalna fobija dijagnosticira rjeđe nego što je stvarna prevalencija u općoj populaciji upravo zato što takvi bolesnici izbjegavaju odlazak doktoru ili odlazak u bolnice zbog prirode svoje bolesti.

Opći anksiozni poremećaj je najčešći od ostalih anksioznih poremećaja. On je trajan i nije vezan uz neku određenu situaciju (tzv. slobodno flotirajući strah), a traje barem 6 mjeseci (156). Često su anksiozni i depresivni simptomi udruženi u miješano anksiozno-depresivni poremećaj, iako se mogu koristiti kao dvije zasebne dijagnoze.

Panični poremećaj (epizodna paroksizmalna anksioznost) čine povratni napadaji panike, tj. anksioznosti, sa svim fizičkim simptomima, kao i kod općeg anksioznog poremećaja, obilježeni fizičkim simptomima lupanja srca, drhtanja, mišićne napetosti, znojenja, ošamućenosti, vrtoglavice, nesаницe. Oni nisu vezani uz određenu situaciju ili okolinu i nepredvidivi su. Panični poremećaji su u dermatologiji vezani uz pseudoalergijske reakcije (153).

Opsesivno kompulzivni poremećaj je obilježen nametnutim mislima i prisilnim radnjama (npr. najčešće čišćenje, pospremanje...) koje se ponavljaju i perzistiraju (156). Ako se radnje ne izvrše javljaju se simptomi anksioznosti. Poznate prisile su ponavljano pranje ruku, čupanje kose, grizenje noktiju ili čupkanje kože (170). Prisilno češanje može pogoršati postojeću bolest kože (psorijazu ili atopijski dermatitis) uz razvoj sekundarne infekcije.

Reakcije na stres i poremećaji prilagodbe obuhvaćaju skupinu bolesti koje se javljaju nakon akutnog teškog stresa ili trajne traume. Stres ili trauma su primarni, a psihijatrijski poremećaj je njihova posljedica (156). U dermatovenerologiji se ovi psihijatrijski poremećaji ne prepoznaju dovoljno (155). U tu skupinu bolesti pripadaju akutna reakcija na stres, posttraumatski stresni poremećaj i poremećaj prilagodbe. Poremećaji prilagodbe su uočeni u dermatologiji te se javljaju nakon stresnih događaja, velikih promjena u životu ili nakon ozbiljne fizičke bolesti. Simptomi depresije, anksioznosti i socijalne izolacije obilježavaju poremećaj prilagodbe (156).

### 1.7.3 Poremećaji ličnosti

Poremećaji ličnosti su trajni obrasci ponašanja prisutni od rane odrasle dobi, duboko ukorijenjeni i pervazivni (156). Neki od najčešće prisutnih poremećaja ličnosti u dermatovenerologiji su emocionalna nestabilna ličnost, histrionski tip ličnosti te anankastični poremećaj ličnosti (171).

Emocionalno nestabilnu ličnost obilježava impulzivno ponašanje uz hirovito i nepredvidivo raspoloženje. Dva su oblika ove ličnosti: impulzivni - skloniji emocionalnoj nestabilnosti i manjku obuzdavanja osjećaja, te granični („borderline“) tip - s poremećenom predodžbom o sebi i unutarnjom prazninom, a koji je sklon autodestrukciji te suicidu. Granični poremećaj ličnosti je posljednjih godina sve učestaliji s prevalencijom 1,6-1,8% te je učestaliji u žena (153). Histrionski poremećaj ličnosti je prepoznatljiv po površnoj i labilnoj afektivnosti, samodramatizaciji, teatralnosti, preuveličanom izražavanju osjećaja, sugestibilnosti, egocentričnosti, samougađanju, manjku obzira prema drugima, lakoj ranjivosti osjećaja i stalnome traženju priznanja, uzbuđenja i pažnje. Anankastični poremećaj ličnosti obilježen je osjećajima sumnje, perfekcionizma, pretjeranom savjesnošću, provjeravanjima i preokupacijom detaljima, tvrdoglavošću, oprežnošću i krutošću. Mogu se pojaviti neugodne misli ili impulsi koji ne dosežu težinu opsesivno-kompulzivnog poremećaja (171).

## 2. HIPOTEZA I CILJEVI RADA

Postavljena hipoteza bila je da smanjenje kvalitete života u bolesnika sa simptomatskim i asimptomatskim dermatovenerološkim bolestima dovodi do različite učestalosti psihijatrijskog komorbiditeta.

Ciljevi istraživanja su sljedeći:

1. istražiti kvalitetu života kod bolesnika s različitim dermatovenerološkim bolestima;
2. istražiti učestalost anksioznog poremećaja kod bolesnika s različitim dermatovenerološkim bolestima;
3. istražiti učestalost depresivnog poremećaja kod bolesnika s različitim dermatovenerološkim bolestima;
4. usporediti kvalitetu života u različitim ispitivanim skupinama bolesnika;
5. usporediti učestalost depresivnog poremećaja u ispitivanim skupinama bolesnika;
6. usporediti učestalost anksioznog poremećaja u ispitivanim skupinama bolesnika;
7. usporediti učestalost anksioznog i depresivnog poremećaja u ispitivanim skupinama bolesnika s podacima iz opće populacije;
8. istražiti korelaciju dobi bolesnika s kvalitetom života i učestalosti anksioznog i depresivnog poremećaja;
9. istražiti korelaciju intenziteta promjena kože s kvalitetom života i učestalosti anksioznog i depresivnog poremećaja;
10. istražiti korelaciju lokalizacija promjena kože s kvalitetom života i učestalosti anksioznog i depresivnog poremećaja;
11. istražiti korelaciju kvalitete života i učestalosti depresivnog i anksioznog poremećaja u ispitivanim skupinama bolesnika.

### 3. MATERIJALI I METODE

#### 3.1 OPIS ISTRAŽIVANJA

Istraživanje se provodilo u Klinici za kožne i spolne bolesti Kliničkog bolničkog centra (KBC) "Sestre milosrdnice". Nakon redovnog posjeta dermatovenerologu ili za vrijeme hospitalizacije bolesnicima je ukratko objašnjen nacrt i cilj istraživanja, te im je ponuđeno da sudjeluju u istraživanju. Ako je bolesnik pristao na sudjelovanje u istraživanju i potpisao informirani pristanak, bilo je provjereno još jednom zadovoljava li sve uvjete za uključivanje u istraživanje.

Za bolesnike su ispunjeni podaci intenziteta promjena kože od 1 - blagih, 2 - srednjih, 3 – jakih, te lokalizacija promjena kože prema fotoekspoziranosti područja kože: 1 - trajno fotoekspozirani dijelovi - glava, vrat, dekolte i šake, 2 - povremeno fotoekspozirani dijelovi - trup, noge i ruke i 3 - neizloženi dijelovi kože - «područje donjeg rublja».

Nakon toga bolesnici su bili upućeni kliničkom psihologu na razgovor i psihološko testiranje gdje su ispunili sljedeće psihološke upitnike: Upitnik kvalitete života specifičan za dermatovenerološke bolesnike (DSQL), Upitnik anksioznosti kao stanja i osobine ličnosti (stai) i Beck-ovu skalu depresivnosti (BDI).

#### 3.2 ISPITANICI

U istraživanju su sudjelovale tri skupine ispitanika. Svi ispitanici liječeni su ambulantno u Poliklinici ili su bili hospitalizirani na stacionarnim Odjelima Klinike za kožne i spolne bolesti KBC „Sestre Milosrdnice“.

Prvu skupinu ispitanika činili su bolesnici sa simptomatskim bolestima kao što su psorijaza, atopijski dermatitis i venski ulkus.

Drugu skupinu ispitanika činili su bolesnici s asimptomatskim bolestima kože kao što su vitiligo, alopecija areata i akne.

Treću skupinu ispitanika činili su bolesnici s venerološkim bolestima: bakterijskim i mikološkim upalama, herpes simpleks virusom i anogenitalnim kondilomima.

U istraživanju su sudjelovali oni bolesnici koji nemaju primarnu psihijatrijsku dijagnozu, ne boluju od kronične tjelesne bolesti niti malignih tumora na koži te ne uzimaju lijekove koji bi izazvali simptome svrbeža i pečenja kože. Obuhvaćeni su bili ispitanici muškog i ženskog

spola u dobi od 25. do 65. godine života Svaka od tri skupine bolesnika sadržavala je 90 bolesnika.

### 3.3 INSTRUMENTI

U provedenom istraživanju korišteni su sljedeći instrumenti:

1. **Medicinska dokumentacija** - uvid u povijest bolesti ispitanika zbog anamnestičkih podataka i dijagnoze bolesti kože.
2. **Upitnik općih podataka o ispitaniku** – osmišljeni upitnik za potrebe ovog istraživanja koji se sastoji od pitanja o spolu, dobi ispitanika, dijagnozi bolesti, ispitivanoj skupini, intenzitetu promjena bolesti i lokalizaciji promjena ovisno o fotoeksponiranosti na koži.
3. **Upitnik kvalitete života specifičan za dermatovenerološke bolesnike (DSQL) (57)** - upitnik kojim se ispituje kvaliteta života bolesnika, tj. utvrđuje se utjecaj bolesti i njenog liječenja na fizičko, psihičko i socijalno funkcioniranje u životu bolesnika, kao i percepcija njih samih. Upitnikom je zastupljeno 5 dimenzija kvalitete života: stanje kože, svakodnevne aktivnosti i izbori, socijalni aspekt, posao i škola te psihološki aspekt. Odgovori se nalaze na Likert-ovoj bodovnoj skali od 0, što znači nikad, do 4, što znači stalno ili gotovo uvijek.
4. **Beck-ova skala depresivnosti (BDI II) (172, 173)** - upitnik kojim se ispituje postojanje i stupanj depresivnog poremećaja. Ovaj upitnik je osmislio A. T. Beck 1961. godine, a 1996. godine upitnik je revidiran (drugo izdanje). Upitnik je učestalo u uporabi u brojnim kliničkim ispitivanjima za utvrđivanje depresivnosti te je usklađen s kriterijima za dijagnozu depresije iz DSM-IV priručnika. Upitnik se može koristiti za ispitanike od 13 do 80 godina. Sastoji se od 21-og pitanja vezanih za depresivno ponašanje i postojanje depresivnih simptoma. Odgovori imaju listu od 4 izjave poredane po težini. Zbroj svih odgovora može biti od 0 do 63. Minimalna depresija je zbroj bodova od 0-13, blaga depresija od 14-19, srednje jaka od 20-28, a ozbiljna depresija od 29-63.
5. **Upitnik anksioznosti kao stanja i osobine ličnosti (STAI) (174)** – upitnik namijenjen mjerenju anksioznosti kao stanja i osobine ličnosti kod odraslih. Autor Spielberger ga je kreirao 1987. g. Upitnik se sastoji od dvije odvojene ljestvice samoprocjene: S – ljestvica koja mjeri prolazna, trenutna stanja anksioznosti u vidu strepnji, napetosti i zabrinutosti koji s vremenom mijenjaju svoj intenzitet; i O – ljestvica mjeri stabilne individualne razlike u sklonosti anksioznosti, bez obzira na specifične situacije. Svaka ljestvica ima 20 pitanja. Ponuđena su 4 odgovora od 0 do 4, koja opisuju jačinu ispitanikovih osjećaja (0-uopće ne, 4 -

jako). Zbrajanjem svih odgovora dobije se rezultat koji ukazuje na stupanj anksioznost; što je viši zbroj veći su simptomi anksioznosti.

Svi navedeni upitnici nalaze se u prilogu.

### 3.4 STATISTIČKA OBRADA REZULTATA

Za statističku obradu korišten je računalni program MedCalc verzija 13.

Prije svega provjereno je opravdavaju li rezultati upotrebu parametrijskih testova – normalitet distribucije testiran je K-S Lillieforsovim testom, a jednakost varijanci Levenovim testom. Rezultati su međusobno uspoređeni na nivou 5% vjerojatnosti, t-testom, dvostrukim testom ANOVE i/ili multifaktorijalnom metodom ANOVE, te Scheffeovim post-hoc testom. Korelacija između pojedinih pokazatelja računala se kao Pearsonov ili Spearmanov koeficijent korelacije, a regresijska analiza koristila se kako bi se dokazao zaseban utjecaj pojedinih varijabli.

### 3.5 ETIČKA PITANJA

Istraživanje je odobreno od strane Etičkog povjerenstva KBC „Sestre milosrdnice“, kao i Etičkog povjerenstva Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Ispitanici su prije potpisivanja pristanka o sudjelovanju u istraživanju bili upoznati sa svrhom i ciljem istraživanja, koje je bilo objašnjeno napismeno na prvoj stranici upitnika. Ispitanici su se za sva pitanja i nedoumice prije početka ispunjavanja upitnika i tijekom ispunjavanja upitnika mogli obratiti autorici ove disertacije.

#### 4. REZULTATI

U istraživanju je sudjelovalo 270 ispitanika, s 90 ispitanika u svakoj od tri skupine (Tablica 7).

Tablica 7. Prikaz broja ispitanika po istraživanim skupinama i po dijagnozama

| Ispitivana skupina         | N   | %    | Dijagnoza              | N   | %    |
|----------------------------|-----|------|------------------------|-----|------|
| Simptomatske bolesti kože  | 90  | 33,3 | Psorijaza              | 30  | 11,1 |
|                            |     |      | Atopijski dermatitis   | 30  | 11,1 |
|                            |     |      | Ulkus                  | 30  | 11,1 |
| Asimptomatske bolesti kože | 90  | 33,3 | <i>Acne</i>            | 30  | 11,1 |
|                            |     |      | <i>Vitiligo</i>        | 30  | 11,1 |
|                            |     |      | <i>Alopecia areata</i> | 30  | 11,1 |
| Venerološke bolesti        | 90  | 33,3 | Anogenitalne bradavice | 30  | 11,1 |
|                            |     |      | <i>Herpes simplex</i>  | 30  | 11,1 |
|                            |     |      | <i>Balanopostitis</i>  | 30  | 11,1 |
| Ukupno                     | 270 | 100  |                        | 270 | 100  |

N – broj ispitanika, % - postotak ispitanika

Više ispitanika su bile ženske osobe, njih 145, tj. 53,7%, a muških osoba je sudjelovalo 125, tj. 43,6%. Tablica 8 prikazuje dob ispitanika ispitivanih skupina među kojima ima statistički značajne razlike.

Tablica 8. Prikaz dobi ispitanika po ispitivanim skupinama

|                | Ispitivana skupina             | C  | 25. P. | 75. P. | H      | P      | Mann-Whitney, P                        |
|----------------|--------------------------------|----|--------|--------|--------|--------|--|
| Dob ispitanika | Simptomatske bolesti kože (A)  | 51 | 29     | 63     | 41,485 | <0,001 | A:B =0,001<br>A:C <0,001<br>B:C <0,001 |
|                | Asimptomatske bolesti kože (B) | 35 | 27     | 50     |        |        |  |
|                | Venerološke bolesti (C)        | 29 | 25     | 33     |        |        |  |



Učestalost jakog intenziteta promjene bila je statistički značajno veća u ispitanika sa simptomatskim bolestima kože. Ispitanici s asimptomatskim bolestima kože i venerološkim bolestima najčešće su imali srednji intenzitet promjena (Tablica 9).

Tablica 9. Prikaz intenziteta promjena kod ispitivanih skupina

|                    |                                |       | Intenzitet promjena |            |           | Ukupno    |
|--------------------|--------------------------------|-------|---------------------|------------|-----------|-----------|
|                    |                                |       | Blagi               | Srednji    | Jaki      |           |
| Ispitivana skupina | Simptomatske bolesti kože (A)  | N (%) | 11 (12,2)           | 36 (40,0)  | 43 (47,8) | 90 (33,5) |
|                    | Asimptomatske bolesti kože (B) | N (%) | 14 (15,7)           | 43 (48,3)  | 32 (36,0) | 89 (33)   |
|                    | Venerološke bolesti (C)        | N (%) | 30 (33,3)           | 40 (44,4)  | 20 (22,3) | 90 (33,5) |
| Ukupno             |                                | N (%) | 55 (20,4)           | 119 (44,2) | 95 (35,4) | 269 (100) |

Potvrđena je statistički značajna razlika između intenziteta promjena kod ispitivanih skupina ( $\chi^2 = 20,293$ ;  $P < 0,001$ ). Kod blagog intenziteta promjena nema značajne razlike ispitanika sa simptomatskim i asimptomatskim bolestima kože ( $A : B - \chi^2 = 0,212$ ;  $P = 0,645$ ), dok je značajna razlika između ispitivanih skupina sa simptomatskih bolestima kože i venerološkim bolestima ( $A : C - \chi^2 = 10,231$ ;  $P = 0,001$ ) te asimptomatskim bolestima kože i venerološkim bolestima ( $B : C - \chi^2 = 6,563$ ;  $P = 0,010$ ).

Kod srednjeg intenziteta promjena nije bilo statistički značajne razlike između nijedne ispitivane skupine ( $A : B - \chi^2 = 0,936$ ;  $P = 0,333$ ;  $A : C - \chi^2 = 0,200$ ;  $P = 0,655$ ,  $B : C - \chi^2 = 0,139$ ;  $P = 0,709$ ). Kod jakog intenziteta promjena dobivena je samo statistički značajna razlika između simptomatskih bolesti i veneroloških bolesti ( $A : C - \chi^2 = 11,758$ ;  $P = 0,001$ ), dok razlika nije bilo između drugih ispitivanih skupina ( $A : B - \chi^2 = 2,097$ ;  $P = 0,148$ ;  $B : C - \chi^2 = 3,433$ ;  $P = 0,064$ ).

Najveći broj ispitanika sa stalno izloženim promjenama na koži je iz ispitivane skupine s asimptomatskim bolestima kože (Tablica 10).

Tablica 10. Raspodjela ispitanika po skupinama s obzirom na područje promjena na koži

|                    |                                |       | Područje promjena          |                               |                                | Ukupno    |
|--------------------|--------------------------------|-------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-----------|
|                    |                                |       | Stalno izloženo UV zrakama | Povremeno izloženo UV zrakama | Neizloženo područje UV zrakama |           |
| Ispitivana skupina | Simptomatske bolesti kože (A)  | N (%) | 49 (54,4)                  | 41 (45,6)                     | 0                              | 90 (33,5) |
|                    | Asimptomatske bolesti kože (B) | N (%) | 84 (94,4)                  | 5 (5,6)                       | 0                              | 89 (33)   |
|                    | Venerološke bolesti (C)        | N (%) | 0                          | 0                             | 90 (100)                       | 90 (33,5) |
| Ukupno             |                                | N (%) | 133 (49,4)                 | 46 (17,1)                     | 90 (33,5)                      | 269 (100) |

Post hoc analizom dobivena je statistički značajna razlika između područja na koži kod ispitivanih skupina ( $\chi^2 = 325,174$ ;  $P < 0,001$ ). Kod ispitanika sa stalno izloženim promjenama na koži dobivena je značajna razlika između sve tri ispitivane skupine (A : B –  $\chi^2 = 35,419$ ;  $P < 0,001$ ; A : C –  $\chi^2 = 64,539$ ;  $P < 0,001$ , B : C –  $\chi^2 = 156,342$ ;  $P < 0,001$ ). Kod skupine s povremeno izloženim promjenama postoji statistički značajna razlika između ispitivane skupine sa simptomatskim i asimptomatskim bolestima kože, te između simptomatskih bolesti i veneroloških bolesti (A : B –  $\chi^2 = 35,419$ ;  $P < 0,001$ ; A : C –  $\chi^2 = 50,602$ ;  $P < 0,001$ ), dok nema statistički značajne razlike između ispitivane skupine s asimptomatskim bolestima kože i venerološkim bolestima (B : C –  $\chi^2 = 3,322$ ;  $P = 0,068$ ). Kod skupine neizloženih promjena postoji značajna razlika između ispitivane skupine sa simptomatskim bolestima kože i venerološkim bolestima (A : C –  $\chi^2 = 176,022$ ;  $P < 0,001$ ) te ispitivane skupine s asimptomatskim bolestima i venerološkim bolestima (B : C –  $\chi^2 = 175,022$ ;  $P < 0,001$ ).

Najveći utjecaj bolesti na kvalitetu života je kod ispitanika sa simptomatskim bolestima kože na aspekt *stanja kože* (1,71 na skali od 0 do 4) i *psihološki aspekt* (1,40 na skali od 0 do 4). Kod bolesnika s asimptomatskim bolestima kože najveći je utjecaj bolesti na *psihološki aspekt* (1,40 na skali od 0 do 4) i aspekt *svakodnevnih aktivnosti i izbora* (1,20 na skali od 0 do 4). Kod ispitivane skupine s venerološkim bolestima najveći je utjecaj na *psihološki aspekt* kvalitete života (1,20 na skali od 0 do 4) (Tablica 11).

Tablica 11. Prikaz rezultata različitih aspekta kvalitete života kod tri ispitivane skupine

| Aspekti QoL                     | Ispitivana skupina        | C    | 25. P. | 75. P. | H      | P      | Mann-Whitney, P                        |
|---------------------------------|---------------------------|------|--------|--------|--------|--------|--|
| Stanje kože                     | Simptomatske bolesti (A)  | 1,71 | 1,14   | 2,28   | 37,042 | <0,001 | A:B <0,001<br>A:C <0,001<br>B:C =0,804 |
|                                 | Asimptomatske bolesti (B) | 0,86 | 0,42   | 1,71   |        |        |  |
|                                 | Venerološke bolesti (C)   | 1,00 | 0,43   | 1,57   |        |        |  |
| Svakodnevne aktivnosti i izbori | Simptomatske bolesti (A)  | 1,40 | 0,80   | 2,00   | 18,397 | <0,001 | A:B =0,143<br>A:C <0,001<br>B:C =0,008 |
|                                 | Asimptomatske bolesti (B) | 1,20 | 0,60   | 1,80   |        |        |  |
|                                 | Venerološke bolesti (C)   | 0,80 | 0,40   | 1,00   |        |        |  |
| Socijalni aspekt                | Simptomatske bolesti (A)  | 1,30 | 0,40   | 2,10   | 8,794  | 0,012  | A:B =0,007<br>A:C =0,057<br>B:C =0,108 |
|                                 | Asimptomatske bolesti (B) | 0,75 | 0,10   | 1,40   |        |        |  |
|                                 | Venerološke bolesti (C)   | 1,00 | 0,60   | 1,30   |        |        |  |
| Posao i škola                   | Simptomatske bolesti (A)  | 0,35 | 0,00   | 1,00   | 6,649  | 0,036  | A:B =0,911<br>A:C =0,016<br>B:C =0,043 |
|                                 | Asimptomatske bolesti (B) | 0,28 | 0,00   | 1,28   |        |        |  |
|                                 | Venerološke bolesti (C)   | 1,00 | 0,14   | 1,71   |        |        |  |
| Psihološki aspekt               | Simptomatske bolesti (A)  | 1,40 | 0,80   | 2,00   | 2,353  | 0,308  | A:B =0,568<br>A:C =0,115<br>B:C =0,394 |
|                                 | Asimptomatske bolesti (B) | 1,40 | 0,40   | 2,00   |        |        |  |
|                                 | Venerološke bolesti (C)   | 1,20 | 0,60   | 2,00   |        |        |  |

Statistički značajne razlike ima između sve tri ispitivane skupine kod svih aspekata kvalitete života ( $P < 0,05$ ) osim kod *psihološkog aspekta* kvalitete života ( $P = 0,308$ ). Dobivene su statistički značajne razlike između pojedinih skupina unutar pojedinih aspekata kvalitete života (Mann-Whitney  $P < 0,05$ ), osim kod aspekta *stanja kože* između ispitivane skupine sa asimptomatskim bolestima kože i veneroloških bolesti (B:C =0,804); osim kod *aspekta svakodnevnih aktivnosti i izbora* između ispitivane skupine sa simptomatskim i asimptomatskim bolestima kože (A:B =0,143); osim kod *socijalnog aspekta* između ispitivane skupine sa simptomatskim i venerološkim bolestima te ispitivane skupine s asimptomatskim bolestima i ispitivane skupine s venerološkim bolestima (A:C =0,057, B:C

=0,108); te kod aspekta *posao i škola* između ispitivane skupine sa simptomatskim i asimptomatskim bolestima kože (A:B =0,911).

U ovom istraživanju su bolesnici u sve tri ispitivane skupine imali minimalne i blage simptome depresivnosti kao i minimalne simptome anksioznosti kao stanja i ličnosti. (Tablica 12).

Tablica 12. Rezultati na Beckovoj skali depresije (BDI) i skali anksioznosti kao stanja i ličnosti (STAI)

|                             |                           | Ispitivana skupina |        |        | Statistika |        |  |
|-----------------------------|---------------------------|--------------------|--------|--------|------------|--------|--|
|                             |                           | C                  | 25. P. | 75. P. | H          | P      | Mann-Whitney, P                        |
| Beckova skala depresivnosti | Simptomatske bolesti (A)  | 8                  | 3      | 12     | 1,781      | 0,411  |  |
|                             | Asimptomatske bolesti (B) | 7                  | 4      | 11     |            |        |  |
|                             | Venerološke bolesti (C)   | 9                  | 5      | 13     |            |        |  |
| Anksioznost kao stanje      | Simptomatske bolesti (A)  | 37                 | 30     | 47     | 15,216     | <0,001 | A:B =0,390<br>A:C <0,001<br>B:C =0,003 |
|                             | Asimptomatske bolesti (B) | 36                 | 29     | 45     |            |        |  |
|                             | Venerološke bolesti (C)   | 31                 | 27     | 37     |            |        |  |
| Anksioznost kao osobina     | Simptomatske bolesti (A)  | 41                 | 34     | 49     | 11,075     | 0,004  | A:B =0,209<br>A:C =0,001<br>B:C =0,036 |
|                             | Asimptomatske bolesti (B) | 39                 | 33     | 47     |            |        |  |
|                             | Venerološke bolesti (C)   | 35                 | 30     | 44     |            |        |  |

Statističkom analizom nema značajne razlike u stupnju depresivnosti između tri ispitivane skupine ( $P < 0,05$ ).

Statistički je značajna razlika anksioznosti kao stanja i ličnosti između tri ispitivane skupine ( $P < 0,05$ ) osim između ispitivane skupine bolesnika sa simptomatskim i asimptomatskim bolestima kože.

U sve tri ispitivane skupine najveći je broj bolesnika s minimalnim simptomima depresije, ukupno 78,7% bolesnika (Tablica 13). Ispitanika sa simptomima teške depresije je 4,1%, od toga najviše u ispitivanoj skupini sa simptomatskim bolestima kože (Tablica 13).

Tablica 13 Rezultati ispitivanih skupina prema stupnjevima simptoma depresivnosti

| Ispitivana skupina    |       | Kategorija po Beckovoj ljestvici |                |                      |                 | Ukupno    |
|-----------------------|-------|----------------------------------|----------------|----------------------|-----------------|-----------|
|                       |       | Minimalni simptomi               | Blagi simptomi | Srednjeg intenziteta | Teška depresija |           |
| Simptomatske bolesti  | N (%) | 68 (76,4)                        | 5 (5,6)        | 9 (10,1)             | 7 (7,9)         | 89 (33,2) |
| Asimptomatske bolesti | N (%) | 75 (84,3)                        | 6 (6,7)        | 5 (5,6)              | 3 (3,4)         | 89 33,2%  |
| Venerološke bolesti   | N (%) | 68 (75,6)                        | 14 (15,6)      | 7 (7,8)              | 1 (1,1)         | 90 (33,6) |
| Ukupno                | N (%) | 211 (78,7)                       | 25 (9,3)       | 21 (7,8)             | 11 (4,1)        | 268 (100) |

Post hoc analizom nije utvrđena statistički značajna razlika u stupnjevima depresivnosti među ispitivanim skupinama (Pearsonov  $\chi^2=12,512$ ;  $P=0,051$ ).

Neznatno više je ispitanica s minimalnim simptomima depresivnosti kao i s teškim simptomima depresivnosti (Tablica 14).

Tablica 14 Prikaz ispitanika po spolu i prema stupnjevima depresivnosti.

|        |        |       | Kategorija po Beckovoj ljestvici |                |                      |                 | Ukupno     |
|--------|--------|-------|----------------------------------|----------------|----------------------|-----------------|------------|
|        |        |       | Minimalni simptomi               | Blagi simptomi | Srednjeg intenziteta | Teška depresija |            |
| Spol   | Žensko | N (%) | 107 (74,8)                       | 16 (11,2)      | 13 (9,1)             | 7 (4,9)         | 143 (53,4) |
|        | Muško  | N (%) | 104 (83,2)                       | 9 (7,2)        | 8 (6,4)              | 4 (3,2)         | 125 (46,6) |
| Ukupno |        | N (%) | 211 (78,7)                       | 25 (9,3)       | 21 (7,8)             | 11 (4,1)        | 268 (100)  |

Post hoc analiza nije pokazala statistički značajnu razliku između spola ispitanika i stupnjeva depresivnosti (Pearsonov  $\chi^2=2,815$ ;  $P=0,421$ ).

Iz Tablice 15 je vidljivo da je najveći broj bolesnika s minimalnim simptomima depresivnosti srednjeg intenziteta promjena (83,9%). Najveći broj bolesnika s teškim simptomima depresivnosti je jakog intenziteta promjena (6,4%) (Tablica 15).

Tablica 15 Prikaz intenziteta promjena prema stupnjevima depresivnosti.

|                     |         |       | Kategorija depresivnosti po Beckovoj ljestvici |           |                      |          | Ukupno     |
|---------------------|---------|-------|--|-----------|----------------------|----------|------------|
|                     |         |       | Minimalna                                      | Blaga     | Srednjeg intenziteta | Teška    |            |
| Intenzitet promjena | Blagi   | N (%) | 45 (81,8)                                      | 6 (10,9)  | 4 (7,3)              | 0        | 55 (20,6)  |
|                     | Srednji | N (%) | 99 (83,9)                                      | 6 (5,1)   | 8 (6,8)              | 5 (4,2)  | 118 (44,2) |
|                     | Jaki    | N (%) | 66 (70,2)                                      | 13 (13,8) | 9 (9,6)              | 6 (6,4)  | 94 (35,2)  |
| Ukupno              |         | N (%) | 210 (78,7)                                     | 25 (9,4)  | 21 (7,9)             | 11 (4,1) | 267 (100)  |

Post hoc analizom nije utvrđena statistički znakovita razlika između jačine intenziteta promjena i stupnjeva simptoma depresivnosti (Pearsonov  $\chi^2=9,773$ ;  $P=0,135$ ).

U Tablici 16 je vidljivo da najveći broj ispitanika s minimalnim simptomima depresivnosti (81,7%) ima stalno izložene promjene, kao i sa simptomima teške depresivnosti (6,8%).

Tablica 16 Prikaz područja na koži prema stupnjevima simptoma depresivnosti.

|                   |                                |       | Kategorija depresivnosti po Beckovoj ljestvici |           |                      |          | Ukupno     |
|-------------------|--------------------------------|-------|--|-----------|----------------------|----------|------------|
|                   |                                |       | Minimalna                                      | Blaga     | Srednjeg intenziteta | Teška    |            |
| Područje promjena | Stalno izloženo UV zrakama     | N (%) | 107 (81,1)                                     | 7 (5,3)   | 9 (6,8)              | 9 (6,8)  | 132 (49,4) |
|                   | Povremeno izloženo UV zrakama  | N (%) | 35 (77,8)                                      | 4 (8,9)   | 5 (11,1)             | 1 (2,2)  | 45 (16,9)  |
|                   | Područje neizloženo UV zrakama | N (%) | 68 (75,6)                                      | 14 (15,6) | 7 (7,8)              | 1 (1,1)  | 90 (33,7)  |
| Ukupno            |                                | N (%) | 210 (78,7)                                     | 25 (9,4)  | 21 (7,9)             | 11 (4,1) | 267 (100)  |

Post hoc analizom nije utvrđena statistički značajna razlika između različitih područja na koži i stupnja depresivnosti. (Pearsonov  $\chi^2=11,723$ ;  $P=0,068$ ).

Iz Tablice 17 je vidljivo da je 31 ispitanik imao simptome visoke i vrlo visoke anksioznosti kao stanja.

Tablica 17 Prikaz broja ispitanika prema stupnjevima anksioznosti kao stanja

|                 |                         | N   | %     |
|-----------------|-------------------------|-----|-------|
| STAI kategorija | Prosječno raspoloženje  | 160 | 59,3  |
|                 | Blaga anksioznost       | 78  | 28,9  |
|                 | Visoka anksioznost      | 26  | 9,6   |
|                 | Vrlo visoka anksioznost | 5   | 1,9   |
| Nema podatka    |                         | 1   | 0,4   |
| Ukupno          |                         | 270 | 100,0 |

Iz Tablice 18 vidljivo je da su 42 ispitanika pokazala simptome visoke i vrlo visoke anksioznosti kao ličnosti.

Tablica 18 Prikaz broja ispitanika prema stupnjevima anksioznosti kao ličnosti

|                  |                         | N   | %     |
|------------------|-------------------------|-----|-------|
| TRAIT kategorija | Prosječno raspoloženje  | 158 | 58,5  |
|                  | Blaga anksioznost       | 64  | 23,7  |
|                  | Visoka anksioznost      | 31  | 11,5  |
|                  | Vrlo visoka anksioznost | 11  | 4,1   |
| Nema podatka     |                         | 6   | 2,2   |
| Ukupno           |                         | 270 | 100,0 |

U istraživanju je 19 ispitanica bilo vrlo visoko anksiozno (Tablica 19).

Tablica 19 Prikaz spola prema stupnjevima anksioznosti kao stanja

|        |        |       | STAI kategorija anksioznosti kao stanja |           |         |           | Ukupno     |
|--------|--------|-------|---|-----------|---------|-----------|------------|
|        |        |       | Prosječno raspoloženje                  | Blaga     | Visoka  | Vrlo      |            |
| Spol   | Žensko | N (%) | 81 (55,9)                               | 43 (29,7) | 2 (1,4) | 19 (13,1) | 145 (53,9) |
|        | Muško  | N (%) | 79 (63,7)                               | 35 (28,2) | 3 (2,4) | 7 (5,6)   | 124 (46,1) |
| Ukupno |        | N (%) | 160 (59,5)                              | 78 (29,0) | 5 (1,9) | 26 (9,7)  | 269 (100)  |

STAI ljestvicom nije pokazana razlika u učestalosti anksioznog raspoloženja kao stanja između ispitanika i ispitanica ( $\chi^2 = 4,975$  P = 0,174) (Tablica 19.).

Među ispitanicima više je žena nego muškaraca koje su visoko i vrlo visoko anksiozne kao ličnosti (20%).

Tablica 20 Prikaz spola prema stupnjevima anksioznosti kao ličnosti

|        |            |       | TRAIT – kategorija anksioznosti kao ličnosti |           |           |             | Ukupno     |
|--------|------------|-------|--|-----------|-----------|-------------|------------|
|        |            |       | Prosječno raspoloženje                       | Blaga     | Visoka    | Vrlo visoka |            |
| Spol   | Žensko (A) | N (%) | 77 (53,8)                                    | 37 (25,9) | 19 (13,3) | 10 (7,0)    | 143 (54,2) |
|        | Muško (B)  | N (%) | 81 (66,9)                                    | 27 (22,3) | 12 (9,9)  | 1 (0,8)     | 121 (45,8) |
| Ukupno |            | N (%) | 158 (59,8)                                   | 64 (24,2) | 31 (11,7) | 11 (4,2)    | 264 (100)  |

TRAIT ljestvicom pokazana je razlika učestalosti anksioznosti kao ličnosti između ispitanica i ispitanika ( $\chi^2 = 8,836$ ,  $P = 0,032$ ). Između ispitanica i ispitanika statistički je znakovita razlika utvrđena kod prosječnog raspoloženja (A:B  $\chi^2 = 4,150$ ,  $P = 0,042$ ) i vrlo visoke anksioznosti kao ličnosti (A:B  $\chi^2 = 4,862$ ,  $P = 0,028$ ). Kod blage anksioznosti kao ličnosti nije utvrđena značajna razlika ( $\chi^2 = 0,287$ ,  $P = 0,592$ ), kao ni kod visoke anksioznosti (A:B  $\chi^2 = 0,440$ ,  $P = 0,507$ ).

U istraživanju je 13 bolesnika s jakim intenzitetom promjena bilo vrlo visoko anksiozno kao stanje (Tablica 21).

Tablica 21 Prikaz intenziteta promjena prema stupnjevima anksioznosti kao stanja

|                     |             |       | STAI kategorija anksioznost kao stanja |           |         |             | Ukupno     |
|---------------------|-------------|-------|--|-----------|---------|-------------|------------|
|                     |             |       | Prosječno raspoloženje                 | Blaga     | Visoka  | Vrlo visoka |            |
| Intenzitet promjena | Blagi (A)   | N (%) | 37 (67,3)                              | 14 (25,5) | 1 (1,8) | 3 (5,5)     | 55 (20,5)  |
|                     | Srednji (B) | N (%) | 71 (60,2)                              | 35 (29,7) | 2 (1,7) | 10 (8,5)    | 118 (44,0) |
|                     | Jaki (C)    | N (%) | 51 (53,7)                              | 29 (30,5) | 2 (2,1) | 13 (13,7)   | 95 (35,4)  |
| Ukupno              |             | N (%) | 159 (59,3)                             | 78 (29,1) | 5 (1,9) | 26 (9,7)    | 268 (100)  |

Nije bilo statistički značajne razlike u stupnjevima anksioznosti kao stanja među skupinama ispitanika podijeljenih s obzirom na intenzitet promjena ( $\chi^2 = 4,247$ ;  $P = 0,643$ ).



Šest bolesnika s jakim intenzitetom promjena ima vrlo visoku anksioznost kao ličnosti (Tablica 22).

Tablica 22 Prikaz intenziteta promjena prema stupnjevima anksioznosti kao ličnosti

|                     |             |       | TRAIT kategorija anksioznosti kao ličnosti |           |           |             | Ukupno     |
|---------------------|-------------|-------|--|-----------|-----------|-------------|------------|
|                     |             |       | Prosječno raspoloženje                     | Blaga     | Visoka    | Vrlo visoka |            |
| Intenzitet promjena | Blagi (A)   | N (%) | 36 (65,5)                                  | 11 (20,0) | 7 (12,7)  | 1 (1,8)     | 55 (20,9)  |
|                     | Srednji (B) | N (%) | 66 (57,4)                                  | 32 (27,8) | 13 (11,3) | 4 (3,5)     | 115 (43,7) |
|                     | Jaki (C)    | N (%) | 55 (59,1)                                  | 21 (22,6) | 11 (11,8) | 6 (6,5)     | 93 (35,4)  |
| Ukupno              |             | N (%) | 157 (59,7)                                 | 64 (24,3) | 31 (11,8) | 11 (4,2)    | 263 (100)  |

Nije bilo statistički znakovite razlike u stupnjevima anksioznosti kao ličnosti među skupinama ispitanika podijeljenih s obzirom na intenzitet promjena ( $\chi^2 = 3,611$ ;  $P = 0,729$ ).

Utvrđeno je 18 bolesnika s vrlo visokom anksioznošću kao stanje sa stalno izloženim promjenama na koži (Tablica 23).

Tablica 23 Prikaz područja na koži prema stupnjevima anksioznosti kao stanja

|                   |                                    |       | STAI - kategorija anksioznosti kao stanja |           |         |             | Ukupno     |
|-------------------|------------------------------------|-------|---|-----------|---------|-------------|------------|
|                   |                                    |       | Prosječno raspoloženje                    | Blaga     | Visoka  | Vrlo visoka |            |
| Područje promjena | Stalno izloženo UV zrakama (A)     | N (%) | 67 (50,8)                                 | 43 (32,6) | 4 (3,0) | 18 (13,6)   | 132 (49,3) |
|                   | Povremeno izloženo UV zrakama (B)  | N (%) | 24 (52,2)                                 | 16 (34,8) | 0       | 6 (13,0)    | 46 (17,2)  |
|                   | Područje neizloženo UV zrakama (C) | N (%) | 68 (75,6)                                 | 19 (21,1) | 1 (1,1) | 2 (2,2)     | 90 (33,5)  |
| Ukupno            |                                    | N (%) | 159 (59,3)                                | 78 (29,1) | 5 (1,9) | 26 (9,7)    | 268 (100)  |

Potvrđena je statistički značajna razlika između stupnjeva anksioznosti kao stanja i različitih područja promjena na koži ( $\chi^2 = 18,976$ ,  $P = 0,004$ ).

Post hoc analizom dobivena je statistički značajna razlika između prosječnog raspoloženja kod ispitanika s promjenama na različitim područjima na koži (A : C -  $\chi^2 = 12,795$ ,  $P < 0,001$ ; B : C -  $\chi^2 = 6,588$ ,  $P = 0,010$ ), osim između ispitanika sa stalno i povremeno izloženim promjenama (A : B -  $\chi^2 < 0,001$ ,  $P = 0,999$ ). Kod blage anksioznosti kao stanja nije bilo značajne razlike između ispitanika s različitim područjima na koži (A : B -  $\chi^2 = 0,010$ ,  $P = 0,919$ ; A : C -  $\chi^2 = 2,967$ ,  $P = 0,090$ ; B : C -  $\chi^2 = 2,316$ ,  $P = 0,128$ ). Također kod kategorije visoke anksioznosti kao stanja (A : B -  $\chi^2 = 0,428$ ,  $P = 0,513$ ; A : C -  $\chi^2 = 0,299$ ,  $P = 0$ ), osim značajne razlike između ispitanika s promjenama na povremeno izloženim područjima i neizloženim područjima na koži (B : C -  $\chi^2 = 4,633$ ,  $P = 0,031$ ). Kod kategorije vrlo visoke anksioznosti kao stanja nije bilo statistički značajne razlike između ispitanika sa stalno i povremeno izloženim promjenama (A : B -  $\chi^2 = 0,020$ ,  $P = 0,889$ ), kao ni između povremeno izloženih promjena i neizloženih promjena (B : C -  $\chi^2 = 3,245$ ,  $P = 0,072$ ), ali je bilo statističke razlike između ispitivane skupine s neizloženim promjenama i stalno izloženim promjena (A : C -  $\chi^2 = 7,172$ ,  $P = 0,007$ ).

Vrlo visoku anksioznost kao ličnost pokazalo je 9 ispitanika sa stalno izloženim promjenama na koži (Tablica 24).

Tablica 24 Prikaz područja na koži prema stupnjevima anksioznosti kao ličnosti

|                   |                                    |       | TRAIT - kategorija anksioznosti kao ličnosti |           |           |             | Ukupno     |
|-------------------|------------------------------------|-------|--|-----------|-----------|-------------|------------|
|                   |                                    |       | Prosječno raspoloženje                       | Blaga     | Visoka    | Vrlo visoka |            |
| Područje promjena | Stalno izloženo UV zrakama (A)     | N (%) | 71 (55,9)                                    | 32 (25,2) | 15 (11,8) | 9 (7,1)     | 127 (48,3) |
|                   | Povremeno izloženo UV zrakama (B)  | N (%) | 23 (50,0)                                    | 11 (23,9) | 10 (21,7) | 2 (4,3)     | 46 (17,5)  |
|                   | Područje neizloženo UV zrakama (C) | N (%) | 63 (70,0)                                    | 21 (23,3) | 6 (6,7)   | 0           | 90 (34,2)  |
| Ukupno            |                                    | N (%) | 157 (59,7)                                   | 64 (24,3) | 31 (11,8) | 11 (4,2)    | 263 (100)  |

Post hoc analizom dobivena je statistički značajna razlika između ispitanika s različitim područjima na koži kod pojedinih kategorija anksioznosti kao ličnosti ( $\chi^2 = 14,905$ ;  $P < 0,021$ ). Kod prosječnog raspoloženja razlika je značajna između ispitanika s povremeno izloženim područjima na koži i neizloženim područjima ( $B : C - \chi^2 = 4,618$ ,  $P = 0,032$ ), dok između ostalih područja na koži nije utvrđena znakovita razlika ( $A : B - \chi^2 = 0,266$ ,  $P = 0,606$ ;  $A : C - \chi^2 = 2,234$ ,  $P = 0,135$ ). Kod blage anksioznosti kao ličnosti nije utvrđena statistički značajna razlika ( $A : B - \chi^2 = 0,001$ ,  $P = 0,981$ ;  $A : C - \chi^2 = 0,003$ ,  $P = 0,955$ ;  $B : C - \chi^2 = 0,017$ ,  $P = 0,897$ ). Kod visoke anksioznosti kao ličnosti razlika je jedino statistički značajna između ispitanika s promjenama na povremeno izloženim područjima i neizloženim područjima na koži ( $A : B - \chi^2 = 1,938$ ,  $P = 0,164$ ;  $A : C - \chi^2 = 0,473$ ,  $P = 0,492$ ;  $B : C - \chi^2 = 5,419$ ,  $P = 0,020$ ). Kod kategorije vrlo visoke anksioznosti kao ličnosti nije bilo statistički značajne razlike između ispitanika s različitim područjima na koži ( $A : B - \chi^2 = 0,099$ ,  $P = 0,753$ ;  $A : C - \chi^2 = 2,158$ ,  $P = 0,142$ ;  $B : C - \chi^2 = 1,577$ ,  $P = 0,209$ ).

U istraživanju je 56 bolesnika imalo jaki intenzitet promjena na stalno izloženim područjima na koži, dok je njih 19 imalo jaki intenzitet promjena s povremeno izloženim promjenama (Tablica 25).

Tablica 25 Prikaz skupina područja promjena na koži prema skupinama intenziteta promjena

|                   |                                    |       | Intenzitet promjene |            |           | Ukupno     |
|-------------------|------------------------------------|-------|---------------------|------------|-----------|------------|
|                   |                                    |       | Blagi               | Srednji    | Jaki      |            |
| Područje promjena | Stalno izloženo UV zrakama (A)     | N (%) | 18 (13,5)           | 59 (44,4)  | 56 (42,1) | 133 (49,4) |
|                   | Povremeno izloženo UV zrakama (B)  | N (%) | 7 (15,2)            | 20 (43,5)  | 19 (41,3) | 46 (17,1)  |
|                   | Područje neizloženo UV zrakama (C) | N (%) | 30 (33,3)           | 40 (44,4)  | 20 (22,2) | 90 (33,5)  |
| Ukupno            |                                    | N (%) | 55 (20,4)           | 119 (44,2) | 95 (35,3) | 269 (100)  |

Utvrđena je statistički značajna razlika između intenziteta promjena na koži i područja na koži ovisno o izloženosti UV zrakama (Pearsonov  $\chi^2=17,613$ ;  $P=0,001$ ). Post hoc analizom kod ispitivane skupine s blagim intenzitetom promjena značajna razlika je utvrđena između ispitanika sa stalno izloženim promjenama na koži i ispitanika s neizloženim promjenama

(A:C  $\chi^2=11,326$ ; P=0,001), a nema značajne razlike između ispitanika sa stalno izloženim i povremeno izloženim promjenama na koži (A:B  $\chi^2=0,002$ ; P=0,968), kao ni između ispitanika s povremeno izloženim promjenama i neizloženim promjenama (B:C  $\chi^2=$ ; P=4,166).

Kod ispitivane skupine sa srednjim intenzitetom promjena post hoc analizom nije utvrđena statistički značajna razlika između različitih područja promjena na koži (A:B  $\chi^2=0,005$ ; P=0,947; A:C  $\chi^2=0,019$ ; P=0,891; B:C  $\chi^2=0,007$ ; P=0,934). Također, kod jakog intenziteta promjena, nema statistički značajne razlike između ispitanika sa stalno izloženim područjima i povremeno izloženim područjima na koži (A:B  $\chi^2=0,006$ ; P=0,937), ali potvrđena je statistički značajna razlika između ispitanika sa stalno izloženim područjima na koži i neizloženim područjima (A:C  $\chi^2=8,598$ ; P=0,003), te povremeno izloženim područjima i neizloženim područjima (B:C  $\chi^2=4,537$ ; P=0,033).

Kod bolesnika s jakim intenzitetom promjena najveći je utjecaj bolesti na različite aspekte kvalitete života: na *stanja kože* (1,57 na skali od 0 do 4), *svakodnevne aktivnosti i izbore* (1,60 na skali od 0 do 4), *socijalni aspekt* (1,30 na skali od 0 do 4) te *psihološki aspekt* (1,60 na skali od 0 do 4) (Tablica 26). Najveći utjecaj na aspekt *posao i škola* je kod bolesnika s blagim intenzitetom promjena (0,85 na skali od 0 do 4) (Tablica 26).

Ispitanici s jakim intenzitetom promjena imali su najveći rezultat na Beckovoj skali depresivnosti (Tablica 26). Utjecaj različitih stupnjeva intenziteta promjena na anksioznost kao stanje i kao ličnost je podjednak, a najveći je utjecaj srednjeg intenziteta promjena na anksioznost kao ličnost (Tablica 26).

Tablica 26. Prikaz razlika intenziteta promjena i različitih aspekata kvalitete života, simptoma depresivnosti (BDI) i simptoma anksioznosti (STAI)

|  | Intenzitet promjena | Ispitivana skupina |        |        | Statistika |        |  |
|--|---------------------|--------------------|--------|--------|------------|--------|--|
|  |                     | C                  | 25. P. | 75. P. | H          | P      | Mann-Whitney, P                        |
| DSQL – Stanje kože                     | Blagi (A)           | 1,14               | 0,43   | 1,71   | 15,242     | <0,001 | A:B =0,393<br>A:C =0,001<br>B:C =0,001 |
|  | Srednji (B)         | 1,14               | 0,57   | 1,71   |            |        |  |
|  | Jaki (C)            | 1,57               | 0,85   | 2,14   |            |        |  |
| DSQL - svakodnevne aktivnosti i izbori | Blagi (A)           | 1,00               | 0,40   | 1,40   | 20,408     | <0,001 | A:B =0,476<br>A:C =0,003<br>B:C <0,001 |
|  | Srednji (B)         | 0,80               | 0,40   | 1,40   |            |        |  |
|  | Jaki (C)            | 1,60               | 0,80   | 2,20   |            |        |  |
| DSQL – socijalni aspekt                | Blagi (A)           | 1,00               | 0,40   | 1,30   | 23,215     | <0,001 | A:B =0,080<br>A:C =0,016<br>B:C <0,001 |
|  | Srednji (B)         | 0,80               | 0,00   | 1,30   |            |        |  |
|  | Jaki (C)            | 1,30               | 0,60   | 2,30   |            |        |  |
| DSQL 4 – posao i škola                 | Blagi (A)           | 0,85               | 0,14   | 1,71   | 8,120      | 0,017  | A:B =0,026<br>A:C =0,981<br>B:C =0,013 |
|  | Srednji (B)         | 0,28               | 0,00   | 1,00   |            |        |  |
|  | Jaki (C)            | 0,71               | 0,00   | 1,42   |            |        |  |
| DSQL 5 – psihološki aspekt             | Blagi (A)           | 1,00               | 0,60   | 2,00   | 5,769      | 0,056  |  |
|  | Srednji (B)         | 1,20               | 0,60   | 2,00   |            |        |  |
|  | Jaki (C)            | 1,60               | 0,80   | 2,20   |            |        |  |
| Beckova ljestvica depresije            | Blagi (A)           | 8                  | 4      | 12     | 7,266      | 0,026  | A:B =0,623<br>A:C =0,072<br>B:C =0,010 |
|  | Srednji (B)         | 7                  | 3      | 11     |            |        |  |
|  | Jaki (C)            | 10                 | 4      | 15     |            |        |  |
| STAI                                   | Blagi (A)           | 33                 | 27     | 43     | 2,873      | 0,238  |  |
|  | Srednji (B)         | 35                 | 29     | 43     |            |        |  |
|  | Jaki (C)            | 35                 | 29     | 45     |            |        |  |
| TRAIT                                  | Blagi (A)           | 35                 | 30     | 45     | 2,575      | 0,276  |  |
|  | Srednji (B)         | 39                 | 32     | 47     |            |        |  |
|  | Jaki (C)            | 38                 | 33     | 48     |            |        |  |

Statistički je značajna razlika različitih intenziteta promjena na pojedine dimenzije kvalitete života ( $P < 0,05$ ) osim kod *psihološke dimenzije* kvalitete života ( $P = 0,056$ ). Nema značajne razlike između blagog i srednjeg intenziteta promjena na dimenzije kvalitete života *stanja kože* (Mann-Whitney  $P = 0,393$ ), *svakodnevnih aktivnosti i izbora* (Mann-Whitney  $P = 0,476$ ) te aspekta *posao i škola* (Mann-Whitney  $P = 0,981$ ). Kod *socijalnog aspekta* utvrđena je razlika između svih intenziteta promjena (Mann-Whitney A:B =0,080, A:C =0,016, B:C <0,001).

Post hoc analizom dobivena je značajna razlika različitih intenziteta promjena na simptome depresivnosti ( $P = 0,026$ ), osim između utjecaja blagog i srednjeg intenziteta promjena (Mann-Whitney  $P = 0,623$ ).

Nema značajne razlike između intenziteta promjena i anksioznosti kao stanja i ličnosti ( $P = 0,238$  i  $P = 0,276$ ).

Ispitanici s povremeno izloženim promjenama su pokazali najveći utjecaj na kvalitetu života kod nekoliko aspekata: *stanje kože* (1,71 na skali od 0 do 4), svakodnevne aktivnosti i izbori (1,40 na skali od 0 do 4), socijalni aspekt (1,20 na skali od 0 do 4) (Tablica 27). Najveći utjecaj na *psihološki aspekt* je kod ispitanika sa stalno izloženim promjenama na koži (1,40 na skali od 0 do 4) dok je najveći utjecaj na aspekt *posao i škola* kod ispitanika s neizloženim promjenama (1 na skali od 0 do 4) (Tablica 27). Najviši rezultat na Beckovoj skali depresivnosti je kod ispitanika s neizloženim promjenama te na skali anksioznosti kao stanja kod ispitanika sa stalno izloženim promjenama, a na skali anksioznosti kao ličnosti kod ispitanika s povremeno izloženim promjenama (Tablica 27).

Tablica 27 Prikaz područja promjena na koži i različitih aspekata kvalitete života, simptoma depresivnosti (BDI) i simptoma anksioznosti (STAI)

|  | Područje promjena                  | Medijan | 25. P. | 75. P. | Statistika |         |                        |
|--|------------------------------------|---------|--------|--------|------------|---------|------------------------|
|  |                                    |         |        |        | Z          | P       | <i>Mann-Whitney, P</i> |
| DSQL – stanje kože                     | Stalno izloženo UV zrakama (A)     | 1,28    | 0,64   | 2,00   | 12,540     | 0,002   | A : B = 0,254          |
|  | Povremeno izloženo UV zrakama (B)  | 1,71    | 0,71   | 2,28   |            |         | A : C = 0,009          |
|  | Područje neizloženo UV zrakama (C) | 1,00    | 0,43   | 1,57   |            |         | B : C = 0,001          |
| DSQL - svakodnevne aktivnosti i izbori | Stalno izloženo UV zrakama (A)     | 1,20    | 0,60   | 2,00   | 16,597     | < 0,001 | A : B = 0,587          |
|  | Povremeno izloženo UV zrakama (B)  | 1,40    | 0,60   | 1,60   |            |         | A : C < 0,001          |
|  | Područje neizloženo UV zrakama (C) | 0,80    | 0,40   | 1,00   |            |         | B : C = 0,007          |
| DSQL – socijalni aspekt                | Stalno izloženo UV zrakama (A)     | 0,90    | 0,20   | 1,90   | 1,257      | 0,533   | A : B = 0,328          |
|  | Povremeno izloženo UV zrakama (B)  | 1,20    | 0,40   | 2,30   |            |         | A : C = 0,834          |
|  | Područje neizloženo UV zrakama (C) | 1,00    | 0,60   | 1,30   |            |         | B : C = 0,271.         |
| DSQL – posao i škola                   | Stalno izloženo UV zrakama (A)     | 0,42    | 0,00   | 1,28   | 14,619     | 0,001   | A : B = 0,004          |
|  | Povremeno izloženo UV zrakama (B)  | 0,00    | 0,00   | 0,57   |            |         | A : C = 0,147          |
|  | Područje neizloženo UV zrakama (C) | 1,00    | 0,14   | 1,71   |            |         | B : C < 0,001          |
| DSQL – psihološki aspekt               | Stalno izloženo UV zrakama (A)     | 1,40    | 0,60   | 2,60   | 3,686      | 0,158   | A : B = 0,194          |
|  | Povremeno izloženo UV zrakama (B)  | 1,30    | 0,60   | 2,00   |            |         | A : C = 0,080          |
|  | Područje neizloženo UV zrakama (C) | 1,20    | 0,60   | 2,00   |            |         | B : C = 0,805          |
| Beckova ljestvica depresije            | Stalno izloženo UV zrakama (A)     | 7       | 3      | 12     | 1,522      | 0,467   | A : B = 0,504          |
|  | Povremeno izloženo UV zrakama (B)  | 8       | 4      | 12     |            |         | A : C = 0,231          |
|  | Područje neizloženo UV zrakama (C) | 9       | 5      | 13     |            |         | B : C = 0,799          |
| STAI                                   | Stalno izloženo UV zrakama (A)     | 37      | 30     | 46     | 14,913     | 0,001   | A : B = 0,837          |
|  | Povremeno izloženo UV zrakama (B)  | 36      | 31     | 46     |            |         | A : C < 0,001          |
|  | Područje neizloženo UV zrakama (C) | 31      | 27     | 37     |            |         | B : C = 0,008          |
| TRAIT                                  | Stalno izloženo UV zrakama (A)     | 39      | 33     | 47     | 10,025     | 0,007   | A : B = 0,492          |
|  | Povremeno izloženo UV zrakama (B)  | 42      | 34     | 51     |            |         | A : C = 0,007          |
|  | Područje neizloženo UV zrakama (C) | 35      | 30     | 44     |            |         | B : C = 0,008          |

Kao što je vidljivo u tablici 27, utvrđena je statistički značajna razlika između svih aspekata kvalitete života prema različitim područjima promjena na koži osim kod *socijalnog i psihološkog aspekta* ( $P < 0,5$ ). Značajna razlika postoji kod aspekta *stanja kože* između ispitanika sa stalno izloženim promjenama i neizloženim promjenama ( $A : C = 0,009$ ) te povremeno izloženim promjenama i neizloženim promjenama ( $B : C = 0,001$ ). Između istih skupina ispitanika utvrđena je razlika kod aspekta *svakodnevne aktivnosti i izbori* ( $A : C < 0,001$ ,  $B : C = 0,007$ ). Kod aspekta *posao i škola* statistički značajna razlika utvrđena je između ispitanika sa stalno izloženim promjenama na koži i povremeno izloženim promjenama na koži ( $A : B = 0,004$ ) te između ispitanika s povremeno izloženim promjenama i neizloženim promjenama ( $B : C < 0,001$ ).

Također nema znakovite razlike između simptoma depresivnosti prema Beckovoj skali i različitih područja promjena na koži.

Kod anksioznosti kao stanja i ličnosti znakovita je razlika između ispitanika s različitim područjima na koži i to između onih s neizloženim promjenama i stalno te povremeno izloženim promjenama (za STAI  $A : C < 0,001$ ,  $B : C = 0,008$  i za TRAIT  $A : C = 0,007$ ,  $B : C = 0,008$ ).

#### Povezanosti

Dob ispitanika nije statistički povezana ni s pojedinim dimenzijama kvalitete života niti sa simptomima depresivnosti ( $r_s < +/-0,25$ ) (Tablica 28).



Tablica 28 Povezanost dobi ispitanika, kvalitete života i simptoma depresivnosti.

|  | Dob ispitanika |        | Beckova ljestvica depresije |
|--|----------------|--------|-----------------------------|
| Dob ispitanika                         | $r_s$          |        | 0,060                       |
|  | P              |        | 0,335                       |
|  | N              |        | 265                         |
| DSQL – stanje kože                     | $r_s$          | -0,014 | 0,316                       |
|  | P              | 0,820  | <0,001                      |
|  | N              | 266    | 267                         |
| DSQL - svakodnevne aktivnosti i izbori | $r_s$          | 0,037  | 0,474                       |
|  | P              | 0,547  | <0,001                      |
|  | N              | 266    | 267                         |
| DSQL - socijalni aspekt                | $r_s$          | 0,060  | 0,531                       |
|  | P              | 0,330  | <0,001                      |
|  | N              | 266    | 266                         |
| DSQL – posao i škola                   | $r_s$          | -0,170 | 0,493                       |
|  | P              | 0,006  | <0,001                      |
|  | N              | 263    | 263                         |
| DSQL – psihološki aspekt               | $r_s$          | -0,141 | 0,514                       |
|  | P              | 0,022  | <0,001                      |
|  | N              | 265    | 266                         |
| Beckova ljestvica depresije (BDI)      | $r_s$          | 0,060  |                             |
|  | P              | 0,335  |                             |
|  | N              | 265    |                             |

Pronađena je statistički značajna pozitivna povezanost između svih dimenzija kvalitete života i simptomima depresivnosti s malim ( $r_s < +/-0,25-0,4$ ;  $P < 0,001$ ) i sa srednje velikim koeficijentom ( $r_s = < +/-0,4-0,6$ ,  $P < 0,001$ ) (Tablica 28).

Nije pronađena znakovita povezanost dobi ispitanika i anksioznosti kao stanja i ličnosti, kako je prikazano tablicom 29.

Tablica 29 Povezanost dobi i anksioznosti kao stanja i ličnost

| Dob ispitanika (godine) | STAI  | TRAIT |
|-------------------------|-------|-------|
| $r_s$                   | 0,065 | 0,030 |
| P                       | 0,290 | 0,633 |
| N                       | 266   | 261   |

Iz tablice 30 je vidljivo da su svi aspekti kvalitete života povezani s anksioznošću kao stanjem osim aspekta *posao i škola* ( $P < 0,108$ ).

Tablica 30 Povezanost kvalitete života i anksioznosti kao stanja

| DSQL                            |       | STAI    |
|---------------------------------|-------|---------|
| Stanje kože                     | $r_s$ | 0,255   |
|                                 | P     | < 0,001 |
|                                 | N     | 268     |
| Svakodnevne aktivnosti i izbori | $r_s$ | 0,252   |
|                                 | P     | < 0,001 |
|                                 | N     | 268     |
| Socijalni aspekt                | $r_s$ | 0,279   |
|                                 | P     | < 0,001 |
|                                 | N     | 267     |
| Posao i škola                   | $r_s$ | 0,099   |
|                                 | P     | 0,108   |
|                                 | N     | 264     |
| Psihološki aspekt               | $r_s$ | 0,311   |
|                                 | P     | < 0,001 |
|                                 | N     | 267     |

Iz tablice 31 vidljivo je da su svi aspekti kvalitete života povezani s anksioznošću kao ličnosti ( $r_s < +/-0,25$ ,  $P < 0,001$ ).

Tablica 31 Povezanost kvalitete života i anksioznosti kao ličnosti

| Kvaliteta života                       |                | TRAIT   |
|--|----------------|---------|
| Stanje kože                            | r <sub>s</sub> | 0,290   |
|  | P              | < 0,001 |
|  | N              | 263     |
| Svakodnevne aktivnosti i osobni izbori | r <sub>s</sub> | 0,330   |
|  | P              | < 0,001 |
|  | N              | 263     |
| Socijalni aspekt                       | r <sub>s</sub> | 0,406   |
|  | P              | < 0,001 |
|  | N              | 262     |
| Posao i škola                          | r <sub>s</sub> | 0,264   |
|  | P              | < 0,001 |
|  | N              | 260     |
| Psihološki aspekt                      | r <sub>s</sub> | 0,456   |
|  | P              | < 0,001 |
|  | N              | 262     |

Nije dobivena statistički značajna povezanost između intenziteta promjena i anksioznosti kao stanja i ličnosti, te depresivnosti i različitih aspekata kvalitete života (Tablica 31).

Tablica 31 Povezanost intenziteta promjena s anksioznosti kao stanjem i ličnosti, s depresijom i kvalitetom života

|   |                | Intenzitet promjene |
|---|----------------|---------------------|
| STAI  | r <sub>s</sub> | 0,101               |
|   | P              | 0,099               |
|   | N              | 268                 |
| TRAIT   | r <sub>s</sub> | 0,084               |
|   | P              | 0,177               |
|   | N              | 263                 |
| Beckova ljestvica depresije                     | r <sub>s</sub> | 0,133               |
|   | P              | 0,029               |
|   | N              | 267                 |
| DSQL - stanje kože                              | r <sub>s</sub> | 0,231               |
|   | P              | < 0,001             |
|   | N              | 268                 |
| DSQL 2 - svakodnevne aktivnosti i osobni izbori | r <sub>s</sub> | 0,225               |
|   | P              | < 0,001             |
|   | N              | 268                 |
| DSQL 3 - socijalni aspekt                       | r <sub>s</sub> | 0,202               |
|   | P              | 0,001               |
|   | N              | 267                 |
| DSQL 4 - posao i škola                          | r <sub>s</sub> | 0,040               |
|   | P              | 0,518               |
|   | N              | 264                 |
| DSQL 5 - psihološki aspekt                      | r <sub>s</sub> | 0,134               |
|   | P              | 0,029               |
|   | N              | 267                 |

## 5. RASPRAVA

### 5.1 OBILJEŽJA ISPITIVANE POPULACIJE

U opisanom istraživanju ispitan je utjecaj različitih bolesti kože i veneroloških bolesti na kvalitetu života bolesnika te razvoj simptoma depresivnosti i anksioznosti na uzorku od 270 ispitanika, po 90 bolesnika u tri ispitivane skupine. Svaka ispitivana skupina ima po 30 bolesnika s tri različite dermatovenerološke bolesti. Prva ispitivana skupina su bolesnici sa psorijazom, atopijskim dermatitisom i venskim ulkusom tj. s bolestima kože koje su simptomatske. Druga ispitivana skupina su bolesnici s bolestima kože, koje su asimptomatske: vitiligom, *acne* i alopecijom. Bolesnici s anogenitalnim kondilomima, *Herpes simplex* genitalnom infekcijom i balanopostitisom čine treću ispitivanu skupinu s venerološkim bolestima. Prosječna dob ispitanika je 41,5 godina, što je usporedno s rezultatima multicentričnog istraživanja u 13 europskih zemalja o kvaliteti života bolesnika s različitim bolestima kože (164). Najviša prosječna dob je zabilježena u prvoj skupini - 51 godina, zatim u drugoj skupini - 35 godina, a najniža prosječna dob u trećoj skupini - 29 godina. Takva dobna distribucija je razumljiva s obzirom na pripadajuće bolesti po ispitivanim skupinama. U prvoj skupini su bolesnici sa psorijazom i atopijskim dermatitisom što su bolesti kože koje se u većini slučajeva dijagnosticiraju od 20. do 30. godine života dok je venski ulkus većinom vezan za stariju populaciju iznad 50. godine života. Vitiligo i alopecija su autoimune bolesti koje se većinom manifestiraju u mlađe odraslo doba, dok su *acne*, u ovom istraživanju dijagnosticirane kao adultne, nakon razdoblja adolescencije iznad 25. godine života. Treća skupina obuhvaća spolno prenosive bolesti, čija je incidencija nažalost najveća kod generativno najzrelije populacije između 18-30. godine života. Statistička razlika dobi između ispitivanih skupina utjecala je na dobivene rezultate istraživanja. U ispitivanju je sudjelovalo više ženskih osoba (53,7 %). Treba uzeti u obzir da ženske osobe više brinu o svome zdravlju i fizičkom izgledu pa ih time više posjećuje specijalista dermatovenerologa zbog različitih bolesti kože i veneroloških bolesti. Tako je i u ovom ispitivanom uzorku.

Najviše ispitanika je bilo sa srednjim intenzitetom promjena različitih bolesti kože i veneroloških bolesti (44,2 %), a najmanje s blagim intenzitetom promjena (20,4 %). Ispitanici su dijagnosticirani i liječeni na Klinici za kožne i spolne bolesti KBC-a „Sestre milosrdnice“, tercijarnoj razini zdravstvene zaštite u Republici Hrvatskoj, pa je time i broj težih kliničkih slučajeva veći. Kod ispitivane skupine sa simptomatskim bolestima kože najveći je broj

ispitanika s teškom kliničkom slikom (16,0 %), od toga 5,6 % sa psorijazom, 5,2 % s atopijskim dermatitisom i 5,2 % s venskim ulkusom. Takvi ispitanici su češće hospitalizirani na Klinici za kožne i spolne bolesti gdje su liječeni, a time i uključeni u ovo istraživanje. Najviše ispitanika s blagim intenzitetom promjena je među ispitivanom skupinom s venerološkim bolestima (54,5 %). U ispitivanoj skupini asimptomatskih bolesti kože najjači intenzitet promjena imali su bolesnici s alopecijom (16,8 %). Dokazana je razlika u intenzitetu promjena između ispitivanih skupina što je utjecalo i na ostale rezultate ovog istraživanja.

U ovom istraživanju najveći je broj ispitanika sa stalno fotoeksponiranim promjenama među ispitanicima s asimptomatskim bolestima kože. S obzirom na dijagnoze koje su obuhvaćene u ispitivanim skupinama, rezultat je očekivan. Naime, bolesti poput *acne* su izložene na licu, kod vitiliga promjene su često na rukama i licu, a alopecija se najčešće prezentira u vlasištu. U ovom ispitivanom uzorku većina je asimptomatskih bolesnika sa stalno izloženim promjenama, a većina je simptomatskih bolesnika s povremeno izloženim promjenama.

## 5.2 KVALITETA ŽIVOTA

U sve tri ispitivane skupine utjecaj bolesti kože i veneroloških bolesti na kvalitetu života je blag, a najveći je utjecaj na dimenziju *stanje kože* i *psihološki aspekt*. U istraživanju autora iz Estonije pronađen je značajan utjecaj bolesti na kvalitetu života bolesnika sa psorijazom, ekcemom i aknama, od 134 ispitanika na njih čak 86 % (175). Ispitanici sa simptomatskim bolestima kože imaju najnižu kvalitetu života kao *stanje kože*. Jayaprakasam i suradnici su u istraživanju također utvrdili najveći utjecaj bolesti kože na *stanje kože* kao dimenziju kvalitete života (176). Psorijaza, atopijski dermatitis i venski ulkus su bolesti kože koje imaju fizičke simptome poput pečenja i boli, što narušava stanje kože, a time i fizički izgled same kože. Rapp i suradnici su u istraživanju, koliko psorijaza utječe na kvalitetu života u usporedbi s drugim teškim bolestima (rak, hipertenzija, bolest srca, artritis, dijabetes melitus, depresija) utvrdili da je osjećaj pečenja kože, bol u zglobovima i sam izgled kože i zglobova negativno povezan s utjecajem na fizički aspekt kvalitete života (177). I u drugim istraživanjima o kvaliteti života kod bolesnika sa psorijazom je potvrđeno da svrbež i ljuškanje najviše utječu na kvalitetu života bolesnika sa psorijazom (178). U ovom istraživanju nisu uzeti u obzir drugi parametri koji bi kod psorijaze mogli utjecati na kvalitetu života, kao što su pridružena dijagnoza psorijatičnog artritisa te drugi komorbiditeti, poput pretilosti, kardiovaskularnih bolesti i dr., koji su povezani sa psorijazom. U jednom takvom istraživanju utvrđeno je da je

kod bolesnika sa psorijazom i pridruženim psorijatičnim artritismom te drugim komorbiditetima najveći utjecaj na fizičku komponentu kvalitete života, kao i u ovom istraživanju (179). Noh i suradnici su u istraživanju o utjecaju atopijskog dermatitisa i vitiliga na psihološki status utvrdili da je kod bolesnika s atopijskim dermatitisom veći utjecaj na kvalitetu života vjerojatno zbog simptoma svrbeža (180). Cherniskov je također pokazao da svrbež kod bolesnika s atopijskim dermatitisom najviše utječe na kvalitetu života bolesnika (181). Autori iz Brazila su utvrdili da dijagnoza ulkusa na donjim ekstremitetima nema veliki utjecaj na kvalitetu života bolesnika, s najvećim utjecajem na dimenzije kvalitete života *simptomi i osjećaji te posao i obrazovanje* (182). Pregledni članak Herberta i autora potvrđuje negativni utjecaj ulkusa na *posao* kao dimenziju kvalitete života, te *slobodne aktivnosti, socijalnu i psihološku dimenziju* (183).

Kod druge dvije ispitivane skupine s asimptomatskim i venerološkim bolestima, najveći je utjecaj na *psihološki aspekt* kvalitete života. Bolesti kože poput vitiliga, akni i alopecije ne ometaju fizičku komponentu kvalitete života bolesnika nego sama izloženost promjena na koži pogledima drugih utječe na bolesnikovu percepciju sebe, njegovo samopouzdanje, vlastiti identitet i njegovo psihološko stanje. Naime, promjene izgleda koje nastaju starenjem su prihvaćene u društvu, iako se ne smatraju poželjnima i lijepima, ali promjene izgleda zbog bolesti kože nisu prihvaćene u svakodnevnom životu. Bolesnici s takvim bolestima se „ne nose“ samo s činjenicom da su bolesni nego i da su nagrđeni i promijenjenog izgleda. Zato i razvijaju osjećaje i mehanizme koji im remete *psihološki aspekt* kvalitete života. I druge studije su potvrdile dobiveni rezultat. Kostopoulou i suradnici su u istraživanju o *psihološkoj dimenziji* bolesnika s vitiligom utvrdili da objektivna težina kliničke slike bolesti nema utjecaj na kvalitetu života kao subjektivno ocijenjena težina bolesti i osobine ličnosti (184). Dijagnoza alopecije utječe na bolesnikovu kvalitetu života pogotovo *psihološku komponentu*, ali i druge kao *posao i socijalno funkcioniranje* (185). Kako u povijesti, tako i u današnje moderno doba kosa čini dio ljudskog identiteta, pogotovo kod žena. Čak 40 % žena je potvrdilo utjecaj gubitka kose na vlastiti identitet (186). U istraživanju o utjecaju adultnih *acne* na kvalitetu života bolesnica, kod kojih je u 80,3 % *acne* bilo lokalizirano na licu i vratu, zaključeno je da *acne* negativno utječu na samopouzdanje i kvalitetu života tih bolesnica (185,187).

Zanimljivo je da nije bilo razlike u utjecaju bolesti u sve tri ispitivane skupine na *psihološki aspekt* kvalitete života. Možemo pretpostaviti da u ovom istraživanju ni fizički simptomi bolesti kože, a ni lokalizacija promjena na koži nisu utjecali na *psihološki aspekt* kvalitete života nego su to vjerojatno drugi čimbenici poput osobine ličnosti ispitanika i njihovi

unutarnji obrambeni mehanizmi koje razvijaju te se nose s određenom bolešću, a koji u ovom istraživanju nisu ispitivani.

Najveći utjecaj ispitivane skupine na dimenziju kvalitete života *svakodnevne aktivnosti i izbori te socijalni aspekt* je kod ispitivane skupine sa simptomatskim bolestima kože. Bolesnici mijenjaju svakodnevni izbor odjeće, šminku kod ženskih osoba, frizuru, svakodnevne i rekreativne aktivnosti poput tjelovježbe i drugih sportske aktivnosti, izbor hrane i pića te aktivnosti s prijateljima i osobama suprotnog spola, planiranje društvenih aktivnosti i odlaske u kupovinu (188). S jedne strane takvi bolesnici puno vremena troše na primjenu terapije (kupanje, nanošenje nekoliko pripravaka po nekoliko puta dnevno, zatim previjanje i stavljanje obloga kod bolesnika s ulkusom) i time mijenjaju svoj uobičajeni dnevni i noćni ritam. Vjerojatno odgađaju neke društvene i sportske aktivnosti upravo zbog terapije bolesti. S druge strane sama bolest i njeni simptomi, koji ometaju bolesnikovu kvalitetu života, djeluju na njegov identitet koji je povezan sa slikom vlastitog tijela, i time bolesnici osjećaju da više nisu iste osobe i razvijaju promjene raspoloženja pa i ličnosti. Zato im je teško ponašati se kao i prije u novim društvenim situacijama te sklapati nova poznanstva i ljubavi.

Na aspekt kvalitete života *posao i škola* najveći je utjecaj kod ispitivane skupine s venerološkim bolestima. Ovakav rezultat bi se mogao objasniti činjenicom da su u toj skupini dobno najmlađi bolesnici, od kojih su neki u sustavu školovanja, a neki su u radnom odnosu. U drugim skupinama ispitanika ima ljudi koji su umirovljeni. Podatke o zaposlenju nismo ispitivali u ovom istraživanju. U studiji o utjecaju genitalnih kondiloma na kvalitetu života bolesnika autori navode veći utjecaj genitalnih kondiloma na kvalitetu života kod *de novo* lezija i kod onih s većim brojem kondiloma i velikim lezijama (189). To se može objasniti s potrebnim opetovanim terapijskim tretmanima, što utječe na izostanke s posla i škole.

### 5.3 SIMPTOMI DEPRESIVNOSTI

U ovom istraživanju bolesnici u sve tri ispitivane skupine su pokazali minimalne simptome depresivnosti. Sve tri ispitivane skupine su pokazale jednake simptome depresivnosti. Druga istraživanja su pokazala drugačije rezultate za određene bolesti kože. U multicentričnoj studiji, koja se provodila u 13 europskih zemalja, među bolesnicima s različitim bolestima kože utvrđena je klinička depresija u 10,1 % bolesnika prema 4,3 % ispitanika kontrolne skupine (upotreba instrumenta *Hospital Anxiety and Depression Scale*) (164). U istraživanju iz 2000. godine Picardi je utvrdio 25,2 % ambulantnih dermatoloških bolesnika s pridruženim



psihijatrijskim komorbiditetom, a s najvećom prevalencijom među bolesnicima s *acne*, alopecijom, urtikarijom i pruritusom (19). Zatim je u istraživanju iz 2001. godine na bolesnicama s različitim bolestima kože također utvrdio 20 % bolesnica sa psihijatrijskim komorbiditetom i to najviše među onima čije su promjene bile lokalizirane na licu i šakama (190). Prevalencija psihijatrijskog komorbiditeta je iznosila 33,4 % u istraživanju Aktan i suradnika na ambulantnim bolesnicima s bolestima kože (191). Najčešće istraživana bolest kože je psorijaza, kod koje je dokazana česta povezanost sa psihijatrijskim komorbiditetom, i to najčešće depresivnim poremećajem (155, 158, 192, 193). Što je teža klinička slika psorijaze, to su depresivni simptomi veći (194). Svrbež kod bolesnika sa psorijazom i atopijskim dermatitisom je proporcionalno povezana s težinom simptoma depresivnosti (161). Osim pruritusa kod bolesnika sa psorijazom, u literaturi se spominje i krvarenje iz psorijatičnih plakova kao varijabla povezana sa stigmom i osjećajem odbačenosti (195). Jones i suradnici su u istraživanju psihijatrijskog komorbiditeta u bolesnika s ulkusom na donjim ekstremitetima utvrdili 27 % bolesnika sa simptomima depresivnosti kod kojih su bol i fetor iz ulkusa bili povezani sa simptomima depresivnosti (196). Drugi autori navode čak 40 % bolesnika s ulkusom na donjim ekstremitetima i simptomima depresivnosti (197). U multicentričnom istraživanju u 13 europskih zemalja upravo su bolesnici s venskim ulkusom imali najveći rezultat na skali za depresivnost (164). Moffatt i autori su utvrdili da su bolesnici s venskim ulkusom izolirani i depresivni (165). Nadalje, Al-Harbi je utvrdio depresiju u 54,5 % bolesnika s vitiligom, i to najčešće sa srednje teškim simptomima depresije (198). U istraživanju, u kojem su uspoređivali psihijatrijski komorbiditet kod bolesnika s vitiligom i psorijazom, utvrdili su psihijatrijski komorbiditet u 33,63 % bolesnika s vitiligom i u 24,7 % bolesnika sa psorijazom, od toga depresivne epizode u 22 % bolesnika s vitiligom i 29 % bolesnika sa psorijazom (199). Također su Sharma i suradnici uspoređujući po 30 bolesnika s vitiligom i psorijazom, koji do tada nikada nisu bili liječeni, u dobi od 18-60 godina, utvrdili 23 % depresivnih bolesnika sa psorijazom i 10 % depresivnih bolesnika s vitiligom (200). Najčešći je simptom depresije bio poremećaj spavanja: kod 56,6 % bolesnika sa psorijazom i 20 % bolesnika s vitiligom (200). Simptomi depresivnosti i anksioznosti mogu pridonijeti nedovoljnoj suradnji bolesnika i neredovitim pregledima, što dovodi do terapijskog neuspjeha i pogoršanja kliničke slike (201).

U literaturi se navodi da je alopecija bolest koja je u 33-93 % slučajeva povezana s psihijatrijskim komorbiditetom (154). U istraživanju Gupta i suradnika depresivni simptomi kod bolesnika s alopecijom su najrjeđi u usporedbi s bolesnicima sa psorijazom, *acne* i atopijskim dermatitisom, ali su zato bolesnici s alopecijom bili na drugom mjestu po

učestalosti potvrdne izjave „Ja često poželim umrijeti.“ (194). Depresivni simptomi, uz anksiozne simptome i stres vezan uz obitelj (više stres dugog perioda, a ne kratki događaji) su se pokazali kao najčešći komorbiditeti u istraživanom uzorku bolesnika s alopecijom areatom (202).

Kod bolesnika s recidivirajućim genitalnim herpes simpleksom od 34 bolesnika njih 15 (44 %) je imalo psihijatrijske simptome; od toga najviše u 35,3 % bolesnika simptome hipohondrije i u 20,6 % bolesnika simptome depresivnosti (116).

U ovom istraživanju 4,1 % bolesnika ima teške simptome depresivnosti tj. 11 ispitanika. Naime, upravo takve bolesnike je potrebno registrirati u svakodnevnoj rutinskoj praksi jer su oni skloni mogućem pokušaju suicida i samom suicidu. U istraživanjima je potvrđeno da su dijagnoze HIV infekcije, plućne bolesti, karcinoma i dermatološke bolesti nezavisan čimbenik koji je povezan sa suicidom kod takvih bolesnika (194, 203-205). Simptomi depresivnosti povećavaju šansu za suicidalnim pokušajem i izvršenjem suicida. U istraživanju Picardi i suradnika prikazano je da su suicidalne ideje česte među bolesnicima s bolestima kože, pogotovo bolesnicima sa psorijazom (10 %) i *acne* (7,1 %) (203). U multicentričnom istraživanju iz 13 europskih zemalja jedino je utvrđena statistička povezanost između suicidalnih misli i bolesnika sa psorijazom (164). U analizi finskih autora o povezanosti između fizičke bolesti i depresivnih simptoma, kod hospitaliziranih bolesnika koji su kasnije učinili suicid, potvrđena je veza kod ženskih žrtava suicida između depresivnosti i bolesti kože (206). No istraživanje Sanna i suradnika, u kojem su istraživali suicidalne misli u 903 muške osobe s fizičkim bolestima, nije bilo povezanosti između psorijaze i utjecaja na depresivnost (207).

Brojne su teorije koje objašnjavaju vezu između fizičke bolesti i razvoja depresije. Navode se proinflamatorni citokini, koji se stvaraju u svakoj autoimunoj bolesti, ali i infektivnoj bolesti. Fizička bolest bi preko proinflamatornih citokina indirektno djelovala na mozak i razvoj depresivnih simptoma (208). Dokazano je i suprotno; da kod simptoma depresivnosti dolazi do stvaranja proinflamatornih citokina (npr. IL-6), koji dalje potiču kronični tijek bolesti kože i slab terapijski odgovor (209).

U studijama provedenima u Njemačkoj, Danskoj i Japanu, potvrđena je povećana incidencija suicidalnih misli kod bolesnika s atopijskim dermatitisom. Japanski autori su objavili da je na velikom uzorku od 6748 bolesnika s atopijskim dermatitisom, od onih s najtežom kliničkom slikom njih 19,6 % imalo suicidalne misli u životu te 6,0 % bolesnika s blažom kliničkom slikom, dok je među 3575 zdravih kontrola njih 8,1 % potvrdilo suicidalne misli (210). Njemački autori zabilježili su povećanu incidenciju suicidalnih misli kao i simptoma

anksioznosti i depresivnosti (HADS – Hospital Anxiety and Depression Scale) (211). U danskoj studiji 18,9 % bolesnika s atopijskim dermatitisom je imalo suicidalne misli, dok je među ostalim bolesnicima incidencija iznosila 5,8 % kod bolesnika s alergijskim dermatitisom, 6,3 % kod bolesnika s urtikarijom i 6,8 % kod zdravih kontrola (212).

Između ispitivanih skupina nije bilo razlike u stupnjevima depresivnosti od minimalnih simptoma do teške depresije. Ispitanice su u većem broju imale teške simptome depresivnosti, čak njih 6,0 % iako nije potvrđena statistička razlika između spola.

#### 5.4 SIMPTOMI ANKSIOZNOSTI KAO STANJE I LIČNOST

Na skali anksioznosti, kao stanja i kao ličnosti, ispitanici su u sve tri ispitivane skupine pokazali minimalne simptome anksioznosti tj. podaci su slični kao u općoj populaciji. Najviši rezultat je imala ispitivana skupina sa simptomatskim bolestima, za anksioznost kao ličnost. To su autoimune bolesti poput psorijaze i atopijskog dermatitisa, te ulkusa na donjim ekstremitetima, koje su kronično recidivirajuće i daju bolesnicima osjećaj neizvjesnosti i gubitka kontrole same bolesti. Karakter bolesti djeluje na bolesnikove crte ličnosti i mijenja bolesnikove osobine. S druge strane, osobe koje imaju anksioznije crte ličnosti s takvim bolestima uđu u začarani krug u kojem simptomi samih bolesti povećavaju simptome anksioznosti, kao i njihov kronicitet i ponavljajući karakter. U literaturi se najčešće opisuju bolesti kože povezane sa simptomima anksioznosti kao što je atopijski dermatitis, vitiligo, alopecija te venerološke bolesti poput recidivirajućeg genitalnog herpesa simpleksa. Kod bolesnika s atopijskim dermatitisom u literaturi se opisuju simptomi anksioznosti i osjećaji ljutnje, koji su proporcionalno povezani s pruritusom (213). Patofiziološki pruritus dovodi do stvaranja neuropeptida Y i neurološkog čimbenika rasta, koji igraju ulogu u psihološkom stresu. Uspoređujući bolesnike s atopijskim dermatitisom i vitiligom u istraživanju Noh i suradnika, kod bolesnika s atopijskim dermatitisom je zabilježena veća anksioznost na skali stanja i ličnosti (STAI kao stanje 44,10-38,30 i kao ličnost 54,35-43,91) (180). Ovakav rezultat se može objasniti činjenicom da atopijski dermatitis bolesnike fizički ometa što stvara dodatan stres i osjećaj anksioznosti. Kod bolesnika s vitiligom vidljivost promjena je ono što stvara osjećaj anksioznosti. U istom istraživanju bolesnici s vitiligom nisu bili trenutno anksiozniji od kontrolnih ispitanika, ali su imali povećanu anksioznost kao ličnost (180). Neka druga istraživanja o vitiligu su pokazala povećane simptome anksioznosti za razliku od kontrolnih ispitanika (35, 214).

U literaturi se često navodi stres kao okidač za nastanak alopecije, ali upravo taj stres ili stresni događaj može biti okidač i za nastanak depresije i/ili anksioznosti kod takvih bolesnika. Za razliku od podataka iz ovog istraživanja druge studije navode više simptome anksioznosti nego u kontrolnim skupinama (215). Posebno područje su žene i gubitak kose. Naime, kosa je simbol identiteta, seksualnosti i ženstvenosti. U jednom istraživanju se navodi da su ispitanice gubitak kose nakon kemoterapije kod karcinoma dojke doživjele kao veći gubitak nego gubitak dojke nakon mastektomije (216). Autori iz Hrvatske su u svom istraživanju dokazali veću anksioznost kao ličnost u bolesnika s alopecijom nego zdravim kontrolama, s najvišom anksioznošću kod bolesnika s recidivima alopecije (217). Poremećaj prilagodbe (F43.2), opći anksiozni poremećaj (F41.1) i depresivne epizode (F32) su najčešći psihijatrijski poremećaji kod ispitanika s alopecijom areatom, čak njih 61 % (167). U jednoj studiji su čak dokazani simptomi anksioznosti ne samo kod bolesnika s alopecijom, nego i prvih rođaka bolesnika (218).

U ovom istraživanju visoke i vrlo visoke simptome anksioznosti kao stanje je imao 31 (11,5 %) ispitanik, a kao ličnost 42 (15,6 %) ispitanika. To je značajan broj bolesnika i upozorava nas da je potrebno prepoznati takve bolesnike jer oni zahtijevaju drugačiji pristup i dodatno liječenje.

Venerološki bolesnici su u ovom istraživanju pokazali najmanje rezultate na skali anksioznosti kao stanja i ličnosti. Za razliku od prikazanih rezultata, ruski autori su dokazali visoku anksioznost u ispitivanoj skupini bolesnika s ponavljajućom genitalnom *herpes simplex* infekcijom (116). U istraživanju seksualne disfunkcije muških bolesnika s genitalnim kondilomima potvrđena je veća anksioznost i depresija nego u kontrolnoj skupini (219). Drolet i suradnici su dobili iste rezultate u svom istraživanju o psihološkom statusu bolesnika s anogenitalnim kondilomima (117). Autori iz Kine su koristeći Europski upitnik kvalitete života (EQ-5D) utvrdili u 54,6 % bolesnika s anogenitalnim bradavicama simptome depresivnosti i anksioznosti, što su bili najviši rezultati na skali (220). Autori su objasnili da su tako visoki rezultati, veći od rezultata iz opće populacije i drugih europskih zemalja, rezultat konzervativne kulture i seksualnog ponašanja u Kini. Takvi bolesnici osjećaju veliko poniženje te neće tražiti podršku od drugih, a od najbližih je neće ni dobiti.

Ispitanici sa simptomatskim i asimptomatskim bolestima kože su podjednako anksiozniji kao stanje i kao ličnost od ispitanika s venerološkim bolestima. Dijagnoza balanopostitisa je akutno stanje, koje može u trenutku izazvati osjećaje panike, straha pa čak i anksioznosti, ali bolest ima kratku kronologiju te je za očekivati da ne ostavlja posljedice na psihološki status, osim kod ljudi s određenim crtama ličnosti i već postojećim psihijatrijskim komorbiditetom.

Genitalna *herpes simplex* infekcija i anogenitalni kondilomi su spolno prenosive bolesti koje su recidivirajuće i dugotrajnije tako da mogu kod bolesnika stvoriti simptome određenih psihijatrijskih komorbiditeta, prvenstveno simptome anksioznosti. Ono što se mora istaknuti je da su ispitanici u ovom istraživanju s venerološkim bolestima imali u većem broju blažu kliničku sliku, što je utjecalo i na rezultate na STAI ljestvici. U istraživanju Mark i suradnika 63, 9% bolesnica s genitalnom *herpes simplex* infekcijom je imalo simptome anksioznosti na HADS („Hospital Anxiety and Depression“ ljestvici) (221).

U ovom istraživanju ispitanice su imale simptome vrlo visoke anksioznosti kao stanja i ličnosti učestalije nego muški ispitanici. Ispitanice su bile anksioznije kao ličnost dok za simptome anksioznosti kao stanje nema značajne razlike. Ženske osobe su češće sklone anksioznim i depresivnim poremećajima. Također je ženskim osobama fizički izgled jako bitan, iako sve češće i muškim osobama. Bolest kože narušava izgled i stvara neizvjenost kod naših ispitanica. Posljedica svega su simptomi anksioznosti kao stanja, a zatim i kao ličnosti. Szepietowski i autori su u istraživanju o povezanosti anksioznosti i alopecije areate također utvrdili povećanu anksioznost kod ispitanika s alopecijom areatom, pogotovo kod ženskog spola (222).

Ispitanice s težom kliničkom slikom nisu imale više simptome anksioznosti kao stanja i ličnosti od ispitanika. Kod ispitanika sa stalno izloženim promjenama 13,6 % ima simptome vrlo visoke anksioznosti kao stanje, a njih 7,1 % ima simptome vrlo visoke anksioznosti kao ličnosti. Ispitanici sa stalno i povremeno izloženim promjenama su vrlo visoko anksiozniji kao stanje i kao ličnost za razliku od ispitanika s venerološkim bolestima. Ni jedan ispitanik s venerološkim bolestima nije imao zabilježenu vrlo visoku anksioznost. Kod ispitanika iz ovog istraživanja izloženost promjena pogledima javnosti dovodi do simptoma anksioznosti trenutne, ali i dugoročnije prirode, što su potvrdila i druga istraživanja (180).

## 5.5 UTJECAJ DOBI NA KVALITETU ŽIVOTA I SIMPTOME DEPRESIVNOSTI I ANKSIOZNOSTI

Među našim ispitanicima nije bilo znakovite razlike između dobi i različitih aspekata kvalitete života, te simptoma depresivnosti na Beckovoj skali depresivnosti. U ovom ispitivanom uzorku dob nije utjecala na ispitivane varijable. U drugim istraživanjima rezultati su različiti. Kod mlađih bolesnika utjecaj bolesti kože i veneroloških bolesti na kvalitetu života je veći nego kod starijih bolesnika koji su razvili mehanizme obrane i prilagodili se na svoju bolest. U istraživanju kvalitete života kod starijih bolesnika s bolestima kože: s osipima i s malignim

tumorima kože, dob nije utjecala na kvalitetu života, ali je zato intenzitet bolesti utjecao, kao i u ovom istraživanju (12).

U istraživanju Picardija i suradnika o prepoznavanju psihijatrijskog komorbiditeta među bolesnicima s bolestima kože od strane specijalista dermatologije, pokazalo se, između ostaloga, da je mlađa dob ispitanika pogrešno vezana uz psihijatrijski komorbiditet (18). Poznato je da su osobe u razdoblju adolescencije vulnerabilne te da je to „burno“ razdoblje života koje nosi emocionalnu nezrelost i nestabilnost. Kao što je već spomenuto u ovom tekstu, adolescenti su skloniji depresivnim i anksioznim raspoloženjima pa je za očekivati da će određena bolest kože, i s minimalnom kliničkom slikom, imati utjecaja na njihovu kvalitetu života. Autori Picardi i suradnici su pokazali povezanost mlađe dobi i psihijatrijskog komorbiditeta kod ženskih bolesnica s bolestima kože liječenima ambulantno (190).

Gupta i suradnici su prije dva desetljeća potvrdili povezanost dobi i psorijaze. Psorijaza je imala veći utjecaj na kvalitetu života kod mlađih bolesnika nego kod starijih bolesnika sa psorijazom (223). U istraživanju iz 2016. g. kod populacije iz Singapura nije pronađena veza između dobi i simptoma depresivnosti i anksioznosti kod bolesnika sa psorijazom (224). U istraživanju o utjecaju vitiliga na kvalitetu života bolesnika također je utvrđeno da je u mlađoj dobi utjecaj veći, a najveći između 21 i 30 g. i kod ženskog i muškog spola (225). Također je dob bila povezana sa simptomima depresivnosti kod bolesnika s vitiligom (198). Za razliku od tog istraživanja, u radu o usporedbi između psihološkog utjecaja vitiliga i atopijskog dermatitisa autori nisu pronašli povezanost dobi s kvalitetom života, te psihološkim parametrima, među ostalim i simptomima depresivnosti (BDI) i anksioznosti (STAI), kao i u ovom istraživanju (180). Jedino su dokazali da se stariji bolesnici lakše nose sa socijalnim susretima i događajima tj. manje su anksiozni u različitim socijalnim situacijama.

Autori iz Brazila u studiji o bolesnicima s venskim ulkusom na donjim ekstremitetima nisu utvrdili povezanost između dobi te ostalih sociodemografskih čimbenika i simptoma depresivnosti i anksioznosti (197). S obzirom da je dijagnoza venskog ulkusa većinom vezana za populaciju iznad 50 godina, za očekivati je da imaju razvijene mehanizme nošenja s problemima, time i bolešću. Kod bolesnika s *acne* je razlika između bolesnika u razdoblju adolescencije i odrasloj dobi. Možemo pretpostaviti da su bolesnici s *acne*, čiji početak je u razdoblju adolescencije, a prisutne su i nakon adolescencije, razvili mehanizme nošenja s bolešću i one ne djeluju na njihovo samopouzdanje. Iako neki autori navode da bolesnici čije *acne* su djelovale na njihovu socijalnu dimenziju kvalitete života u razdoblju adolescencije, kasnije kada više nemaju *acne*, dožive socijalnu anksioznost u određenim socijalnim situacijama (169).

## 5.6 UTJECAJ INTENZITETA PROMJENA NA KOŽI NA KVALITETU ŽIVOTA I SIMPTOME DEPRESIVNOSTI I ANKSIOZNOSTI

U ovom istraživanju je potvrđena povezanost između težine kliničke slike i svih aspekata kvalitete života osim *psihološkog aspekta*. Očekivano je da će ispitanici s težim kliničkim slikama bolesti kože i venerološkim bolestima najviše osjećati simptome svojih bolesti, što ima značajan utjecaj na *stanje kože* te mijenjati svoje *svakodnevne aktivnosti* i *osobne izbore*. Brojna istraživanja su utvrdila da je kod bolesnika sa psorijazom, što je klinička slika teža, utjecaj bolesti na kvalitetu života veći (226-229). Iako u literaturi u manjini postoje istraživanja koja ne pronalaze vezu između težine kliničke slike psorijaze i kvalitete života (230, 231). Proporcionalna povezanost vrijedi i za atopijski dermatitis i ulkus na donjim ekstremitetima. Svrbež i bol kod takvih bolesti utječu na bolesnikov san, na svakodnevne aktivnosti i druženja. No, u literaturi za bolesnike s *acne* takva tvrdnja ne vrijedi. Kod takvih bolesnika i minimalni znakovi *acne* na licu mogu znatno utjecati na kvalitetu života, pogotovo *aspekt osobnih izbora* i *aktivnosti*. Takvi bolesnici koriste šminku za prekrivanje, skloni su promjenama frizura i oblačenja, izbora hrane te njihovih svakodnevnih rituala (232). Mnogi su bolesnici s *acne* pogrešnog mišljenja da izbor određene hrane ima utjecaj na nastanak *acne*. Težina kliničke slike vitiliga kao i *acne*, ne utječe na kvalitetu života. Dakle, kod takvih bolesti, kod kojih težina kliničke slike ne igra presudnu ulogu u utjecaju na kvalitetu života, razvoj mehanizama prilagodbe na bolest i način vlastite percepcije bolesti su bitni čimbenici. Kod alopecije su studije potvrdile povezanost težine kliničke slike i utjecaja na kvalitetu života (185).

Težina kliničke slike kod veneroloških bolesti utječe na dužinu terapije i izbor terapijskih opcija te time značajnije oduzima vrijeme bolesnicima, što može imati utjecaj na druge aspekte kvalitete života. Ono što se u ovom istraživanju nije ispitivalo je kako sami bolesnici ocjenjuju težinu svog kliničkog stanja, što se pokazalo kao bitniji čimbenik utjecaja na kvalitetu života te razvoj psihijatrijskih komorbiditeta za razliku od objektivne, dermatološki procijenjene, težine bolesti kože ili venerološke bolesti (184).

Kod ispitanika je dokazano da što je teža klinička slika bolesti to je veći utjecaj na *socijalnu dimenziju* kvalitete života. Za razliku od nekih drugih bolesti, taj utjecaj na *socijalni aspekt* kvalitete života je kod bolesti kože jako izražen, te utječe na druge aspekte kvalitete života. Naime bolesnici se moraju „nositi“ sa svojom užom i širom okolinom. To ovisi o njihovom modelu „nošenja“ s bolešću. Jedan način je direktno suočavanje s problemom, npr. suprotstaviti se nekome tko „bulji“ u tvoje promjene na koži, a drugi način je strategija

emocionalnog fokusiranja, npr. poricanje. Jedno ponašanje je bolje u situacijama koje se ne mogu mijenjati (poricanje), a drugo u situacijama koje su promjenjive. Brojna istraživanja su potvrdila utjecaj bolesti kože na *socijalni aspekt* kvalitete života (176). Psorijaza je tipičan primjer bolesti kože, koja zbog stigme i socijalnog odbijanja uvelike utječe na *socijalnu dimenziju* kvalitete života. U jednoj studiji je od 137 bolesnika sa srednje teškom i teškom psorijazom njih 26,3 % doživjelo unazad mjesec dana „da ih drugi ljudi nisu htjeli dotaknuti zbog promjena na koži“, pogotovo promjena na dijelovima tijela koji su izloženi, iako to nisu konkretno dijelovi tijela koji se dotiču (158). Uvriježena su mišljenja da su bolesnici sa psorijazom prljavi, ružni pa čak i zarazni. Takvog mišljenja nisu samo ljudi u okolini nego i sami bolesnici. To utječe na njihove intimne i osobne odnose, što će rezultirati izbjegavanjem neugodnih situacija. U jednoj studiji je istaknuto da su bolesnici sa psorijazom naveli da im je vlastiti izgled prva ili druga po redu najgora posljedica njihove psorijaze (233). Socijalno odbacivanje je povezano sa psihijatrijskim komorbiditetom, pogotovo depresivnim raspoloženjima. Socijalni aspekt, među ostalima, obuhvaća i seksualne veze i odnose. U istraživanju Gupta i suradnika od 120 ispitanika njih 40,8 % je izrazilo smanjenje seksualne aktivnosti, od kojih je 60 % izjavilo da je vanjski izgled tome uzrok (234). Svrbež, ljuškanje i bol u zglobovima su bili povezani sa smanjenjem seksualne aktivnosti, kao i sa simptomima depresije. U jednom istraživanju o utjecaju vitiliga na intimne odnose opisano je da četvrtina ispitanika smatra da njihova bolest utječe na njihov seksualni život, a iznenađujuće je da su ispitanici osjećali više nelagode i srama u neintimnim odnosima nego novim seksualnim odnosima (235). Autori su to objasnili činjenicom da je više od pola ispitanika bilo u braku te da su imali razvijene mehanizme suočavanja s bolešću. Zapanjujuće je što sve bolesnici s bolestima kože mogu doživjeti od svoje okoline. Tako je u istraživanju Ginsberga i suradnika opisano da je od 100 bolesnika sa psorijazom njih 19 % izjavilo da je doživjelo direktno odbacivanje okoline, tj. da su zamoljeni da se maknu s određenog mjesta kao npr. bazena, teretane i frizerskog salona (236). Zbog takvih reakcija odbacivanja i socijalnog podrugivanja, a i prirode same bolesti, bolesnici mijenjaju svoje aktivnosti i rutine s obitelji, aktivnosti odmora i rekreacije. To sve utječe na odnose u obitelji i na prijateljske odnose te na taj način bolesnici ne prime socijalnu podršku, koju bi možda primili da „se izlože“ u određenim socijalnim situacijama. Kod bolesnika s atopijskim dermatitisom utjecaj bolesti na *socijalnu dimenziju* kvalitete života je sličan. Autori su u svom istraživanju utvrdili veći utjecaj atopijskog dermatitisa na socijalnu dimenziju kvalitete života nego kod bolesnika s hipertenzijom (163). Herber i suradnici su u svom preglednom članku o utjecaju ulkusa na donjim ekstremitetima na bolesnikovu kvalitetu života opisali da kod 24 % bolesnika fetor iz



ulkusa ima najjači utjecaj na *socijalnu dimenziju* kvalitete života i povezan je sa simptomima depresivnosti (183). U literaturi se ne navodi mnogo istraživanja o socijalnoj dimenziji kvalitete života bolesnika s venerološkim bolestima. Jedna od najčešće istraživanih veneroloških bolesti s utjecajem na kvalitetu života je HPV infekcija. Španjolski autori su pokazali povezanost teže kliničke slike kondiloma te nastanak *de novo* kondiloma s lošijom kvalitetom života tih bolesnika (237). Schofield i suradnici navode utjecaj anogenitalnih bradavica na *socijalnu dimenziju* kvalitete života, dok autori drugih studija utvrđuju utjecaj na seksualne odnose i svakodnevne aktivnosti (238-240).

Kod aspekta *posao i škola* utvrđen je jednaki utjecaj i kod ispitanika s blagom i teškom kliničkom slikom. Iako, možemo pretpostaviti da su kod bolesnika s proširenim promjenama terapijske opcije duže i brojnije, pa time oduzimaju bolesniku njegovo vrijeme koje bi redovno proveo na poslu ili u školi. Bolesnici izostaju s posla ili iz škole jer se moraju redovito kontrolirati kod dermatologa ili primjenjivati terapiju svaki dan, kao što je npr. fototerapija. No, s druge strane, i bolest kože s blažom kliničkom slikom djeluje na *socijalnu dimenziju*, tj. okolinu radnog mjesta ili obrazovanja. U jednom istraživanju utvrđeno je da su bolesnici s *acne* u dobnoj skupini 18-30 godina bili u većem postotku nezaposleni nego kontrolna skupina (241).

U ovom istraživanju jedini aspekt kvalitete života na koju nije utjecao intenzitet promjena, tj. težina kliničke slike, je *psihološki aspekt*. Možemo zaključiti da težina kliničke slike bolesti kože i veneroloških bolesti u ovom istraživanju ne utječe na bolesnike u pogledu manjka samopouzdanja, osjećaja frustriranosti i bijesa, da se osjećaju neugodno zbog svoje bolesti i da ih je sram te brinu što će drugi misliti o njima. Bolesnici se moraju „snaći“ u socijalnim standardima svoje okoline. Danas je fizički izgled nešto što je jako bitno, npr. preplanuli ten i mladenački izgled su poželjni. Prilagodba na bolest i suočavanje s istom ovise o temperamentu, koji je urođen, i crtama ličnosti, koje se razvijaju kroz socijalne interakcije kroz život. Također, kulturološke značajke društva u kojem se bolesnik nalazi utječu na razvoj njegove percepcije bolesti. U istraživanju psiholoških reakcija na vitiligo između rasa utvrđeno je da osobe crne rase nisu bile depresivnije od osoba bijele rase, dok su osobe žute rase bile negativnije raspoložene za svoje stanje i od osoba bijele i crne rase (242). Stigma bolesti kože je prisutna još uvijek u svakodnevnom životu, a ne samo u pojedinim kulturama ili narodima. Utjecaj stigme mijenja bolesnikovu kognitivnu percepciju te bolesnici i bezazlenu reakciju dožive kao prijetnju. Sami obrađuju u sebi reakcije okoline što utječe na njihovo samopouzdanje i sliku o sebi i svom tijelu. Bolesnici s manjkom samopouzdanja će npr. „buljenje“ u njihove promjene sami obraditi u smislu da su ružni i zastrašujući, dok će

bolesnici s dobrim samopouzdanjem „buljenje“ protumačiti kao nepristojno ponašanje i znatiželju. Emocionalni aspekt bolesnika utječe na socijalne aktivnosti i ponašanja u kojima bolesnici sudjeluju, što uzrokuje manjak socijalne podrške i osiromašuje mehanizme suočavanja s bolešću. Bolesnici će zanemariti i neće ostvarivati svoja očekivanja i ciljeve. Svi aspekti kvalitete života su povezani i utječu jedan na drugoga.

Ispitanici s težom kliničkom slikom su depresivniji od ispitanika sa srednjom i blagom kliničkom slikom promjena. Jačina intenziteta promjena, tj. egzacerbacije bolesti kože, mijenja raspoloženja bolesnika i utječe na egzacerbaciju podležećih psihijatrijskih simptoma. Ovakav rezultat jednak je rezultatima u drugim istraživanjima koja su ispitivala simptome depresivnosti i bolesti kože (190). Kanikowska i suradnici su potvrdili povezanost težine bolesti, intenziteta svrbeža i depresivnih simptoma kod bolesnika sa psorijazom (229). Gupta i suradnici su utvrdili smanjenje simptoma na skali depresivnosti proporcionalno smanjenju pruritusa (161, 194). Kod atopijskog dermatitisa također se navodi proporcionalna povezanost između svrbeža i težine simptoma depresije (161). U jednom ruskom istraživanju utvrdili su povezanost depresivnih epizoda s egzacerbacijama atopijskog dermatitisa u dvije trećine ispitanika (243). Takva povezanost je utvrđena i kod odraslih bolesnika s atopijskim dermatitisom (211). U literaturi je kod dijagnoze *acne* utvrđeno da težina kliničke slike ne korelira sa simptomima depresivnosti, a time i eventualnim suicidom (194, 244, 245). Takav podatak se može objasniti i činjenicom da su bolesnici s *acne* većinom u razdoblju adolescencije, koje je nestabilno i podložno razvoju simptoma depresije. Bolesnici s dijagnozom *acne* u ovom istraživanju su u mlađem odraslom dobu iznad 25 godine života. U istraživanju također o ispitanicima s adultnim *acne* potvrđeno je da bolesnice imaju blage do srednje simptome depresivnosti (187). S obzirom da i minimalna klinička slika *acne* može dovesti do psihijatrijskog komorbiditeta, često je potrebno staviti naglasak na psihijatrijsko liječenje, a manje na dermatološko liječenje (246). S obzirom da je poznato da su bolesnici sa simptomima depresivnog poremećaja podložni pokušati izvršiti suicid i češće učine suicid, potrebno je detaljnije djelovati na tom području. Nije težina bolesti kože ili venerološke bolesti ta koja utječe na suicidalne ideje; one su češće vezane uz psihološki stres i psihosocijalnu nemoć. Zabrinjavajuće je da su Picardi i suradnici istaknuli da samo 17,5 % bolesnika s bolestima kože i suicidalnim idejama redovito uzima svoju farmakološku psihijatrijsku terapiju (203). Liječenje takvih bolesnika je mukotrpano i kompleksno, ali specijalisti dermatovenerologije mogu savjetovanjem takvih bolesnika o samoj bolesti kože i

terapijskim mogućnostima, psihološkim konzultacijama i eventualnim psihoterapijskim opcijama pružiti bolesnicima maksimalnu terapijsku širinu.

Intenzitet promjena u ovom istraživanju nije povezan sa simptomima anksioznosti kao stanja i ličnosti. Na razvoj simptoma anksioznosti mogu djelovati drugi psihosocijalni faktori koji se mogu javiti kod bolesnika s bolestima kože i venerološkim bolestima. Neke studije su utvrdile slične rezultate kao u ovom istraživanju. U studijama o atopijskom dermatitisu težina kliničke slike nije korelirala s razvijenim simptomima anksioznosti (211, 247). No, u drugom istraživanju u Singapuru potvrđena je povezanost između simptoma anksioznosti i depresivnosti i SCORAD (SCOR-ing Atopic Dermatitis) zbroja kod odraslih bolesnika s atopijskim dermatitisom (248). Nekonzistentni rezultati različitih studija proizlaze iz različitih metodologija i različite ispitivane populacije. Sampogna i sur. su pokazali da intenzitet kliničke slike vitiliga ne korelira sa simptomima anksioznosti (214). Autori iz Poljske su pokazali više simptome anksioznosti kod univerzalne alopecije nego obične „patch“ alopecije (249). Kod psorijaze, u većini studija, se simptomi anksioznosti i/ili depresivnosti, javljaju ovisno o težini kliničke slike (224, 250). Istraživanja o povezanosti simptoma anksioznosti i depresivnosti ovisno o težini kliničke slike spolno prenosivih bolesti su manjkava. Recidivi spolno prenosivih bolesti poput kondiloma ili *Herpes simplex* infekcije su najčešće povezani sa simptomima anksioznosti (116).

## 5.7 UTJECAJ PODRUČJA NA KOŽI NA KVALITETU ŽIVOTA I SIMPTOME DEPRESIVNOSTI I ANKSIOZNOSTI

Nadalje, utvrđeno je da je kod aspekta kvalitete života *stanje kože, svakodnevni izbori i aktivnosti te socijalni aspekt* najveći utjecaj bolesti kod povremeno izloženih promjena na koži. Bolesnici koji imaju povremeno izložene promjene, ovisno i o godišnjem dobu, možda nisu prilagođeni na nošenje s bolešću kao bolesnici sa stalno izloženim promjenama koji su razvili mehanizme nošenja s „pogledima javnosti“. Područje kože, kao što su šake ili lice, prvo su što zapazimo na osobi kada je vidimo i upoznajemo. Šake su posebna lokalizacija ne samo po tome što su izložene pogledima javnosti nego su bitan funkcionalni dio čovjeka. S rukama puno toga radimo, peremo ih nekoliko puta dnevno i teško možemo ruke „poštediti“ od poslova. Promjene na licu utječu na izbor šminke, promjene na trupu i ekstremitetima utječu na izbor odjeće, kao i promjene na glavi. Bolesnici koji imaju promjene na šakama

imaju veći utjecaj bolesti na kvalitetu života (251). Dakle, subjektivna mjera određene bolesti kože puno više govori o kvaliteti života tih bolesnika nego objektivna mjerenja bolesti (252). Ispitanici sa stalno izloženim promjenama su imali najlošiju *psihološku* dimenziju kvalitete života. Stalno izložene promjene u bolesnika te reakcije okoline mijenjaju psihološki status bolesnika zajedno s mogućnošću razvoja psihijatrijskog komorbiditeta. U istraživanju kvalitete života kod bolesnika sa psorijazom, utvrđena je lošija kvaliteta života kod bolesnika s promjenama na glavi, genitalno te na dlanovima i tabanima (253). Suprotno tim rezultatima Richards i suradnici su utvrdili da ni objektivna težina kliničke slike psorijaze kao ni anatomski regija tijela nisu povezane sa psihološkim čimbenicima bolesnika sa psorijazom (254). Dijagnoza *acne* sama po sebi je nefatalna, više kozmetičkog efekta, u većini slučajeva prolazna kroz razdoblje adolescencije i bolesnici nemaju simptome u vidu bolova ili dr. (osim upaljenih *acne*), ali lokalizacija promjena na licu čini je izloženu pogledima javnosti. Tu je glavna psihosocijalna težina same bolesti. U jednom istraživanju su prikazali kvalitetu života bolesnika s promjenama na licu, s dijagnozama *acne*, *rosacea*, s ožiljcima i dr., prije i nakon dvogodišnje edukacije o primjeni korektivne kozmetike (255). Bolesnici su imali značajno poboljšanu kvalitetu života, bila ona inicijalno niža, ili viša. Ako usporedimo bolesnike s vitiligom i bolesnike s *acne* onda bi bolesnici koji imaju nesegmentalni akrofacijalni tip vitiliga imali manju kvalitetu života i/ili psihijatrijski komorbiditet. No u literaturi se ne navode konzistentni podaci (214, 256). Naime, u jednom istraživanju ne nalaze povezanost između vitiligo promjena na vratu i licu i razvoja socijalne anksioznosti (180). Drugi autori navode povezanost između vitiligo promjena na vidljivim dijelovima tijela i smanjene kvalitete života na čije je poboljšanje djelovala uporaba kamuflaže (257, 258). Dakle, ostaje kontroverzno utječe li izloženost vitiligo promjena na licu i vratu na razvoj psiholoških promjena.

Ispitanici s neizloženim promjenama imaju najveći utjecaj bolesti na *posao i škola* što se može objasniti izostajanjem s posla ili škole zbog opetovanog liječenja i konzultacija.

Ispitanici sa stalno izloženim promjenama su imali više simptome depresivnosti od ispitanika s neizloženim promjenama na koži. U literaturi su rezultati različiti. Picardi i autori su u istraživanju iz 2001. godine dokazali veći psihijatrijski komorbiditet kod bolesnika s promjenama na licu i šakama (190). Pravi primjer su bolesnici s adultnim *acne* na licu kod kojih je utvrđena povezanost s povećanom incidencijom anksioznosti i depresivnosti te utjecaj na posao i školu (187). Kod bolesnika s vitiligom neke studije potvrđuju povezanost lokalizacija promjena na licu i šakama kod bolesnika s vitiligom sa psihijatrijskim

komorbiditetom dok druge studije takve rezultate pobijaju (180, 259). Iz toga možemo zaključiti da utjecaj izloženosti promjena kod vitiliga na bolesnika, ovisi o više čimbenika poput crta ličnosti bolesnika, poznavanja bolesti, percepcije bolesti te straha od širenja promjena te prenošenja bolesti na potomstvo, ali i lokalizacije promjena.

Ispitanici sa simptomatskim i asimptomatskim bolestima su anksiozniji kao stanje i ličnost od ispitanika s neizloženim promjenama. Kod bolesti koje imaju fizičke simptome poput simptomatskih bolesti kože simptomi svrbeži ili boli dovode do razvoja simptoma anksioznosti. Za pretpostaviti je da lokalizacija promjena, npr. na licu i šakama, ima utjecaj kod stvaranja novih socijalnih odnosa, tj. da dovodi do razvoja socijalne anksioznosti dok promjene lokalizirane na neizloženim dijelovima ne bi imale utjecaj na razvoj anksioznosti. No u literaturi se navode nekonzistentni rezultati (214, 259, 260). U studiji Sampogne i autora navodi se da hipopigmentirane promjene na licu nisu imale utjecaj na kvalitetu života jer su ih ženske osobe prekrivale dekorativnim kozmetičkim preparatima (214). Osim vidljivosti promjena kod vitiliga, utjecaj na razvoj simptoma anksioznosti imaju i strah i briga o širenju hipopigmentiranih lezija. Dakle bolesnici s vitiligom čije su promjene neizložene također mogu razviti simptome anksioznosti.

## 5.8 POVEZANOST KVALITETE ŽIVOTA I RAZVOJA SIMPTOMA DEPRESIVNOSTI I ANKSIOZNOSTI

Ispitanici s manjom kvalitetom života su depresivniji od ispitanika s višom kvalitetom života. Brojne druge studije su pokazale istovjetne rezultate za pojedine bolesti kože i venerološke bolesti, koje su ubrojene i u ovom istraživanju. Sampogna i suradnici su kod 2136 ispitanika s dermatološkim bolestima pokazali povezanost niže kvalitete života i psihijatrijskih komorbiditeta, bez obzira na težinu kliničke slike dermatološke bolesti (13). U multicentričnoj studiji provedenoj u 13 europskih zemalja kod bolesnika s različitim dermatološkim bolestima utvrđeno je da od onih koji su imali smanjenu seksualnu komponentu kvalitete života, njih 29,4 % je imalo simptome depresivnosti, a njih 45,3 % simptome anksioznosti (261). U studiji o kvaliteti života i ostalim čimbenicima u bolesnika s kroničnim venskim ulkusom potvrdili su povezanost kvalitete života i depresivnih simptoma (182). Sigurno je da depresivni simptomi pridonose težoj suradnji s bolesnicima s venskim ulkusom te slaboj motiviranosti za svakodnevnu njegu ulkusa i izlječenje, a sve to dovodi do značajno smanjene kvalitete života. Nadalje, kod ispitanika s nižom kvalitetom života utvrđeni su simptomi anksioznosti i kao stanja i kao ličnosti, osim aspekta *posao i škola*. Isključujući venerološke bolesti sve ispitivane bolesti imaju svoj kronicitet te svojim egzacerbacijama dovode do stvaranja

anksioznih simptoma što dodatno djeluje na kvalitetu života. I druge studije su potvrdile povezanost kvalitete života i simptoma anksioznosti poput istraživanja kod bolesnika s alopecijom areatom (262).

Veliko istraživanje grupe autora na broju od 4010 bolesnika iz cijele Europe s različitim dermatološkim bolestima pokazalo je da su najmanju kvalitetu života imali bolesnici s kroničnim venskim ulkusom, *hidradenitis suppurativa* i autoimunim buloznim bolestima kože uz najslabije funkcionalne smetnje i nemogućnost brige o sebi, a nisu razvijali simptome anksioznosti i depresivnosti, dok bolesnici s *acne*, alopecijom, urtikarijom i dr. nisu imali funkcionalne smetnje kvalitete života nego su podložni razvoju simptoma anksioznosti i depresivnosti (263). Dermatovenerološki bolesnici imaju narušenu kvalitetu života, što je povezano s razvojem psihijatrijskog komorbiditeta, ali je potrebno razumjeti koji aspekt kvalitete života je insuficijentan i, ovisno o tome, koji psihijatrijski komorbiditet se može razviti. Naravno, tako ćemo kao dermatovenerolozi moći i djelovati te pomoći da bolesnici budu maksimalno funkcionalni u svakom aspektu svoje kvalitete života.

## 5.9 ZNAČENJE DOBIVENIH REZULTATA

Bolesti kože imaju visoku prevalenciju te su većinom kronično recidivirajućeg tijeka. Opterećenje koje bolesnici s bolestima kože nose je i opterećenje na psihološki status. Nisu sve bolesti kože jednako opterećujuće za bolesnike. Rezultati ovog istraživanja ukazuju da simptomatske bolesti najjače utječu na kvalitetu života bolesnika, što zbog fizičkih simptoma, i što zbog psihosocijalnog opterećenja. Asimptomatske bolesti također opterećuju bolesnike u psihosocijalnoj dimenziji te ih je potrebno liječiti bez obzira što bolesnici ne osjećaju svrbež ili bol. Zanimljiv podatak ovog istraživanja pokazuje da je *psihološka* dimenzija kvalitete života jednaka kod sve tri ispitivane skupine te također nije ovisila ni o težini bolesti ni o području promjena na koži. Bitne su crte ličnosti bolesnika kao i njihova percepcija bolesti i razvoj mehanizama nošenja s bolešću.

Ispitanici su pokazali blage simptome depresivnosti i anksioznosti, ali 4,1 % ispitanika ima visoke simptome depresivnosti i 11-15 % ispitanika visoke simptome anksioznosti. Takav podatak upozorava na razmišljanje o kroničnim bolestima kao upalnim bolestima s utjecajem i na psihološki status i razvoj psihijatrijskih komorbiditeta kod kojih može doći do razmišljanja o suicidu kao i pokušaja izvršenja suicida. Ispitanici u ovom istraživanju s težom kliničkom slikom su imali više simptome depresivnosti dok su ispitanici sa stalno izloženim promjenama imali više simptome anksioznosti.

Ako se zanemari psihosocijalna dimenzija bolesti kože, liječenje neće biti adekvatno, a dermatolozi neće ostvariti dobru suradnju sa svojim bolesnicima. Razgovorom s bolesnicima tijekom pregleda te putem psiholoških upitnika može se dobiti uvid u psihološki status bolesnika te s bolesnikom razraditi ciljeve i mogućnosti liječenja. U slučaju da liječenje zahtijeva određeni tip psihoterapije ili psihofarmakoterapije, potrebno je konzultirati *liason* psihijatra ili psihologa.

Spolno prenosive bolesti su većinom akutnog karaktera, ali one bolesti koje su recidivirajućeg karaktera, poput genitalne herpes simpleks infekcije i kondiloma, utječu na kvalitetu života bolesnika. Strah za potomstvo, strah od zaraze i iščekivanje recidiva može dovesti do razvoja psihijatrijskih komorbiditeta. Bolesnike sa spolno prenosivim bolestima potrebno je educirati o bolesti, načinu širenja bolesti, načinima liječenja te prevenciji. Potrebno je poticati odgovorno spolno ponašanje.

#### 5.10 NEDOSTACI ISTRAŽIVANJA

U opisanom istraživanju nisu prikupljeni opći podaci ispitanika poput bračnog statusa ispitanika, stupnja obrazovanja ispitanika i socijalnog statusa ispitanika, što utječe na kvalitetu života bolesnika te njihov psihološki status. Također nisu uzeti u obzir pridruženi komorbiditeti koje bolesnici imaju, kao npr. hipertenzija, bolest srca, šećerna bolest, što također utječe na rezultate ispitivanja.

Ispitivane skupine su se razlikovale po dobi, po intenzitetu promjena te lokalizacijama promjena na koži, što je utjecalo na rezultate istraživanja. Također, veći broj ženskih osoba je sudjelovao u istraživanju.

Glavni nedostatak ovog istraživanja je što se radilo o prosječnom nacrtu, tj. svi podaci o ispitanicima su prikupljeni istovremeno, zbog čega je teško donositi zaključke o uzročno posljedičnim vezama.

Istraživanje bi trebalo nastaviti kako bi se utvrdio utjecaj različitih vrsta liječenja na kvalitetu života i psihijatrijski komorbiditet ispitanika.

## 6. ZAKLJUČCI

1. Kvaliteta života ispitanika nije značajno narušena s najvećim utjecajem na *stanje kože*, potom *psihološki* aspekt kvalitete života. *Psihološki* aspekt kvalitete života se ne razlikuje u ispitivanim skupinama. Ispitanici sa simptomatskim bolestima kože imaju lošije *stanje kože* kvalitete života te češće imaju svakodnevne brige oko izbora odjeće i slobodnih aktivnosti te socijalno neugodnih situacija za razliku od ispitanika s asimptomatskim i venerološkim bolestima.

2. U ovom ispitivanju zabilježeni su minimalni simptomi depresivnosti i anksioznosti kao stanja i ličnosti kod svih ispitivanih skupina, ali je 4,1 % ispitanika imalo teške simptome depresivnosti, 13,6 % visoke i vrlo visoke simptome anksioznosti kao stanja te 15,6 % kao ličnosti.

Ispitanici svih triju ispitivanih skupina su podjednako depresivni dok su simptomatski i asimptomatski ispitanici anksiozniji kao stanje i ličnost.

3. Stupnjevi simptoma depresivnosti i anksioznosti kao stanja i ličnosti nije ovisila o težini kliničke slike ispitanika.

Stupnjevi simptoma depresivnosti se nisu razlikovali ovisno o području promjena na koži kod ispitanika, dok su ispitanici sa stalno izloženim promjenama anksiozniji kao stanje i ličnost.

4. Ispitanici s težom kliničkom slikom imaju lošiju kvalitetu života, s najvećim utjecajem na *stanje kože*, *svakodnevne izbore i aktivnosti* te *psihološki* aspekt. *Psihološki* aspekt kvalitete života kod ispitanika ne ovisi o težini kliničke slike.

Također ispitanici s težom kliničkom slikom imaju više simptome depresivnosti.

Simptomi anksioznosti kao stanja i ličnosti kod ispitanika ne ovise o težini kliničke slike.

5. Ispitanici s povremeno izloženim promjenama imaju najveći utjecaj na *stanje kože* kvalitete života. Ispitanici sa stalno izloženim promjenama imaju najveći utjecaj na *psihološki* aspekt kvalitete života. Ispitanici s neizloženim promjenama imaju najveći utjecaj bolesti na *posao i škola*.

6. Ispitanici s neizloženim promjenama imaju najviše simptome depresivnosti, ali simptomi depresivnosti se ne razlikuju ovisno o lokalizaciji promjena na koži.

Ispitanici s povremeno izloženim promjenama imaju najviše simptome anksioznosti kao ličnosti dok ispitanici sa stalno izloženim promjenama imaju najviše simptome anksioznosti kao stanje. Ispitanici sa stalno i povremeno izloženim promjenama na koži imaju više simptome anksioznosti kao stanja i ličnosti od ispitanika s neizloženim promjenama na koži.



7. Kvaliteta života ispitanika te simptomi depresivnosti i anksioznosti kao stanja i ličnosti ne ovise o dobi ispitanika.
8. Kvaliteta života ispitanika te simptomi depresivnosti i anksioznosti kao stanja i ličnosti ne ovise o težini kliničke slike ispitanika.
9. Što su ispitanici imali nižu kvalitetu života, imali su više simptome depresivnosti i anksioznosti kao stanja i ličnosti.

## 7. SAŽETAK

Većina bolesti kože je kronično recidivirajućeg karaktera. Bolesnici s bolestima kože nose teret psihosocijalnog opterećanja njihovih bolesti. Nadalje, svrbež i rjeđe bol su simptomi koji ometaju bolesnikovu kvalitetu života, njegov psihološki status i socijalno funkcioniranje.

**Cilj:** istražiti kvalitetu života i učestalost anksioznog i depresivnog poremećaja kod bolesnika s različitim dermatovenerološkim bolestima.

**Metode:** Istraživanje je provedeno u Klinici za kožne i spolne bolesti KBC-a Sestre milosrdnice, čije Etičko povjerenstvo je odobrilo provođenje studije. U istraživanju je sudjelovalo 270 ispitanika s različitim dermatozama i venerološkim bolestima koji su liječeni u Poliklinici i Odjelu Klinike za kožne i spolne bolesti KBC-a Sestre milosrdnice. Ispitanici su bili podijeljeni u tri ispitivane skupine. Prva skupina su bolesnici sa simptomatskim bolestima kože poput psorijaze, atopijskog dermatitisa i venskog ulkusa. Druga skupina su bolesnici s asimptomatskim bolestima kože poput vitiliga, akne i alopecije. Treća skupina su venerološki bolesnici s anogenitalnim kondilomima, genitalnom Herpes simplex infekcijom i balanopostitisom. Ispitanici su ispunili Upitnik kvalitete života specifičan za dermatološku praksu, Beckovu skalu depresivnosti i Upitnik anksioznosti kao stanja i kao osobine.

**Rezultati:** Ispitanici sa simptomatskim bolestima kože su imali najnižu kvalitetu života. Psihološka dimenzija kvalitete života je bila jednaka u sve tri ispitivane skupine. Ispitanici su imali blage simptome depresivnosti i anksioznosti, ali je 4,1 % bolesnika imalo teške simptome depresivnosti, a 13-15 % teške simptome anksioznosti kao stanja i ličnosti. Težina kliničke slike je u korelaciji s različitim dimenzijama kvalitete života osim *psihološkom* dimenzijom kvalitete života. Ispitanici s težom kliničkom slikom imaju više simptome depresivnosti, a ispitanici sa stalno izloženim promjenama imaju više simptome anksioznosti kao stanja i ličnosti.

**Zaključak:** Ispitanici sa simptomatskim bolestima kože imaju najveći utjecaj na kvalitetu života. Psihološki aspekt kvalitete života ispitanika ovisi o osobinama ličnosti ispitanika, a ne o samim dermatovenerološkim bolestima. Područja promjena na koži i težina kliničke slike utječu na razvoj simptoma depresivnosti i anksioznosti.

**Ključne riječi:** bolesti kože, venerološke bolesti, kvaliteta života, depresivnost, anksioznost

## 8. ABSTRACT

Skin diseases are mostly chronic and lifelong with recurrences. The special thing about skin diseases is their psychosocial burden. Pruritus and in fewer instances pain are common physical symptoms of skin diseases. All of these facts influence patient's life, social network and psychological status.

**Objectives:** This study assessed different dimensions of quality of life and psychiatric comorbidities: depression and anxiety were evaluated among patients with dermatovenereological diseases.

**Methods:** This study was approved by the Ethics Committee of the University Center Hospital „Sestre milosrdnice“, in Zagreb, where the study was conducted. Two hundred and ninety female and male patients suffering from different dermatoses and venereological diseases participated in the study. All participants were treated in an inpatient and outpatient treatment at the Department of Dermatovenereology. Participants were divided into three groups. The first group of patients were those with symptomatic dermatoses like psoriasis, atopic dermatitis and venous ulcer. The second group were asymptomatic dermatoses like vitiligo, alopecia and acne. The third group involved venereological patients with diagnoses of anogenital warts, genital *Herpes simplex* infection and *Balanopostitis*. Consenting participants completed the following standardized psychological questionnaires: Dermatology Specific Quality of Life Index, Beck's Index of Depression and State and Trait Anxiety Inventory.

**Results:** Participants with symptomatic skin diseases had the highest influence of the disease on their quality of life. There was a statistically significant difference between different dimensions of quality of life, except for the *psychological dimension*. Depression and anxiety symptoms were mild but 4,1 % of the participants had high depression scores and 13-15 % had very high anxiety scores. Different dimensions of quality of life were in correlation with the intensity of the disease, with the exception of the *psychological dimension*. Patients with high intensity of the skin lesions were more depressed, but patients with always exposed lesions were more anxious as a state and trait.

**Conclusion:** Patients with pruritic and painful dermatoses have the highest influence of skin disease on their quality of life. The *Psychological* aspect of quality of life is probably mostly affected by the patient's personality traits, and not by a skin or venereological disease in itself. Localisation and intensity of the dermatovenereological disease influence symptoms of depression and anxiety.

**Key words:** skin disease, venereological disease, quality of life, depression, anxiety

## 9. LITERATURA

1. Whitlock F. Psychophysiological Aspects of Skin Disease. London: WB Saunders Limited; 1976.
2. Engles W. Dermatological disorders. Psychosomatics. 1982;23:1209-19.
3. Tuke D. Influence of the Mind upon the Skin. London: Churchill; 1884.
4. Beard G. What constitutes a Discovery in Science?. New York; 1880.
5. Engel G. The need for a new medical model: A challenge for biomedicine. Science. 1977;196:129-36.
6. Buljan D, Šitum M, Buljan M, Vurnek Živković M. Psihodermatologija. Zagreb: Naklada Slap; 2008.
7. Buljan D, Buljan M, Situm M. Psychodermatology: a brief review for clinicians. Psychiatr Danub. 2005;17:76-83.
8. Buljan D. Uvod. U: Buljan D, Šitum, M, Buljan M, Vurnek Živković M, ur. Psihodermatologija. Zagreb: Naklada Slap; 2008. Str. 15-23.
9. Myths about skin disease, the media and stigma. U: Papadopoulos L, Waler C, ur. Understanding Skin Problems. West Sussex: John Wiley & Sons Ltd; 2003. Str. 5-17.
10. Vurnek Živković M. Stigmatizacija dermatoloških bolesnika. U: Buljan D, Šitum M, Buljan M, Vurnek Živković M, ur. Psihodermatologija. Zagreb: Naklada Slap; 2008. Str. 49-54.
11. Sprangers MA, de Regt EB, Andries F, i sur. Which chronic conditions are associated with better or poorer quality of life? J Clin Epidemiol. 2000;53:895-907.
12. Shah M, Coates M. An assessment of the quality of life in older patients with skin disease. Br J Dermatol. 2006;154:150-3.
13. Sampogna F, Picardi A, Chren MM, i sur. Association between poorer quality of life and psychiatric morbidity in patients with different dermatological conditions. Psychosom Med. 2004;66:620-4.
14. Kadyk DL, McCarter K, Achen F, Belsito DV. Quality of life in patients with allergic contact dermatitis. J Am Acad Dermatol. 2003;49:1037-48.
15. Weldon DR. Quality of life in patients with urticaria. Allergy Asthma Proc. 2006;27:96-9.
16. Peyri J, Leonart M. Clinical and therapeutic profile and quality of life of patients with seborrheic dermatitis. Actas Dermosifiliogr. 2007;98:476-82.

17. Spencer B, Lepage A, Ecosse E. Recurrent genital herpes and quality of life in France. *Qual Life Res.* 1999;8:365-71.
18. Picardi A, Amerio P, Baliva G, i sur. Recognition of depressive and anxiety disorders in dermatological outpatients. *Acta Derm Venereol.* 2004;84:213-7.
19. Picardi A, Abeni D, Melchi CF, Puddu P, Pasquini P. Psychiatric morbidity in dermatological outpatients: an issue to be recognized. *Br J Dermatol.* 2000;143:983-91.
20. Gupta MA. Incidence of psychiatric disorders in dermatological patients. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2003;17:624-6.
21. Gupta MA, Gupta AK, Chen SJ, Johnson AM. Comorbidity of rosacea and depression: an analysis of the National Ambulatory Medical Care Survey and National Hospital Ambulatory Care Survey--Outpatient Department data collected by the U.S. National Center for Health Statistics from 1995 to 2002. *Br J Dermatol.* 2005;153:1176-81.
22. Part II Specific Patterns of Disease. U: Harth W, Gieler U, Kusnir D, Tausk FA, ur. *Clinical management in Psychodermatology.* Berlin Heidelberg: Springer-Verlag; 2009. Str. 10.
23. Primarily Psychogenic Dermatoses. U: Harth W, Gieler U, Kusnir D, Tausk FA, ur. *Clinical Management in Psychodermatology.* Berlin-Heidelberg: Springer-Verlag; 2009. Str. 11-77.
24. Multifactorial Cutaneous Disease. U: Harth W, Gieler, U, Kusnir D, Tausk FA, ur. *Clinical Management in Psychodermatology.* Berlin-Heidelberg: Springer-Verlag; 2009. 79-121.
25. Secondary Emotional Disorders and Comorbidities. U: Harth W, Gieler U, Kusnir D, Tausk FA, ur. *Clinical Management in Psychodermatology.* Berlin-Heidelberg: Springer-Verlag; 2009. 123-37.
26. Facts about skin disease: causes and prevalence. U: Papadopoulos L, Waler C, ur. *Understanding Skin Problems.* Chichester: John Wiley & Sons; 2003. Str.19-26.
27. Aktan S, Ozmen E, Sanli B. Anxiety, depression, and nature of acne vulgaris in adolescents. *Int J Dermatol.* 2000;39:354-7.
28. Yazici K, Baz K, Yazici AE, i sur. Disease-specific quality of life is associated with anxiety and depression in patients with acne. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2004;18:435-9.
29. Typology of Skin Problems. U: Papadopoulos L, Bor R, ur. *Psychological Approaches to Dermatology.* Leicester: BPS Books; 1999. Str. 9-22.

30. Children and Skin Disease. U: Papadopoulos L, Waler C, ur. *Understanding Skin Problems*. Chichester: John Wiley and Sons; 2003. Str. 43-53.
31. Matusiak L, Szepietowski J. Stigmatization in Dermatology. *Acta Dermatovenerologica*. 2011;91:222.
32. Thompson A. Coping with Chronic Skin Condition: factors important in explaining individual variation in adjustment. U: Walker C, Papadopoulos L, ur. *Psychodermatology The psychological impact of Skin Disorders*. Cambridge: Cambridge University Press; 2005. Str. 57-71.
33. Rezakovic S, Bukvic Mokos Z, Basta-Juzbasic A. Acne and diet: facts and controversies. *Acta Dermatovenerol Croat*. 2012;20:170-4.
34. Coping an Adaptation. U: Papadopoulos L, Bor R, ur. *Psychological Approaches to Dermatology*. Leicester: BPS Books; 1999. Str. 23-30.
35. Kent G, Al'Abadie M. Psychologic effects of vitiligo: a critical incident analysis. *J Am Acad Dermatol*. 1996;35:895-8.
36. Heredi E, Rencz F, Balogh O, i sur. Exploring the relationship between EQ-5D, DLQI and PASI, and mapping EQ-5D utilities: a cross-sectional study in psoriasis from Hungary. *Eur J Health Econ*. 2014;15Suppl 1:111-9.
37. McDonough E, Ayearst R, Eder L, i sur. Depression and anxiety in psoriatic disease: prevalence and associated factors. *J Rheumatol*. 2014;41:887-96.
38. Parafianowicz K, Sicinska J, Moran A, i sur. Psychiatric comorbidities of psoriasis: pilot study. *Psychiatr Pol*. 2010;44:119-26.
39. Kimball AB, Leonardi C, Stahle M, i sur. Demography, baseline disease characteristics and treatment history of patients with psoriasis enrolled in a multicentre, prospective, disease-based registry (PSOLAR). *Br J Dermatol*. 2014;171:137-47.
40. Alpsyoy E, Polat M, FettahlioGlu-Karaman B, i sur. Internalized stigma in psoriasis: A multicenter study. *J Dermatol*. 2017. Apr 13. doi: 10.1111/1346-8138.13841. [Epub ahead of print]
41. Beygi S, Lajevardi V, Abedini R. C-reactive protein in psoriasis: a review of the literature. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2014;28:700-11.
42. <http://mediconweb.com/skin-health/statistics-for-psoriasis/>
43. Barisic-Drusko V, Paljan D, Kansky A, Vujasinovic S. Prevalence of psoriasis in Croatia. *Acta Derm Venereol Suppl (Stockh)*. 1989;146:178-9.

44. Christophers E, Mrowietz U. Psoriasis. U: Burgdorf W, Plewig G, Wolff H, Landthaler M, ur. Braun-Falco's Dermatology. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag; 2009. Str. 506-26.
45. Henseler T, Christophers E. Psoriasis of early and late onset: characterization of two types of psoriasis vulgaris. *J Am Acad Dermatol.* 1985;13:450-6.
46. Pasić A, Lipozenčić J, Čeović R, Kostović K. The genetics of psoriasis--selected novelties in 2008. *Acta Dermatovenerol Croat.* 2009;17:176-81.
47. Elloso MM, Gomez-Angelats M, Fourie AM. Targeting the Th17 pathway in psoriasis. *J Leukoc Biol.* 2012;92:1187-97.
48. Garcia-Perez ME, Stevanovic T, Poubelle PE. New therapies under development for psoriasis treatment. *Curr Opin Pediatr.* 2013;25:480-7.
49. Weinstein G, Menter, MA. An Overview of Psoriasis. U: Weinstein G, Gottlieb AB, ur. Therapy of Moderate to Severe Psoriasis. New York-Basel: Marcel Dekker Inc; 2003. Str. 29-51.
50. Psoriasis. U: Kempf V, Hantschke, M, Kutzner H, Burgdorf WHC, ur. Dermatopathology. Germany: Steinopff Verlag; 2008. Str. 24-5.
51. Psoriasis. U: Wolff K, Johnson, RA, Suurmond D, ur. Fitzpatrick's Color Atlas & Synopsis of Clinical Dermatology. United States: McGraw-Hill; 2005. Str. 169-94.
52. Boehncke WH, Menter A. Burden of Disease: Psoriasis and Psoriatic Arthritis. *Am J Clin Dermatol.* 2013;14:377-88.
53. Boehncke WH, Boehncke S, Tobin AM, Kirby B. The 'psoriatic march': a concept of how severe psoriasis may drive cardiovascular comorbidity. *Exp Dermatol.* 2011;20:303-7.
54. <http://www.dermnetz.org/scaly/pasi.html>.
55. Measuring BSA. U: Voorhees A, Feldman, SR, Koo JYM, Lebwohl MG, Menter A, ur. The Psoriasis and Psoriatic Arthritis pocket guide: Treatment algorithms and Management Options: National Psoriasis Foundation. 2009. Str. 87.
56. <http://www.gpnotebook.co.uk/simplepage.cfm?ID=x20121104114703605084>.
57. Anderson RT, Rajagopalan R. Development and validation of a quality of life instrument for cutaneous diseases. *J Am Acad Dermatol.* 1997;37:41-50.
58. Senra MS, Wollenberg A. Psychodermatological aspects of atopic dermatitis. *Br J Dermatol.* 2014;170Suppl 1:38-43.



59. Sanna L, Stuart AL, Pasco JA, i sur. Atopic disorders and depression: findings from a large, population-based study. *J Affect Disord.* 2014;155:261-5.
60. Yaghmaie P, Koudelka CW, Simpson EL. Mental health comorbidity in patients with atopic dermatitis. *J Allergy Clin Immunol.* 2013;131:428-33.
61. Riis JL, Vestergaard C, Deleuran MS, Olsen M. Childhood atopic dermatitis and risk of attention deficit/hyperactivity disorder: A cohort study. *J Allergy Clin Immunol.* 2016;138:608-10.
62. Schneider L, Hanifin J, Boguniewicz M, i sur. Study of the Atopic March: Development of Atopic Comorbidities. *Pediatr Dermatol.* 2016;33:388-98.
63. Thyssen JP, McFadden JP, Kimber I. The multiple factors affecting the association between atopic dermatitis and contact sensitization. *Allergy.* 2014;69:28-36.
64. Brunner PM, Silverberg JI, Guttman-Yassky E, i sur. Increasing Comorbidities Suggest that Atopic Dermatitis Is a Systemic Disorder. *J Invest Dermatol.* 2017;137:18-25.
65. DaVeiga SP. Epidemiology of atopic dermatitis: a review. *Allergy Asthma Proc.* 2012;33:227-34.
66. Sharma L. Diagnostic clinical features of atopic dermatitis. *Indian J Dermatol Venereol Leprol.* 2001;67:25-7.
67. Carson CG. Risk factors for developing atopic dermatitis. *Dan Med J.* 2013;60:B4687.
68. Portelli MA, Hodge E, Sayers I. Genetic risk factors for the development of allergic disease identified by genome-wide association. *Clin Exp Allergy.* 2015;45:21-31.
69. Thyssen JP, Kezic S. Causes of epidermal filaggrin reduction and their role in the pathogenesis of atopic dermatitis. *J Allergy Clin Immunol.* 2014;134:792-9.
70. O'Regan GM, Campbell LE, Cordell HJ, Irvine AD, McLean WH, Brown SJ. Chromosome 11q13.5 variant associated with childhood eczema: an effect supplementary to filaggrin mutations. *J Allergy Clin Immunol.* 2010;125:170-4.
71. Silverberg JI, Hanifin J, Simpson EL. Climatic factors are associated with childhood eczema prevalence in the United States. *J Invest Dermatol.* 2013;133:1752-9.
72. Flohr C, Mann J. New insights into the epidemiology of childhood atopic dermatitis. *Allergy.* 2014;69:3-16.
73. Stajminger G, Marinović-Kulišić S, Lipozenčić J, Paštar Z. Most common inhalant allergens in atopic dermatitis, atopic dermatitis/allergic rhinitis, and atopic

- dermatitis/bronchial asthma patients: a five-year retrospective study. *Acta Dermatovenerol Croat.* 2007;15:130-4.
74. Kolaček S. Food hypersensitivity in children. *Acta Med Croatica.* 2011;65:155-61.
75. Boyce JA, Assa'ad A, Burks AW, i sur. Guidelines for the diagnosis and management of food allergy in the United States: report of the NIAID-sponsored expert panel. *J Allergy Clin Immunol.* 2010;126:S1-58.
76. Jagielski T, Rup E, Ziolkowska A, Roeske K, Macura AB, Bielecki J. Distribution of *Malassezia* species on the skin of patients with atopic dermatitis, psoriasis, and healthy volunteers assessed by conventional and molecular identification methods. *BMC Dermatol.* 2014;14:3.
77. Multifactorial Cutaneous Diseases. Atopic dermatitis. U: Harth W, Gieler U, Kusnir D, Taus FA, ur. *Clinical Management in Psychodermatology.* Berlin Heidelberg: Springer-Verlag; 2009. Str. 79-120.
78. Raghunath RS, Venables ZC, Millington GW. The menstrual cycle and the skin. *Clin Exp Dermatol.* 2015;40:111-5.
79. Prpić Massari L. Atopijski dermatitis. U: Šitum M, ur. *Smjernice u dijagnostici i liječenju najčešćih dermatoza i tumora kože.* Zagreb: Naklada Slap; 2012. Str. 55-72.
80. Bieber T. Atopic dermatitis. *Ann Dermatol.* 2010;22:125-37.
81. Dharmage SC, Lowe AJ, Matheson MC, Burgess JA, Allen KJ, Abramson MJ. Atopic dermatitis and the atopic march revisited. *Allergy.* 2014;69:17-27.
82. Tokura Y. Extrinsic and intrinsic types of atopic dermatitis. *J Dermatol Sci.* 2010;58:1-7.
83. Ring J, Darsow U. Atopic Dermatitis. U: Burgdorf W, Plewig G, Wolff HH, Landthaler M, ur. *Braun-Falco's Dermatology.* Heidelberg: Springer Medizin Verlag; 2009. Str. 409-24.
84. Kunz B, Oranje AP, Labreze L, Stalder JF, Ring J, Taieb A. Clinical validation and guidelines for the SCORAD index: consensus report of the European Task Force on Atopic Dermatitis. *Dermatology.* 1997;195:10-9.
85. Šitum M, Kolić M, Redžepi G, Antolić S. Chronic wounds as a public health problem. *Acta Med Croatica.* 2014;68Suppl 1:5-7.
86. Šitum M, Kolić M, Špoljar S. Quality of Life and Psychological Aspects in Patients with Chronic Leg Ulcer. *Acta Med Croatica.* 2016;70:61-3.

87. Soldo-Belić A, Rajačić N, Tunuković S. Kronična rana - zdravstveni, ekonomski i socijalni problem. U: Šitum M, Soldo Belić A, ur. Kronične rane. Zagreb: Naklada Slap; 2006. Str. 9-17.
88. Ramelet A. Diseases of the veins. U: Burgdorf W, Plewig G, Wolff, HH, Landthaler M, ur. Braun-Falco's Dermatology. Heidelberg: Springer Medizin Verlag; 2009. str. 910-29.
89. Kirsner RS, Vivas AC. Lower-extremity ulcers: diagnosis and management. Br J Dermatol. 2015;173:379-90.
90. Busuttill A, Lim CS, Davies AH. Post Thrombotic Syndrome. Adv Exp Med Biol. 2017;906:363-75.
91. Bradbury A, Ruckley CV. Clinical Assesment of patients with venous disease. U: Gloviczki P, Yao JST, ur. Handbook of Venous Disorders. New York, NY: Oxford University Press Inc; 2001. Str. 71-82.
92. Šitum M, Kolić M. Atypical wounds: definition and classification. Acta Med Croatica. 2012;66Suppl 1:5-11.
93. Pannier F, Rabe E. Differential diagnosis of leg ulcers. Phlebology. 2013;28Suppl 1:55-60.
94. Cupertino F, Niemeyer-Corbellini JP, Ramos ESM. Psychosomatic aspects of vitiligo. Clin Dermatol. 2017;35:292-7.
95. Ranrath K, Stolz, W. Disorders of Melanin Pigmentation. U: Burgdorf W, Plewig G, Wolff HH, Landthaler M, ur. Braun-Falco's Dermatology. Heidelberg: Springer Medizin Verlag; 2009. Str. 957-82.
96. Bulat V, Kokan T. Etiopatogeneza vitiliga. U: Šitum M, Stanimirović A, ur. Vitiligo perspektive i smjernice. Zagreb: Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti i Hrvatsko dermatovenerološko društvo Hrvatskog liječničkog zbora; 2014. Str. 21-35.
97. Jin Y, Riccardi SL, Gowan K, Fain PR, Spritz RA. Fine-mapping of vitiligo susceptibility loci on chromosomes 7 and 9 and interactions with NLRP1 (NALP1). J Invest Dermatol. 2010;130:774-83.
98. Stanimirović A, Kovačević, M. Vitiligo. U: Šitum M, ur. Smjernice u dijagnostici i liječenju najčešćih dermatoza i tumora kože. Zagreb: Naklada Salp; 2012. Str. 155-69.
99. Alikhan A, Felsten LM, Daly M, Petronic-Rosic V. Vitiligo: a comprehensive overview Part I. Introduction, epidemiology, quality of life, diagnosis, differential diagnosis, associations, histopathology, etiology, and work-up. J Am Acad Dermatol. 2011;65:473-91.

100. Ezzedine K, Lim HW, Suzuki T, i sur. Revised classification/nomenclature of vitiligo and related issues: the Vitiligo Global Issues Consensus Conference. *Pigment Cell Melanoma Res.* 2012;25:E1-13.
101. Vurnek Živković M, Šebetić K. Psihološka važnost kose. U: Šitum M, Oremović L, ur. *Trihologija*. Zagreb: Naklada Slap; Str. 167-70.
102. Hordinsky MK. Overview of alopecia areata. *J Investig Dermatol Symp Proc.* 2013;16:S13-5.
103. Wolff H. Diseases of Hair. U: Burgdorf W, Plewig G, Wolff HH, Landthaler M, ur. *Braun-Falco's Dermatology*. Heidelberg: Springer Medizin Verlag; 2009. Str. 1029-59.
104. Pratt CH, King LE, Jr, Messenger AG, Christiano AM, Sundberg JP. Alopecia areata. *Nat Rev Dis Primers.* 2017;3:17011.
105. Sjerobabski Masnec I. Alopecia areata. U: Šitum M, Oremović L, ur. *Trihologija*. Zagreb: Naklada Slap; 2007. Str. 75-88.
106. Gupta MA, Pur DR, Vujcic B, Gupta AK. Suicidal behaviors in the dermatology patient. *Clin Dermatol.* 2017;35:302-11.
107. Gieler U, Gieler T, Kupfer JP. Acne and quality of life - impact and management. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2015;29Suppl 4:12-4.
108. Picardo M, Eichenfield LF, Tan J. Acne and Rosacea. *Dermatol Ther (Heidelb).* 2017;7:43-52.
109. Dreno B. Recent data on epidemiology of acne. *Ann Dermatol Venereol* 2010;137Suppl 2:S49-51.
110. Sjerobabski Masnec I. Acne vulgaris. U: Šitum M, ur. *Odabrana poglavlja iz pedijatrijske dermatologije*. Zagreb: Naklada Slap; 2010. str. 147-65.
111. Utriainen P, Laakso S, Liimatta J, Jaaskelainen J, Voutilainen R. Premature adrenarche--a common condition with variable presentation. *Horm Res Paediatr.* 2015;83:221-31.
112. Harvey A, Huynh TT. Inflammation and acne: putting the pieces together. *J Drugs Dermatol.* 2014;13:459-63.
113. Penzt I. Sindrom policističnih jajnika. *Medicus* 2010;19:5-11.
114. Basta Juzbašić A. Nove mogućnosti tretmana akne u adolescenciji. *Medicus.* 2010;19:67-73.
115. Basta-Juzbašić A. Acne vulgaris. U: Šitum M, ur. *Smjernice u dijagnostici i liječenju najčešćih dermatoza i tumora kože*. Zagreb: Naklada Slap; 2012. Str. 171-84.

116. Lvov AN, Khaldin A. Psychosomatic aspects of herpes recidivicus genitalis. *Acta Dermato-Venerol.* 2011;91:230-1.
117. Drolet M, Brisson M, Maunsell E, i sur. The impact of anogenital warts on health-related quality of life: a 6-month prospective study. *Sex Transm Dis.* 2011;38:949-56.
118. Gomberg M. Psycho-venereology. *Acta Derm Venereol.* 2011;91:20.
119. Rudan V, Toma A. Depresija u djece i adolescenata. *Medicus.* 2009;18:173-9.
120. Kuzman M. Epidemiologija SPI-a. *Medicus.* 2009;16:5-15.
121. Ljubojević Hadžavdić S, Skerlev M. Infekcije humanim papiloma virusom. U: Šitum M, ur. Smjernice u dijagnostici i liječenju najčešćih dermatoza i tumora kože. Zagreb: Naklada Slap; 2012. Str. 309-24.
122. Ljubojević S, Lipozenčić J, Grgec DL, Prstačić R, Skerlev M, Mocos ZB. Human papilloma virus associated with genital infection. *Coll Antropol.* 2008;32:989-97.
123. Ljubojević S, Lipozenčić, J. Supkliničke i latentne HPV-infekcije. *Medicus.* 2009;18:55-8.
124. Skerlev M, Ljubojević S. Enigma HPV-infekcija i njihova prevencija u dječjoj i adolescentnoj dobi. U: Šitum M, ur. Odabrana poglavlja iz pedijatrijske dermatologije. Zagreb: Naklada Slap; 2010. Str. 209-15.
125. Bosch FX, Moreno D, Redondo E, Torne A. Human papillomavirus nonavalent vaccine. Update 2017. *Semergen.* 2017. May 23. pii: S1138-3593(17)30116-8. doi: 10.1016/j.semerg.2017.04.010. [Epub ahead of print].
126. Kampmeier RH. Herpes genitalis: a clinical puzzle for two centuries. *Sex Transm Dis.* 1984;11:41-5.
127. Halioua B, Malkin JE. Epidemiology of genital herpes - recent advances. *Eur J Dermatol.* 1999;9:177-84.
128. Sexually Trnsmitted Infections. U: Wolff K, Johnson RA, Suurmond D, ur. Fitzpatrick's Color Atlas & Synopsis of Clinical Dermatology. USA: McGraw-Hill Companies; 2005. Str. 882-935.
129. Kohn F. Diseases of the Male Genitalia. U: Burgdorf W, Plewig G, Wolff HH, Landthaler M, ur. Braun-Falco's Dermatology. Heidelberg: Springer Medizin Verlag; 2009. Str. 1141-52.
130. Karrer S. Diseases of the Female Genitalia. U: Burgdorf W, Plewig G, Wolff HH, Landthaler M, ur. Braun-Falco's Dermatology. Heidelberg: Springer Medizin Verlag; 2009. Str. 1129-40.

131. Farah CS, Ashman RB, Challacombe SJ. Oral candidosis. *Clin Dermatol.* 2000;18:553-62.
132. Yang YL. Virulence factors of *Candida* species. *J Microbiol Immunol Infect.* 2003;36:223-8.
133. Finlay AY. Research methodology in quality of life assessment. U: Walker C, Papadopoulos L, ur. *Psychodermatology The Psychological impact of Skin Disorders.* New York: Cambridge University Press; 2005. Str. 116-30.
134. Jachuck SJ, Brierley H, Jachuck S, Willcox PM. The effect of hypotensive drugs on the quality of life. *J R Coll Gen Pract.* 1982;32:103-5.
135. Papadopoulos L, Bor R, Legg C. Psychological factors in cutaneous disease: an overview of research. *Psychology, Health and Medicine.* 1999;4:107-26.
136. Golics C, Basra MKA, Sale MS, Finlay A. The impact of the disease on the lives of family members. *Acta Dermato-Venerologica.* 2011;91:219-20.
137. Psychological Impact on Body Image, Self-esteem and Quality of Life. U: Papadopoulos L, Bor R, ur. *Psychological Approaches to Dermatology.* Leicester: BPS Books; 1999. Str. 47-54.
138. Motley RJ, Finlay AY. Practical use of a disability index in the routine management of acne. *Clin Exp Dermatol.* 1992;17:1-3.
139. Finlay AY, Khan GK. Dermatology Life Quality Index (DLQI)--a simple practical measure for routine clinical use. *Clin Exp Dermatol.* 1994;19:210-6.
140. Augustin M, Dieterle W, Zschocke I, i sur. Development and validation of a disease-specific questionnaire on the quality of life of patients with chronic venous insufficiency. *Vasa.* 1997;26:291-301.
141. Finlay AY, Kelly SE. Psoriasis--an index of disability. *Clin Exp Dermatol.* 1987;12:8-11.
142. Doward LC, McKenna SP, Kohlmann T, i sur. The international development of the RGHQoL: a quality of life measure for recurrent genital herpes. *Qual Life Res.* 1998;7:143-53.
143. Chren MM, Lasek RJ, Quinn LM, Mostow EN, Zyzanski SJ. Skindex, a quality-of-life measure for patients with skin disease: reliability, validity, and responsiveness. *J Invest Dermatol.* 1996;107:707-13.
144. Chren MM, Lasek RJ, Flocke SA, Zyzanski SJ. Improved discriminative and evaluative capability of a refined version of Skindex, a quality-of-life instrument for patients with skin diseases. *Arch Dermatol.* 1997;133:1433-40.

145. Finlay AY. Quality of life measurement in dermatology: a practical guide. *Br J Dermatol.* 1997;136:305-14.
146. Lewis-Jones MS, Finlay AY. The Children's Dermatology Life Quality Index (CDLQI): initial validation and practical use. *Br J Dermatol.* 1995;132:942-9.
147. Rauch PK, Jellinek MS, Murphy JM, i sur. Screening for psychosocial dysfunction in pediatric dermatology practice. *Clin Pediatr (Phila).* 1991;30:493-7.
148. Niemeier V, Harth W, Kupfer J, i sur. Prevalence of psychosomatic disorders in dermatologic patients. Experiences in 2 dermatology clinics with a liaison therapy model. *Hautarzt.* 2002;53:471-7.
149. Crnković D, Buljan-Flander G. Dermatološki aspekti akutne i kronične izloženosti stresu u dječjoj dobi. U: Buljan D, Šitum M, Buljan M, Vurnek Živković M, ur. *Psihodermatologija.* Zagreb: Naklada Slap; 2008. Str. 95-103.
150. Gupta MA, Gupta AK, Schork NJ, Watteel GN. Perceived touch deprivation and body image: some observations among eating disordered and non-clinical subjects. *J Psychosom Res.* 1995;39:459-64.
151. Rudan V, Tomac A. Depresija u djece i adolescenata. *Medicus.* 2009;18:173-9.
152. Picardi A, Abeni D, Renzi C, Braga M, Melchi CF, Pasquini P. Treatment outcome and incidence of psychiatric disorders in dermatological out-patients. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2003;17:155-9.
153. Secondary Emotional Disorders and Comorbidities. U: Harth W, Gieler U, Kusnir D, Tausk FA, ur. *Clinical Management in Psychodermatology.* Berlin-Heidelberg: Springer-Verlag; 2009. Str. 127-37.
154. Gupta MA, Gupta AK. Psychodermatology: an update. *J Am Acad Dermatol.* 1996;34:1030-46.
155. Woodruff PW, Higgins EM, du Vivier AW, Wessely S. Psychiatric illness in patients referred to a dermatology-psychiatry clinic. *Gen Hosp Psychiatry.* 1997;19:29-35.
156. MKB-10 Međunarodna klasifikacija bolesti i srodnih zdravstvenih problema. Zagreb: Medicinska naklada; 2012.
157. Gupta MA, Schork NJ, Gupta AK, Kirkby S, Ellis CN. Suicidal ideation in psoriasis. *Int J Dermatol.* 1993;32:188-90.
158. Gupta MA, Gupta AK, Watteel GN. Perceived deprivation of social touch in psoriasis is associated with greater psychologic morbidity: an index of the stigma experience in dermatologic disorders. *Cutis.* 1998;61:339-42.

159. Gupta MA, Gupta AK, Watteel GN. Early onset (< 40 years age) psoriasis is comorbid with greater psychopathology than late onset psoriasis: a study of 137 patients. *Acta Derm Venereol.* 1996;76:464-6.
160. Gupta MA, Gupta AK, Kirkby S, i sur. Pruritus in psoriasis. A prospective study of some psychiatric and dermatologic correlates. *Arch Dermatol.* 1988;124:1052-7.
161. Gupta MA, Gupta AK, Schork NJ, Ellis CN. Depression modulates pruritus perception: a study of pruritus in psoriasis, atopic dermatitis, and chronic idiopathic urticaria. *Psychosom Med.* 1994;56:36-40.
162. Mallon E, Newton JN, Klassen A, Stewart-Brown SL, Ryan TJ, Finlay AY. The quality of life in acne: a comparison with general medical conditions using generic questionnaires. *Br J Dermatol.* 1999;140:672-6.
163. Kiebert G, Sorensen SV, Revicki D, i sur. Atopic dermatitis is associated with a decrement in health-related quality of life. *Int J Dermatol.* 2002;41:151-8.
164. Dalgard FJ, Gieler U, Tomas-Aragones L, i sur. The psychological burden of skin diseases: a cross-sectional multicenter study among dermatological out-patients in 13 European countries. *J Invest Dermatol.* 2015;135:984-91.
165. Moffatt CJ, Franks PJ, Doherty DC, Smithdale R, Steptoe A. Psychological factors in leg ulceration: a case-control study. *Br J Dermatol.* 2009;161:750-6.
166. Gulec AT, Tanriverdi N, Duru C, Saray Y, Akcali C. The role of psychological factors in alopecia areata and the impact of the disease on the quality of life. *Int J Dermatol.* 2004;43:352-6.
167. Ruiz-Doblado S, Carrizosa A, Garcia-Hernandez MJ. Alopecia areata: psychiatric comorbidity and adjustment to illness. *Int J Dermatol.* 2003;42:434-7.
168. Potekaev NN, Khamaganovalrina, IV, Malyarenko EN, i sur. Psychiatric morbidity in psoriatic patients. *Acta Derm Venereol.* 2015;95:95-6.
169. Kellett SC, Gawkrödger DJ. The psychological and emotional impact of acne and the effect of treatment with isotretinoin. *Br J Dermatol.* 1999;140:273-82.
170. Buljan D, Šitum M, Buljan M. Komorbiditet psihijatrijskih i dermatoloških poremećaja. U: Buljan D, Šitum M, Buljan M, Vurnek Živković M, ur. *Psihodermatologija.* Zagreb: Naklada Slap; 2008. Str. 65-75.
171. Gupta M. Psychiatric comorbidity in dermatological disorders. U: Walker C, Papadopoulos L, ur. *Psychodermatology The Psychological Impact of Skin Disorders.* Cambridge: Cambridge University Press; 2005. Str. 29-43.



172. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry*. 1961;4:561-71.
173. Beck A, Steer RA, Brown GK. Beck Depression Inventory. 2. izdanje. San Antonio (TX): The Psychological Corporation; 1996.
174. Spielberger C. Priručnik za Upitnik anksioznosti kao stanja i kao osobine ličnosti. Zagreb: Naklada Slap; 2000.
175. Parna E, Aluoja A, Kingo K. Quality of Life and Emotional State in Chronic Skin Disease. *Acta Derm Venereol*. 2014;95:312-6.
176. Jayaprakasam A, Darvay A, Osborne G, McGibbon D. Comparison of assessments of severity and quality of life in cutaneous disease. *Clin Exp Dermatol*. 2002;27:306-8.
177. Rapp SR, Feldman SR, Exum ML, Fleischer AB Jr, Reboussin DM. Psoriasis causes as much disability as other major medical diseases. *J Am Acad Dermatol*. 1999;41:401-7.
178. Ramsay B, O'Reagan M. A survey of the social and psychological effects of psoriasis. *Br J Dermatol*. 1988;118:195-201.
179. Sanchez-Carazo JL, Lopez-Esteban JL, Guisado C. Comorbidities and health-related quality of life in Spanish patients with moderate to severe psoriasis: A cross-sectional study (Arizona study). *J Dermatol*. 2014;41:673-8.
180. Noh S, Kim M, Park CO, Hann SK, Oh SH. Comparison of the psychological impacts of asymptomatic and symptomatic cutaneous diseases: vitiligo and atopic dermatitis. *Ann Dermatol*. 2013;25:454-61.
181. Chernyshov PV. Health related quality of life in adult atopic dermatitis and psoriatic patients matched by disease severity. *G Ital Dermatol Venereol*. 2014;151:37-43.
182. Wachholz PA, Masuda PY, Nascimento DC, Taira CM, Cleto NG. Quality of life profile and correlated factors in chronic leg ulcer patients in the mid-west of Sao Paulo State, Brazil. *An Bras Dermatol*. 2014;89:73-81.
183. Herber OR, Schnepf W, Rieger MA. A systematic review on the impact of leg ulceration on patients' quality of life. *Health Qual Life Outcomes*. 2007;5:44.
184. Kostopoulou P, Jouary T, Quintard B, i sur. Objective vs. subjective factors in the psychological impact of vitiligo: the experience from a French referral centre. *Br J Dermatol*. 2009;161:128-33.
185. Hunt N, McHale S. The psychological impact of alopecia. *BMJ*. 2005;331:951-3.
186. Weitz R. Rapunzel's daughters: what women's hair tells us about women's lives. New York: Farrar, Straus, and Giroux; 2004.

187. Tanghetti EA, Kawata AK, Daniels SR, Yeomans K, Burk CT, Callender VD. Understanding the burden of adult female acne. *J Clin Aesthet Dermatol.* 2014;7:22-30.
188. Papadopoulos L, Bor R. The impact of skin disease on relationships. U: Papadopoulos L, Bor R, ur. *Psychological approaches to dermatology.* Leicester: BPS Books; 1999. Str. 55-63.
189. Garcia Ruiz R, Jose J, Corell V, Agusti Mejias A, de Unamuno Bustos B, Esteve Martinez A. Quality of life assesment in condyloma acuminata patients. *Acta Dermato-Venerol.* 2011;91:231.
190. Picardi A, Abeni D, Renzi C, Braga M, Puddu P, Pasquini P. Increased psychiatric morbidity in female outpatients with skin lesions on visible parts of the body. *Acta Derm Venereol.* 2001;81:410-4.
191. Aktan S, Ozmen E, Sanli B. Psychiatric disorders in patients attending a dermatology outpatient clinic. *Dermatology.* 1998;197:230-4.
192. Devrimci-Ozguven H, Kundakci TN, Kumbasar H, Boyvat A. The depression, anxiety, life satisfaction and affective expression levels in psoriasis patients. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2000;14:267-71.
193. Dowlatshahi EA, Wakkee M, Arends LR, Nijsten T. The prevalence and odds of depressive symptoms and clinical depression in psoriasis patients: a systematic review and meta-analysis. *J Invest Dermatol.* 2014;134:1542-51.
194. Gupta MA, Gupta AK. Depression and suicidal ideation in dermatology patients with acne, alopecia areata, atopic dermatitis and psoriasis. *Br J Dermatol.* 1998;139:846-50.
195. Ginsburg IH, Link BG. Feelings of stigmatization in patients with psoriasis. *J Am Acad Dermatol.* 1989;20:53-63.
196. Jones J, Barr W, Robinson J, Carlisle C. Depression in patients with chronic venous ulceration. *Br J Nurs.* 2006;15:S17-23.
197. Souza Nogueira G, Rodrigues Zanin C, Miyazaki MC, Pereira de Godoy JM. Venous leg ulcers and emotional consequences. *Int J Low Extrem Wounds.* 2009;8:194-6.
198. Al-Harbi M. Prevalence of depression in vitiligo patients. *Skinmed.* 2013;11:327-30.
199. Mattoo SK, Handa S, Kaur I, Gupta N, Malhotra R. Psychiatric morbidity in vitiligo and psoriasis: a comparative study from India. *J Dermatol.* 2001;28:424-32.
200. Sharma N, Koranne RV, Singh RK. Psychiatric morbidity in psoriasis and vitiligo: a comparative study. *J Dermatol.* 2001;28:419-23.

201. DiMatteo MR, Lepper HS, Croghan TW. Depression is a risk factor for noncompliance with medical treatment: meta-analysis of the effects of anxiety and depression on patient adherence. *Arch Intern Med.* 2000;160:2101-7.
202. Alfani S, Antinone V, Mozzetta A, i sur. Psychological status of patients with alopecia areata. *Acta Derm Venereol.* 2012;92:304-6.
203. Picardi A, Mazzotti E, Pasquini P. Prevalence and correlates of suicidal ideation among patients with skin disease. *J Am Acad Dermatol.* 2006;54:420-6.
204. Goodwin RD, Marusic A, Hoven CW. Suicide attempts in the United States: the role of physical illness. *Soc Sci Med.* 2003;56:1783-8.
205. Druss B, Pincus H. Suicidal ideation and suicide attempts in general medical illnesses. *Arch Intern Med.* 2000;160:1522-6.
206. Hakko H, Manninen J, Karvonen K, i sur. Association between physical illnesses and depressive symptoms requiring hospitalization in suicide victims. *Psychiatry Res.* 2008;160:271-7.
207. Sanna L, Stuart AL, Pasco JA, i sur. Suicidal ideation and physical illness: does the link lie with depression?. *J Affect Disord.* 2014;152-154:422-6.
208. Katon WJ. Clinical and health services relationships between major depression, depressive symptoms, and general medical illness. *Biol Psychiatry.* 2003;54:216-26.
209. Leventhal H, Patrick, L., Leventhal EA, Burns EA. Does stress emotion cause illness in elderly people. U: Schiave KW, Lawton MP, ur. *Annular Review of Gerontology and Geriatrics.* New York: Spring Publishing; 1998. Str. 138-184.
210. Kimata H. Prevalence of suicidal ideation in patients with atopic dermatitis. *Suicide Life Threat Behav.* 2006;36:120-4.
211. Dieris-Hirche J, Gieler U, Kupfer JP, Milch WE. Suicidal ideation, anxiety and depression in adult patients with atopic dermatitis. *Hautarzt.* 2009;60:641-6.
212. Zachariae R, Zachariae C, Ibsen HH, Mortensen JT, Wulf HC. Psychological symptoms and quality of life of dermatology outpatients and hospitalized dermatology patients. *Acta Derm Venereol.* 2004;84:205-12.
213. Oh SH, Bae BG, Park CO, i sur. Association of stress with symptoms of atopic dermatitis. *Acta Derm Venereol.* 2010;90:582-8.
214. Sampogna F, Raskovic D, Guerra L, i sur. Identification of categories at risk for high quality of life impairment in patients with vitiligo. *Br J Dermatol.* 2008;159:351-9.
215. Koo JY, Shellow WV, Hallman CP, Edwards JE. Alopecia areata and increased prevalence of psychiatric disorders. *Int J Dermatol.* 1994;33:849-50.

216. Freedman TG. Social and cultural dimensions of hair loss in women treated for breast cancer. *Cancer Nurs.* 1994;17:334-41.
217. Brajac I, Tkalcic M, Dragojevic DM, Gruber F. Roles of stress, stress perception and trait-anxiety in the onset and course of alopecia areata. *J Dermatol.* 2003;30:871-8.
218. Colon EA, Popkin MK, Callies AL, Dessert NJ, Hordinsky MK. Lifetime prevalence of psychiatric disorders in patients with alopecia areata. *Compr Psychiatry.* 1991;32:245-51.
219. Kucukunal A, Altunay IK, Mercan S. Sexual dysfunction in men suffering from genital warts. *J Sex Med.* 2013;10:1585-91.
220. Shi JF, Kang DJ, Qi SZ, i sur. Impact of genital warts on health related quality of life in men and women in mainland China: a multicenter hospital-based cross-sectional study. *BMC Public Health.* 2012;12:153.
221. Mark H, Gilbert L, Nanda J. Psychosocial well-being and quality of life among women newly diagnosed with genital herpes. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* 2009;38:320-6.
222. Kaaz K, Puchalska A, Marcinów K, Garbowska J, Reich A, Szepietowski JC. Anxiety in patients with alopecia areata. *Acta Derm Venereol.* 2015;95:26-7.
223. Gupta MA, Gupta AK. Age and gender differences in the impact of psoriasis on quality of life. *Int J Dermatol.* 1995;34:700-3.
224. Tee SI, Lim ZV, Theng CT, Chan KL, Giam YC. A prospective cross-sectional study of anxiety and depression in patients with psoriasis in Singapore. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2016;30:1159-64.
225. Sindhu S, Gopal MG, Ramesh M, Nandini AS, Manjunath NC. Quality of life in male and female vitiligo patients. *Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences.* 2013;2:9315-22.
226. Zachariae R, Zachariae H, Blomqvist K, i sur. Quality of life in 6497 Nordic patients with psoriasis. *Br J Dermatol.* 2002;146:1006-16.
227. Wahl A, Loge JH, Wiklund I, Hanestad BR. The burden of psoriasis: a study concerning health-related quality of life among Norwegian adult patients with psoriasis compared with general population norms. *J Am Acad Dermatol.* 2000;43:803-8.
228. Gelfand JM, Feldman SR, Stern RS, Thomas J, Rolstad T, Margolis DJ. Determinants of quality of life in patients with psoriasis: a study from the US population. *J Am Acad Dermatol.* 2004;51:704-8.

229. Kanikowska A, Kramer L, Pawlaczyk M. Quality of life in Polish patients with psoriasis. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2009;23:92-3.
230. Fortune DG, Main CJ, O'Sullivan TM, Griffiths CE. Quality of life in patients with psoriasis: the contribution of clinical variables and psoriasis-specific stress. *Br J Dermatol*. 1997;137:755-60.
231. Yang Y, Koh D, Khoo L, Nyunt SZ, Ng V, Goh CL. The psoriasis disability index in Chinese patients: contribution of clinical and psychological variables. *Int J Dermatol*. 2005;44:925-9.
232. Hassan J, Grogan S, Clark-Carter D, Richards H, Yates VM. The individual health burden of acne: appearance-related distress in male and female adolescents and adults with back, chest and facial acne. *J Health Psychol*. 2009;14:1105-18.
233. Koo J. Population-based epidemiologic study of psoriasis with emphasis on quality of life assessment. *Dermatol Clin*. 1996;14:485-96.
234. Gupta MA, Gupta AK. Psoriasis and sex: a study of moderately to severely affected patients. *Int J Dermatol*. 1997;36:259-62.
235. Porter JR, Beuf AH, Lerner AB, Nordlund JJ. The effect of vitiligo on sexual relationships. *J Am Acad Dermatol*. 1990;22:221-2.
236. Ginsburg IH, Link BG. Psychosocial consequences of rejection and stigma feelings in psoriasis patients. *Int J Dermatol*. 1993;32:587-91.
237. Ruiz RG, Jose J, Corell V, Mejias AA, de Unamuno Bustos B, Esteve Martinez A. Quality of life assessment in condyloma acuminata patients. *Acta Dermatol Venerol*. 2011;91(2):231.
238. Schofield MJ, Minichiello V, Mishra GD, Plummer D, Savage J. Sexually transmitted infections and use of sexual health services among young Australian women: women's health Australia study. *Int J STD AIDS*. 2000;11:313-23.
239. Badia X, Colombo JA, Lara N, i sur. Combination of qualitative and quantitative methods for developing a new Health Related Quality of Life measure for patients with anogenital warts. *Health Qual Life Outcomes*. 2005;3:24.
240. Clarke P, Ebel C, Catotti DN, Stewart S. The psychosocial impact of human papillomavirus infection: implications for health care providers. *Int J STD AIDS*. 1996;7:197-200.
241. Cunliffe WJ. Acne and unemployment. *Br J Dermatol*. 1986;115:386.

242. Papadopoulos L, Bor R, Legg C, Hawk JL. Impact of life events on the onset of vitiligo in adults: preliminary evidence for a psychological dimension in aetiology. *Clin Exp Dermatol*. 1998;23:243-8.
243. Mischenko AV, Lvov, AN. Atopic dermatitis and rhythms of depression. *Acta Dermato-Venerol*. 2011;91:227.
244. Gupta MA, Gupta AK. The psychological comorbidity in acne. *Clin Dermatol*. 2001;19:360-3.
245. Cotterill JA, Cunliffe WJ. Suicide in dermatological patients. *Br J Dermatol*. 1997;137:246-50.
246. Baldwin HE. The interaction between acne vulgaris and the psyche. *Cutis*. 2002;70:133-9.
247. Gupta MA, Gupta AK. Psychiatric and psychological co-morbidity in patients with dermatologic disorders: epidemiology and management. *Am J Clin Dermatol*. 2003;4:833-42.
248. Lim VZ, Ho RC, Tee SI, i sur. Anxiety and Depression in Patients with Atopic Dermatitis in a Southeast Asian Tertiary Dermatological Centre. *Ann Acad Med Singapore*. 2016;45:451-5.
249. Kaaz K, Puchalska A, Marcinów K, Garbowska J, Reich A, Szepietowski JC. Anxiety in patients with alopecia areata. *Acta Dermatol Venerol*. 2015;95:30-1.
250. Pujol RM, Puig L, Dauden E, i sur. Mental health self-assessment in patients with moderate to severe psoriasis: an observational, multicenter study of 1164 patients in Spain (the VACAP Study). *Actas Dermosifiliogr*. 2013;104:897-903.
251. Krueger GG, Feldman SR, Camisa C, i sur. Two considerations for patients with psoriasis and their clinicians: what defines mild, moderate, and severe psoriasis? What constitutes a clinically significant improvement when treating psoriasis? *J Am Acad Dermatol*. 2000;43:281-5.
252. Fortune DG, Richards HL, Main CJ, Griffiths CE. What patients with psoriasis believe about their condition. *J Am Acad Dermatol*. 1998;39:196-201.
253. Nogueras Morillas P, Martinez Ortega JM, Gonzales Domenech PJ, Martienz Peinado C, Gurpegui Fernandez de Legaria M, Garcia Mellado V. Depression and Quality of life in psoriasis. *Acta Dermato-Venerol*. 2011;91:248.
254. Richards HL, Fortune DG, Griffiths CE, Main CJ. The contribution of perceptions of stigmatisation to disability in patients with psoriasis. *J Psychosom Res*. 2001;50:11-5.

255. Peuvrel L, Quereux G, Brocard A, i sur. Evaluation of quality of life after a medical corrective make-up lesson in patients with various dermatoses. *Dermatology*. 2012;224:374-80.
256. Linthorst Homan MW, Spuls PI, de Korte J, Bos JD, Sprangers MA, van der Veen JP. The burden of vitiligo: patient characteristics associated with quality of life. *J Am Acad Dermatol*. 2009;61:411-20.
257. Schmid-Ott G, Kunsebeck HW, Jecht E, i sur. Stigmatization experience, coping and sense of coherence in vitiligo patients. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2007;21:456-61.
258. Tanioka M, Yamamoto Y, Kato M, Miyachi Y. Camouflage for patients with vitiligo vulgaris improved their quality of life. *J Cosmet Dermatol*. 2010;9:72-5.
259. Ongenaes K, Dierckxsens L, Brochez L, van Geel N, Naeyaert JM. Quality of life and stigmatization profile in a cohort of vitiligo patients and effect of the use of camouflage. *Dermatology*. 2005;210:279-85.
260. Ongenaes K, Van Geel N, De Schepper S, Naeyaert JM. Effect of vitiligo on self-reported health-related quality of life. *Br J Dermatol*. 2005;152:1165-72.
261. Sampogna F, Gieler U, Tomas-Aragones L, Lien L, Poot F, Jemec GME. Impairment of sexual life in 3485 dermatological outpatients from a multicentre study conducted in 13 european countries. *Acta Derm Venereol*. 2015;95:20-1.
262. Kaaz K PA, Marcinów K, Garbowska J, Reich A, Szepietowski JC. Anxiety in patients with alopecia areata. *Acta Derm Venereol* 2015;95:30-1.
263. Balieva F, Kupfer J, Lien L, i sur. The burden of common skin diseases assessed with the EQ5D: a European multicentre study in 13 countries. *Br J Dermatol*. 2017;176:1170-8.

## 10. ŽIVOTOPIS

Zovem se Iva Dediol (rođena Blajić), rođena sam u Zagrebu 25. prosinca 1981. godine. Nakon završene 2. Opće gimnazije u Zagrebu i Srednje glazbene škole „Ivan Gundulić“, 2000. godine sam upisala Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Diplomirala sam 2006. godine na istom fakultetu, te sam 2007. godine odradila obavezni pripravnički staž doktora medicine u KBC Sestre milosrdnice i 25. listopada 2007. godine položila stručni ispit pred ispitnom komisijom Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi Republike Hrvatske. U listopadu 2007. godine primljena sam kao znanstveni novak na znanstvenom projektu Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa RH na projektu “Psihološki status bolesnika s različitim dermatozama i zloćudnim bolestima kože” voditelj projekta prof. Mirna Šitum na Klinici za kožne i spolne bolesti KBC „Sestre milosrdnice“. Iste akademske godine sam upisala poslijediplomski doktorski studij «Biomedicina i zdravstvo» Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

U listopadu 2010. godine započela sam specijalizantski staž iz dermatologije i venerologije na Klinici za kožne i spolne bolesti KBC Sestre milosrdnice tijekom kojeg sam 2012-2013. godine odslušala Stručni poslijediplomski studij iz dermatovenerologije . Specijalistički ispit sam položila u prosincu 2016. godine i od tada sam zaposlena kao specijalist dermatologije i venerologije u Klinici za kožne i spolne bolesti KBC Sestre milosrdnice.

Do sada sam kao autor i koautor objavila 24 članaka u znanstvenim časopisima i oko tridesetak kongresnih priopćenja u knjigama sažetaka. U Školi za medicinske sestre Mlinarska sam održavala nastavni plana iz dermatovenerologije i sudjelovala u organizaciji kongresa i simpozija Klinike za kožne i spolne bolesti KBC Sestre milosrdnice. Pohađala sam brojne tečajeve edukacije dermatovenerologije u organizaciji Europske Akademije dermatovenerologa (EADV) te sam dobitnica stipendije za specijalizante dermatovenerologije EADV-a.



## 11. PRILOZI

### DSQL UPITNIK

U upitniku koji je pred Vama nalazi se niz tvrdnji. Molim Vas da za svaku od njih procijenite u kojoj mjeri se odnosi na Vas. Pažljivo pročitajte svaku tvrdnju i zaokruži uz nju odgovarajući broj. Mogući odgovori su: 0 - nikad

1 – rijetko

2 – ponekad

3 – često

4 – većinu vremena/ stalno

Koliko često osjećate da su zahvaćeni dijelovi Vaše kože

|                                 | Nikad |   |   |   | Stalno |
|---------------------------------|-------|---|---|---|--------|
|                                 | 0     | 1 | 2 | 3 | 4      |
| • Suši od nezahvaćenih dijelova | 0     | 1 | 2 | 3 | 4      |
| • Osjetljiviji                  | 0     | 1 | 2 | 3 | 4      |
| • Masniji                       | 0     | 1 | 2 | 3 | 4      |
| • Bolni                         | 0     | 1 | 2 | 3 | 4      |
| • Svrbe                         | 0     | 1 | 2 | 3 | 4      |
| • Peku                          | 0     | 1 | 2 | 3 | 4      |
| • Pokazuju druge simptome       | 0     | 1 | 2 | 3 | 4      |

Koliko često zbog stanja Vaše kože ograničavate svoje

|  |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|
| • Bavljenje intenzivnim tjelesnom aktivnošću | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| • Brijanje ili uporabu šminke                | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| • Izbor odjeće                               | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| • Izbor frizure                              | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| • Izbor hrane ili pića                       | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

Koliko često Vam se čini da Vas stanje kože ograničava u

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| • Mogućnostima sklapanja prijateljstva      | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| • Ugodnom bavljenju grupnim aktivnostima    | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| • Slobodi da činite stvari u kojima uživete | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| • Želji da budete s prijateljima            | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| • Želji da se sastajete s osobama suprotnog spola                     | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| • Zadovoljstvu osobnim odnosima                                       | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| • Spremnosti da odete u kupovinu ili razgledavanje                    | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| • Planovima ili navikama sastajanja s<br>pripadnicima suprotnog spola | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| • Planiranim društvenim aktivnostima                                  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| • Vremenu provedenim u zajednici                                      | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

U kojoj mjeri stanje Vaše kože ometa

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| • Vaše anpredovanje u školi ili na poslu                          | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| • dobivanje boljeg zaposljenja                                    | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| • razgovore sa suradnicima ili kolegama iz razreda                | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| • Vašu efikasnost na sastancima                                   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| • Vašu efikasnost u davanju uputa                                 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| • Vašu točnost (kansite zbog posjeta liječniku)                   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| • Vašu točnost (kasnite zbog tjelesne ili<br>emocionalne neugode) | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

U kolikoj mjeri stanje Vaše kože uzrokuje

|  |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|
| • nedostatak samopouzdanja   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| • da se osjećate frustrirano   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| • da se osjećate neugodno i da Vas je sram<br>zbog vlastitog izgleda | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| • da osjećate bijes  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| • da brinete o tome što će drugi misliti o Vama                      | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

## BDI UPITNIK

U ovom upitniku nalaze se skupine tvrdnji. Molim Vas da pročitate svku od njih i zatim u svakoj skupini izaberete onu tvrdnju koja najbolje opisuje kako ste se osjećali PROTEKLOG TJEDNA, UKLJUČUJUĆI DANAS. Zaokružite broj ispred tvrdnje koju ste odabrali. Ako Vam se čini da se više tvrdnji može primjeniti jednako dobro, zaokružite svaku od njih.

### 1. 0 Nisam žalostan

- 1 osjećam se žalosno
- 2 Cijelo sam vrijeme žalostan
- 3 Tako sam žalostan i nesretan da to više ne mogu podnijeti

### 2. 0 Nisam naročito obeshrabljen u pogledu budućnosti

- 1 Osjećam se obeshrabljeno u pogledu budućnosti
- 2 Osjećam da nemam što očekivati
- 3 Osjećam da je budućnost beznadna i da se stvari ne mogu popraviti

### 3. 0 Ne osjećam se kao promašena osoba

- 1 osjećam se neuspješnijim od drugih ljudi
- 2 Kad se osvrnem na svoj život vidim samo mnogo neuspjeha
- 3 Osjećam se kao potpuno promašena osoba

### 4. 0 Nisam žalostan

- 1 osjećam se žalosno
- 2 Cijelo sam vrijeme žalostan
- 3 Tako sam žalostan i nesretan da to više ne mogu podnijeti

### 5. 0 Ne osjećam se krivim

- 1 Dobar dio vremena patim od osjećaja krivnje
- 2 Većinom patim od osjećaja krivnje
- 3 Neprestalno se osjećam krivim

### 6. 0 Ne mislim da sam kažnjen.

- 1 Osjećam da bih mogao biti kažnjen

- 2 Očekujem kaznu
  - 3 Osjećam da sam kažnjavao
- 
- 7. 0 Nisam razočaran sobom
    - 1 Razočaran sam sobom
    - 2 Gadim se sam sebi
    - 3 Mrzim samog sebe
- 
- 8. 0 Nisam gori od drugih
    - 1 Imam više slabosti i pogrešaka od drugih
    - 2 Stalno se okrivljujem zbog svojih pogrešaka
    - 3 Okrivljujem sebe za sve loše što se dogodi
- 
- 9. 0 Uopće ne pomišljam na samoubojstvo
    - 1 Pomišljam na samoubojstvo, ali ne bih to mogao učiniti
    - 2 Želio bih se ubiti
    - 3 Ubio bih se da imam priliku
- 
- 10. 0 Ne plačem više nego obično
    - 1 Plačem više nego ranije
    - 2 Sada stalno plačem.
    - 3 Ranije sam mogao plakati, ali sada više ne mogu.
- 
- 11. 0 Nisam razdražljiviji nego što sam bio ranije
    - 1 Lakše se razdražim ili naljutim nego ranije
    - 2 Stalno se osjećam razdraženo
    - 3 Više me uopće ne razdržuju stvari koje su me prije ljutile
- 
- 12. 0 Nisam izgubio interes za druge ljude
    - 1 Drugi me zanimaju manje nego ranije
    - 2 Uglavnom sam izgubio interes za druge ljude
    - 3 Potpuno sam izgubio interes za druge ljude
- 
- 13. 0 Odluke donosim bez problema, kao i ranije

- 1 Odgađam donošenje odluka češće nego ranije
  - 2 Imam veće teškoće u donošenju odluka nego ranije
  - 3 Uopće više ne mogu donositi odluke
14. 0 Ne mislim da izgledam lošije nego ranije
- 1 Brinem se da izgledam lošije nego ranije
  - 2 Osjećam da se u mom izgledu događaju stalne promjene zbog kojih sam postao neprivlačan
  - 3 Mislim da izgledam ružno
15. 0 Mogu raditi jednako dobro kao i prije
- 1 Moram uložiti poseban napor da počnem nešto raditi
  - 2 Moram se jako prisiljavati da učinim bilo što
  - 3 Uopće ne mogu raditi
16. 0 Spavam uobičajeno dobro
- 1 Ne spavam dobro kao ranije
  - 2 Budim se 1-2 sata ranije i teško ponovno zaspem
  - 3 Budim se mnogo ranije (nekoliko sati) i ne mogu ponovno zaspati
17. 0 Ne umaram se više nego obično
- 1 Umaram se brže nego prije
  - 2 Umorim se gotovo od svega
  - 3 Preumoran sam da bih bilo što radio
18. 0 Moj apetit nije lošiji nego obično
- 1 Nemam više tako dobar apetit kao prije
  - 2 Apetit mi je sada mnogo lošiji
  - 3 Uopće više nemam apetita
19. 0 U posljednje vrijeme nisam uopće smršavio ili sam smršavio tek neznatno
- 1 Izgubio sam više od 2,5kg
  - 2 Izgubio sam više od 5kg
  - 3 Izgubio sam više od 7,5kg

Namjerno pokušavam izgubiti na težini jedući manje    DA   NE

20. 0 Nisam zabrinut za svoje zdravlje više nego obično

- 1 Brine me tjelesno zdravlje zbog bolova, probadanja, mučnine ili opstipacije
- 2 Vrlo sam zabrinut za zdravlje i teško mi je razmišljati o bilo čemu drugom
- 3 Tako sam zabrinut za zdravlje da više ne mogu razmišljati ni o čemu drugom

21. 0 Ne primjećujem nikakve promjene u mom interesu za seks

- 1 Manje sam zainteresiran za seks nego ranije
- 2 Moj interes za seks je sada značajno manji
- 3 Potpuno sam izgubio interes za seks

## UPITNIK ANKSIOZNOSTI KAO STANJA I OSOBINE – STAI

Dolje su navedene tvrdnje pomoću kojih se možete opisati. Pročitajte svaku tvrdnju i zaokružite jedan od četiri predložena broja ispod izraza koji najbolje opisuje kako se SADA, U OVOM TRENUTKU osjećate

|  | Uopće ne | malo | umjereno | jako |
|--|----------|------|----------|------|
| 1. Osjećam se smireno                                  | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 2. Osjećam se sigurno                                  | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 3. Napet sam   | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 4. Pod pritiskom sam                                   | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 5. Osjećam se bezbrižno                                | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 6. Uzrujan sam   | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 7. Zabrinut sam zbog nevolja koje bi se mogle dogoditi | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 8. Zadovoljan sam                                      | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 9. Uplašen sam   | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 10. Osjećam se dobro                                   | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 11. Siguran sam u sebe                                 | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 12. Nervozan sam                                       | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 13. Osjećam se razdražljivo                            | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 14. Neodlučan sam                                      | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 15. Opušten sam  | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 16. Osjećam se spokojno                                | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 17. Zabrinut sam                                       | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 18. Osjećam se zbunjeno                                | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 19. Staložen sam                                       | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 20. Osjećam se ugodno                                  | 1        | 2    | 3        | 4    |

Dolje su navedene tvrdnje pomoću kojih se možete opisati. Pročitajte svaku tvrdnju i zaokružite jedan od četiri predložena broja ispod izraza koji najbolje opisuje kako se OPĆENITO osjećate.

|   | Uopće ne | malo | umjereno | jako |
|---|----------|------|----------|------|
| 1. Osjećam se ugodno  | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 2. Nervozan sam i ne mogu se smiriti                                      | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 3. Zadovoljan sam sobom   | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 4. Volio bih biti sretan kao drugi ljudi                                  | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 5. Osjećam se neuspješnim   | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 6. Odmoran sam  | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 7. Miran sam i pribran  | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 8. Osjećam da se problemi gomilaju i da ih ne mogu<br>svladati            | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 9. Previše brinem o nevažnim stvarima                                     | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 10. Sretan sam  | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 11. Imam uznemirujuće misli   | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 12. Nedostaje mi samopouzdanja  | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 13. Osjećam se sigurno  | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 14. Lako donosim odluke   | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 15. Osjećam se manje vrijednim  | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 16. Zadovoljan sam  | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 17. Opterećuju me nevažne misli   | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 18. Razočaranja me tako pogađaju da ih ne mogu<br>zaboraviti              | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 19. Staložen sam  | 1        | 2    | 3        | 4    |
| 20. Razmišljanja o mojim brigama dovode me u<br>stanje napetosti i nemira | 1        | 2    | 3        | 4    |