

Sylwia Dankowska

**KOSMETYCZNE NIWELOWANIE DEFEKTÓW  
SKÓRY JAKO UZUPEŁNIENIE PROCEDUR  
LECZNICZYCH**

**ROZPRAWA DOKTORSKA**

Praca wykonana w Katedrze i Zakładzie  
Naturalnych Surowców Leczniczych i Kosmetycznych  
Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego  
w Poznaniu

Kierownik: prof. dr hab. n. farm. Gerard Nowak

Promotor

prof. dr hab. n. med. Barbara Raszeja- Kotelba

Poznań 2012

*Pragnę wyrazić swoją wdzięczność i złożyć szczególne podziękowania*

**Pani prof. dr hab. n. med. Barbarze Raszei-Kotelbie**

*za pomoc, życzliwość i zaangażowanie.*

Swoje podziękowania kieruje również do Pana Prof. dr hab. n. farm. Gerarda Nowaka- Kierownika Katedry i Zakładu Naturalnych Surowców Lecznicznych i Kosmetycznych Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu  
za stworzenie możliwości realizacji pracy.

Pracownikom Katedry i Zakładu Naturalnych Surowców  
Lecznicznych i Kosmetycznych Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu  
zaangażowanych w pomoc na każdym etapie powstawania pracy doktorskiej,

Pani Krystynie Zych za pomoc w realizacji części badawczej pracy w zakresie mikropigmentacji.

oraz Najbliższym

Rodzicom za spokój wewnętrzny i okazywaną miłość,  
Krzysztofowi Nawrotowi za wsparcie duchowe, które pomogło przetrwać trudne chwile,

Małgorzacie Gąsce, Małgorzacie Wilk- Jędrusik oraz Alicji Matuszewskiej  
za wiarę we mnie i bezinteresowną pomoc.

## SPIS TREŚCI

<b>1.WSTĘP .....</b>	<b>5</b>
<b>2. KAMUFLAŻ W KOSMETYCE I MEDYCYNIE .....</b>	<b>6</b>
2.1 Definicja .....	6
2.2 Geneza kamuflażu.....	7
2.2.1 Geneza makijażu korygujący czasowego .....	7
2.2.2 Geneza makijażu korygującego trwałego .....	8
<b>3. PSYCHOLOGICZNE ASPEKTY WRODZONYCH, NABITYCH DEFECTÓW SKÓRY I ZMIAN CHOROBYCH.....</b>	<b>9</b>
3.1 Wpływ defektów skóry na jakość życia pacjentów .....	9
3.2 Metody badania jakości życia stosowane w dermatologii .....	12
<b>4. KOSMETYCZNE TECHNIKI NIWELOWANIA, KORYGOWANIA I UKRYWANIA ZMIAN SKÓRNYCH.....</b>	<b>16</b>
4.1 Makijaż korygujący czasowy.....	16
4.1.1. Medyczne wskazania i przeciwwskazania do zabiegu .....	16
4.1.2. Materiały do wykonania zabiegu.....	17
4.1.3. Rodzaje makijażu korygującego czasowego .....	20
4.1.4. Zasady doboru kolorystycznego .....	22
4.1.5. Techniki korekcyjne stosowane w niektórych rodzajach zmian skórnych.....	24
4.1.6 Działania niepożądane.....	26
4.2 Makijaż korygujący trwały.....	27
4.2.1. Medyczne wskazania i przeciwwskazania do zabiegu .....	27
4.2.2. Materiały do makijażu korygującego trwałego .....	28
4.2.3. Technika wykonywania zabiegu .....	30
4.2.4. Działania niepożądane lub powikłania .....	32
4.2.5. Aspekty prawne- legalność wykonywania zabiegu makijażu trwałego .....	33
<b>5. ZAŁOŻENIA I CEL PRACY.....</b>	<b>34</b>

<b>6. MATERIAŁ I METODY .....</b>	<b>35</b>
<b>6.1 Materiał.....</b>	<b>35</b>
<b>6.2 Metody badań.....</b>	<b>35</b>
6.2.1 Badanie podmiotowe .....	36
6.2.2 Badanie przedmiotowe.....	36
6.2.3 Badanie jakości życia .....	37
6.2.4 Badanie celowości oraz stopnia trudności wykonywania makijażu korygującego czasowego w opinii pacjentów .....	37
6.2.5. Metody analizy statystycznej wyników badań .....	38
<b>6.3 Wyniki badań.....</b>	<b>39</b>
6.3.1. Wyniki Badania podmiotowego i przedmiotowego .....	39
6.3.2. Wyniki badania jakości życia przy pomocy kwestionariusza Skindex 29 .....	44
6.3.3 Wyniki analizy statystycznej ankiety nr 2 oceny stopnia trudności i celowości stosowania makijażu korygującego czasowego.....	59
<b>7. Omówienie wyników badań i dyskusja .....</b>	<b>63</b>
<b>8. Wnioski .....</b>	<b>67</b>
<b>9. Streszczenie .....</b>	<b>68</b>
<b>10. Summary .....</b>	<b>71</b>
<b>11. Piśmiennictwo .....</b>	<b>74</b>
<b>Spis Rycin .....</b>	<b>84</b>
<b>Spis Tabel .....</b>	<b>85</b>
<b>12. Wybrana dokumentacja fotograficzna .....</b>	<b>87</b>
<b>13. Aneksy.....</b>	<b>99</b>

## 1.Wstęp

Schorzenia dermatologiczne, ingerencje chirurgiczne, terapia nowotworów złośliwych, czasowe lub trwałe problemy po zabiegach estetycznych, pozostawiają często nieestetyczne ślady, które szczególnie w obrębie skóry twarzy, szyi i w miejscach odsłoniętych mogą wpływać niekorzystnie na życie pacjentów prowadząc do dyskomfortu psychicznego i obniżenia samooceny pacjenta. Krytyczna postawa wobec swojego wyglądu może zaburzać relacje międzyludzkie zarówno w życiu zawodowym jak i osobistym. Konsekwencją może być obniżenie poczucia bezpieczeństwa i zła jakość życia.

Umiejętność maskowania zmian chorobowych, wrodzonych, pourazowych czy pooperacyjnych defektów skóry, zwłaszcza w miejscach odsłoniętych, stanowi w takich przypadkach rodzaj terapii uzupełniającej prowadząc do poprawy jakości życia tych osób. Jedną z form takiej terapii mogą być kosmetyczne techniki niwelowania niekorzystnych zmian skórnych takie jak skuteczny kamuflaż. Do technik tych można zaliczyć czasowy lub trwały (permanenty) makijaż korygujący. Prawidłowo wykonany makijaż dla celów medycznych pomaga ukryć i wyrównać niedoskonałości skóry, ubytki owłosienia, ubytki niektórych tkanek i narządów, może poprawić komfort życia pacjentów poprzez poprawę ich wyglądu. Terapia kamuflażowa stanowi ważną wspomagającą metodę medycznego leczenia długoterminowego, a także terapeutyczną alternatywę dla pacjentów. Jest szczególnie istotna, ponieważ psychiczne zadowolenie pacjenta jest ważnym czynnikiem zwiększającym skuteczność dokonanej medycznej terapii i pozwala pacjentowi szybciej wrócić do zdrowia. [22, 23, 24, 26]

## 2. Kamuflaż w kosmetyce i medycynie

### 2.1 Definicja

Makijaż korygujący(zamiennie zwany makijażem kamuflującym, korekcyjnym lub makijażem medycznym) oznacza maskowanie, ukrywanie, niwelowanie. Jest procesem korygowania zmian przy użyciu specjalnych technik. Techniki kamuflażu obejmują makijaż korygujący czasowy, oraz makijaż korygujący trwały, zwany makijażem permanentnym który może mieć charakter tatuażu kosmetycznego lub medycznego określanego także jako mikropigmentacja lub dermatografia, wykonywanego w celu lekarskiego kamuflowania zmian skórnych lub odtwarzania ubytków rogowki, śluzówki i innych tkanek oraz w celach diagnostycznych do znakowania pigmentem zmian w różnych narządach.[26, 86, 97, 99]

Makijaż korygujący czasowy jest techniką polegającą na maskowaniu defektów skórnych, pozwalającą na określony czas zminimalizować nieestetyczny wygląd zmian występujących na skórze.[90] Jest submedyczną terapią towarzyszącą zarówno dermatologii estetycznej jak i kosmetycznej chirurgii. Makijaż korygujący można definiować jako metodę substraktywną mieszania barw w taki sposób by uzyskać wizualną korektę (neutralizację, normalizację) wyglądu skóry, poprzez umiejętne użycie kolorowych pigmentów. Pigmenty znajdują się w specjalistycznych kosmetykach kolorowych zwanych korektorami, podkładami(fluidami) i pudrami. [26,57,70]

Makijaż korygujący trwały, potocznie zwany makijażem permanentnym, jest zabiegiem inwazyjnym dla pacjenta. Stanowi między innymi formę wspomagającą leczenie chirurgiczne, w przypadkach, gdy kosmetyczne i estetyczne skutki zabiegów chirurgicznych, są nie do zaakceptowania przez pacjentów. Tego rodzaju metody i techniki używane do estetycznej poprawy wyglądu w literaturze amerykańskiej noszą różne nazwy "intradermal tattoo", "cosmetic micropigmentation", "permanent repigmentation", lub "dermopigmentation". Nazwa „dermatografia” jest formą egzogennej lekarskiej pigmentacji wprowadzoną przez Europejczyków. [27, 97]

## 2.2 Geneza kamuflażu

### 2.2.1 Geneza makijażu korygujący czasowego

Historia medycznego makijażu korygującego zmiany na skórze sięga okresu międzywojennego XX wieku. Zmodyfikowano wówczas profesjonalny makijaż filmowy do ukrywania blizn pourazowych i poparzeniowych. Zaczęto produkować preparaty kamuflujące, które wykorzystywano do medycznych celów. Terapia kamuflażem wspomagała rehabilitację osób rannych podczas I i II wojny światowej. W tym okresie w rehabilitacji poszkodowanych zwrócono szczególną uwagę na psychologiczne aspekty efektywnej terapii, której częścią stał się makijaż korygujący czasowy. Produkty kamuflujące były testowane i promowane w szpitalach, a następnie zostały upowszechnione jako linia kosmetyków medycznych. Otwierano gabinety, a nawet kliniki w Stanach Zjednoczonych i Wielkiej Brytanii, zajmujące się makijażem korygującym, szkolono profesjonalistów, wydawano podręczniki do nauki sztuki kamuflażu w zakresie technik niwelowania defektów skórnych. Wiele zabiegów w okresie międzywojennym miało charakter eksperymentalny. Eksperymentalne były również operacje plastyczne, dlatego szczególnie ważna stała się dodatkowa pomoc, leczenie wspomagające w postaci organizowania grup wsparcia dla pacjentów ( np. Klub Świnki Morskiej).[86, 92]

Terapię kamuflażem wprowadzano dla przyspieszenia procesu leczenia, gdyż pozwalała pacjentom na szybszą integrację ze społeczeństwem.

Następował prawdziwy rozkwit kosmetyki kolorowej, zaczęto produkować preparaty do makijażu w różnej formie w zależności od rodzaju cery.[117]

Na rynek światowy zaczęto sukcesywnie wprowadzać preparaty kamuflujące blizny (Max Factor, Elizabeth Arden), preparaty kamuflujące poparzenia (Veil Cover Cream), produkty do kamuflowania winnych plam (Keromask) oraz całe linie preparatów i produktów przeznaczonych do niwelowania różnych defektów na skórze (m.in. Covermark, Dermacolor Camouflage System firmy Kryolan, Dermablend Corrective Cosmetics firmy Vishy). Brytyjska Narodowa Służba Zdrowia sporządziła listę produktów kamuflujących umieszczając je w „Wykazie Specyfików Medycznych”, dostępnych w aptekach.

W 1985 powstało Brytyjskie Stowarzyszenie Kamuflażu Skóry (BASC-British Association of Skin Camouflage) i wówczas oficjalnie włączono kamuflaż do

praktyki medycznej. Zarówno w Wielkiej Brytanii jak i w innych krajach, terapia makijażem korekcyjnym prowadzona przez setki doświadczonych i wyszkolonych terapeutów, stała się integralną częścią leczenia pacjentów ambulatoryjnych i szpitalnych. [86, 92]

### **2.2.2 Geneza makijażu korygującego trwałego**

Technika tatuażu w celach zdobniczych znana była już w starożytności. W starożytnych Chinach sprawdzała się jako metoda upiększania i zdobienia twarzy kobiet. Jednak mało informacji z przeszłości dotyczy medycznych celów tego typu zabiegów. Spekuluje się na temat tatuażu odkrytego na naturalnie zachowanym ciele ludzkim z (3300 roku p.n.e.), podejrzewając iż była to forma leczenia stymulującego (akupunktury) bowiem rentgenografia wykazała, że człowiek ten miał gościec zwyrodniający stawów w okolicy, w której wykonano tatuaż. W XIX wieku tatuaż stosowano w celu przywrócenia skórze naturalnego kolorytu, pigmentując zmiany naczyniowe siarczkiem rtęci oraz białym ołowiem, zaczęto również konstruować pierwsze specjalistyczne urządzenia do tatuażu wykorzystywanego w celach medycznych. Na początku XX- ego wieku (1911 rok) wykonano pierwszą medyczną pigmentację ust pokrytych bliznami oraz tatuaż linii rzęs, jako alternatywę przeszczepu. Celem była imitacja rzadkich lub nieobecnych rzęs po operacjach oczu. Następnie tatuaż znalazł zastosowanie w pigmentacji blizn oparzeniowych i znamion skóry, a nawet w tatuowaniu blizn rogówki oka. [ 19, 20, 58, 69, 85, 96].

W tym czasie zaczęto stosować metodę tatuażu również do zaznaczenia miejsc po usuwaniu polipów w błonie śluzowej okrężnicy. Zapoczątkowało to rozwój tatuażu endoskopowego tzw. diagnostycznego. Tatuaż wykonywano również w żołądku by zaznaczyć obszary obecności złośliwych polipów. U pacjentów z trzustką dwudzielną wykonywano tatuaże brodawki mniejszej, pozwalające na bezpośrednią identyfikację miejsca dla późniejszej terapii endoskopowej.

W 1974 roku wprowadzono tatuaż jako uzupełnienie rekonstrukcji sutka i otoczki brodawki sutkowej u poparzonych pacjentów oraz u chorych po mastektomii. Metoda ta znalazła zastosowanie w chirurgii odtwórczej piersi. [96]

W 1984 roku w Stanach Zjednoczonych chirurg Giora Angres wykonał w celach kosmetycznych mikropigmentację kresek na powiekach górnych. Celem zabiegu była optyczna imitacja linii rzęs. W tym samym roku na kongresie kosmetycznym



w Nowym Jorku, przedstawiono metodę mikropigmentacji, wykonywaną w celu rekonstrukcji brakujących brwi.[ 2, 85, 96] Pionierem medycznej dermatografii w Europie był holenderski dermatolog Eddy Van der Velden . Był również konstruktorem aparatury do wykonywania zabiegu dermatografii. Dermatografię wykonywano z powodzeniem m.in. w przypadku zmian barwnikowych skóry, wrodzonych dermatoz, defektów skóry spowodowanych urazami lub wskutek ingerencji operacyjnej, w chirurgii rekonstrukcyjnej oraz chirurgii czaszkowo-szczękowej.[85, 93, 96, 97]

### **3. Psychologiczne aspekty wrodzonych, nabytych defektów skóry i zmian chorobowych**

Wygląd zewnętrzny może determinować życie jednostki, dodać pewności siebie lub obniżyć poczucie jej wartości. Skóra pełniąc funkcje estetyczną, ma duże znaczenie w procesie postrzegania własnej osoby. Obecne na skórze zmiany mogą powodować długotrwały stres oraz problemy emocjonalne. U pacjentów ze zmianami widocznymi na skórze, obserwuje się stany depresyjne, bezsenność, niepokój a nawet gniew. Zdarza się że chorzy sięgają po alkohol czy środki uspokajające. Wstyd oraz skrupowanie bywają przyczyną ograniczania życia towarzyskiego, wpływają na życie rodzinne i zawodowe. Problemy osób, borykających się z chorobami i zmianami widocznymi na skórze, często są sprowadzane jedynie do problemów natury czysto kosmetycznej. Natomiast badania jakości życia u chorych z różnymi zmianami i chorobami skóry, pokazują że problemy te mogą być porównywane z istnieniem chorób, które bezpośrednio zagrażają życiu pacjenta tj. chorobą wieńcową serca czy cukrzycą. Uwzględnienie subiektywnych odczuć pacjenta, które mogą różnić się od oceny przedmiotowej lekarza, może stać się cenną wskazówką dla włączenia terapii kamuflażowej uzupełniającej tradycyjne postępowanie lecznicze.[34, 103]

#### **3.1 Wpływ defektów skóry na jakość życia pacjentów**

Jakość życia to przedmiot badań różnych dziedzin nauki- ekonomii, medycyny, psychologii. Ważne okazują się być zmienne związane z satysfakcją człowieka dotyczącą różnych sfer życia. Próbuje się oceniać zarówno somatyczne jak

i psychiczne funkcjonowanie człowieka. Istnieje wiele sposobów definiowania jakości życia, oceniając ją na podstawie rozmaitych kryteriów. Pod uwagę bierze się zaspakajanie potrzeb, celów życiowych, rozwój osobisty, system wartości, pracę oraz stan zdrowia. Jedną z definicji jakości życia mówi, że to sposób, w jaki jednostka reaguje na stan swojego zdrowia, zarówno fizycznego jak i psychicznego oraz na inne dziedziny życia niezwiązane z medycyną (życie rodzinne, funkcjonowanie w pracy, stosunki z przyjaciółmi, relacje społeczne, wierzenia oraz przekonania). Niewątpliwie zdrowie silnie wpływa na zadowolenie z życia, a regularna ocena pacjentów chorych przewlekle, umożliwia wprowadzanie skutecznych metod modyfikacji procesu leczenia aby ich jakość życia polepszyć. Oceniając stan zdrowia pacjenta pomija się ocenę jego finansów, stanu cywilnego, wolności czy osobowości, gdyż występuje małe prawdopodobieństwo ich zmian w krótkim czasie. Analizie podlegają natomiast aktywność, praca oraz sposób spędzania wolnego czasu. [25,32,54,118]

Dokuczliwe objawy chorobowe wywołujące ból, osłabienie czy niesprawność mogą obniżać poziom życia, a często kosztowne leczenie obniża poczucie bezpieczeństwa chorego przez pogorszący się status materialny [15,32]. Pojęcie jakości życia w medycynie dotyczy głównie pacjentów przewlekle chorych, w tym pacjentów dermatologicznych.

Ogromną rolę w komunikacji międzyludzkiej spełnia skóra- według Clark'a „...jest sposobem, w jaki ukazujemy siebie sobie samym i innym”[118]. Choroby skóry to nie tylko problem estetyczny. Skutki chorób i defektów skórnych mogą negatywnie wpływać na życie zarówno pacjenta jak i jego rodziny. Szpecące zmiany na skórze mogą powodować różne reakcje psychologiczne prowadzące do powstania problemów natury emocjonalnej, a nawet do zaburzeń psychicznych. Zostaje wówczas zaburzone funkcjonowanie chorego i obniżenie jego jakości życia, poprzez ograniczenie życia rodzinnego, zawodowego czy seksualnego. [32,44,45,103]

Siła stresu związanego z chorobą z jednej strony może powodować nasilenie zmian skórnych, z drugiej uzależniona jest od rozległości tych zmian. Duża liczba schorzeń dermatologicznych, bielactwo, atopowe zapalenie skóry, naczylniki, łuszczyca, zaburzenia barwnikowe czy przerosłe, szpecące blizny, mogą w znaczący sposób wpływać na stan psychiczny osób nimi dotkniętych [8,38,60,103]. Choroby skóry mogą wpływać na obszar somatyczny, emocjonalny i społeczny funkcjonowania człowieka.[15] Największe nasilenie zaburzeń dotyczy najczęściej

sfery emocjonalnej i odnosi się do takich doświadczeń jak obawa przed pogorszeniem stanu skóry, wstyd, zakłopotanie w związku z jej wyglądem. Dla większości pacjentów symptomy fizyczne typu ból, pieczenie, swędzenie nie stanowią największego problemu w stosunku do innych ograniczeń. Natomiast dużym dyskomfortem okazuje się być funkcjonowanie psychospołeczne (życie zawodowe, rodzinne, towarzyskie, realizacja zainteresowań i utrzymywanie osobistych kontaktów).[88] Na jakość życia wpływają lokalizacja zmian, ich rozległość, a również wiek chorego, pod uwagę powinno się wziąć również czynniki ekonomiczne.[4] Zmiany, które są dość rozległe lub zlokalizowane w ważnych dla obrazu postrzegania siebie okolicach ciała, mogą mieć istotny wpływ na występowanie objawów depresyjnych.[32,72] Choroby skóry w dzieciństwie mogą wpływać negatywnie na komfort życia, a w okresie dojrzewania często wywołują zaburzenia emocjonalne oraz mogą oddziaływać na umiejętność przystosowania się w dorosłym życiu. Wśród negatywnych doświadczeń dzieci i młodzieży najczęstszy jest wstyd przed rówieśnikami, następnie unikanie sytuacji intymnych oraz uczestnictwa w życiu towarzyskim. Pacjenci dorośli, mają dużo więcej problemów natury socjalnej[59].

Obniżona samoocena i obecność negatywnych emocji koreluje z uczuciem osamotnienia i odrzucenia. Wiele badań potwierdza spójność psychiki i ciała w leczeniu chorób. Związek ten objawia się wzajemnym oddziaływaniem, co prowadzi do szerokich poszukiwań nowych zintegrowanych metod leczenia, w których pacjent traktowany jest holistycznie. Bardzo ważna okazuje się orientacja ogólna w procesie leczenia, uwzględniająca biologiczne, psychologiczne i społeczne czynniki wpływające na pacjenta oraz dostosowanie terapii do jego indywidualnych potrzeb. [60, 105]

Metody nefarmakologiczne mogą okazać się bardzo pomocne przy tradycyjnym leczeniu różnych schorzeń skóry. Pacjenci, którzy przez swoją dermatozę doświadczają również problemów natury emocjonalnej, mogą odczuwać znaczne korzyści z wprowadzenia do ich leczenia metod wspomagających leczenie konwencjonalne. Lekarz w badaniu podmiotowym może ocenić w jakim stopniu choroba skóry wpływa na stan psychiczny pacjenta.[52,87] Pomoc psychologiczna u osób z dermatozami może obejmować szereg technik i metod radzenia sobie ze stresem między innymi: medytację i techniki relaksacji, również psychoedukację,

grupy wsparcia i psychoterapię( zarówno dla pacjenta jak i jego rodziny). Pod uwagę bierze się również zabiegi kosmetyczne oraz leczenie masażem.[7,34,35]

Przed zaproponowaniem pacjentowi wszelkich zabiegów z zakresu medycyny estetycznej, chirurgii plastycznej a także mikropigmentacji, niezbędne jest szczegółowe badanie podmiotowe i przedmiotowe w celu zapoznania się i przedyskutowania oczekiwań dotyczących poprawy wyglądu, u podstawy których mogłyby leżeć zaburzenia dysmorficzne lub inne zaburzenia psychiczne, będące bezwzględnym przeciwwskazaniem do każdego leczenia estetycznego a nawet zwykłych zabiegów kosmetycznych.[33, 42, 89] Bardzo przydatny staje się wówczas krótki test, analogowej skali wizualnej- VAS(Ryc.1). Test VAS polega na porównaniu spostrzeżeń (odczuć) pacjenta dotyczących jego wyglądu zewnętrznego z obserwacjami lekarza czy kosmetologa w celu wykluczenia zaburzeń dysmorficznych ciała. Wizualną analizę zaznacza się na dziesięcio stopniowej (punktowej) skali. Jeśli lekarz lub kosmetolog lepiej od pacjenta ocenia jego wygląd, a różnica w ocenie wynosi więcej niż 4 stopnie (punkty),u pacjenta może występować dysmorfobia.



**Ryc.1. Test diagnostyczny w przypadkach podejrzenia o dysmorficzne zaburzenia ciała [42]**

### **3.2 Metody badania jakości życia stosowane w dermatologii**

Do pomiarów jakości życia wykorzystuje się tak zwane profile zdrowia. Są to kwestionariusze oceniające różne przejawy jakości życia związane ze zdrowiem. Wykorzystywane są np. Short Form-36 (SF-36), Skindex, Dermatology Life Quality Index (DLQI), Dermatology Quality of Life Scale (DQLS) który jest uzupełnieniem DLQI, Index The Dermatology Specific Quality of Life(DSQL), opracowany do pomiaru indywidualnych różnic w jakości życia w chorobach dermatologicznych

i podczas ich leczenia.[102,118] Istnieje kilka kwestionariuszy badających jakość życia w dermatologii. Można je podzielić na takie, które stosuje się u chorych z różnymi chorobami dermatologicznymi oraz specyficzne dla poszczególnych chorób np. bielactwa, łuszczycy lub trądziku (tabela I, tabela II). Spośród zaprezentowanych narzędzi badawczych przetłumaczono dotychczas na język polski DLQI, oraz Skindex- 29. [46,88]

**Tabela I. Narzędzia pomiaru jakości życia w dermatologii wg Janowskiego[46]**

Nazwa narzędzia	Autorzy	Liczba itemów	Oceniany okres(dni)	Charakterystyka
IMPACT- Impact of Skin Diseases Scale	Wessely, Lewis (1989)	8	od początku choroby	Służy do oceny nasilenia negatywnego wpływu chorób skóry.
DLQI- Dermatology Life Quality Index	Finlay, Khan (1994)	10	7	Prosty kwestionariusz o sprawdzonej trafności i rzetelności do rutynowych badań klinicznych.
CDLQI-Children's Dermatology Life Quality Index	Lewis-Jones, Finlay (1995)	10	7	Wersja DLQI dla dzieci, również o sprawdzonych walorach psychometrycznych; opracowany także w wersji obrazkowej (Holme, Man i in. 2003).
PSC - Pediatric Symptom Checklist	Rauch, Jellinek i in. (1991)	35	stan aktualny	Kwestionariusz oceny problemów psychospołecznych u dzieci z chorobami skóry, wypełniany przez rodziców.
DQOLS - Dermatology Quality of Life Scales	Morgan, McReedy (1997)	17	stan zazwyczaj	Dopełnia DLQI kładąc większy nacisk na wymiar psychospołeczny, spełnia wymogi psychometryczne.
Skindex-29	Chren, Lasek i in. (1997)	29	28	Kwestionariusz rzetelny, trafny, wrażliwy na zmiany, ujmujący trzy wymiary: symptomy fizyczne, funkcjonowanie i emocje.
Skindex-16	Chren, Lasek i in.(2001)	16	28	Skrócona wersja Skindexu-29, o ustalonych właściwościach psychometrycznych.
VQ- Dermato	Grob, Auquier i in.(1999)	28	48	Kwestionariusz w języku francuskim służący do oceny jakości życia u pacjentów z przewlekłymi chorobami skóry.

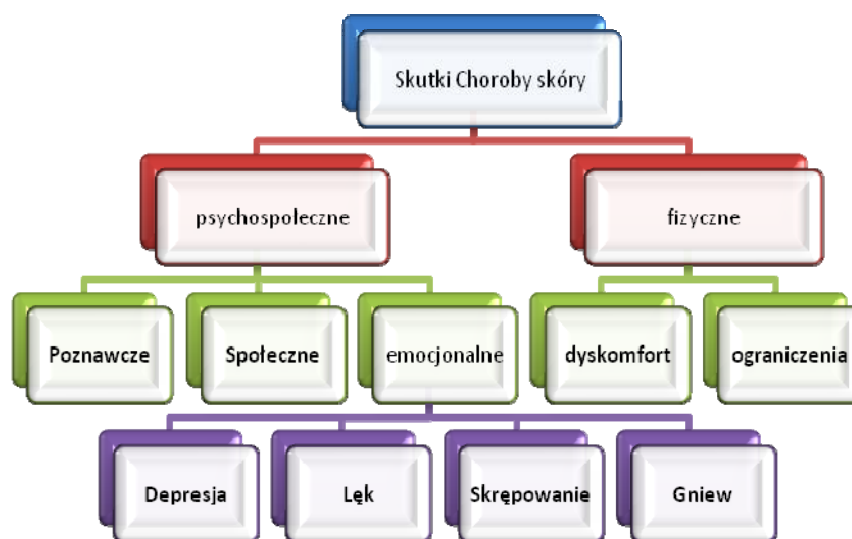
**Tabela II. Narzędzia pomiaru jakości życia specyficzne dla poszczególnych chorób dermatologicznych wg Janowskiego [46]**

Nazwa narzędzia	Autorzy	Liczba itemów	Oceniany okres (dni)	Charakterystyka
PDI- Psoriasis Disability Index	Finlay, Khan i in. (1990)	15	28	Druga wersja 10-itemowego kwestionariusza o tej samej nazwie z 1987 r. do oceny negatywnego wpływu łuszczycy; trafny i rzetelny; bardzo popularny.
EDI- Eczema Disability Index	Salek, Finlay i in.(1993)	15	28	Analogiczny do PDI, bada negatywny wpływ wyprysku, dobrze wystandaryzowany.
ADI- Acne Disability Index	Motley,Finlay (1989)	10	stan aktualny	Szacuje negatywny wpływ trądziku na jakość życia. oparty na podobnych zasadach jak PDI i EDI
CADI- Cardiff Acne Disability Index	Motley,Finlay (1992)	5	30	5-itemowa wersja ADI do prostego użycia w ocenie wpływu trądziku, trafny i rzetelny.
PLSI-Psoriasis Life Stress Inventory	Gupta. Gupta (1995)	15	30	Kwestionariusz oceniający poziom stresu psychospołecznego związanego z łuszczycą.
Onychomycosis Quality of Life Questionnaire	Drake,Patrick i in. (1999)	24/17	nie określony	Kwestionariusz oceniający wpływ grzybicy paznokci na jakość życia; zaadaptowany do wielu krajów; o dobrych walorach psychometrycznych.
PSORIQoL- Psoriasis Index of Quality of Life	McKenna, Cook i in. (2003)	25	nie określony	Kwestionariusz badający wpływ łuszczycy na jakość życia, którą autorzy ujmują w modelu zaspokojenia potrzeb.
QoLIAD - Quality of Life Index for Atopic Dermatitis	Whalley. McKenna i in. (2004)	25	nie określony	Kwestionariusz badający jakość życia rozumianą jako zaspokojenie potrzeb u pacjentów z wypryskiem.
MELASQOL-Melasma Quality of Life scale	Balkrishnan, McMichael i in. (2003)	10	nie określony	Mierzy jakość życia u pacjentów z ostudą (melasma) w następujących sferach: kontakty społeczne, czas wolny i stan emocjonalny.
Scalpdex	Chren,Young, Chren (2002)	23	28	Kwestionariusz mierzący jakość życia u osób z chorobami owłosionej skóry głowy.

Podstawowym narzędziem oceny jakości życia pacjentów z defektami skóry jest Skindex, opracowany w USA w 1996 roku.[17] Skindex pozwala ocenić jakość życia pacjentów z różnymi zmianami skórnymi i zrozumieć związek między fizycznym aspektem choroby a jej odbiorem przez chorych. Na podstawie rozmów z pacjentami i danych z piśmiennictwa stworzono model obejmujący różne wymiary życia, na które choroba wpływa w szczególny sposób. Narzędzie bada różnice między pacjentami z różnych grup i ocenia różnice w dłuższym czasie, w miarę poprawy stanu skóry.

Oceniane są takie elementy jak dyskomfort fizyczny, ograniczenia w życiu codziennym, zmiany funkcji poznawczych i społecznych pod wpływem choroby, nasilenie depresji, lęku, złości czy uczucia wstydu. Pytania dotyczą odczuć pacjenta w przeciągu ostatnich 4 tygodni. Często nie pokrywa się to z ciężkością zmian chorobowych ocenioną przez lekarza. Takie cechy jak rozległość i nasilenie zmian inaczej są oceniane przez lekarzy a inaczej przez samych chorych. Strefa fizyczna i psychospołeczna to dwie podstawowe strefy w jakości życia. W zakresie każdej z nich wyróżniamy dodatkowo pięć wymiarów.[17,88] Dwa należą to sfery fizycznej (ograniczenia, dyskomfort), a trzy do sfery psychospołecznej tj. czynniki emocjonalne (lęk, depresja, gniew, skrupowanie), stan poznawczy oraz społeczny. Pierwsza wersja Skindex'u składała się z 61 itemów. Celem narzędzia było wszechstronne mierzenie wpływu choroby skóry, na związaną ze zdrowiem jakość życia pacjentów, oraz porównywanie badania z oceną lekarską, w stanie zaawansowania choroby skóry. Szczególną uwagę zwracano na wykrywanie różnic u pacjentów, żyjących w miejscach o różnym zaludnieniu, oraz na stan pacjenta związany z przebiegiem jego choroby.[54]

Pierwsza wersja Skindex'u testowana była na niejednorodnej grupie z wieloma problemami dermatologicznymi. Wypełnienie tego kwestionariusza zajmowało około 15 minut, co ograniczało jego zastosowanie przy rutynowych badaniach. W związku z tym drugą wersję narzędzia Skindex zredukowano do 29 itemów: w tym symptomy fizyczne-7 itemów, emocje- 10 itemów, funkcjonowanie psychospołeczne- 12 itemów. Badania przeprowadzone Skindex'em uwzględniają również kliniczne zmiany w stanie zdrowia pacjenta. Analizy badawcze Skindexu pokazują wysoki współczynnik trafności tego narzędzia w ocenie jakości życia.[16,17]



Ryc. 2. Model wpływu choroby na jakość życia wg Chren i wsp. [17]

## 4. Kosmetyczne techniki niwelowania, korygowania i ukrywania zmian skórnych

### 4.1 Makijaż korygujący czasowy

#### 4.1.1. Medyczne wskazania i przeciwwskazania do zabiegu

Wskazania do stosowania makijażu korygującego czasowego można według K. Prystupy – Chalkidis [75] podzielić na trzy grupy. Pierwszą grupę stanowią zmiany lub nieprawidłowości wrodzone i nabyte, pourazowe lub pooperacyjne. Grupa ta obejmuje między innymi znamiona naczyniowe, teleangiektazje, tatuaże, zaburzenia pigmentacyjne, obrzęki powiek, sińce pod oczami, blizny. Drugą grupę stanowią dermatologiczne choroby np. trądzik pospolity, trądzik różowaty, bielactwo nabyte i wrodzone, ostuda, toczeń rumieniowaty, podredukowana łuszczyca. Trzecia grupa to zmiany związane z fazą gojenia, po zabiegach medycyny estetycznej- peelingach, dermabrazji, laserach, wstrzykiwaniach- toksyny botulinowej, wypełniaczy, po zabiegach chirurgicznych takich jak np. plastyka nosa, powiek, usuwanie zmarszczek. Kamuflażem nie mogą być traktowane stany wymagające aktualnego leczenia farmakologicznego m.in. alergiczne choroby skóry, zakażenia








bakteryjne, grzybiczne i wirusowe, kontaktowe zapalenie skóry, owrzodzenia, fotodermatozy, nowotwory skóry.[5,86,91,106,117]

#### 4.1.2. Materiały do wykonania zabiegu

Używa się wielu produktów przeznaczonych do makijażu korygującego czasowego. W ich skład wchodzi kosmetyki kolorowe takie jak bazy (podkłady olejowe, podkłady bezolejowe, podkłady wodne, podkłady bezwodne), kosmetyki kryjące- korektory w kremie lub płynie dające naturalny efekt rozświetlenia, oraz kosmetyki modelujące kontur twarzy (pudry brązujące i róże w kamieniu). Taki podział wprowadzono w 1996 roku i opublikowano w Dermatologic Surgery w jednym z nielicznych wówczas artykułów na temat kosmetyków do makijażu korygującego pt. Camouflaging Techniques. Podział ten jednak dzięki prężnie rozwijającej się przez lata kosmetyce kolorowej rozbudowano o grupę utrwalaczy do makijażu. Oprócz kosmetyków kolorowych niezbędne są również akcesoria do technicznego wykonania zabiegu, w przypadku makijażu korygującego czasowego nazywamy je narzędziami zabiegowymi(tabela III).[14,26,29,31]

**Tabela III . Podstawowe narzędzia zabiegowe do makijażu korygującego czasowego**

Nazwa narzędzia	Charakterystyka	Fotografia
Paleta z tworzywa sztucznego	Służy do zachowania higieny podczas pracy. Poszczególne produkty są nakładane na paletę i przygotowywane pod względem kolorystycznym.	
Szpatułka	Służy do pobierania i przenoszenia właściwej ilości kosmetyku z opakowania zbiorczego na paletę.	
Aplikator	Najczęściej wykonany z gąbeczki, służy do nakładania, rozprowadzania preparatów kamuflujących na małe powierzchnie skóry.	
Gąbki do makijażu	Wykonane najczęściej z lateksu służą zarówno do nakładania, jak i rozprowadzania różnych typów produktów, można zbierać nimi nadmiar preparatów, wygładzać i mieszać kolory na skórze. Mogą mieć dowolne kształty i rozmiary	
Pędzel do podkładu	Różnej wielkości pędzle z naturalnego włosia- służą do nakładania podkładu w kremie lub w płynie	

Celem zastosowania kosmetyków kamuflujących jest pokrycie niedoskonałości skóry oraz zapewnienie naturalnego wyglądu. Wszystkie rodzaje podkładów przeznaczonych do makijażu zawierają talk i kaolin, które rozświetlają skórę i absorbują łój skórny. Substancjami koloryzującymi produktów są głównie dwutlenek tytanu, tlenek żelaza, czasem również błękit ultramaryny. Podkłady do twarzy produkowane są w różnych rodzajach (matujące, nawilżające oraz nabłyszczające) oraz w różnych formach (w płynie, w piance, w kremie zawierającym wodę, w formie lekkiego kremu (soufflé), kremu bezwodnego, sztyftu oraz balsamu). By mogły być stosowane w celach terapeutycznych muszą posiadać pewne cechy. Preparaty kamuflujące to najczęściej produkty matowe na bazie kremu lub wosku, bez substancji zapachowych i konserwantów, nie mogą działać komedogennie, powinny chronić przed promieniowaniem UVA i UVB.[3,47,104] Siła krycia kosmetyków oraz ich trwałość zależy od ilości pigmentów zawartych w preparacie. Ilość pigmentu (45-50%) i matowe wykończenie makijażu decyduje o zamaskowaniu różnego rodzaju zmian skórnych. Tradycyjne środki do makijażu upiększającego mają zawartość barwnika nie większą niż 10-15%.[38,86,115] Kolorystyka produktów jest odpowiednio duża aby makijaż maskujący odpowiadał różnym fototypom skóry, dając jednocześnie jak najbardziej naturalny wygląd. Kosmetyk maskujący musi być również trwały oraz łatwy w ponownej aplikacji (łatwy w nałożeniu i zmyciu), jest to szczególnie ważne w przypadku cer skłonnych do podrażnień.[104] Formuła kosmetyku ma zapewnić dobre przyleganie do skóry, przywierać do gładkich, nieporowatych powierzchni np. po użyciu lasera, musi być odporna na gorąco, pot, deszcz i ruchy mięśni. Makijaż powinien posiadać właściwości wodoodporne.[37,77, 80,104] Wybór preparatów kosmetycznych zależy od rodzaju defektu. Kosmetyki do kamuflażu można ze sobą mieszać, zwłaszcza jeśli pochodzą od tego samego producenta. Istnieje bardzo dużo różnych rodzajów produktów które różnicujemy pod względem konsystencji i siły krycia. Od najmniej kryjących płynnych fluidów po mocno kryjące zwane mokrym różem lub kamuflażami.

Wyróżnia się cztery podstawowe typy podkładów:

Podkłady olejowe - emulsja woda-w-oleju (gęste i odżywcze podkłady w kremie), przeznaczone do suchej skóry, łatwe w rozprowadzaniu i trwałe. Pigmenty znajdują się w oleju np. oleju mineralnym, alkoholu lanolinowym, oleju roślinnym (kokosowym, sezamowym, szafranowym), lub w syntetycznych estrach

(mirystynianie izopropylu, oktylu palmitynianu, palmitynianie izopropylu), o właściwościach nawilżających. Po ich zastosowaniu należy użyć preparatów utrwalających, ponieważ przez zawartość oleju produkt nadaje skórze połysk i jego konsystencja nie jest odporna na ciepło ciała.[3,29]

Drugą grupę stanowią podkłady wodne - emulsja olej-w-wodzie tzw. fluidy stosowane do każdego typu cery, zawierające duże ilości wody i małe ilości tłuszczu w którym znajdują się pigmenty. Zawierają na ogół pigmenty nieorganiczne (np. tlenek żelaza). Zawierają emulgatory takie jak trójetylenodwuaminę, niejonowe środki powierzchniowo czynne stearynian glicerolu lub stearynian propylenowego glikolu. Podkłady wodne dają naturalny efekt i łatwo się rozprowadzają. Dla celów korygujących powinny zawierać zwiększoną ilość dwutlenku tytanu dla lepszych właściwości kryjących oraz więcej oleju dla trwałości makijażu i trwałości koloru.[3, 66]

Trzecią grupę stanowią podkłady bezolejowe (np. podkłady w kompakcie) przeznaczone dla cery tłustej, zawierają niekomedogenne pochodne silikonu. Zawierają dużą ilość barwnika i pudru. Zawartość pigmentów wynosi 40 % a więc, posiadają właściwości średnio i mocno kryjące. Produkty łatwe w aplikacji ale mało trwałe. Preparat aplikujemy na mokro lub na sucho.[3]

Podkłady bezwodne (np. sztyfty, kamuflaże) stanowią czwartą grupę produktów bazowych. Mają gęstą konsystencję, są wodoodporne, nieprzezroczyste oraz bardzo dobre do celów makijażu maskującego. Pigmenty w zawartości nawet do 50%, zawieszane są tutaj w bazie woskowej. Mogą zawierać różne tłuszcze (roślinne, mineralne, alkohol lanolinowy, syntetyczne estry). Zdolność krycia i fotoprotekcji preparatu zależy od ilości dwutlenku tytanu. Im więcej związku tym lepsza zdolność maskująca i lepsza ochrona przed promieniami UV. Preparat jest trudny w rozprowadzaniu na skórze, dlatego też wymaga odpowiedniej techniki nakładania. Kamuflaże są szczególnymi kosmetykami, niegdyś określano je mianem mokrego różu. Najczęściej stosowane w makijażu korygującym ze względu na dużą siłę krycia. Utrzymują się nawet do 36 godzin, również w warunkach wysiłku fizycznego czy upału.[3,26,29,115]

Kolejną grupą produktów przeznaczonych do makijażu korygującego czasowego jest grupa preparatów utrwalających. Są to pudry sypkie oraz fiksatory-utrwalacze w spray'u, które utrwalają makijaż nawet do 36 godzin, stosowane do

twarzy i do ciała. Pudry sypkie zawierają substancje wygładzające i pielęgnujące skórę. Ich zadaniem jest zatrzymywanie wilgoci w skórze i ochrona przed działaniem promieni UV, zmianami temperatury i innymi czynnikami zewnętrznymi. W skład pudrów wchodzi talk i glina kaolinowa, które ułatwiają rozprowadzanie kosmetyku. Wszystkie pudry zawierają około 0,6% perfum. Podstawowym zadaniem produktu jest utrwalenie nałożonego wcześniej produktu kamuflującego, nadanie skórze gładkości i zmatowienie skóry. Pudry sypkie występują w różnych tonacjach: od bardzo jasnych po bardzo ciemne, dające efekt opalonej skóry.[26,115] Szczególną grupę stanowią pudry mineralne, które w postaci sypkiej mogą być stosowane bezpośrednio na oczyszczoną, pokrytą kremem pielęgnacyjnym skórę. Środki do makijażu mineralnego produkowane są z minerałów naturalnego pochodzenia i zawierają witaminy (A,C,E). Niektóre z nich składają się z rozdrobnionych minerałów zmieszanych z nieorganicznymi barwnikami aby uzyskać określone kolory. Inne zawierają pokruszone minerały z tlenkiem cynku, dwutlenkiem tytanu, tlenochlorkiem bizmutowym, tlenkiem żelaza oraz innymi składnikami. Kosmetyki mineralne są wodoodporne i ze względu na domieszkę dwutlenku tytanu i tlenku cynku chronią przed promieniami UV. Nie mają właściwości komedogennych, są hypoalergiczne i odporne na działanie wody. Nie mogą być stosowane w okresie pooperacyjnym procedury ablacyjnej, ponieważ skóra musi być kompletnie pokryta naskórkiem, sucha w dotyku i nie wymagająca już stosowania leczniczych maści.[86,104]

#### **4.1.3. Rodzaje makijażu korygującego czasowego**

Dobór techniki i typu makijażu korygującego czasowego zależy od rodzaju, koloru, wielkości i lokalizacji zmian na skórze, a także oczekiwań pacjenta. Makijaż korygujący można podzielić na kilka typów.[26,77,86]

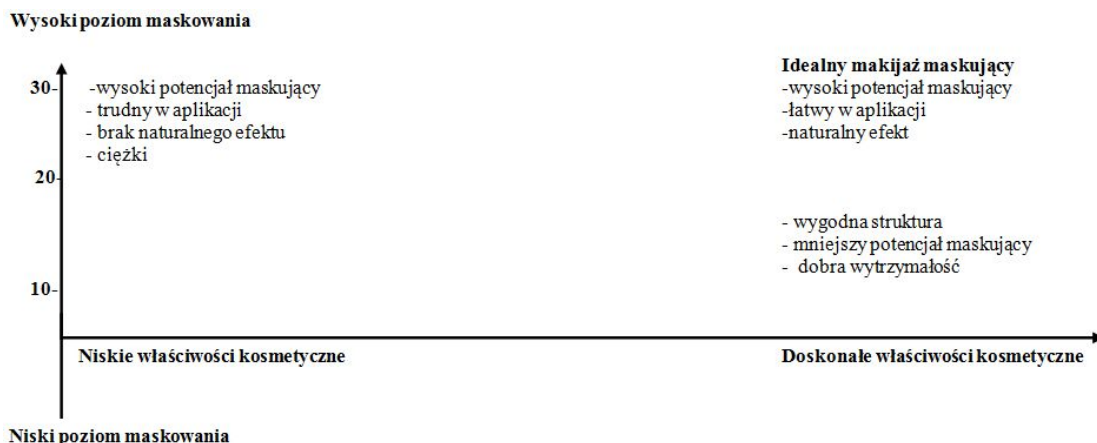
Makijaż typu „pasta” wywodzi się z ciężkich makijaży teatralnych. Zapewnia pełne pokrycie. Przylega do skóry świeżo pokrytej naskórkiem, oraz do akrylowych, silikonowych czy gumowych protez. Może wypełniać małe ubytki i wgniecenia. Nie drażni skóry, nie ma również żadnych opisywanych przeciwwskazań dla pacjentów równocześnie leczonych doustnie lub miejscowo. Gęstość oraz właściwości kryjące składników takich preparatów pozwalają na korektę wielu niedoskonałości. Barwniki

są bardzo stężone i służą do perfekcyjnego kamuflażu, przy lekkiej aplikacji produktu. Makijaż nałożony w prawidłowy sposób, jest wodoodporny i może być aplikowany w każdym miejscu na ciele. Makijaż typu „pasta” wykonuje się stosując produkty z dużą ilością pigmentu a więc : kamuflaże, podkłady w sztyfcie, korektory w sztyfcie, podkłady w kompakcie.

Drugi typ to makijaż „mineralny” łatwy w aplikacji dla używających pacjentów czy mniej wyszkolonego personelu. Zapewnia całkowite pokrycie. Stosowany do ukrycia rumienia po peelingach chemicznych czy abrazji laserowej (po pokryciu się naskórkiem), wykwitów trądziku pospolitego, trądziku różowatego, ostudy, piegów itp. Preparat mineralny może być nałożony pędzelkiem dla delikatnego, naturalnego wykończenia lub gąbką dla grubszej warstwy preparatu. Może być także mieszany z wodą by stworzyć korektor, przydatny np. w przypadku korekty cieni pod oczami. Może być również łączony z kremem dla uzyskania kremu koloryzującego. Od kilku lat na rynku polskim dostępne są produkty mineralne do makijaży, także zwykłych kosmetycznych.

Trzecim typem makijażu kamuflującego jest makijaż „płynny” stosowany do korygowania drobnych zmian , ponieważ pokrywa je tylko do pewnego stopnia. Nie może on spełniać funkcji kamuflującej przez cały dzień, ponieważ nie zawiera wystarczającej ilości barwnika, a kosmetyki do niego przeznaczone są z reguły oparte na wodzie, dlatego też brak im długotrwałości. W Stanach Zjednoczonych istnieje produkt w formie żelu tzw. krzemionkowego, podkład który zawiera pochodne żywych komórek drożdżowych (leczniczo używanych w preparatach pooperacyjnych i pooparzeniowych) który może pomóc w gojeniu się skóry po operacji. Udowodniono jego skuteczność w rumieniu i sińcach poiniekcyjnych. Do makijażu płynnego używa się najczęściej fluidów, podkładów w kremie i płynnych korektorów.

Reasumując idealny makijaż korygujący czasowy powinien łączyć kilka cech, dawać bardzo dobry efekt kosmetyczny (naturalny wygląd), jednocześnie dobrze kryć tzn. zapewniać wysoki stopień maskowania zmian i być łatwy do wykonania przez pacjentów(ryc.3)



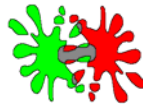


**Ryc. 3. Idealny makijaż maskujący- kompromis między wartościami maskującymi i kosmetycznymi [9]**

#### **4.1.4. Zasady doboru kolorystycznego**

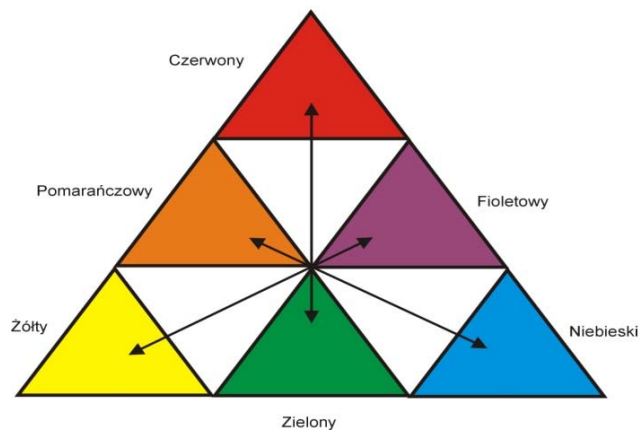
Zanim rozpoczniemy wykonanie makijażu korygującego czasowego należy ustalić naturalne zabarwienie skóry. Jest ono wynikiem obecności melaniny, struktur naczyniowych, hemosyderyny i innych produktów metabolizmu. Czynniki te wpływają na naturalną barwę skóry, która pozwala określić przynależność do danego fototypu. Zabarwienie skóry po zabiegach, leczeniu lub w chorobach skóry może ulegać zmianie wskutek pojawienia się w skórze produktów rozkładu bilirubiny, wskutek powstawania nowych naczyń krwionośnych i powstawania śródskórnych wylewów. Cieńsza skóra zawiera więcej odcieni czerwieni, podczas gdy grubsza skóra wydaje się bardziej żółta. Z tego powodu prawie niemożliwe jest imitowanie naturalnej barwy skóry używając tylko jednego koloru. Aby odpowiednio dobrać barwę należy znać współrzędne barw- ich kolor, natężenie oraz czystość barwy.[70] Dobór kolorystyczny wymaga opanowania podstawowych zasad łączenia kolorów, rozpoznawania tonacji i mieszania barw. W makijażu korygującym czasowym bardzo ważna jest znajomość zasad doboru kolorystycznego. Istnieje kilka kryteriów którymi należy się sugerować przy wyborze preparatów kamuflujących ze względu na kolorystykę. Wybierając barwę korektora należy dopasować jego odcień do koloru skóry, na którą będzie on aplikowany. Jeśli podkład ma zostać nałożony tylko na zmianę chorobową, wtedy naturalny kolor skóry posłuży nam jako wzór do mieszania różnych kolorów. Łączymy wówczas w odpowiednich proporcjach jasne i ciemne

barwy by idealnie dopasować kolor nakładany na zmianę, do koloru skóry. Istnieją jednak wyjątki, gdzie kolor korektora o zadziwiającej barwie, pomaga pozbyć się defektu skóry. Wybierając nie tylko kolor ale i jego nasycenie w preparacie korygującym kierować się należy odcieniem zmiany skórnej. Aby uzyskać odpowiedni kolor bierze się pod uwagę tonację skóry dodając czasem koloru czerwonego, żółtego, niebieskiego, zieleni czy fioleto (tabela IV).

**Tabela IV. Zasady łączenia barw korektorów w makijażu korygującym czasowym na podstawie danych literaturowych [77, 116,117]**

Kolor preparatu	Działanie	zasady mieszania barw
Zielony	Maskuje zaczerwienienia i zaróżowienia na skórze	Zielony+ Czerwony= szary 
Pomarańczowy	Maskuje niebieskie cienie lub naczyniaki	Niebieski+Pomarańczowy=szary 
Żółty	Maskuje sinofioletową barwę skóry	Fioletowy +Żółty= szary 
Biało-żółty	Maskuje zasinienia, sińce pod oczami	
Fioletowy	Maskuje żółty kolor skóry	
Beżowy	Maskuje brązowe plamy na skórze (przebarwienia, odbarwienia)	

W technice kamuflażu używa się kolorów dopełnieniowych z palety barw. Zgodnie z paletą barw kolory położone naprzeciw siebie, względem środka koła kolorystycznego neutralizują się, tworząc szarość. Kolory pochodne (zielony, pomarańczowy, fioletowy), nałożone na kolory podstawowe (żółty, czerwony, niebieski) niwelują się wzajemnie, gdyż ciepło jednego z nich równoważy chłód drugiego (ryc.4). Dobór kolorystyczny wymaga dużej wiedzy z zakresu barw i ogromnego doświadczenia w tej dziedzinie nauki. Należy jednak stosować się do zasady łączenia trzech kolorów by uniknąć sinego zabarwienia końcowego [30,38,47,80,117].



**Ryc. 4. Podział barw i zasady łączenia kolorów w makijażu kamuflującym [26]**

Drugim ważnym elementem w makijażu jest światło i cień. Przez grę światła optycznie możemy zmienić kształty i proporcje twarzy lub innych części ciała, stosując technikę rozjaśnienia i cieniowania. W makijażu tradycyjnym – kosmetycznym technika ta pozwala na modelowanie kształtu twarzy, w makijażu korygującym czasowym może ukrywać tzw. defekty konturowe (wypukłe lub wklęsłe) na skórze. Podstawowa zasada mówi że ciemne barwy powodują stonowanie powierzchni, jasne jej uwidocznienie. Przy korekcji kontur tą techniką tworzy się złudzenie optyczne. Dzięki temu powstaje nowa wizualnie powierzchnia. Stąd też wklęsłe obszary(atroficzne) neutralizujemy kolorem jaśniejszym od koloru bazowego, natomiast wypukłe (hipertroficzne) kolorem ciemniejszym od bazowego. Technika ta znajduje również zastosowanie w makijażach telewizyjnych i fotograficznych, przy odpowiednim kącie padania światła.[30,104,115]

#### **4.1.5. Techniki korekcyjne stosowane w niektórych rodzajach zmian skórnych**

- Cienie pod oczami. Cienie pod oczami najłatwiej skorygować korektorem w płynie, aplikując go za pomocą pędzelka. Rozświetlający korektor nanosi się na najciemniejsze miejsca.[26,101]
- Obrzęki okolicy powiek. Wypukłości można delikatnie złagodzić za pomocą światłocieni. Używa się korektorów w płynie, lekkich i elastycznych, które nie osadzają się w zmarszczkach i bruzdach. Ciemniejszy kolor nakłada się



w strefę wypukłości, a jasny precyzyjnie aplikatorem w miejsce dołków otaczających obrzęk.[26,101]

- Blizny. Na blizny mające gładką powierzchnię trudno rozprowadzić kosmetyk korygujący, dlatego zdarza się, że pokrywamy zmianę kilkakrotnie dla osiągnięcia pożądanego efektu. Każdorazowe nałożenie korektora należy utrwalić. Produkt najczęściej wklepuje się w bliznowatą tkankę i pozostawia do wyschnięcia.[2] Po wyschnięciu makijaż utrwalamy. Aplikacja zależy od tego czy jest to blizna przerosła czy wklęsła. W przypadku blizny wypukłej należy zastosować zasadę światła i cienia tzn. zniwelować wypukłość przez delikatne wyciemnienie, w przypadku wklęsłej blizny zakleić "zaszpachlować" zmianę preparatem kosmetycznym jaśniejszym od koloru skóry i następnie nałożyć podkład bazowy na bliznę i całą jej okolicę. Sposób korekty blizny zależy również od jej koloru. Skóra pokrywająca blizny może być matowobiała, sino czerwona lub sinawa. W przypadku blizny czerwonej należy zastosować zasadę mieszania barw dopełnieniowych. Przy bliznach na twarzy można w celu ich ukrycia wytworzyć naturalne cechy, takie jak piegi, zarost, aby uzyskać efekt naturalnego wyglądu.[6,30]
- Trądzik różowaty. Korektę nakłada się zazwyczaj na skórę kości jarzmowych, nosa, czoła i brody. Zmiany trądziku różowatego są trudne w niwelowaniu, ze względu na różne kolory zmian skórnych, od czerwonych po fioletowofioletowe. Należy mieszać kolory i pamiętać o zasadzie im mniej tym lepiej. Najczęściej wykorzystuje się preparaty o barwie zielonej dla zniwelowania różowego koloru zmian.[26,47]
- Trądzik pospolity. Korektę nakłada się na całą powierzchnię zajętej skóry lub punktowo na zmiany skórne. Jeśli zmiany są wypukłe należy nałożyć korektę punktowo, wciskając produkt pędzelkiem w miejsce korygowane, jeśli są płaskie rozprowadza się produkt gąbką na całej powierzchni. Kolory produktów zależą od koloru zmian skórnych.[1,80]
- Naczyniaki. Kolor preparatu zależy od koloru zmiany. Najczęściej wykorzystuje się preparaty z domieszką pigmentu zielonego lub żółtego ze względu na różowy, a czasem czerwono- fioletowy odcień zmiany skórnej.[1]
- Bielactwo. Nakłada się korektor o ton, ewentualnie dwa ciemniejszy od karnacji. Charakterystyczna dla bielactwa jest ciemna granica wokół zmiany-

obwódkę tą należy rozjaśnić a następnie utrwalić makijaż. W przypadku bielactwa najczęściej sprawdzają się preparaty o delikatnie oliwkowej barwie. Do niwelowania zmian w przebiegu bielactwa używa się również samoopalaczy.[74,106,115,116]

- Po zabiegach medycyny estetycznej.

Po zabiegach laserowych podobnie jak po chirurgicznych należy poczekać do momentu wygojenia skóry. Makijaż korygujący czasowy stosuje się dopiero po kilku dniach po zabiegu. Na rumień który zwykle powstaje po zabiegach laserowych nakłada się korektor w kolorze skóry, dobrany przed zabiegiem, możemy wymieszać go z korektorem o barwie zielonej lub wybrać produkt zielono-beżowy. Rozprowadza się na całej powierzchni wilgotną gąbką. Wylewy krwawe które zwykle powstają po zabiegach medycyny estetycznej oraz chirurgii plastycznej, zmieniają swój koloryt w ciągu 7-14 dni od czerwonego, przez szarozółty do jasnożółtego. Dlatego też dobrany korektor musi być uniwersalny w kolorze, najlepiej więc by był dobrany do koloru skóry przed zabiegiem i posiadał duże właściwości kryjące. Aplikuje się go na miejsca zmienione. Odbarwienia skóry koryguje się kolorem dostosowanym do koloru skóry. Natomiast przebarwienia rozjaśnia się korektorem o kilka tonów jaśniejszym od koloru skóry.[1,75,104]

#### **4.1.6 Działania niepożądane**

Najczęstszym klinicznym objawem alergii na kosmetyki jest alergiczny wyprysk kontaktowy. Za reakcję alergiczną odpowiedzialne mogą być kosmetyki pozostawiane na skórze tzw. leave on, a więc również podkłady. Najczęstszymi substancjami uczulającymi w kosmetykach są substancje zapachowe, lanolina, glikol propylenowy, konserwanty, emulgatory oraz fotochronne substancje. Produkty do makijażu korygującego są tak opracowane , by ryzyko alergii było zminimalizowane. W związku z tym bardzo rzadkim efektem ubocznym jest alergia spowodowana stosowaniem produktów kamuflujących. Jednak osoby ze skłonnością do alergii powinny unikać kosmetyków kamuflujących zawierających substancje zapachowe oraz konserwanty które można spotkać w składzie kosmetyków kamuflujących niektórych firm.[28] Odnotowano kilka przypadków alergii na dihydroksyaceton zawarty w produktach samoopalających.[30,76,107,108]

## **4.2 Makijaż korygujący trwały**

Zadaniem makijażu permanentnego jest przywrócenie naturalnego wyglądu. Technika wykonywania trwałego makijażu polega na wprowadzeniu drobnych granulek pigmentu, które powinny być metabolicznie obojętne, za pomocą igły pod naskórek. Do zabiegu używa się wyłącznie jednorazowych igieł. Pigment utrzymuje się zwykle od 3 do 5 lat. Z czasem barwnik blednie, o około 20 procent rocznie, aż do całkowitego zniknięcia.[97,119,120]

### **4.2.1. Medyczne wskazania i przeciwwskazania do zabiegu**

Makijażem trwałym można skorygować kształt brwi, ust i oczu, wyrównać asymetrię lub zmienić ich wielkość, a nawet odbudować optycznie niektóre z elementów. Aby wykonać korektę, niezbędna jest znajomość prawidłowych proporcji twarzy oraz kształtu brwi i ust. Zabieg w okolicy łuków brwiowych wykonuje się po operacjach, które zmieniły anatomię twarzy np. po liftingu czoła, ale także w przypadku utraty całkowitej lub częściowej brwi, czy ich zniekształcenia.

Pigmentację ust wykonuje się w przypadku deformacji warg, odbarwień i przebarwień czerwieni wargowej, które mogą pojawić się np. po urazach, przebytej opryszczce lub w przypadku wad wrodzonych.[64] Makijaż permanentny brwi i ust przeznaczony jest również dla osób w wieku dojrzałym, których twarz straciła wyrazistość lub uległa niekorzystnym zmianom w wyniku procesu starzenia się.[73, 97, 98,99, 99]

Makijażem trwałym korygowane mogą być również blizny na twarzy po wypadkach, oparzeniach, blizny po operacji rozszczepu warg, również blizny po operacji piersi, zarówno po zabiegach powiększania, amputacji i operacjach odtwórczych piersi. Po czterech do sześciu miesiącach od operacji można wykonać pigmentację brodawki sutkowej.[ 40, 48, 83, 97]

Makijaż korygujący trwały stosuje się również w takich schorzeniach jak wypadanie włosów np. łysieniu androgenowym, łysieniu plackowatym, bielactwie, utracie rzęs spowodowanej radioterapią nowotworu, poparzeniem oraz w przypadku rekonstrukcji okuloplastycznych. W niektórych krajach zabiegi makijażu trwałego po

leczeniu onkologicznym są refundowane i uznawane jako kompleksowy element terapii.[26,41,63,109]

Makijażu korygującego trwałego nie można wykonywać u osób z objawową opryszczką, pólpaścem, alergią, chorobami skóry w których występuje objaw Koebnera, u osób ze skłonnością do tworzenia się bliznowców. Przeciwwskazaniami są również zakażenia ogólnoustrojowe i miejscowe skóry, występujący dermografizm, hemofilia, anemia sierpowata, cukrzyca, ciąża, przyjmowanie leków sterydowych, przeciwzkrzepowych, izotretinoiny. Zabiegu nie zaleca się również osobom bardzo młodym, niedojrzałym do podejmowania decyzji, chyba że są bezwzględne wskazania lekarskie.[10,85,119]

#### **4.2.2. Materiały do makijażu korygującego trwałego**

Pierwsze urządzenia do wykonania pigmentacji były dość proste, a przeprowadzane nimi zabiegi odczuwano jako bolesne i nieprzyjemne. Pierwsza aparatura o nazwie Cooper Vision lub Natura Eyes, została przedstawiona w 1984 roku grupie okulistów. Urządzenie było obsługiwane za pomocą przełącznika nożnego oraz rączki. Zabieg wykonywano pojedynczą igłą, moczoną w pigmentcie. Kolejny aparat do pigmentacji pojawił się w 1992 roku na rynku niemieckim, aparaty te jednak posiadały szereg wad. Mianowicie igła przytwierdzona była do rączki śrubą, co nie zabezpieczało jej przed wyluzowywaniem się w czasie zabiegu. Wibracja urządzenia nie gwarantowała precyzji i dokładności linii oraz dokładności nakłuć. Nadmierna głośność powodowała dyskomfort, zważywszy, że zabieg trwał, co najmniej 2 godziny. Barwnik dozowało się przez zanurzanie igły w zbiorniku, a aparaty wykonane były z nietrwałych plastikowych elementów. Inne urządzenie o nazwie Permark Enhancer wynalezione przez chirurga plastycznego Michaela Patia miało wygląd długopisu, co ułatwiało wizualizację igły, całość zabiegu mogła być kontrolowana przy pomocy specjalnie skonstruowanego pedału. Maszyna miała możliwość ustawienia głębokości penetracji igły od 0,25-1,75 mm, ponadto urządzenie posiadało różne igły, zarówno pojedyncze jak i potrójne, a nawet sześć i dziewięć igłową szczotkę w celu pigmentacji dużych obszarów.[82,85,97]

Rezultat zabiegu zależy w znacznym stopniu od rodzaju i jakości aparatu oraz od użytych do zabiegu pigmentów. Precyzja wykonania makijażu zależy od dokładności ruchów igły oraz głębokości nakłuć. W przypadku aparatu dobrej jakości

igła wnika za każdym razem na tę samą głębokość, nie ma zatem obawy, że barwnik dotrze głębiej. Istnieje bardzo dużo różnych aparatów do mikropigmentacji. Przy zakupie odpowiedniego należy zwrócić uwagę na możliwości dezynfekcji i sterylizacji elementów urządzenia, na jednorazowe dysze i igły, możliwość użycia różnej ilości igieł w jednym czasie, a więc aparat powinien być wyposażony w zmienne, jednorazowe moduły.[26]

Pigmenty do makijażu trwałego powinny spełniać liczne wymagania. Muszą być testowane alergologicznie, nierozpuszczalne w wodzie, nietoksyczne, obojętne na metabolizm tkanki, stabilne chemicznie. Ponadto powinny mieć drobną strukturę, aby rozprzodzały się równomiernie w skórze oraz odpowiednią trwałość koloru. Granulki pigmentu powinny mieć co najmniej 6 mikronów wielkości, by makrofagi i histiocyty miały ograniczone możliwości przemieszczania granulek pigmentu. Pigmenty muszą doskonale mieszać się ze sobą. Umożliwia to uzyskanie całej gamy kolorystycznej potrzebnej do pigmentacji medycznej. Miesza się produkty tego samego producenta, ponieważ istnieje wówczas pewność że będą miały tę samą konsystencję. Pigmenty w zestawach najczęściej pogrupowane są ze względu na przeznaczenie: do ust, brwi, kresiek powiekowych. Pigmenty używane w makijażu permanentnym mogą być nieorganiczne lub organiczne. Niektóre firmy używają mieszaniny organicznych i nieorganicznych by uzyskać pożądaną kolor. Pigmenty powinny być tworzone w warunkach sterylnych i pakowane w małe fiolki. Większość syntetycznych nieorganicznych pigmentów to pochodne tlenku żelazawego. Aby stworzyć różne kolory dodaje się np.  $Fe_2O_3$  dla uzyskania koloru cielestego lub  $Fe_3O_4$  dla uzyskania czerni, dwutlenek tytanu dla rozjaśnienia brązowego koloru lub dla uzyskania szarości. Tlenek żelazawy nie wchodzi w reakcję z tkanką. Pigment zawieszony jest w roztworze. Pigment suchy może być zmieszany z 70 % alkoholem izopropylowym lub jako gotowy roztwór w sterylnych opakowaniach z gliceryną, wodą i alkoholem etylowym.[85,119]

Pigmenty organiczne wykorzystywane w mikropigmentacji oraz tatuowaniu są molekułami opartymi na węglu, tworzonymi ze związku nafty, kwasów i innych składników chemicznych w wysokiej temperaturze lub pod wysokim ciśnieniem. Pigmenty organiczne mogą wywoływać działania niepożądane (tj. reakcje alergiczne, powstawanie ziarniników). Oprócz syntetycznych barwników używane są również pigmenty pochodzenia roślinnego.[85,119] Barwniki muszą posiadać atest PZH:

standard produkcji, bezpieczeństwa przechowywania, Certyfikat CE 0123/ISO 9001 tzn. przynależć do klasy produktów medycznych (certyfikat taki musi posiadać zarówno pigment jak i aparat) oraz skład INCI produktu musi znajdować się w wykazie składników zgodnie z nazwami przyjętymi w Międzynarodowym Nazewnictwie Składników Kosmetycznych (INCI) International Name Cosmetics Ingredients).

### **4.2.3. Technika wykonywania zabiegu**

Podstawowym warunkiem jest zachowanie zasad aseptyki by uniknąć zakażenia podczas zabiegu. Zarówno sprzęt jak i powierzchnia skóry muszą być przygotowane do zabiegu tak, by zminimalizować ryzyko zakażenia. Skóra powinna być umyta wodą i mydłem, następnie odkażona i przetarta sterylnym gazikiem, elementy aparatury natomiast jednorazowego użytku lub wysterylizowane w autoklawie. Obowiązuje również sterylna odzież, czepek chirurgiczny i rękawice jednorazowe. Wszystkie przygotowane narzędzia układamy na tacy chirurgicznej.[85]

Pierwszym etapem zabiegu jest przygotowanie pacjenta, które obejmuje: rozmowę z pacjentem, omówienie metodyki zabiegu, ustalenie kształtu i koloru pigmentacji. Ponadto powinno się podpisać umowę, w której pacjent oświadcza, że uzyskał wszelkie informacje o przebiegu zabiegu, ryzyku powikłań oraz pielęgnacji skóry pigmentowanej. Umowa podpisywana jest pod koniec konsultacji i powinna zawierać również gwarancję, w okresie której przysługuje prawo do wykonania bezpłatnego zabiegu dopigmentowania. Powyższe procedury trwają około 45 minut i obejmować powinny także zebranie wywiadu medycznego. Podczas rozmowy z pacjentem należy upewnić się, czy nie jest on alergikiem, gdyż to może nam sugerować możliwość wystąpienia u niego nadwrażliwości na barwnik. Należy uprzedzić pacjenta o możliwości pojawienia się opryszczki (jeśli obecnie jest w stanie bezobjawowym). Osobom takim można zalecić prewencyjnie zażywanie leków antywirusowych przed zabiegiem, można zalecić również odpowiednią dietę, ubogą w argininę, aminokwas potrzebny do rozwoju wirusa opryszczki, występującą w czekoladzie i orzechach. Z informacji literaturowych wynika również, że obecność makijażu trwałego u pacjentów, jest przeciwwskazaniem do wykonywania u nich w przyszłości rezonansu magnetycznego. Przypuszcza się, że tlenek żelazawy zawarty w pigmentach może źle wpływać na wynik tego badania.[73,85]

Przed zabiegiem, należy wykonać test uczuleniowy. Małą dawkę pigmentu wprowadza się za pomocą igły do naskórka w okolicy włosów, za uchem lub pomiędzy palcami u stóp. Następnie obserwuje się reakcję na pigment po dwóch i 10 dniach od iniekcji. Przed makijażem powiek dla bezpieczeństwa osoby wykonującej zabieg, powinno być również wykonane badanie ostrości wzroku, na dowód gdyby pacjent zgłaszał pogorszenie widzenia po zabiegu. Następnie przy pomocy kredki bądź specjalnego pisaka- linerka wykonywany jest rysunek wstępny, stanowiący wzór prowadzenia igły, który powinien uzyskać akceptację pacjenta.[26,73]

Kolejnym etapem jest wybór kolorystyki. Pigmentacja medyczna wymaga odpowiedniego doświadczenia w zakresie wizażu i analizy kolorystycznej, zasad łączenia i mieszania barw. Ważna jest znajomość koła kolorów, podziału barw i doboru tonacji. Zarówno w kolorze karnacji tak i w pigmentach do makijażu trwałego istnieje podział na barwy chłodne i ciepłe. Zdarza się, że zastosowanie kombinacji kolorów o różnej barwie daje dopiero naturalny wygląd zdrowej skóry. Kolory można łączyć przy pomocy specjalnego miksera, uzyskując inną barwę, rozjaśniać lub przyciemniać. Można również mieszać pigmenty w skórze nakładając jeden barwnik na drugi.

Właściwy etap makijażu kamuflującego trwałego rozpoczyna znieczulenie. Do znieczulenia stosuje się najczęściej krem EMLA. Lekarz może podać znieczulenie dentystyczne w przypadku pigmentowania okolicy ust, ale jest ono bardzo rzadko stosowane w makijażu trwałym.[26,85]

Zabieg wprowadzania pigmentu pod naskórek trwa od 30 minut nawet do kilku godzin, zależnie od ilości użytych barwników i rodzaju problemu. Ważne podczas zabiegu jest napinanie palcami, przez osobę wykonującą zabieg, małych fragmentów skóry, co zmniejsza ból. Bezpośrednio po zabiegu kolor jest bardzo intensywny. Po dwóch, trzech dniach naskórek zaczyna się złuszczać wraz z częścią pigmentu. Rysunek traci około 40 procent intensywności. Po upływie dwóch tygodni do 30 dni należy wykonać dopigmentowanie. Zabieg powtarza się niekiedy wielokrotnie, przede wszystkim w przypadku niektórych zmian na skórze np. blizn, zniekształceń warg, podczas repigmentacji odbarwień.[26,85]

Bezpośrednio po zabiegu oczyszcza się obszar pigmentowany z pozostałości pigmentu, następnie powierzchnię podrażnioną można schłodzić, aby widoczny stał się efekt zabiegu. Przez okres tygodnia, nie należy myć mydłem miejsc

pigmentowanych, nie należy ich również pocierać ani drażnić. Skórę myje się samą wodą lub mleczkiem i tonikiem. Można przykładać kostki lodu przez gazę lub tkaninę, na co najwyżej 15 minut. W przypadku mikropigmentacji powiek, w ciągu 48 godzin, należy używać tzw. sztucznych łez, w celu nawilżenia oczu. Ponadto należy używać kremów z filtrami przeciwsłonecznymi, które zabezpieczają przed przebarwieniami. Ważne jest, aby nie odrywać łuszczącego się naskórka, nie korzystać w tym czasie z sauny, solarium, nasłonecznionych miejsc ani basenu.[26, 85]

Zabieg dermatografii polega na wykonaniu kilku kolejnych wszczepień różnych pigmentów, tak, by uzyskać naturalny efekt połączenia koloru z kolorem otaczającej skóry. Van der Velden opracował metodę zabiegu, który wykonuje się za pomocą maszyny o nazwie Derma-injector. Maszyna wyposażona jest w specjalny przytrzymywacz do igieł w nierdzewnym, stalowym naczyniu, który porusza się w dół i w górę z prędkością 500-3500 obrotów na minutę. Zawiesina pigmentu (najczęściej są to mieszaniny tlenku żelazawego, sadzy, dwutlenku tytanu oraz tartrazyny) poprzez efekt naciskania i ssania spowodowany ruchami igieł zostaje wprowadzona na głębokość od 0,6 do 2,2 mm. Do zabiegu używane są duże stożkowate igły, o długości 36 mm oraz o średnicy 0.36mm lub 0.41 mm. Liczba igieł oraz odległość między końcówkami igieł może być regulowana. W większości przypadków lokalne wstrzyknięcie środka znieczulającego nie jest koniecznością, ponieważ praca maszyny oraz nieduże odległości między igłami nie powodują bolesności. Kolejnym powodem dla którego należy unikać tego rodzaju znieczulenia, jest ryzyko rozcieńczenia pigmentu substancją znieczulającą. Znieczulenie może być również przyczyną utraty pożądanego zabarwienia. [73]

#### **4.2.4. Działania niepożądane lub powikłania**

Jak każda inwazyjna metoda, makijaż trwały niesie ze sobą pewne ryzyko powikłań. W literaturze pojawiły się doniesienia na temat niektórych działań niepożądanych i powikłań. Bezpośrednio po zabiegu widoczny jest odczyn zapalny w postaci rumienia i delikatnego obrzęku. Stan taki może utrzymywać się przez kilkanaście godzin, zależnie od indywidualnej reakcji osobniczej pacjenta. Reakcje alergiczne występują bardzo rzadko. Opisywano pojedyncze przypadki reakcji alergicznej u osób wcześniej uczulonych na antybiotyki bacytracynę i neosporynę.



Pojawił się u tych osób odczyn w postaci pęcherzy, który wymagał miejscowego i ogólnego leczenia kortykosteroidami.[85] Opisano również przypadki tworzenia się ziarniniaków typu ciała obcego, uaktywnienie się utajonego zakażenia wirusem Herpes Simplex, a także zakażenia bakteryjne i wirusowe w wyniku których powstały blizny w miejscu tatuowania oraz zmianę koloru barwnika na niepożądany. [27,51,65,85,95] Opisano również przypadek utraty rzęs oraz bliznowate podwinięcie powieki, po zabiegu makijażu trwałego powieki górnej. Autorzy uznali iż przyczyną mogło być zbyt głębokie umieszczenie pigmentu lub zbyt duża liczba nakłuć igłą w linii makijażu.[39]

#### **4.2.5. Aspekty prawne- legalność wykonywania zabiegu makijażu trwałego**

W Polsce zgodnie z art.2.1 Ustawy z 5 grudnia 1996 r. o zawodzie lekarza i lekarza dentysty ( tekst jednolity Dz. U. z 2008 r. nr 136 poz.857 ze zm.) odnośnie wykonywania zawodu lekarza zabiegi naruszające ciągłość skóry i tkanek, mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby mające pełne prawo wykonywania zawodu lekarza. Odpowiedzialność kosmetyczki i kosmetologa za wykonanie zabiegu medycyny estetycznej ( a do takiej należy makijaż trwały) została uregulowana w artykule 58.1.i 2. Ustawy o zawodzie lekarza i lekarza dentysty. W przypadku wykonania tego zabiegu , nawet bez wystąpienia jakichkolwiek powikłań każdy, kto nie jest lekarzem, podlega sankcjom karnym.[55] Natomiast w praktyce makijaż permanentny jest powszechnie wykonywany w gabinetach kosmetycznych (mieszczących się nawet w marketach), gdzie trudno o zachowanie aseptyki. Zabieg wykonywany jest przez różne osoby, które nie są lekarzami a które przeszły kilkudniowe szkolenie. Dla porównania w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej właściwe uprawnienia zdobywa się w toku kilkuletnich wielokrotnie powtarzanych szkoleń. [85, 94, 120] W ostatnim czasie Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 16 października 2009 r. Dz.U. nr 180 poz.1407 wprowadziło do standardów kształcenia na kierunku kosmetologia na studiach magisterskich (II-go stopnia) problematykę wykonywania makijażu permanentnego jednak w tym względzie nie uległy zmianie przepisy prawne.

Wątpliwości dotyczące podmiotów uprawnionych do świadczenia tej usługi mogą być spowodowane nie wyodrębnieniem dotąd specjalizacji o nazwie medycyna

estetyczna, brakiem wykazu zabiegów przynależnych do tej dziedziny, a także rozwojem szkolnictwa wyższego w zakresie kształcenia dwustopniowego kosmetologów oraz określenia roli kosmetologa i wykorzystania jego estetycznych uzdolnień i umiejętności w zabiegach poprawiających urodę klienta lub wygląd zewnętrzny pacjenta.[11,111]

## **5. Założenia i Cel pracy**

Założeniem pracy jest ocena efektywności kamuflażu korekcyjnego u pacjentów którzy doświadczają problemów osobistych i społecznych z powodu widocznych zwłaszcza na częściach odsłoniętych nieestetycznych i szpecących zmian skórnych wrodzonych albo nabytych wskutek urazów, chorób lub prowadzonego wcześniej różnego rodzaju leczenia specjalistycznego.

Celem pracy jest:

1. Przedstawienie możliwości zastosowania zabiegów kamuflażowych (makijażu korygującego czasowego lub korygującego trwałego) w celu ukrycia zmian skórnych i poprawy wyglądu pacjentów dotkniętych różnymi problemami.
2. Ocena wpływu zastosowania terapii makijażem korygującym czasowym lub korygującym trwałym na jakość życia pacjentów.
3. Analiza ryzyka działań niepożądanych i powikłań pozabiegowych.
4. Ocena celowości i stopnia trudności wykonywania makijażu korygującego czasowego, w celu maskowania defektów skóry w opinii pacjentów.

## **6. Materiał i metody**

### **6.1 Materiał**

Badaniami objęto ogółem 105 osób (99 kobiet i 6 mężczyzn) z chorobami skóry wrodzonymi lub nabytymi defektami spowodowanymi urazami lub wcześniej wykonywanymi różnymi procedurami leczniczymi. Byli to pacjenci ambulatoryjni, którzy z powodu problemów estetycznych i dyskomfortu dobrowolnie zgłaszali się celem poddania się zabiegom niwelowania i korygowania szpecących zmian skórnych umiejscowionych głównie na twarzy i częściach odsłoniętych ciała.

Pacjentów podzielono na dwie grupy ze względu na rodzaj wykonywanych zabiegów kamuflażowych; u 95 osób niwelowano zmiany skórne przy pomocy autorsko wykonywanego makijażu korygującego czasowego (zał.1), natomiast u 10 osób zmiany skórne skorygowane zostały makijażem korygującym trwałym (permanentnym), wykonanym w gabinetach medycyny estetycznej przez osoby do tego uprawnione.

Badania prowadzono w okresie od 2009 do 2011 r. w Katedrze i Zakładzie Naturalnych Surowców Leczniczych i Kosmetycznych na Wydziale Farmacji Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, za zgodą Kierownika Katedry prof. dr hab. n. farm. Gerarda Nowaka.

### **6.2 Metody badań**

Wszystkie 105 osób zostało poddanych badaniu podmiotowemu, przedmiotowemu oraz badaniu jakości życia. Osoby te zostały poinformowane o celu badań, które były anonimowe oraz o proponowanej metodzie zabiegu udokumentowanego fotograficznie i wyraziły na nie pisemną zgodę (zał.2 i 3). Komisja Bioetyczna Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu w dniu 5 lutego 2009 roku wyraziła zgodę na przeprowadzenie tych badań dla celów powyższej pracy doktorskiej (zał.4). Uzyskano również zgodę na wykorzystanie kwestionariusza badania jakości życia Skindex opracowanego przez Chren i wsp., a przystosowanego przez Steuden i Janowskiego dla warunków polskich (zał.5). Część osób w liczbie 35 badanych wypełniła dodatkowo ankietę (przygotowaną dla potrzeb niniejszej dysertacji) wyrażając swoją opinię co do

celowości oraz trudności wykonywania zabiegów makijażu korygującego czasowego (zał.7).

### **6.2.1 Badanie podmiotowe**

W badaniu podmiotowym uwzględniono płeć, wiek chorych, czas trwania zmian skórnych, ich umiejscowienie, współistnienie innych chorób, obciążeń dziedzicznych, zaburzeń hormonalnych oraz dotychczasowe leczenie. Wywiad obejmował pytania dotyczące funkcjonowania w rodzinie, szkole, funkcjonowania społecznego i zawodowego, zdolności nawiązywania kontaktów interpersonalnych i ich utrzymywania.

### **6.2.2 Badanie przedmiotowe**

W oparciu o przeprowadzone wspólnie z lekarzem badanie dermatologiczne określano rodzaj zmian skórnych u pacjentów i w zależności od rozpoznania, kwalifikowano je do jednej z następujących grup: Pierwszą grupę stanowiło 10 pacjentów ze zmianami naczyniowymi (3 pacjentów z naczyniakami krwionośnymi płaskimi, 4 osoby z teleangiektazjami twarzy, 3 osoby z poszerzonymi drobnymi naczyniami żylnymi na podudziach).

Do drugiej grupy zakwalifikowano 18 pacjentów z zaburzeniami barwnikowymi wśród których 2 pacjentów miało pozapalne przebarwienia lub odbarwienia skóry, 2 chorych miało ostudę, 6 osób plamy barwnikowe posłoneczne, 6 pacjentów prezentowało znamiona barwnikowe oraz 2 osoby miały plamy koloru kawy z mlekiem.

Do trzeciej grupy zaliczono 13 chorych z bliznami różnego rodzaju : blizny pourazowe(6 osób), blizny pooparzeniowe(2 pacjentów), blizny zanikowe(5 pacjentów).

Czwarta grupa to 38 pacjentów z przewlekłymi chorobami skóry takimi jak trądzik pospolity(17 przypadków), postać rumieniowa trądziku różowatego (5 chorych), bielactwo nabyte(11 osób) oraz podredukowana łuszczyca zwykła (5 pacjentów).

Piąta grupa obejmowała 16 osób z przejściowymi zmianami po zabiegach medycyny estetycznej (po zabiegu chirurgicznym- plastyce nosa 1 osoba, po zabiegu

nieablacyjnym laserem frakcyjnym 9 pacjentów, po zabiegach exfoliacji 2 osoby, po zabiegach wstrzykiwania toksyny botulinowej oraz kwasu hialuronowego 4 osoby).

Szóstą grupę stanowiło 10 osób, u których wykonano makijaż trwały, permanentny z następujących powodów : w 1 przypadku z powodu łysienia plackowatego, u 6 osób z powodu częściowej utraty brwi związanej z urazem czy zabiegiem operacyjnym, u 3 osób ze zmianami w obrębie śluzówki warg ust, wcześniej uszkodzonej przebytym stanem zapalnym.

### **6.2.3 Badanie jakości życia**

W badaniu jakości życia wzięli udział wszyscy pacjenci (105 osób) ,którzy zostali poddani terapii kamuflażowej makijażem korygującym czasowym lub makijażem korygującym trwałym (permanentnym).

Pacjenci zostali poddani ocenie dwukrotnie przed terapią i po czterech tygodniach od jej trwania, wypełniając kwestionariusz SKINDEX(zał.6).

Kwestionariusz SKINDEX oceniał ogólną jakość życia i sposób funkcjonowania w trzech wymiarach: FF - funkcjonowanie fizyczne (7 stwierdzeń), FP – funkcjonowanie psychospołeczne (12 stwierdzeń), E- emocje ( 10 stwierdzeń).

Osoby badane udzieliły odpowiedzi na 29 pytań. W skali od 1-5. Sumując wszystkie punkty uzyskiwano teoretycznie wskaźnik jakości życia w przedziale 29 do 145 punktów. Uzyskane wyniki uśredniono. Przyjęto, że im wyższy wynik w skali, tym niższa jakość życia. Obliczono również wskaźniki dla poszczególnych wymiarów jakości życia.

### **6.2.4 Badanie celowości oraz stopnia trudności wykonywania makijażu korygującego czasowego w opinii pacjentów**

W badaniu wzięło udział 35 osób z pośród 95 badanych , które maskowały niedoskonałości swojej skóry przy pomocy makijażu korygującego czasowego. Osoby te poproszono o dodatkowe wypełnienie ankiety nr 2 przygotowanej dla potrzeb niniejszej pracy. Pytania dotyczyły celowości stosowania tej metody jako formy terapii oraz oceny stopnia trudności wykonywania makijażu korygującego czasowego przez samego pacjenta.

### **6.2.5. Metody analizy statystycznej wyników badań**

Analizę statystyczną wykonano w programie SPSS 19.0 PL.

Ponieważ w pomiarze pierwszym i drugim jakości życia w całej badanej grupie nie zostało spełnione założenie o rozkładzie normalnym wyników, konieczne dla testów parametrycznych, do porównania zmiany jakości życia zastosowano testy nieparametryczne dla prób zależnych Wilcoxon, a dla porównań między grupami test dla prób niezależnych Manna-Whitneya. W porównaniach, w których dane spełniały założenia testów parametrycznych zastosowano test t-Studenta dla prób zależnych. W celu określenia związku (korelacji) między jakością życia przed i po zabiegach kamuflujących zmiany skórne oraz między osobniczymi odczuciami pacjenta (ankieta nr 2) i opinią co do celowości i trudności stosowania makijażu korygującego czasowego użyto współczynnika korelacji Rho Spearmana. Liczebności grup porównywano z wykorzystaniem testu Chi kwadrat. W badaniu przyjęto poziom istotności dla  $\alpha < 0.05$

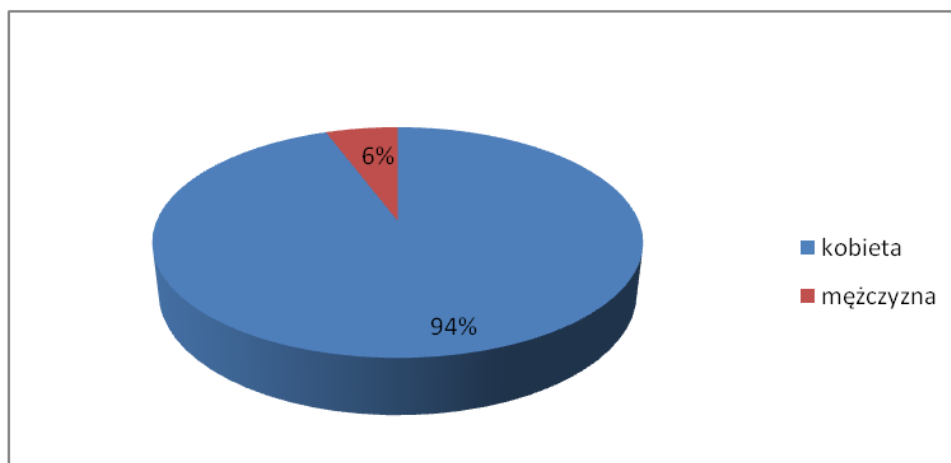
## 6.3 Wyniki badań

### 6.3.1. Wyniki Badania podmiotowego i przedmiotowego

W badaniu wzięło udział 105 osób w wieku 16 – 75 lat ( $M = 33,15$ ;  $SD = 13,85$ ) w tym 99 kobiet w wieku 16 – 75 lat ( $M = 32,67$ ;  $SD = 13,85$ ) i 6 mężczyzn w wieku 27 – 53 lat ( $M = 41,17$ ;  $SD = 12,17$ ).

W badaniu wzięło udział istotnie statystycznie więcej kobiet niż mężczyzn ( $p < 0,001$ ). W grupie badanej kobiety stanowiły 94% ( $n=99$ ), a mężczyźni 6% ( $n=6$ ) (Ryc.5., tabela V)

Ryc. 5. Płeć osób badanych.



Źródło: opracowanie własne

Tabela V. Ilość osób badanych według płci

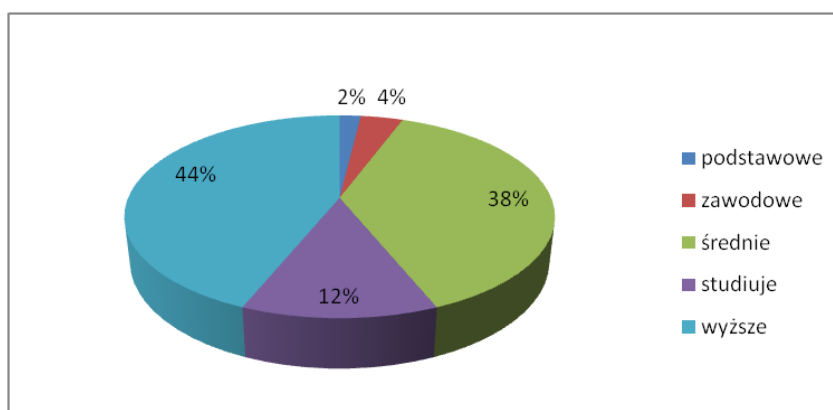
Płeć	Liczba badanych	Procent
Kobieta	99	94,3
Mężczyzna	6	5,7
Ogółem	105	100,0

Chi2 (1, N = 105) = 82,37;  $p < 0,001$

Źródło: opracowanie własne

Zdecydowana większość badanych miała wykształcenie wyższe 43,8% (n= 46) i średnie 38,1% (n=40), najmniej było osób z wykształceniem podstawowym 1,9% (n=2) i zawodowym 3,8% (n= 4). Osób studiujących było 12,4% (n=13) (Ryc.6, tabela VI)

**Ryc. 6. Wykształcenie osób badanych.**



Źródło: opracowanie własne

**Tabela VI. Ilość osób badanych ze względu na wykształcenie**

Wykształcenie	Liczba badanych	Procent
Podstawowe	2	1,9
Zawodowe	4	3,8
Średnie	40	38,1
Studiuje	13	12,4
Wyższe	46	43,8
Ogółem	105	100,0

Chi2 (4, N = 105) = 80,95; p < 0,001

Źródło: opracowanie własne

Osoby badane podawały że zmiany skórne trwały u nich od 2 dni (0,003 roku) do 50 lat (tabela VII). Testem Kołmogorowa – Smirnowa wskazano, że rozkład wyników tej zmiennej istotnie statystycznie różni się od rozkładu normalnego (p<0,001). Cztery osoby nie udzieliły odpowiedzi na pytanie dotyczące okresu trwania choroby.



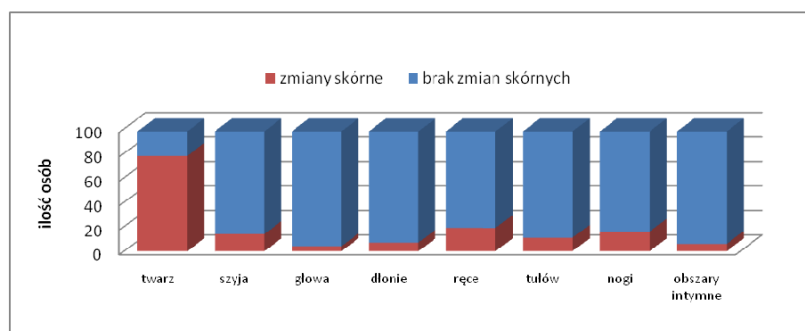
**Tabela VII. Czas chorowania pacjentów poddanych terapii kamuflażowej (N = 101)**

	Minimum	Maksimum	mediana	Średnia	Odchylenie Standardowe	Skośność	Kurtoza	test K-S	
								Z	P
czas chorowania	0,003	50	9,00	10,31	10,27	1,52	2,48	2,06	,000

Źródło: opracowanie własne

Istotnie statystycznie więcej osób badanych miało zmiany skórne na twarzy (n=79) niż brak ich w tym miejscu (n=20). Rzadziej były zlokalizowane na szyi (n=14), na rękach (n=19), następnie na nogach (n=16), tułowi (n=11), dłoniach (n=7) i obszarach intymnych (n=6) oraz na głowie (n = 4) ( ryc.7, tabela VIII)

**Ryc. 7. Obszary ciała objęte zmianami skórnymi**



Źródło: opracowanie własne

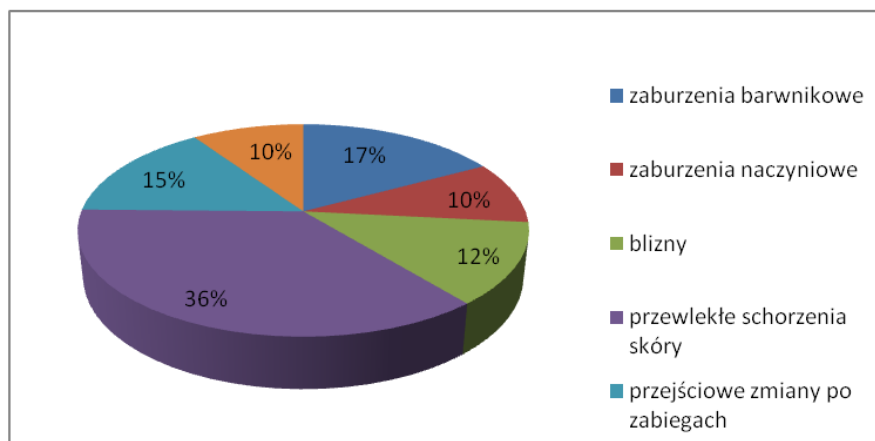
**Tabela VIII. Zestawienie liczbowe i procentowe badanych ze względu na lokalizację zmian (N = 98)**

Nazwa obszaru ciała według formularza SKINDEX	Występują zmiany skórne		Nie występują zmiany skórne		Ogółem		Chi <sup>2</sup>	df	Istotność
	Liczba badanych	Procent	Liczba badanych	Procent	Liczba badanych	Procent			
Twarz	78	74,3	20	19,0	98	93,3	34,327	1	,000
Szyja	14	13,3	84	80,0	98	93,3	50,000	1	,000
Głowa	4	3,8	94	89,5	98	93,3	82,653	1	,000
Dłonie	7	6,7	91	86,7	98	93,3	72,000	1	,000
Ręce	19	18,1	79	75,2	98	93,3	36,735	1	,000
Tułów	11	10,5	87	82,9	98	93,3	58,939	1	,000
Nogi	16	15,2	82	78,1	98	93,3	44,449	1	,000
obszary intymne	6	5,7	92	87,6	98	93,3	75,469	1	,000

Źródło: opracowanie własne

W badaniu przedmiotowym rozpoznano u osób badanych różne defekty wrodzone i nabyte skóry, choroby skóry oraz przejściowe zmiany po zabiegach medycyny estetycznej. Wachlarz zmian był duży, jednak niektóre z nich były obecne u małej liczby osób. W celu lepszego zobrazowania oraz ze względu na ułatwienie obliczeń statystycznych zmiany zostały pogrupowane w zależności od ich charakteru (Ryc.8., Tabela IX).

**Ryc. 8. Grupowa charakterystyka zmian skórnych**



Źródło: opracowanie własne

**Tabela IX. Zestawienie liczbowe badanych ze względu na charakterystykę zmian skórnych (N=105)**

Grupy chorobowe	Liczba badanych	Procent
zmiany barwnikowe	18	17,1
zmiany naczyniowe	10	9,5
Blizny	13	12,4
przewlekłe schorzenia skóry	38	36,2
przejściowe zmiany po zabiegach medycyny estetycznej	16	15,2
inne defekty	10	9,5
Ogółem	105	100,0

Chi<sup>2</sup> (5, N = 105) = 31,74; p < 0,001

Źródło: opracowanie własne

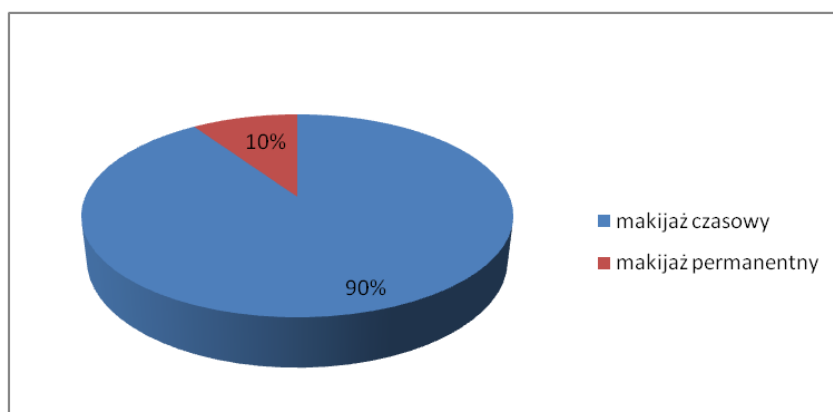
Istotnie statystycznie najwięcej osób badanych miało przewlekłe schorzenia skóry (36,2%), w następnej kolejności zmiany barwnikowe (17,1%), przejściowe zmiany po zabiegach medycyny estetycznej (15,2%) oraz blizny (12,4%). U najmniejszej ilości osób badanych (po 9,5%) występowały zmiany naczyniowe oraz inne defekty.

Pacjenci z łuszczycą leczeni byli miejscowo cygnoliną, u dwóch pacjentów z przebarwieniami stosowano peeling Cosmelan, kilku pacjentów z trądzikiem było po terapii retinoidami, jedna pacjentka z trądzikiem różowatym miała wykonany zabieg laserowy w obrębie skóry twarzy.

Przeprowadzone wywiady nie wskazywały aby pacjenci mieli zaburzenia dymorficzne, a wykonywane zabiegi makijaży korygujących czasowych nie spowodowały żadnych niepożądanych działań ani powikłań. Natomiast w makijażu korygującym trwałym obserwowano bezpośrednio po zabiegu rumień, złuszczenie naskórka, a w niektórych przypadkach obrzęk w okolicy poddanej zabiegowi oraz bolesność, które to objawy stanowiły naturalny odczyn pozabiegowy samoistnie ustępujący w ciągu 1-2 tygodni.

Wśród 105 osób badanych zastosowano makijaż korygujący czasowy u 95 osób (90 kobiet, 5 mężczyzn), a u 10 osób (9 kobiet, 1 mężczyzna) makijaż korygujący trwały zwany permanentnym. Istotnie statystycznie więcej osób miało wykonany makijaż korygujący czasowy (czasowy) (90,5%) niż makijaż korygujący trwały (permanentny) (9,5%).(Ryc.9., Tabela X) Ponieważ grupy okazały się nierównoliczne w dalszych porównaniach tych grup stosowane będą testy nieparametryczne.

**Ryc. 9. Rodzaj wykonywanego makijażu w badanej grupie.**



Źródło: opracowanie własne

**Tabela X. Ilość badanych w grupie ze względu na rodzaj wykonanego zabiegu kamuflażowego**

Rodzaj wykonywanego makijażu	Liczba badanych	Procent
makijaż czasowy	95	90,5
makijaż permanentny	10	9,5
Ogółem	105	100,0

Chi2 (1, N = 105) = 68,81; p < 0,001

Źródło: opracowanie własne

### 6.3.2. Wyniki badania jakości życia przy pomocy kwestionariusza Skindex 29

W pomiarze pierwszym jakości życia przed wykonaniem makijaży kamuflujących w całej badanej próbie symptomy fizyczne (FF) zawierają się w przedziale 1 – 4,14 punktów (M = 2,12; SD = 0,97), funkcjonowanie psychospołeczne (FP) zawiera się w przedziale 1 – 4,58 punktów (M = 2,31; SD = 0,91) a emocje (E) w przedziale 1,2 – 4,9 punktów (M = 2,85; SD = 0,87). (tabela XI)

Test Kołmogorowa - Smirnowa wskazuje, że tylko rozkład wyników zmiennej symptomy fizyczne (FF) różni się istotnie od rozkładu normalnego (p < 0,05). Prawoskośny (skośność) i platykurtyczny (kurtoza) charakter rozkładu wyników wskazuje na ich rozproszenie wokół wartości niskich.

**Tabela XI. Statystyki opisowe zmiennej jakości życia w pomiarze pierwszym (N = 105)**

Jakość życia pomiar pierwszy (przed)	Minimum	Maksimum	mediana	Średnia	Odchylenie Standardowe	Skośność	Kurtoza	test K-S	
								Z	p
FF	1	4,14	1,86	2,12	0,97	0,65	-0,72	1,38	,044
FP	1	4,58	2,86	2,31	0,91	0,45	-0,73	1,32	,061
E	1,2	4,9	2,9	2,85	0,87	0,13	-0,79	,89	,403

Źródło: opracowanie własne

W pomiarze drugim jakości życia dokonanym po czterech tygodniach terapii kamuflażowej jedna osoba nie wypełniła kwestionariusza. Wyniki funkcjonowania fizycznego (FF) zawierają się w przedziale 1 – 3,86 (M = 1,82; SD = 0,8), funkcjonowania psychospołecznego (FP) w przedziale 1 – 3 (M = 1,6; SD = 0,54) a emocji (E) w przedziale 1 – 3,9 (M = 1,96; SD = 0,68). Okazało się, że rozkład wyników zmiennej funkcjonowanie fizyczne (FF) i funkcjonowanie psychospołeczne (FP) istotnie różni się od rozkładu normalnego na co wskazuje test Kołmogorowa-Smirnowa ( $p < 0,01$ ). Skośność i kurtoza wskazuje na rozproszenie wyników obu zmiennych wokół wartości niskich. (tabela XII)

Ponieważ w pomiarze pierwszym i drugim jakości życia w całej badanej próbie nie zostało spełnione założenie o rozkładzie normalnym wyników do porównania zmiany jakości życia zastosowane będą testy nieparametryczne.

**Tabela XII. Statystyki opisowe zmiennej jakości życia w pomiarze drugim (N = 104)**

Jakość życia pomiar drugi (po)	Minimum	Maksimum	mediana	Średnia	Odchylenie Standardowe	Skośność	Kurtoza	test K-S	
								Z	p
FF	1	3,86	1,57	1,82	0,8	0,76	-0,62	1,75	,004
FP	1	3	1,42	1,6	0,54	0,55	-0,91	1,71	,006
E	1	3,9	1,9	1,96	0,68	0,38	-0,75	1,29	,071

Źródło: opracowanie własne

Zmiana jakości życia została obliczona na podstawie różnicy między pomiarem drugim a pomiarem pierwszym. Im wyższy wynik uzyskały osoby badane tym większa nastąpiła poprawa jakości życia.

Wyniki zmiany funkcjonowania fizycznego (FF) zawierają się w przedziale od -0,43 do 1,86 (M = 0,31; SD = 0,41), zmiany funkcjonowania psychospołecznego (FP) w przedziale od -0,50 do 2,33 (M = 0,71; SD = 0,61) a zmiany emocji (E) w przedziale -0,80 do 2,60 (M = 0,90; SD = 0,68). Okazało się, że jedynie rozkład wyników zmiany jakości funkcjonowania fizycznego (FF) istotnie statystycznie różni się od rozkładu normalnego na co wskazuje test Kołmogorowa-Smirnowa ( $p < 0,001$ ).

Wartości skośności i kurtozy wskazują na koncentrację wyników wokół wartości niskich. (tabela XIII)

**Tabela XIII. Statystyki opisowe zmiany jakości życia w wyniku terapii (różnica między pomiarem przed zabiegami kamuflażowymi a pomiarem po zabiegach kamuflażowych) w całej badanej grupie (N = 104)**

Zmiana jakości życia w wyniku terapii	Minimum	Maksimum	Mediana	Średnia	Odchylenie standardowe	Skośność	Kurtoza	test K-S	
								Z	p
Zmiana FF	-,43	1,86	,14	,31	,41	1,27	1,65	2,07	,000
Zmiana FP	-,50	2,33	,63	,71	,61	,57	-,21	1,07	,206
Zmiana E	-,80	2,60	,80	,90	,68	,17	,19	,79	,569

Źródło: opracowanie własne

Ilość obszarów ciała objętych zmianami skórnymi zawiera się w przedziale 1 – 8 (M = 1,58; SD = 1,35). Rozkład wyników tej zmiennej istotnie statystycznie różni się od rozkładu normalnego (test K-S;  $p < 0,001$ ). Wartości skośności i kurtozy wskazują na dużą koncentrację wyników wokół wartości niskich. 7 osób badanych nie zaznaczyło w kwestionariuszu części ciała objętych zmianami. (Tabela XIV)

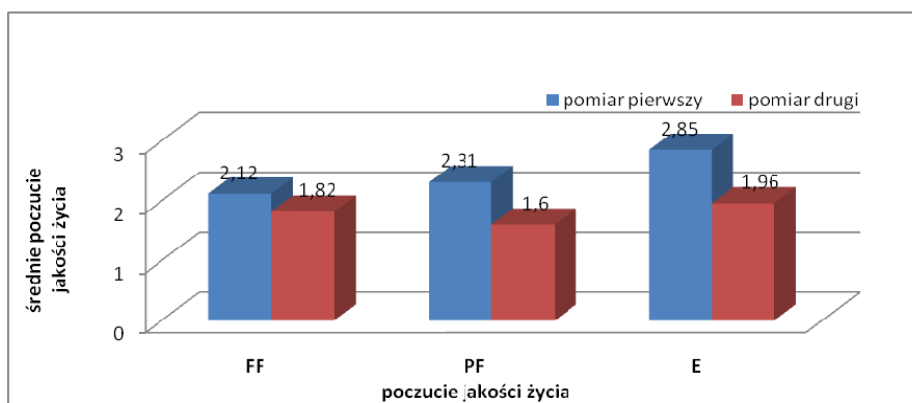
**Tabela XIV. Statystyki opisowe zmiennej ilość obszarów ciała objętych zmianami chorobowymi (N = 98)**

Ilość obszarów ciała objętych zmianami chorobowymi	Minimum	Maksimum	mediana	Średnia	Odchylenie Standardowe	Skośność	Kurtoza	test K-S	
								Z	p
	1	8	1	1,58	1,35	3,07	9,68	3,97	,000

Źródło: opracowanie własne

W celu sprawdzenia czy po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych uległo zmianie poczucie jakości życia osób badanych przeprowadzono porównania testem nieparametrycznym dla prób zależnych Wilcoxon. Wyniki analiz prezentuje wykres na ryc.10 i tabela XV.

**Ryc. 10. Różnice średniego poczucia jakości życia między pomiarem przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych a pomiarem po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych .**



FF – funkcjonowanie fizyczne, FP – funkcjonowanie psychospołeczne, E - emocje

Źródło: opracowanie własne

**Tabela XV. Różnice średniego poczucia jakości życia między pomiarem przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych a pomiarem po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych (N=104)**

Poczucie jakości życia	pomiar pierwszy		pomiar drugi		Test Wilcoxon	
	M	SD	M	SD	Z	Istotność
FF	2,12	0,97	1,82	0,8	6,62	,000
PF	2,31	0,91	1,6	0,54	8,20	,000
E	2,85	0,87	1,96	0,68	8,29	,000

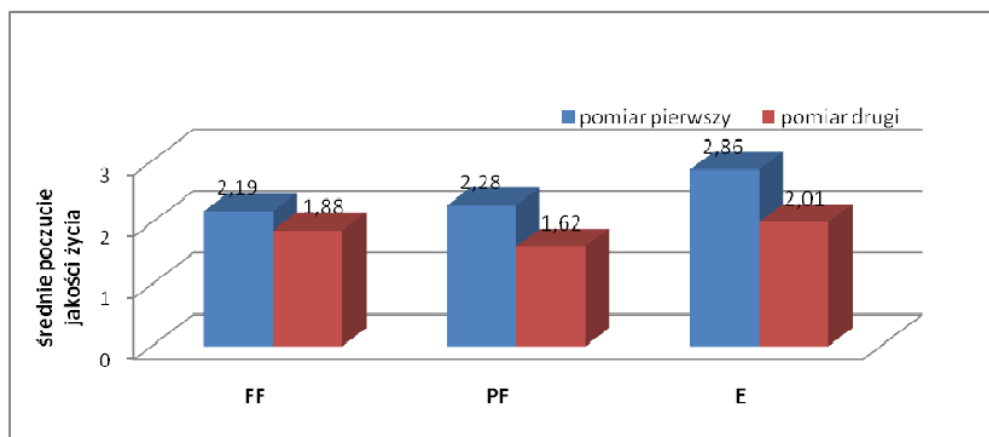
FF – funkcjonowanie fizyczne, FP – funkcjonowanie psychospołeczne, E - emocje

Źródło: opracowanie własne

Okazało się, że po stosowaniu makijażu korygującego czasowego istotnie statystycznie polepszyło się funkcjonowanie fizyczne (FF), psychospołeczne (FP) i emocjonalne (E) osób badanych ( $p < 0,001$ ).

W celu sprawdzenia czy po zastosowaniu makijażu korygującego czasowego uległo zmianie poczucie jakości życia osób badanych przeprowadzono porównania testem nieparametrycznym dla prób zależnych Wilcoxon. Wyniki analiz prezentuje ryc.11. i tabela XVI.

**Ryc. 11. Różnice średniego poczucia jakości życia osób z makijażem korygującym czasowym między pomiarem przed zastosowaniem makijażu a pomiarem po 4 tygodniach stosowania makijażu korygującego czasowego. (N= 95)**



FF – funkcjonowanie fizyczne, FP – funkcjonowanie psychospołeczne, E - emocje

Źródło: opracowanie własne

**Tabela XVI. Różnice średniego poczucia jakości życia osób z makijażem korygującym czasowym między pomiarem przed zastosowaniem makijażu korygującego czasowego a pomiarem po 4 tygodniach stosowania makijażu korygującego czasowego (N = 95)**

Poczucie życia	pomiar pierwszy		pomiar drugi		Test Wilcoxon	
	M	SD	M	SD	Z	Istotność
FF	2,19	,99	1,88	,81	6,31	,000
PF	2,28	,93	1,62	,55	7,75	,000
E	2,86	,90	2,01	,69	7,84	,000

FF – funkcjonowanie fizyczne, FP – funkcjonowanie psychospołeczne, E - emocje

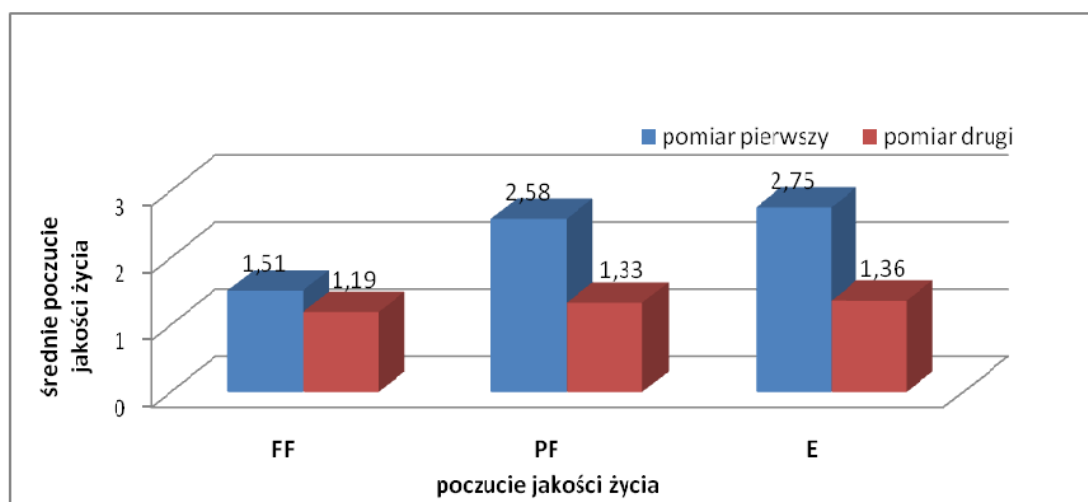
Źródło: opracowanie własne

Analiza wykazała, że po stosowaniu makijażu korygującego czasowego nastąpiła istotnie statystyczna poprawa poczucia jakości życia w obszarze funkcjonowania fizycznego (FF), psychospołecznego (PF) i emocjonalnego (E) na poziomie  $p < 0,001$ .



W celu sprawdzenia czy po zastosowaniu makijażu permanentnego uległo zmianie poczucie jakości życia osób badanych przeprowadzono porównania testem t-Studenta dla prób zależnych. Wyniki analiz prezentuje ryc.12. i tabela XVII.

**Ryc. 12. Różnice średniego poczucia jakości życia osób z makijażem korygującym trwałym (permanentnym) między pomiarem przed zastosowaniem makijażu korygującego trwałego a pomiarem po zastosowaniu makijażu korygującego trwałego. (N=9)**



FF – funkcjonowanie fizyczne, FP – funkcjonowanie psychospołeczne, E - emocje

Źródło: opracowanie własne

**Tabela XVII. Różnice średniego poczucia jakości życia osób z makijażem korygującym trwałym (makijażem permanentnym) między pomiarem przed zastosowaniem makijażu a pomiarem po zastosowaniu makijażu korygującego trwałego (N = 9)**

Poczucie jakości życia	pomiar pierwszy		pomiar drugi		Test różnic		
	M	SD	M	SD	T	Df	Istoność
FF	1,51	0,4	1,19	0,29	2,70	8	,027
PF	2,58	0,69	1,33	0,29	7,18	8	,000
E	2,75	0,5	1,36	0,27	7,97	8	,000

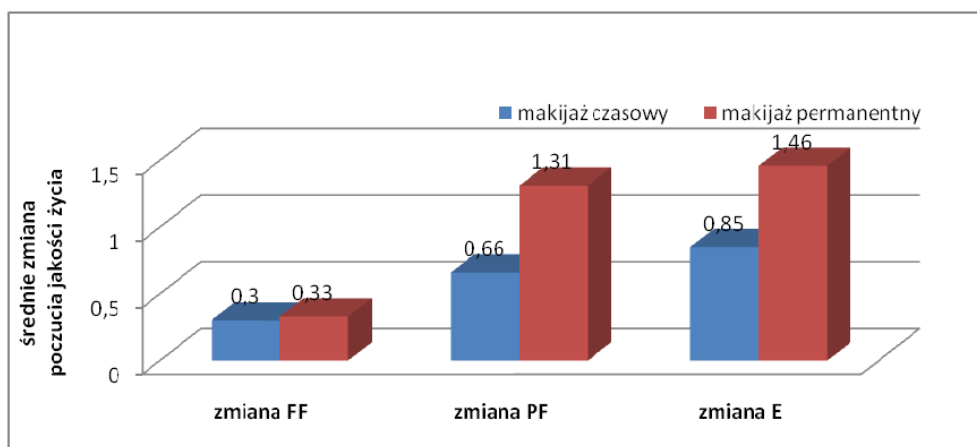
Źródło: opracowanie własne

Okazało się, że zastosowanie makijażu korygującego trwałego (makijażu permanentnego) spowodowało istotne statystycznie polepszenie poczucia jakości

życia pod względem funkcjonowania fizycznego (FF), psychospołecznego (PF), emocjonalnego (E) odpowiednio na poziomie istotności  $p < 0,05$ ,  $p < 0,001$  oraz  $p < 0,001$ .

W celu sprawdzenia czy osoby z makijażem korygującym czasowym i osoby z makijażem korygującym trwałym (permanentnym) różnią się między sobą pod względem zmiany poczucia jakości życia wykonano analizy testem nieparametrycznym dla prób niezależnych Manna-Whitneya. Wyniki analiz prezentuje ryc. 13 i tabela XVIII.

**Ryc. 13. Różnice średniej zmiany poczucia jakości życia po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych między osobami z makijażem korygującym czasowym a osobami z makijażem korygującym trwałym (makijażem permanentnym).**



FF – funkcjonowanie fizyczne, FP – funkcjonowanie psychospołeczne, E - emocje

Źródło: opracowanie własne

**Tabela XVIII. Różnice średniego poczucia jakości życia osób z zabiegami kamuflażowymi między pomiarem przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych a pomiarem po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych (N = 104)**

Zmiana poczucia jakości życia	Makijaż czasowy		Makijaż permanentny		Test Manna-Whitneya	
	M	SD	M	SD	Z	istotność
Zmiana FF	,30	,41	,33	,37	,20	,845
Zmiana PF	,66	,59	1,31	,54	2,90	,004
Zmiana E	,85	,66	1,46	,55	2,73	,006

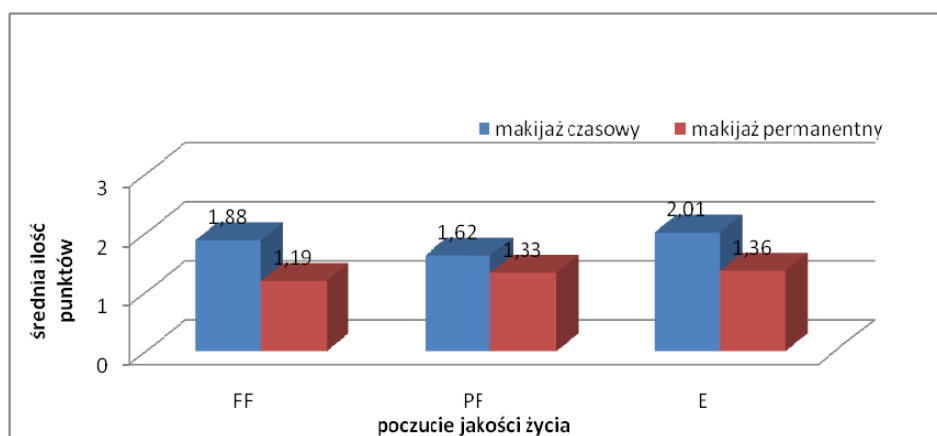
FF – funkcjonowanie fizyczne, FP – funkcjonowanie psychospołeczne, E - emocje

Źródło: opracowanie własne

Okazało się, że funkcjonowanie psychospołeczne (FP) i emocjonalne (E) osób z makijażem permanentnym polepszyło się istotnie statystycznie bardziej niż osób z makijażem czasowym ( $p < 0,01$ ). Natomiast zmiana funkcjonowania fizycznego (FF) osób z makijażem czasowym i osób z makijażem permanentnym nie różni się istotnie statystycznie.

Aby sprawdzić czy osoby, u których zastosowano makijaż korygujący czasowy różnią się od osób, u których zastosowano makijaż korygujący trwały(permanentny) pod względem poczucia jakości życia w pomiarze po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych użyto testu nieparametrycznego Manna-Whitneya. Wyniki prezentuje ryc. 14 oraz tabela XIX.

Ryc. 14. Różnice średniego poczucia jakości życia po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych między osobami z makijażem korygującym czasowym a osobami z makijażem korygującym trwałym (makijażem permanentnym). (N=104)



FF – funkcjonowanie fizyczne, FP – funkcjonowanie psychospołeczne, E - emocje

Źródło: opracowanie własne

Tabela XIX. Różnice średniego poczucia jakości życia między osobami z makijażem korygującym czasowym a osobami z makijażem korygującym trwałym( makijażem permanentnym) w pomiarze po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych.(N=104)

Poczucie jakości życia	Makijaż czasowy		Makijaż permanentny		Test Manna-Whitneya	
	M	SD	M	SD	Z	istotność
Zmiana FF	1,88	,81	1,19	,29	2,75	,006
Zmiana PF	1,62	,55	1,33	,29	1,07	,284
Zmiana E	2,01	,69	1,36	,27	2,74	,006

Źródło: opracowanie własne

Okazało się, że w pomiarze po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych osoby z makijażem korygującym czasowym mają istotnie statystycznie gorsze poczucie jakości życia w zakresie symptomów fizycznych (FF) i emocji (E) niż osoby z makijażem korygującym trwałym (makijażem permanentnym) ( $p < 0,01$ ).

Pod względem symptomów psychospołecznych (PF) w pomiarze po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych osoby z makijażem korygującym czasowym i makijażem korygującym trwałym (permanentnym) nie różnią się istotnie statystycznie między sobą.

Korelacja Rho Spearmana skal poczucia jakości życia między pomiarem przed zastosowaniem makijaży a pomiarem po zastosowaniu makijaży wykazała istotne, dodatnie, silne związki. Okazało się, że im gorszą jakość życia zadeklarowały osoby badane przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych, tym mniejszą poprawę jakości życia zadeklarowały po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych.(tabela XX.)

**Tabela XX. Korelacje Rho Spearmana skal poczucia jakości życia między pomiarem przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych a pomiarem po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych(N = 105)**

Pomiar po	Pomiar przed		
	I FF	I FP	I E
II FF	,910**	,287**	,371**
II FP	,423**	,758**	,556**
II E	,530**	,424**	,636**

\* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$

FF – funkcjonowanie fizyczne, FP – funkcjonowanie psychospołeczne, E - emocje

Źródło: opracowanie własne

Analiza korelacji Rho Spearmana skal poczucia jakości życia w pomiarze przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych a zmianą poczucia jakości życia po zabiegach wykazała istotne, dodatnie, silne i umiarkowane związki. Okazało się, że im gorszą jakość życia miały osoby badane przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych, tym większa nastąpiła zmiana poczucia jakości życia w obszarach: fizycznym (FF), psychospołecznym (FP) i emocji (E) po zastosowaniu makijażu.(tabela XXI)

**Tabela XXI. Korelacje Rho Spearmana między poczuciem jakości życia w pomiarze przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych a zmianą poczucia jakości życia po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych (N = 105)**

	I FF	I FP	I E
zmiana FF	,604**	,472**	,364**
zmiana FP	,267**	,847**	,576**
zmiana E	-,005	,494**	,634**

\*p < 0,05; \*\*p < 0,01

FF – funkcjonowanie fizyczne, FP – funkcjonowanie psychospołeczne, E - emocje

Źródło: opracowanie własne

Zaobserwowano istotne statystycznie, dodatnie, słabe związki między poczuciem jakości życia w obszarze fizycznym (FF) i psychospołecznym (FP) a zmianą jakości życia w wyniku zastosowanych zabiegów kamuflażowych w obszarze fizycznym (FF) i psychospołecznym (FP). Im gorszą jakość życia zadeklarowały osoby badane w pomiarze po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych, tym większa poprawa jakości funkcjonowania w obszarze fizycznym (FF) i psychospołecznym (FP) nastąpiła u nich w wyniku zastosowanego makijażu. Zmiana funkcjonowania emocjonalnego (E) nie ma związku z poczuciem jakości życia w pomiarze po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych. (tabela XXII)

**Tabela XXII. Korelacje Rho Spearmana między poczuciem jakości życia w pomiarze po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych a zmianą poczucia jakości życia po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych (N = 105)**

	II FF	II FP	II E
zmiana FF	,266**	,227*	,077
zmiana FP	,073	,324**	,087
zmiana E	-,160	,092	-,147

\*p < 0,05; \*\*p < 0,01

FF – funkcjonowanie fizyczne, FP – funkcjonowanie psychospołeczne, E - emocje

Źródło: opracowanie własne

Analiza wykazała istotny statystycznie, słaby, ujemny związek między czasem trwania zmian skórnych a poczuciem jakości życia w pomiarze przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych w obszarach fizycznym (FF) i psychospołecznym (FP). Im

krócej chorują osoby badane tym gorsze poczucie jakości życia zadeklarowały w obszarze fizycznym i psychospołecznym.

Natomiast istotna statystycznie, dodatnia okazała się korelacja między poczuciem jakości życia w pomiarze przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych w obszarze emocjonalnym (E) a ilością obszarów ciała objętych zmianami skórnymi. Im większą ilość obszarów ciała objętych zmianami chorobowymi miały osoby badane tym gorzej funkcjonowały emocjonalnie w pomiarze przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych.

Nie zaobserwowano istotnego związku między wiekiem osób badanych a poczuciem jakości życia w pomiarze przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych.(tabela XXIII)

**Tabela XXIII. Korelacje Rho Spearmana między poczuciem jakości życia w pomiarze przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych a wiekiem, czasem chorowania (N = 105) i ilością obszarów ciała objętych zmianami chorobowymi(N = 98)**

Poczucie jakości życia w pomiarze przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych	Wiek	czas trwania zmian skórných	Ilość obszarów ciała objętych zmianami skórnymi
I FF	,008	-,276**	,085
I FP	,117	-,284**	,184
I E	-,072	-,148	,253*

\*p < 0,05; \*\*p < 0,01

FF – funkcjonowanie fizyczne, FP – funkcjonowanie psychospołeczne, E - emocje

Źródło: opracowanie własne

Analiza wykazała istotny statystycznie, słaby, ujemny związek jedynie między czasem trwania zmian skórných a poczuciem jakości życia w obszarze fizycznym (FF) w pomiarze po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych. Im krócej chorowały osoby badane tym gorsze funkcjonowanie w obszarze fizycznym zadeklarowały w pomiarze po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych.

Nie zaobserwowano istotnych statystycznie korelacji między wiekiem i ilością obszarów ciała objętych zmianami skórnymi a poczuciem jakości życia w pomiarze po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych.(tabela XXIV)

**Tabela XXIV. Korelacje Rho Spearmana między poczuciem jakości życia w pomiarze przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych a wiekiem, czasem chorowania (N = 105) i ilością obszarów ciała objętych zmianami chorobowymi(N = 98)**

Poczucie jakości życia w pomiarze przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych	wiek	czas trwania zmian skórnych	Ilość obszarów ciała objętych zmianami skórnymi
II FF	-,044	-,246*	,033
II FP	-,060	-,181	,077
II E	-,190	-,149	,152

\*p < 0,05; \*\*p < 0,01

FF – funkcjonowanie fizyczne, FP – funkcjonowanie psychospołeczne, E - emocje

Źródło: opracowanie własne

Istotna statystycznie, umiarkowana, ujemna okazała się jedynie korelacja między czasem trwania zmian skórnych a zmianą poczucia jakości życia w wyniku zastosowanego makijażu w obszarze psychospołecznym (FP). Im krócej trwały zmiany skórne u osób badanych tym większa nastąpiła u nich poprawa poczucia jakości życia w obszarze psychospołecznym w wyniku zastosowanych zabiegów kamuflażowych.

Korelacje między wiekiem i ilością obszarów ciała objętych zmianami skórnymi a zmianą poczucia jakości życia w wyniku zastosowanych zabiegów okazały się nieistotne. (tabela XXV)

**Tabela XXV. Korelacje Rho Spearmana między poczuciem jakości życia w pomiarze przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych a wiekiem, czasem chorowania (N = 105) i ilością obszarów ciała objętych zmianami chorobowymi(N = 98)**

Zmiana poczucia jakości życia w wyniku zastosowanych zabiegów kamuflażowych	Wiek	czas trwania zmian skórnych	Ilość obszarów ciała objętych zmianami skórnymi
zmiana FF	,099	-,171	,098
zmiana FP	,189	-,304**	,180
zmiana E	,074	-,090	,155

\*p < 0,05; \*\*p < 0,01

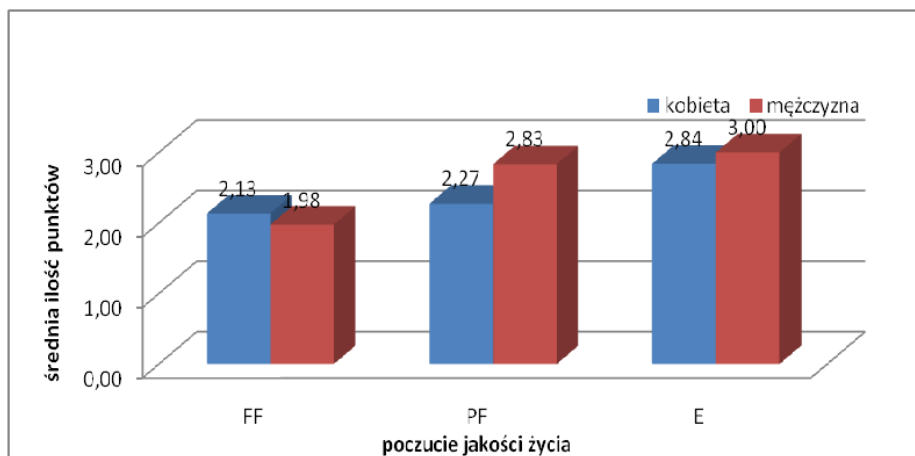
FF – funkcjonowanie fizyczne, FP – funkcjonowanie psychospołeczne, E - emocje

Źródło: opracowanie własne

Przeprowadzona analiza wykazała, że kobiety i mężczyźni nie różnią się istotnie statystycznie między sobą pod względem poczucia jakości życia w obszarach

fizycznym (FF), psychospołecznym (FP) i emocjonalnym (E) w pomiarze przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych (ryc.15, tabela XXVI)

**Ryc. 15. Różnice średniego poczucia jakości życia przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych między kobietami(n=99) a mężczyznami.(n=6)**



FF – funkcjonowanie fizyczne, FP – funkcjonowanie psychospołeczne, E - emocje

Źródło: opracowanie własne

**Tabela XXVI. Różnice średniego poczucia jakości życia w pomiarze przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych między kobietami (n = 99) a mężczyznami (n = 6)**

Poczucie jakości życia w pomiarze przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych	Płeć				Test Manna-Whitneya	
	Kobieta		Mężczyzna		Z	istotność
	M	SD	M	SD		
FF	2,13	0,97	1,98	1,02	,41	,683
PF	2,27	0,92	2,83	0,60	1,71	,088
E	2,84	0,88	3,00	0,72	,54	,590

FF – funkcjonowanie fizyczne, FP – funkcjonowanie psychospołeczne, E - emocje

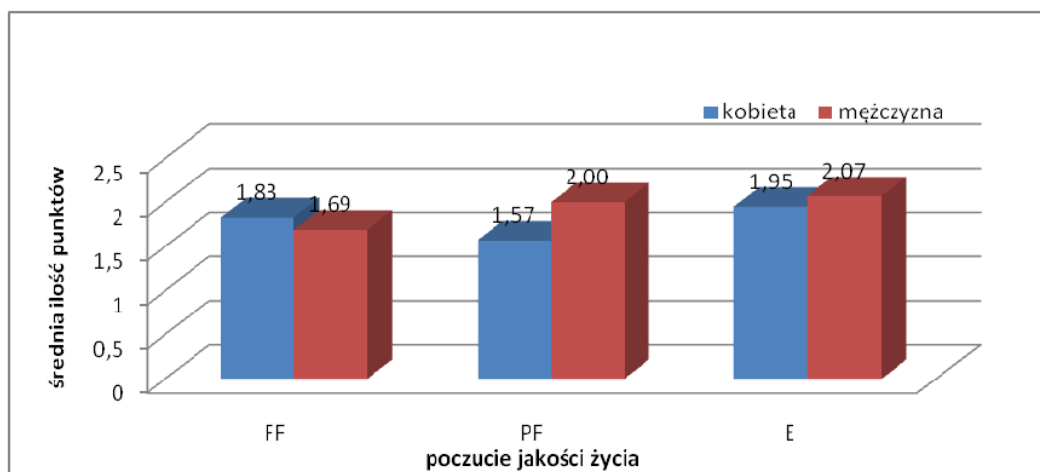
Źródło: opracowanie własne .

Analiza testem Manna-Whitneya wykazała, że po zastosowaniu makijażu kobiety funkcjonują istotnie statystycznie lepiej niż mężczyźni w obszarze psychospołecznym ( $p < 0,05$ ).



W obszarach fizycznym (FF) i emocjonalnym (E) poczucia jakości życia różnice między kobietami i mężczyznami są nieistotne.(ryc. 16, tabela XXVII)

**Ryc. 16. Różnice średniego poczucia jakości życia po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych między kobietami(n=98) a mężczyznami(n=6).**



FF – funkcjonowanie fizyczne, FP – funkcjonowanie psychospołeczne, E - emocje

Źródło: opracowanie własne

**Tabela XXVII. Różnice średniego poczucia jakości życia w pomiarze po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych między kobietami (n = 98) a mężczyznami (n = 6)**

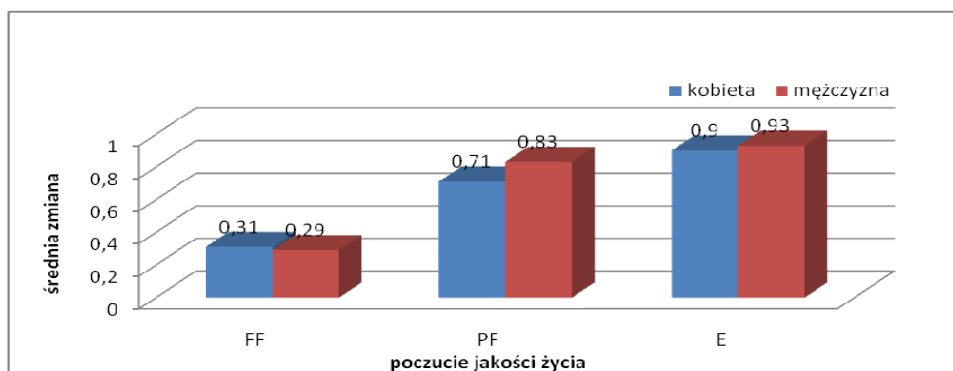
Poczucie jakości życia w pomiarze pro zabiegów kamuflażowych	Płeć				Test Manna-Whitneya	
	Kobieta		Mężczyzna		Z	Istotność
	M	SD	M	SD		
FF	1,83	,81	1,69	,65	,32	,747
PF	1,57	,54	2,00	,34	2,04	,042
E	1,95	,70	2,07	,49	,37	,711

FF – funkcjonowanie fizyczne, FP – funkcjonowanie psychospołeczne, E - emocje

Źródło: opracowanie własne

Okazało się, że różnica średniej zmiany poczucia jakości życia w wyniku zastosowanego makijażu między kobietami i mężczyznami jest nieistotna statystycznie. (ryc. 17, tabela XXVIII)

Ryc. 17. Różnice średniej zmiany poczucia jakości życia w wyniku zastosowania zabiegu kamuflażowego między kobietami(n=98) a mężczyznami(n=6).



FF – funkcjonowanie fizyczne, PF – funkcjonowanie psychospołeczne, E - emocje

Źródło: opracowanie własne

Tabela XXVIII. Różnice średniej zmiany poczucia jakości życia w wyniku zastosowanego zabiegu kamuflażowego między kobietami (n = 98) a mężczyznami (n = 6)

Zmiana poczucia jakości życia w wyniku zastosowanego makijażu	Płeć				Test Manna-Whitneya	
	Kobieta		Mężczyzna		Z	Istotność
	M	SD	M	SD		
FF	,31	,41	,29	,45	,33	,743
PF	,71	,62	,83	,63	,50	,615
E	,90	,68	,93	,69	,34	,732

FF – funkcjonowanie fizyczne, PF – funkcjonowanie psychospołeczne, E - emocje

Źródło: opracowanie własne

### 6.3.3 Wyniki analizy statystycznej ankiety nr 2 oceny stopnia trudności i celowości stosowania makijażu korygującego czasowego

Rozkład wyników zmiennych poprawa samopoczucia, poprawa relacji osobistych i społecznych oraz poprawa codziennego funkcjonowania nie różni się istotnie od rozkładu normalnego. Natomiast rozkład wyników zmiennych poprawa wyglądu, stopień trudności samodzielnego wykonania makijażu oraz celowość zastosowania makijażu różni się istotnie od rozkładu normalnego (test K-S  $p < 0,01$ ). Analiza skośności i kurtozy wskazuje na rozproszenie wyników tych zmiennych wokół wartości średnich (tabela XXIX)

**Tabela XXIX. Statystyki opisowe oceny stosowania makijażu korygującego czasowego (N = 35)**

Ocena stosowania makijażu	Minimum	Maksimum	mediana	Średnia	Odchylenie standardowe	Skośność	Kurtoza	test K-S	
								Z	p
poprawa samopoczucia	2	4	3	3,12	0,51	0,03	-0,34	,97	,302
poprawa relacji osobistych i społecznych	1	3,5	2,25	2,28	0,61	0,11	-0,61	,79	,563
poprawa codziennego funkcjonowania	1,67	3,67	2,67	2,73	0,47	-0,15	-0,51	,87	,444
poprawa wyglądu	2	4	3	3,34	0,68	-0,56	-0,68	1,71	,006
stopień trudności samodzielnego wykonania	2	4	3	3,29	0,62	-0,27	-0,53	1,81	,003
celowość zastosowania makijażu	2	4	3	3,31	0,53	0,19	-0,68	2,25	,000

Źródło: opracowanie własne

Analiza wykazała istotny statystycznie, bardzo silny, dodatni związek między poprawą samopoczucia a poprawą relacji osobistych i społecznych oraz istotny, silny, dodatni związek między poprawą samopoczucia a oceną poprawy wyglądu i celowości zastosowania makijażu korygującego czasowego. W im większym stopniu poprawiło się samopoczucie osób badanych w tym większym stopniu poprawie uległy

ich relacje osobiste i społeczne, wygląd oraz w większym stopniu dostrzegają celowość stosowania makijażu.

Istotny statystycznie, odpowiednio umiarkowany i silny, dodatni okazał się również związek między poprawą relacji osobistych i społecznych a poprawą codziennego funkcjonowania i oceną celowości zastosowanego makijażu. Im bardziej poprawiły się relacje osobiste i społeczne osób badanych tym większej poprawie uległo ich codzienne funkcjonowanie i jako bardziej celowe oceniają stosowanie makijażu.

Ponadto istotny statystycznie, umiarkowany, dodatni okazał się związek między stopniem trudności samodzielnego wykonania makijażu a oceną celowości zastosowania makijażu. Im większą trudność sprawiało osobom badanym samodzielne wykonanie makijażu w tym większym stopniu uznały jego stosowanie jako celowe. (tabela XXX.)

**Tabela XXX. Korelacje Rho Spearmana między skalami oceny celowości makijażu korygującego czasowego(N = 35)**

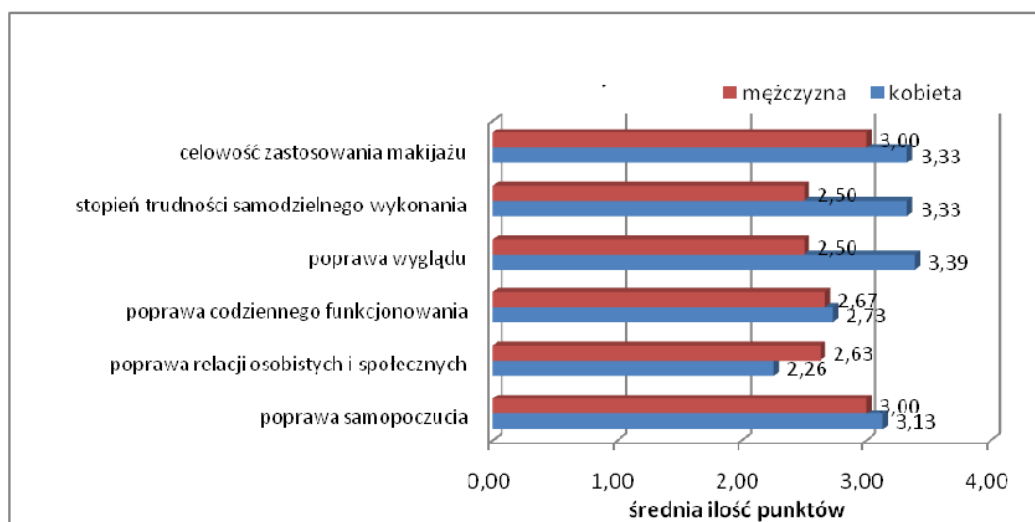
	poprawa relacji osobistych i społecznych	poprawa codziennego funkcjonowania	poprawa wyglądu	stopień trudności samodzielnego wykonania	celowość zastosowania makijażu
poprawa samopoczucia	,736**	,167	,510**	,149	,572**
poprawa relacji osobistych i społecznych	-	,401*	,269	,095	,572**
poprawa codziennego funkcjonowania	-	-	,250	,093	,111
poprawa wyglądu	-	-	-	,249	,289
stopień trudności samodzielnego wykonania	-	-	-	-	,352*

\*p < 0,05; \*\*p < 0,01

Źródło: opracowanie własne

Kobiety nie różnią się istotnie statystycznie od mężczyzn pod względem oceny celowości stosowania makijażu (ryc.18,tabela XXXI) .

Ryc. 18. Różnice średniej oceny celowości zastosowania makijażu między kobietami (n=33) a mężczyznami (n=2).



Źródło: opracowanie własne

Tabela XXXI. Różnice średniej oceny celowości makijażu między kobietami (n = 33) a mężczyznami (n = 2)

Ocena celowości makijażu	Płeć				Test Manna-Whitneya	
	Kobieta		Mężczyzna		Z	Istotność
	M	SD	M	SD		
poprawa samopoczucia	3,13	,52	3,00	,60	,32	,746
poprawa relacji osobistych i społecznych	2,26	,61	2,63	,88	,75	,452
poprawa codziennego funkcjonowania	2,73	,48	2,67	,47	,25	,800
poprawa wyglądu	3,39	,66	2,50	,71	1,68	,090
stopień trudności samodzielnego wykonania	3,33	,60	2,50	,71	1,68	,093
celowość zastosowania makijażu	3,33	,54	3,00	,00	,93	,483

Źródło: opracowanie własne

Osoby badane (n = 35) określiły dziedziny życia, na które największy wpływ miał makijaż. Okazało się, że tak samo często wskazywano dziedziny: psychiczną, społeczną, fizyczną oraz wszystkie dziedziny (tabela XXXII).

**Tabela XXXII. Dziedzina, na którą miał największy wpływ makijaż korygujący czasowy**

Dziedzina życia, na którą makijaż miał największy wpływ	Częstość
Psychiczna	10
Społeczna	12
Fizyczna	3
Wszystkie	10
Ogółem	35

Chi2 (3, N = 35) = 5,34; ns

Źródło: opracowanie własne

## 7. Omówienie wyników badań i dyskusja

W komunikacji międzyludzkiej skóra odgrywa zasadniczą rolę. Zdrowy wygląd i zewnętrzny stan skóry, włosów i paznokci jest wykładnikiem zdrowia całego organizmu. Od wyglądu zewnętrznego zależy jak postrzegamy siebie i jak postrzegają nas inni.[78]

Choroby skóry i jej niedoskonałości, defekty wrodzone i nabyte, umiejscowione na częściach odsłoniętych ciała były w opinii badanych trudniejsze do zaakceptowania zarówno przez nich samych jak i przez osoby z ich otoczenia. O podobnych problemach związanych z wyglądem skóry które mają głównie aspekt psychologiczny donoszą Rayner [79] i Żelazny [118] i chociaż nie zagrażają życiu, mogą czynić je nie do zniesienia, bo wpływają na psychikę, relacje społeczne człowieka oraz jakość jego życia.

Jedną z metod terapeutycznych poprawiających ten stan rzeczy jest kamuflaż medyczny, pozwalający pacjentom ukryć niedoskonałości skóry lub odtworzyć ubytki tkanek i poprawić jakość życia w aspekcie zdrowia fizycznego, psychicznego, emocjonalnego oraz funkcjonowania społecznego.[65, 68, 78]

W niniejszej pracy podjęto próbę oceny indywidualnej jakości życia osób dotkniętych tymi problemami oraz ocenę osiągnięcia celów oczekiwanych przez pacjentów.

W badaniu wzięło udział 105 osób z problemami estetycznymi i psychologicznymi związanymi z obecnością chorób skóry, wrodzonymi lub nabytymi defektami skóry, spowodowanymi urazami lub wcześniej wykonywanymi różnymi procedurami leczniczymi.

Wśród 105 badanych było 99 kobiet w wieku 16- 75 lat i 6 mężczyzn w wieku 27-53 lat. To, że przeważały kobiety wynika prawdopodobnie z tego, że łatwiej poddają się one różnym zabiegom kosmetycznym poprawiającym urodę i przywiązują większą wagę do zewnętrznego wyglądu.

Znacząca przewaga kobiet w tego rodzaju badaniach występowała także w pracach innych badaczy. Stosunek kobiet do mężczyzn w badaniach Magdziarz-Orlitz i Dziankowskiej- Bartkowiak[62] wynosił 63:15, u Kossakowskiej[53] 73:32, u Hell i wsp.[43] 37:15, u Downie [28]27:4, a u Kenta[50] 28:4.

W badanej grupie przeważały osoby z wyższym wykształceniem, było ich 46 osób, średnie wykształcenie miało 40 osób, zawodowe 4 osoby, podstawowe 2 osoby, a 13 osób było studentami. Podobnie w badaniach Magdziarz-Orlitz i Dziańkowskiej-Bartkowiak [62] większość pacjentów stanowiły osoby z wyższym wykształceniem i studiujące, a badania Kossakowskiej[53] prowadzone były tylko z udziałem studentów.

Na podstawie przeprowadzonych badań klinicznych badanych podzielono na kilka grup. Zdecydowana większość 35,2 % pacjentów miała przewlekłe schorzenia skóry, 17,1 % to osoby ze zmianami barwnikowymi, 15,2 % badanych stanowiły osoby z przejściowymi zmianami po zabiegach dermatologii estetycznej, 12,4 % osób prezentowało obecność blizn, natomiast zmiany o charakterze naczyniowym i inne defekty dotyczyły mniejszego odsetka badanych 9,5%.

Istotnie statystycznie więcej badanych miało zmiany skórne zlokalizowane na twarzy (n= 78) niż ich brak w tym umiejscowieniu (n= 20). W innym umiejscowieniu zmiany skórne stwierdzono u istotnie mniejszej liczby badanych.

Wszyscy pacjenci pragnęli poprawienia swego wyglądu zewnętrznego i w badaniu podmiotowym zgłaszali chęć poddania się medycznej terapii kamuflażowej w celu ukrycia lub zniwelowania istniejących i niechcianych zmian skórnych, a także wyrazili pisemną zgodę na ocenę efektywności tych zabiegów i zbadanie ich wpływu na jakość życia. Zastosowana terapia kamuflażowa polegała na wykonywaniu makijażu korygującego czasowego u 95 osób oraz makijażu korygującego trwałego (permanentnego) u 10 badanych. Przeprowadzone zabiegi nie spowodowały u żadnej osoby niepożądanych działań ani powikłań, o których występowaniu są tylko pojedyncze doniesienia w piśmiennictwie.[119] Ocenę ogólną jakości życia przed i po zabiegu kamuflażowym przeprowadzono przy użyciu Kwestionariusza Skindex-29, którym oceniono sposób funkcjonowania w trzech wymiarach: FF- funkcjonowanie fizyczne, FP- funkcjonowanie psychospołeczne oraz E- emocje.

W materiale badanym stwierdzono, że pacjenci mniejszą wagę przywiązywali do dolegliwości fizycznych związanych z obecnością choroby, takich jak swędzenie, krwawienie, bolesność czy pieczenie skóry. Odpowiedzi opisujące takie dolegliwości rozkładały się wokół wartości niskich, a odpowiedzi opisujące podrażnienie skóry czy jej wrażliwość rozproszone były wokół wartości średnich.



Prawdopodobnie wynikało to z tego, że obecne u pacjentów przewlekłe choroby skóry miały łagodniejszy przebieg w związku z prowadzonym uprzednio specjalistycznym leczeniem. Natomiast takie dolegliwości jak wygląd skóry, oszpecenie, widoczność zmian skórnych i ich umiejscowienie (twarz, ręce, kończyny dolne) wysuwały się na plan pierwszy w sposób istotny przed dolegliwościami fizycznymi.

Jakość życia w chorobach skóry takich jak łuszczyca [12, 15, 49, 88] bielactwo nabyte [21,59,84,115], trądzik pospolity [67,71,113], trądzik różowaty [47, 112, 114], toczeń rumieniowaty[56], naczyniaki [13, 19], łysienie androgenowe mężczyzn[81] była przedmiotem badań wielu autorów. W badaniach tych autorzy wykorzystywali różne narzędzia oceny stanu zdrowia, dlatego trudno szczegółowo je porównać z wynikami badań uzyskanymi dla potrzeb niniejszej pracy. Jednakże wszystkie powyżej cytowane badania wykazywały, że choroby te obniżają jakość życia nie tylko z powodu dolegliwości fizycznych ale także z powodu kosmetycznego wyglądu i związanych z nimi objawów emocjonalnych i psychicznych.

Ocena wyników własnych badań w pomiarze pierwszym (przed wykonaniem makijażu) uzyskanych w skali Skindex 29 wykazała w całej grupie 105 badanych symptomy fizyczne (FF) w przedziale 1-4,14 punktów, funkcjonowanie psychospołeczne(FP) w przedziale 1-4,58 punktów, a emocje (E) w przedziale 1,2-4,9 punktów. W obszarach fizycznym, psychospołecznym i emocjonalnym różnice w poczuciu jakości życia między kobietami i mężczyznami były nieistotne.

W pomiarze drugim po wykonaniu makijażu czasowego i trwałego (permanentnego) w grupie 104 osób ( jedna osoba nie wypełniła kwestionariusza) wyniki funkcjonowania fizycznego (FF) zawierały się w przedziale 1-3,86, psychospołecznego (FP) w przedziale 1-3 oraz emocjonalnego (E) w przedziale 1-3,9.

Analiza statystyczna wyników uzyskanych w Kwestionariuszu Skindex 29 wykazała, że po wykonanych zabiegach kamuflażowych nastąpiły istotne statystycznie zmiany we wszystkich wymiarach mierzonych tą skalą: w przypadku makijażu czasowego istotnie statystycznie ( $p<0,001$ ) polepszyło się funkcjonowanie fizyczne (FF), psychospołeczne (FP) i emocjonalne (E) osób badanych. Natomiast zastosowanie makijażu trwałego spowodowało istotne statystycznie polepszenie poczucia jakości życia pod względem funkcjonowania fizycznego (FF),

psychospołecznego (FP) i emocjonalnego (E) odpowiednio na poziomie istotności  $p < 0,05$ ,  $p < 0,001$ ,  $p < 0,01$ .

Bardzo podobne wyniki uzyskały Magdziarz- Orlitz i Dziańska-Bartkowiak[62], które oceniały między innymi tym samym narzędziem badawczym wpływ wybranych technik dermatologii estetycznej takich jak wstrzykiwanie botuliny, kwasu hialuronowego, eksfoliacji i zabiegów laserowych na jakość życia pacjentów. W pomiarze drugim (po wykonaniu zabiegu) uzyskały także niższe średnie wyniki, a różnica między średnią pomiaru drugiego była statystycznie istotna  $p < 0,001$ .

W badaniach własnych okazało się również, że funkcjonowanie psychospołeczne (FP) i emocjonalne (E) osób z makijażem trwałym (permanentnym) polepszyło się istotnie statystycznie bardziej niż osób z makijażem czasowym ( $p < 0,01$ ). Natomiast zmiana funkcjonowania fizycznego (FF) osób z makijażem czasowym i trwałym nie różniła się istotnie statystycznie. Również te wyniki są zbieżne z wynikami wspomnianych autorek[62], których badania wykazały największą różnicę istotną statystycznie pomiędzy pomiarem w zakresie wymiaru emocje (E) ( $p < 0,001$ ) i w zakresie wymiaru funkcjonowanie psychospołeczne (FP) ( $p < 0,001$ ) przed i po zabiegach dermatologii estetycznej.

Lepszą jakość życia przed zabiegiem i po zabiegu wykazywały osoby u których defekt trwał dłużej. Prawdopodobnie wynikało to z akceptacji i adaptacji do zmiany, defektu lub choroby.

Po terapii kamuflażowej kobiety odczuwały lepszą jakość życia w sferze psychospołecznej niż mężczyźni co mogło wynikać z braku akceptacji społecznej dla tego typu zabiegów u mężczyzn.

Ocenę efektywności, celowości oraz trudności wykonywania makijażu korygującego czasowego dokonano analizując opinię 35 osób z pośród 95 badanych. Były to 33 kobiety i 2 mężczyzn, którzy odpowiedzieli również na zadane im pytania w dodatkowym badaniu ankietowym. Analiza wykazała istotny statystycznie bardzo silny, dodatni związek między poprawą samopoczucia a poprawą relacji osobistych i społecznych, oraz między poprawą wyglądu a celowością wykonywania makijażu czasowego. Istotny statystycznie umiarkowany okazał się związek między stopniem trudności wykonywania makijażu czasowego a oceną celowości jego stosowania. Im większą trudność sprawiało badanym samodzielne wykonanie makijażu czasowego

w tym większym stopniu uznawali jego stosowanie za celowe. Tłumaczyć to może psychologiczna teoria dysonansu poznawczego uzasadnienia wysiłku. Teoria mówi, że im więcej wkłada się wysiłku w osiągnięcie celu, tym wyżej zostanie on oceniony.[110] Pod względem uznania celowości stosowania makijażu korygującego czasowego mężczyźni nie różnili się istotnie statystycznie od kobiet.

## **8. Wnioski**

1. Przedstawione zabiegi kamuflażowe makijażem korygującym czasowym lub trwałym u pacjentów ze zmianami skórnymi, których nie akceptują, okazały się alternatywną, uzupełniającą terapią.
2. Zastosowanie zarówno makijażu czasowego jak i trwałego (permanentnego) spowodowało znaczną poprawę jakości życia w obszarach: fizycznym, psychospołecznym i emocjonalnym.
3. Funkcjonowanie fizyczne oraz emocje u osób z makijażem korygującym trwałym polepszyło się bardziej aniżeli u osób z makijażem korygującym czasowym. Funkcjonowanie psychospołeczne uległo znaczącej poprawie i nie różniło się w obu grupach badanych.
4. W opinii pacjentów makijaż korygujący czasowy pomaga ukryć niechciane zmiany skórne przez co poprawia znacząco samopoczucie pacjenta, jego relacje osobiste i społeczne, jednak wykonanie tego zabiegu wymaga nabycia umiejętności i jest czasochłonne .
5. U pacjentów poddanych terapii kamuflażowej nie stwierdzono żadnych działań niepożądanych ani powikłań, po przeprowadzonych zabiegach.

## 9. Streszczenie

Problemy związane z wyglądem zewnętrznym i występującymi zmianami na skórze mają głównie aspekt psychologiczny, wpływając na stan psychiczny, relacje społeczne oraz jakość życia, stanowią ogromny dyskomfort dla osób nimi dotkniętych.

Szpecące zmiany skórne mogą mieć charakter wrodzonych lub nabytych defektów skóry takich jak różnego rodzaju znamiona, deformacje kształtu ust i czerwieni wargowej, utrata lub przerzedzenie rzęs i brwi, różnego rodzaju szpecące blizny, mogą również być wynikiem obecności chorób skóry np. bielactwa, trądziku pospolitego, różowatego i innych, wreszcie zdarza się, że są wynikiem pewnych procedur leczniczych, które wskutek ingerencji chirurgicznej, onkologicznej, radioterapii lub terapii dermatologicznej pozostawiają na skórze ślady nie akceptowane przez chorego. Nadto w ostatnim czasie wiele osób poddaje się różnego rodzaju zabiegom medycyny estetycznej, które w efekcie końcowym mają poprawić wygląd skóry np. starzejącej się, jednak stan skóry bezpośrednio i przez pewien czas po zabiegu nie zawsze pozwala na powrót do pracy czy normalnego trybu życia.

Założeniem pracy było przedstawienie możliwości zastosowania makijażu korygującego czasowego i makijażu korygującego trwałego (permanentnego), w celu ukrycia lub wyrównania niedoskonałości skóry czy ubytków owłosienia u pacjentów, którzy odczuwali problemy osobiste i społeczne z powodu widocznych, zwłaszcza na częściach odsłoniętych szpecących zmian. Podjęto również u tych osób próbę oceny indywidualnej jakości życia przed i po zastosowaniu kamuflażu. Pacjentów poproszono także o ocenę celowości i stopnia trudności codziennego wykonywania przez nich samego makijażu korygującego czasowego.

W badaniach wzięło udział 105 osób (99 kobiet i 6 mężczyzn) w wieku 16-75 lat. Wśród badanych istotnie statystycznie więcej było osób z wyższym wykształceniem (43,8%) i średnim (38,1%) aniżeli z wykształceniem podstawowym i zawodowym.

Zmiany skórne trwały od kilku dni do kilkudziesięciu lat i były zlokalizowane głównie w obrębie twarzy (n= 78), na rękach (n= 19) oraz kończynach dolnych (n=16).

Obecne u 105 pacjentów zmiany poddane terapii kamuflażowej to w większości przewlekłe choroby skóry(36,2% przypadków), następnie różnego rodzaju przebarwienia skóry(17,1% przypadków), przejściowe zmiany po zabiegach medycyny estetycznej (15,2% przypadków) oraz blizny(12,4% przypadków). W mniejszym odsetku przypadków po 9,5% były to zmiany naczyniowe oraz inne defekty.

W celu ukrycia lub skorygowania tych zmian makijaż korygujący wykonywano u 95 osób (n= 95), natomiast 10 osób (n=10) miało wykonany makijaż trwały w gabinetach medycyny estetycznej przez osoby do tego uprawnione.

U wszystkich 105 pacjentów za pomocą kwestionariusza Skindex 29 badano jakość życia przed i po czterech tygodniach od pierwszego zabiegu kamuflującego. Oceniano wpływ terapii kamuflażowej na poczucie jakości życia w aspekcie wyglądu zewnętrznego, jego oddziaływania na samopoczucie pacjenta, jego stan emocjonalny i funkcjonowanie społeczne w wielu dziedzinach życia: rodzinnego, towarzyskiego, zawodowego, wypoczynku i pożycia seksualnego. Uzyskane wyniki badań poddane zostały analizie statystycznej.

Stwierdzono, że makijaż korygujący czasowy i permanentny we wszystkich trzech skalach Skindex 29 takich jak funkcjonowanie fizyczne(FF), funkcjonowanie psychospołeczne(FP) oraz emocje(E) w pomiarze drugim spowodował znaczącą poprawę jakości życia pacjentów, przy czym okazało się , że funkcjonowanie fizyczne oraz emocjonalne osób z makijażem trwałym polepszyło się bardziej aniżeli u osób z makijażem czasowym. Natomiast funkcjonowanie psychospołeczne u pacjentów po korekcji makijażem czasowym i permanentnym nie różniło się istotnie statystycznie. Wykazano również, że po zastosowaniu terapii kamuflażowej kobiety w obszarze psychospołecznym(FP) funkcjonują istotnie statystycznie lepiej niż mężczyźni ( $p<0,05$ ). W obszarze fizycznym(FF) i emocjonalnym (E) poczucia jakości życia różnice między kobietami i mężczyznami nie były statystycznie istotne.

U żadnej z osób poddanych terapii kamuflażowej zarówno makijażem czasowym jak i trwałym nie obserwowano żadnych niepożądanych zdarzeń.

W pracy przedstawiono również opinię pacjentów co do celowości oraz stopnia trudności wykonywania przez nich makijażu korygującego czasowego. W tym celu 35 osób (33 kobiety i 2 mężczyzn), którzy samodzielnie , codziennie przez 4 tygodnie maskowali swoje zmiany skórne dodatkowo wzięło udział w badaniu

ankietowym dotyczącym celowości oraz stopnia trudności wykonywania makijażu czasowego. Wykazano, że efektem tego działania był silny, dodatni związek między poprawą wyglądu a poprawą relacji osobistych i społecznych badanych osób. Im większą trudność sprawiało wykonanie makijażu korygującego czasowego w tym większym stopniu uznawano jego stosowanie za celowe.

Przeprowadzone badania wykazały dużą przydatność zabiegów kamuflażowych - makijażu korygującego czasowego i trwałego u pacjentów ze zmianami skórnymi, których nie akceptują oraz znaczną poprawę jakości życia tych osób w obszarach funkcjonowania fizycznego, psychospołecznego i emocjonalnego.

## 10. Summary

### SKIN IMPERFECTIONS COSMETIC LEVELING AS A COMPLEMENTARY TREATMENT PROCEDURE.

Problems associated with one's look and apparent skin lesions are of psychological background and although not being life threatening may make the patient's life unbearable and thus affect the patient's psychological status, quality of life and social relations.

Disfiguring blemishes may be congenital or acquired lesions such as moles, lip contour and vermilion border deformities, complete loss of or thin eyelashes and eyebrows, different kinds of marring scars; they may as well result from certain medical procedures that because of surgical or oncological treatments, radiotherapy or dermatological therapy may leave the skin scared to the extend not acceptable for the patient. What is more, recently more and more people have been undergoing plastic surgery treatments that all in all are to enhance one's look but leave the patient's skin in a condition that does not always make it possible for them to return to work or even to habitual lifestyle immediately or even for some time after the treatment.

The aim of the work is to present some of the possible applications of temporary and permanent corrective makeup to conceal or level skin imperfections or hair loss in patients who have been affected both personally and socially because of visible blemishes present especially on uncovered bodily parts. The patients have been asked to assess their personal quality of life before and once the camouflage is applied. They have also been asked to assess purposefulness and difficulty level of putting on the temporary corrective makeup on daily basis.

The cohort group included 105 persons (99 women and 6 men), 16 – 75 years of age. A statistically important majority of the subjects held higher education diplomas (43. 8%) and secondary education diplomas (38. 1%) rather than primary or vocational education ones.

Skin lesions had been present for a few up to tens years and were localized mainly on the face (n=78), hands (n=19), and lower limbs (n = 16).

The present in 105 patients lesions were most commonly chronic diseases (36. 2% of cases), different skin discolorations (17. 1% of cases), temporary blemishes resulting

from plastic surgical procedures (15.2 % of cases) and scars (12.4% of cases). Cases of vascular skin changes and other defects constituted 9.5 % each.

To conceal or correct the above mentioned blemishes, corrective makeup was applied in 95 patients (n=95), and 10 persons (n=10) had permanent makeup up done by certified specialists in plastic surgery clinics.

All 105 patients were surveyed on their quality of life with Skindex 29 questionnaire before and four weeks after the first camouflage procedure. They assessed the influence of the camouflage therapy on the quality of life in four areas: the look, the patient's wellbeing, their emotional condition and everyday social functioning, i.e. family life, social life, work, relaxation and sexual life. The research results were analysed statistically.

According to all three Skindex 29 scales such as physical functioning (FF), psychosocial functioning (FP) and emotions (E), temporary as well as permanent corrective makeup has improved the quality of life of the patients who reported so when asked for the second time. It turned out that physical and emotional functioning of the patients who had permanent makeup done has improved more than the one of the patients who had to apply temporary makeup on daily basis. Yet, psychosocial functioning was of no statistical significance in both groups of patients. It has been also proved that in psychosocial area (FP) after the camouflage therapy women function statistically better than men ( $p < 0.05$ ). In the area of physical (FF) and emotional (E) life quality, differences between women and men are of no statistical significance.

No adverse effects have been observed in any of the patients who underwent the camouflage therapy either with permanent or temporary makeup.

The paper also presents patients' opinions on the purposefulness and difficulty of applying temporary camouflage makeup. Thus, 35 patients (33 women and 2 men), who on their own were concealing the blemishes on daily basis, have been surveyed on the purposefulness and difficulty of applying temporary camouflage makeup. It has been proved that the procedure resulted in a very strong and positive dependence between the improved look and personal and social relations of the surveyed. The more difficult temporary camouflage makeup application was, the more purposeful it seemed.



The surveys have proved that camouflage therapy by means of either temporary or permanent concealing makeup are crucially purposeful for patients who do not accept their skin blemishes and enhance quality of their physical, psychosocial, and emotional life.

## 11. Piśmiennictwo

1. Allsworth J. Skin Camouflage – A Guide to Remedial Techniques. Stanley Thornes , Chaltenham, United Kingdom 1985
2. Angres G. Giora Angres's Biography., <http://www.angresart.com/bio.html>, cytowany 14 listopad 2010
3. Antoniou C., Stefanaki C. Cosmetic camouflage. J of Cosm Dermatol 2006; 5: 297-301
4. Augustin M., Amon U., Bullinger M., Gieler U. Recommendations for the assessment of Quality of Life in dermatology. Dermatol. Psychosom 2000; 1: 84-87
5. Aydogdu E., Misirlioglu A., Eker G., Akoz T. Postoperative camouflage therapy in facial asthetic surgery. Aesth. Plast. Surg. 2005; 29: 190-194
6. Bartkowiak R., Kordiak J., Polak- Pacholczyk I., Lassota- Falczewska M., Santorek- Strumiłło E., Gruda R., Kaszuba A. Korekcja blizn przyrosłych i keloidów(I)- metody nieinwazyjne i farmakologiczne. Dermatologia Estetyczna 2006;8,6: 319- 324
7. Bogaczewicz J., Kuryłek A., Sysa-Jędrzejowska A., Woźniacka A., Janowski K., Steuden S. Aspekt psychologiczny w leczeniu chorób skóry. Dermatologia Kliniczna 2007; 9(4): 263-267
8. Boguszyńska-Górnicka H., Górnicki A., Borkowska A. Profil osobowości kobiet chorych na łuszczycę. Przegl Dermatol 1999; 84: 433-439
9. Bouloc A. Camouflage techniques. Rozdz W: Cosmetics Dermatology- Products and Procedures Red. Draelos Z.D . Wiley John + Sons 2010, 176-183
10. Broniarczyk- Dyla G. Metody upiększania ciała- motywacje psychologiczne oraz możliwości powikłań. Dermatologia Estetyczna 2009;11,2:121-127
11. Broniarczyk- Dyla G., Kmiec M., Pajor A. Aspekty psychologiczne i zarys historyczny kosmetologii i dermatologii estetycznej.Dermatologia Estetyczna 2011;13,5: 322-326
12. Bronikowska- Kolasa A., Borzęcki A., Szponar A., Maciąg J., Cielica W. Ocena wybranych aspektów jakości życia pacjentów z łuszczycą za pomocą kwestionariusza WHOQOL-100. Nowa Medycyna 2008; 3: 4-11

13. Brown B. J., Cannon B., McDowell A. Permanent pigment Injection of Capillary Hemangiomas. *Plas. and Recon. Surg.* 1946 ;1: 106-107
14. Camouflage Advice - Archive for the 'BASC' Category. BASC Conference Report – p2. <http://www.skincamouflageadvice.co.uk> ,[serial online] 1 listopad , 2010, [cytowany 28 marca 2011]
15. Choi J., Koo J. Quality of life issues in psoriasis. *J Am Acad Dermatol* 2003;49 ,2: 57-61
16. Chren M.M., Lasek R.J., Flock S.A., Zyzanski. 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: 1433-1440
17. Chren M.M., Lasek R.J., Quinn L.M., Mostow E.N., Zyzanski S.J. Skindex, a quality-of life measure for patients with skin disease: reliability, validity and responsiveness. *J Invest Dermatol* 1996 ;107: 707-713
18. Chren M.M., Lasek R.J., Quin L.M., Covinsky K.E. Convergent and discriminant validity of a generic and a disease- specific instrument to measure quality of life in patients with skin disease. *J Invest Dermatol* 1997;108:103-107
19. Conway H., Tattooing of nevus flammeus-for permanent camouflage. *J Am Med Assoc.* 1953;152,8: 666-669
20. Conway H., McKinney P., Climo M. Permanent camouflage of vascular nevi of the face by intradermal injection of insoluble pigments (Tattooing): Experience through twenty years with 1022 Cases. *Plast Reconstr Surg* 1967; 40,5: 457-562
21. Dankowska S., Józwiak N., Raszeja- Kotelba B., Kuczyński S. Wpływ zastosowania makijażu medycznego na jakość życia pacjentów z bielactwem. *Pol J Cosmetol* 2009;12,3: 205-211
22. Dankowska S., Raszeja-Kotelba B. Techniki korekcyjnego makijażu oraz tatuażu kosmetycznego i medycznego wykorzystywane w medycynie i kosmetyce. Sesja dydaktyczno naukowa Nowoczesne technologie i techniki kosmetyczne WSZUiE, Poznań 21 marca 2009, 9-14

23. Dankowska S., Raszeja-Kotelba B. Terapia kamuflażowa w kosmetologii i medycynie. Konferencja Edukacyjna Praktyczne Aspekty Pracy Kosmetologa, Lublin 14-15 maja 2009, 47-50
24. Dankowska S., Raszeja-Kotelba B. Wskazania do terapii kamuflażowej w medycynie. V Konferencja Naukowo- Szkoleniowa Sekcji Dermatologii Estetycznej Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego Jak zachować piękno, zdrowie i młodość, Bydgoszcz 4-6 czerwca 2009, *Dermatologia Estetyczna* 2009;11,3: supl. 281
25. Dankowska S., Raszeja-Kotelba B., Wilk- Jędrusik M., Kuczyński S., Wybrane aspekty jakości życia z perspektywy edukacji dla bezpieczeństwa zdrowotnego. Rozdz w: *Edukacja dla bezpieczeństwa, stan- problemy- perspektywy*. Red: Dziemianko Z., Kusztełak A., Wydawnictwo Wyższej Szkoły Handlu i Usług, Poznań 2011, 233-240
26. Dankowska S., Wilk M., Adamski Z. Techniki makijażu medycznego. Rozdz w: *Dermatologia dla kosmetologów*. Red: Adamski Z., Kaszuba A., Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu 2008, 385-391
27. De Cuyper C. Permanent make up: indication and complications. *Clin Dermatol* 2008; 26,1: 30-34
28. Downie M. Camouflage therapy. *Aust. J Derm* 1984;25:89-91
29. Draelos Z. D. Camouflaging techniques and dermatologic surgery. *Dermatol Surg* 1996; 22: 1023-1027
30. Draelos Z.D. Cosmetics. *eMedicine Specialties Dermatology, Cosmetics* 2009 <http://emedicine.medscape.com/article/1066966> Updated: Apr 30
31. Draelos ZD. Colored facial cosmetics. *Dermatol Clin* 2000;18,4:621–631
32. Finlay A.Y. : Quality of life indices. *Indian J Dermatol Venereol Leprol* 2004; 70,3: 143-148
33. Fried R. G., Wechsler A. Problemy psychologiczne u pacjentów z trądzikiem. *Dermatologia i Kosmetologia* 2007; 2,1(5): 1-4
34. Fried R.G., Hussain S.H. Niefarmakologiczne metody postępowania w najczęściej występujących chorobach skóry i zaburzeniach psychodermatologicznych. *Dermatologica* 2008; 53 ,5: 50-57

35. Gimbel T. *Terapia Kolorami*, tł. Renk J. Studio Astropsychologii Białystok 2001
36. Glinka R., Glinka M., *Kosmetyki kolorowe, Receptura kosmetyczna z elementami kosmetologii tom 1*, Oficyna Wydawnicza MA, Łódź 2008, 354-377
37. Glinka R., Glinka M. *Preparaty w kamuflażu kosmetycznym*. *Pol J Cosmetol* 2002;2:113-129
38. Glińska O. *Makijaż korekcyjny*. *Ars Medica Aesthetica* 2006;3,3:62-67
39. Goldberg R.A., Shorr N. *Complications of blepharo-pigmentation*. *Ophthal Surg* 1989; 20: 420-423
40. Guyuron B., Vaughan C. *Medical- grade tattooing to camouflage depigmented scars*. *Plast Reconstr Surg*, 1995; 95,3: 575-579
41. Halder R.M., Pham H.N., Breadon J.Y., Johnson B.J. *Micropigmentation for the treatment of vitiligo*. *J Dermatol Surg Oncol* 1989;15,10: 1092-1098
42. Harth W., Hermes B. *Zaburzenia psychosomatyczne i chirurgia kosmetyczna*. *Dermatologia i Kosmetologia* 2007;2,4(8): 1-9
43. Hell B., Frangillo- Engler F., Heissler E., Gath H.J., Klein M., Bier J. *Camouflage in head and neck region- a non- invasive option for skin lesions*. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1999;28,2:90-94
44. Jakuszkowiak K., Cubała W.J. *Psychodermatologia w codziennej praktyce lekarskiej*. *Psychiatria w praktyce ogólnolekarskiej* 2004;4,3:107-111
45. Jankowiak B., Krajewska- Kułak E., Bartoszewicz A., Łukaszuk C., Niczyporuk W., Borzęcki A. *Wybrane parametry oceny jakości życia pacjentów z łuszczycą*. *Dermatologia Kliniczna* 2003; 5,1: 21-27
46. Janowski K. *Problematyka jakości życia w chorobach dermatologicznych*. *Rozdz w: Jakość życia w chorobie*. Red: Steuden S., Okła W, Lublin 2007, 49-62
47. Jaworek A.K., Sułowicz J., Woźniak W., Wojas Pelc A. *Zastosowanie makijażu korekcyjnego u pacjentów z trądzikiem różowatym- doświadczenia własne*, *Dermatologia Estetyczna* 2007; 9,1: 35-39
48. Johnston C. *Tattooing technique puts finishing touches on plastic surgeon's work*. *CMAJ* 1992; 147: 1056–1057

49. Kanikowska A., Michalak M., Pawlaczyk M. . Zastosowanie oceny jakości życia chorych na łuszczycę w praktyce lekarskiej. *Now. Lek.* 2008; 77, 3: 195-203
50. Kent G. Testing a model of disfigurement: Effects of a skin camouflage service on well- being and apperance anxiety. *Psychology and Health*, 2002;17, 3: 377-386
51. Kolenda M., Kolasiński J., Zastosowanie mikropigmentacji w leczeniu przebarwień i odbarwień skóry, *Przegl. Dermatol.* 1997;84,1:61- 65
52. Korabel H., Dudek D., Jaworek A., Wojas-Pelc A. Tendencje samobójcze wśród pacjentów dermatologicznych, *Postępy Dermatologii i Alergologii*, Poznań 2008; XXV ,2: 69-75
53. Kossakowska M. Prezentacja kwestionariusza “Moja skóra” do mierzenia subiektywnej reprezentacji poznawczo- emocjonalnej skóry. *Deramtologia Estetyczna* 2011; 13,2: 106
54. Kowalczuk- Zieleniec E., Nowicki R., Majkowicz M. Jakość życia w dermatologii. Metody pomiaru. *Przegląd Dermatologiczny* 1999; 86: 61-65
55. Królczyk A. Medycyna estetyczna- legalność wykonywania zabiegów. *Dermatologia Estetyczna* 2011; 13,6: 389- 391
56. Kulczycka L., Sysa-Jędrzejowska A., Robak E. Jakość życia chorych na układowy toczeń rumieniowaty ze szczególnym uwzględnieniem metodyki badań. *Postepy Hig Med Dosw. (online)* 2007; 61: 472-477
57. LeRoy L. Camouflague therapy. *Dermatol Nurs* 2000; 12,6: 415- 442
58. Levy J., Sewell M., Goldstein N.: A short history of tattooing. *J Dermatol Surg Oncol* 1979; 5,1: 851-856
59. Linthorst Homan M.W., de Korte J., Grootenhuis M.A., Bos J.D., Sprangers M.A.G., vab der Veen J.P.W., Wpływ występującego w dzieciństwie bielactwa nabytego na dorosłe życie. *Dermatologia i Kosmetologia Praktyczna* 2008; 4(12): 52-58
60. Lipczyński A., Psychodermatologia. Stan psychiczny a schorzenia dermatologiczne, [www.psychologia.net.pl/artykul.php?level=104](http://www.psychologia.net.pl/artykul.php?level=104), cytowany 02.10.2011

61. Lipczyński A., Rola czynników psychicznych w powstaniu i przebiegu schorzeń dermatologicznych, <http://www.psychologia.net.pl/artykul.php?level=97>, cytowany 02.10.2011
62. Magdziarz- Orlitz J., Dziańkowska- Bartkowiak B. Ocena wpływu wybranych technik dermatologii estetycznej na jakość życia badanych. *Dermatologia Estetyczna* 2011;13,2: 98- 105
63. Mahajan B.B., Garg G., Gupta R.R. Evaluation of cosmetics tattooing in localised stable vitiligo. *J Dermatol* 2002; 29:726-730
64. Malakar S, Lahiri K. Successful repigmentation of six cases of herpes labialis induced lip leucoderma by micropigmentation. *Dermatology* 2001;203: 194
65. Marcjasz A., Wpływ mikropigmentacji estetycznej i medycznej na samoocenę. *Beauty forum* 2010; 1-2: 18-20
66. Marzec A., Otrzymywanie pudrów. *Chemia kosmetyków, surowce, półprodukty, preparatyka wyborów*. Wydanie II, wydawnictwo „Dom Organizatora”, Toruń 2005, 257-263
67. Matsuoka Y, Yoneda K, Sadahira C, Katsuura J, Moriue T, Kubota Y. Effects of skin care and makeup under instructions from dermatologists on the quality of life of female patients with acne vulgaris. *J Dermatol* 2006; 33,11:745-752
68. Mazza J. F, Rager C., Advances in cosmetic micropigmentation, *Plast Reconstr Surg* 1992; 4: 750-751
69. Mikropigmentacja, [http://ige.pl/estevisage/index.php?option=com\\_content&view=article&id=96&Itemid=179](http://ige.pl/estevisage/index.php?option=com_content&view=article&id=96&Itemid=179) cytowany 12. 04. 2010
70. Naskręcki R. Fizyka barwy. *Izooptyka* 2009; 48: 10-11
71. Nowicki R., Majkiewicz M. Badanie jakości życia u pacjentów z trądzikiem pospolitym w makroregionie gdańskim. *Przeegl Dermatol* 1997; 84,1: 49-59
72. Osuch P. Skrzywione zwierciadło. *Salon i elegancja*, Warszawa 2003;7-8:20-21
73. Patipa M. Eyelid tattooing. *Dermatologic Clinics* 1987; 5,2: 335-348
74. Pawluczuk W. Bielactwo nabyte- współczesne poglądy na etiopatogenezę i możliwości leczenia. *Nowa Medycyna* 2000; 11: 28-34
75. Prystupa- Chalkidis K. Zastosowanie makijażu korygującego( kamuflażu) u pacjentów dermatologicznych i po zabiegach z zakresu chirurgii estetycznej. *Dermatologica* 2004; 21: 8277-8223

76. Raszeja- Kotelba B., Adamski Z. Objawy niepożądanego działania kosmetyków. Rozdz w: Dermatologia dla kosmetologów. Red: Adamski Z., Kaszuba A., Wydawnictwo Naukowe UMiKM, Poznań 2008, 219-228
77. Rayner L.R. Camouflage therapy. *Dermatol Clin.* 1995;13, 2: 467-72
78. Rayner V.L. Camouflage cosmetics[w]Cosmetics *Dermatology* red. Robert Baran i Howard J. Maibach Wyd. Martin Dunitz Ltd 1994, 205-226
79. Rayner V.L. Camouflage therapy conquering children's emotions. *Skin Inc.* 1996, 692-697
80. Rayner V.L. Concealing with camouflage, *Plast Surg* 2005, [www.psp-interactive.com/issues/articles/2005-05\\_07.asp](http://www.psp-interactive.com/issues/articles/2005-05_07.asp), cytowany 21.03.2010
81. Reich A., Nowicka D., Szepietowski J. Jakość życia u młodych mężczyzn z łysieniem androgenowym. *Dermatol Klin* 2005; 7: 79-81
82. Saunders JC., Armstrong ML. Experiences and influences of woman with cosmetic tattooing. *Dermatology Nursing* 2005;17,1: 23-31
83. Shakespeare V., Cole R.P. Measuring patient-based outcomes in a plastic surgery service: breast reduction surgical patients, *Br. J Plast Surg* 1997;50: 242- 248
84. Słowińska M., Szymańska E., Rudnicka L. Metody oceny nasilenia zmian skórnych u pacjentów z bielactwem. *Dermatologia Estetyczna* 2001;16 ,5: 200- 209
85. Steinberg J.D., Winkelman F.J. Permanent skin pigmentation for decorative and reconstructive purposes. *Dermatol Ther* 2001;14: 237-245
86. Steinman D. A., Steinman H.K . Skin camouflage. Rozdz w: *Atlas of cosmetic Surgery* second edition. Red: Kaminer M. S., Arndt K.A., Dover J. S., Saunders Elsevier 2008, 107-117
87. Steuden S., Janowski K. Schorzenia psychodermatologiczne. *Przegląd Dermatologiczny*, Warszawa 2002; 89,3: 175-183
88. Steuden S., Janowski K.. Zastosowanie kwestionariusza Skindex do pomiaru jakości życia u pacjentów z łuszczycą. *Przegląd Dermatologiczny* 2001; 88: 41-48
89. Szepietowski J.C., Salomon J., Pacan P., Hrehorów E, Zalewska A. Body dysmorphic disorder and dermatologists. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2008; 22: 795–799



90. Tedeschi A., Dall' Oglio F., Micali G., Shwartz R.A., Kryszka- Janniger C.,  
Kamuflaż korekcyjny w dermatologii praktycznej. *Dermatologia Estetyczna*  
2003;5,5: 273-275
91. The british association of skin camouflage charity no 1123059, Conditions  
suitable for camouflage, Conditions unsuitable for camouflage, [www.skin-camouflage.net/history.html](http://www.skin-camouflage.net/history.html), cytowany 15.03. 2010
92. The British Association of skin camouflage charity no 1123059, A “potted”  
history of Skin Camouflage, [www.skin-camouflage.net/history.html](http://www.skin-camouflage.net/history.html), cytowany  
15.03. 2010
93. The development of dermatography, Clinic for medical and esthetical  
dermatography and keratography 1998-2004, <http://www.dermatografie.nl/en/ontwikkeling.html>, cytowany 05.10 2010
94. Tope W.D., State and territorial regulation of tattooing in the United states, *J  
AM Acad Dermatol* 1995; 32: 791-799
95. Tresukosol P., Ophaswongse S., Kullavanijaya, P. Cutaneous reaction to  
cosmetic lip tattooing. *Contact Dermatitis* 1997; 36:176–177
96. Vassileva S., Hristakieva E. Medical applications of tattooing. *Clinics In  
Dermatology*, 2007; 25,4: 367-374
97. Velden E.M., Defrancq J., Ijsselmuiden O.E., Baruchin A.M., Hulesbosch  
H.J. Dermatography: A Review of 15 Years of Clinical Applications in  
Surgery. *Int J Cosmet Surg Aesthetic Dermatol* 2001;3,2:152-159
98. Velden E.M., Jong B. D. Cosmetic tattooing as a treatment of port- wine  
stains. *Int J Dermatol* 1993;32,5: 372-381
99. Velden E.M., Dussen F.N. Dermatography as an Adjunctive Treatment for  
cleft lip and palate patients. *J Oral Maxillofac Surg* 1995; 53: 9-12
100. Velden, E.M. , Baruchin A.M., Jairath D., Oostrom C.A.M., Ijsselmuiden  
O.E. Dermatography: a method for permanent repigmentation of achromic  
burn scars. *Journal of the International Society for Burn Injuries: Burns* 1995;  
21,4: 304-307
101. Wagner J. Jak zostać wizażystą doskonałym. Wyd J Wagner, Warszawa  
2006
102. Ware J.E., Sherbourne C.D., The MOS 36-item short-form health survey (SF-  
36), *Medical Care* 1992; 30,6:473-483

103. Wasilewski D., Psychika a zmiany dermatologiczne, *Dermatologia i kosmetologia* 2006; 3 (3): 68-69
104. Westmore M.G. Camouflage and makeup preparations. *Clinics in Dermatology* 2001;19: 406-412
105. Włodarczyk D., Skuza B. Znaczenie relacji pacjent- personel medyczny dla przebiegu leczenia. Rozdz w: *Psychologia w praktyce medycznej*. Red: Jakubowska-Winecka A., Włodarczyk D., Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2007, 126-152
106. Wojas- Pelc A., Kaczorowska- Stawarz R., Knafel A. Bielactwo nabyte: proces melanogenezy, etiopatogeneza, metody leczenia. *Dermatologia Estetyczna* 2005; 7,3: 121- 126
107. Wojciechowska M, Kołodziejczyk J, Bartuzi Z. Alergia na kosmetyki cz.II- Konserwanty. *Polish Journal of Cosmetology* 2009; 12(14): 224-227
108. Wojciechowska M., Gocki J., Bartuzi Z. Alergia na kosmetyki. *Pol. Merk. Lek.*, 2008 ; XXV, 145: 87-90
109. Wurstbauer K., Sedlmayer F., Kogelnik H.D. Skin markings in external radiotherapy by temporary tattooing with henna: Improvement of accuracy and increased patient comfort. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2001 ;50: 179 – 181
110. [www.psychologia.apl.pl/index.php/czytelnia/psychologicznie/86-dysonans-poznawczy?start=5](http://www.psychologia.apl.pl/index.php/czytelnia/psychologicznie/86-dysonans-poznawczy?start=5), cytowany 12.01.2012,
111. Zajdel J., Zajdel R., Specyficzna odpowiedzialność cywilna i karna lekarza dermatologa estetycznego(I). *Dermatologia Estetyczna* 2009;11,2:130-134
112. Zegarska B. , Placek W. Zasady pielęgnacji skóry w przebiegu trądziku różowatego. *Dermatologia Estetyczna* 2004; 6 ,5: 281-285
113. Zegarska B., Izdebski P., Barska K. Osobowość młodzieży ze zmianami skórnymi w przebiegu trądziku młodzieńczego na podstawie testu NEO- FFI. *Dermatologia Estetyczna* 2005; 7,1:17-21
114. Zegarska B., Izdebski P.: Osobowość kobiet chorych na trądzik różowaty napodstawie testu NEO-FFI. *Dermatol. Klin.* 2007: 9 : 25-28.
115. Zegarska B., Kaczmarek- Skamiera E., Czajkowski R., Olszewska- Słonina D. Możliwości kosmetyczne korekcji plam bielaczych, *Dermatologia Kliniczna* 2008; 10,1: 41-44

116. Zegarska B., Kaczmarek-Skamira E., Zegarski W. Możliwości kosmetyczne niwelowania różnych defektów skóry-doświadczenia własne. *Dermatologia Estetyczna* 2007;5: 340
117. Zegarska B., Tabaczyński O., Woźniak M. Zastosowanie makijażu i kamuflażu w niwelowaniu defektów kosmetycznych oraz zmian skórnych w przebiegu różnych schorzeń dermatologicznych- doświadczenia własne. *Dermatologia Estetyczna* 2007;50 ,3: 159-165
118. Żelazny I., Nowicki R., Majkiewicz M., Samet A. Jakość życia w chorobach skóry, *Przewodnik Lekarza* 2004; 9: 60-65
119. Zwerling C.S., Dixon L., H., Christensen F.F., Goldstein N.F. Micropigmentation millennium. *Zwerling C.S* 2010; 3-6,43-58
120. Zwerling C.S., Walker A. C., Goldstein N. F. Micropigmentation: state of the art. *Zwerling C.S.* 1993; 4-7

## Spis Rycin

Ryc.1. Test diagnostyczny w przypadkach podejrzenia o dysmorficzne zaburzenia ciała [42]	12
Ryc. 2. Model wpływu choroby na jakość życia wg Chren i wsp. [17]	16
Ryc. 3. Idealny makijaż maskujący- kompromis między wartościami maskującymi i kosmetycznymi [9]	22
Ryc. 4. Podział barw i zasady łączenia kolorów w makijażu kamuflującym [26]	24
Ryc. 5. Płeć osób badanych.	39
Ryc. 6. Wykształcenie osób badanych.	40
Ryc. 7. Obszary ciała objęte zmianami skórnymi	41
Ryc. 8. Grupowa charakterystyka zmian skórnych	42
Ryc. 9. Rodzaj wykonywanego makijażu w badanej grupie.	43
Ryc. 10. Różnice średniego poczucia jakości życia między pomiarem przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych a pomiarem po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych .	47
Ryc. 11. Różnice średniego poczucia jakości życia osób z makijażem korygującym czasowym między pomiarem przed zastosowaniem makijażu a pomiarem po 4 tygodniach stosowania makijażu korygującego czasowego. (N= 95)	48
Ryc. 12. Różnice średniego poczucia jakości życia osób z makijażem korygującym trwałym	49
Ryc. 13. Różnice średniej zmiany poczucia jakości życia po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych między osobami z makijażem korygującym czasowym a osobami z makijażem korygującym trwałym (makijażem permanentnym).	50
Ryc. 14. Różnice średniego poczucia jakości życia po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych między osobami z makijażem korygującym czasowym a osobami z makijażem korygującym trwałym (makijażem permanentnym). (N=104)	51
Ryc. 15. Różnice średniego poczucia jakości życia przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych między kobietami(n=99) a mężczyznami.(n=6)	56
Ryc. 16. Różnice średniego poczucia jakości życia po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych między kobietami(n=98) a mężczyznami(n=6).	57
Ryc. 17. Różnice średniej zmiany poczucia jakości życia w wyniku zastosowania zabiegu kamuflażowego między kobietami(n=98) a mężczyznami(n=6).	58
Ryc. 18. Różnice średniej oceny celowości zastosowania makijażu między kobietami (n=33) a mężczyznami (n=2).	61

## Spis Tabel

Tabela I. Narzędzia pomiaru jakości życia w dermatologii wg Janowskiego[46].....	13
Tabela II. Narzędzia pomiaru jakości życia specyficzne dla poszczególnych chorób dermatologicznych wg Janowskiego [46].....	14
Tabela III . Podstawowe narzędzia zabiegowe do makijażu korygującego czasowego .....	17
Tabela IV. Zasady łączenia barw korektorów w makijażu korygującym czasowym na podstawie danych literaturowych [77, 116,117].....	23
Tabela V. Ilość osób badanych według płci .....	39
Tabela VI. Ilość osób badanych ze względu na wykształcenie.....	40
Tabela VII. Czas chorowania pacjentów poddanych terapii kamuflażowej (N = 101).....	41
Tabela VIII. Zestawienie liczbowe i procentowe badanych ze względu na lokalizację zmian (N = 98) ....	41
Tabela IX. Zestawienie liczbowe badanych ze względu na charakterystykę zmian skórnych (N=105)....	42
Tabela X. Ilość badanych w grupie ze względu na rodzaj wykonanego zabiegu kamuflażowego .....	44
Tabela XI. Statystyki opisowe zmiennej jakości życia w pomiarze pierwszym (N = 105).....	44
Tabela XII. Statystyki opisowe zmiennej jakości życia w pomiarze drugim (N = 104) .....	45
Tabela XIII. Statystyki opisowe zmiany jakości życia w wyniku terapii (różnica między pomiarem przed zabiegami kamuflażowymi a pomiarem po zabiegach kamuflażowych) w całej badanej grupie (N = 104) .....	46
Tabela XIV. Statystyki opisowe zmiennej ilość obszarów ciała objętych zmianami chorobowymi (N = 98) .....	46
Tabela XV. Różnice średniego poczucia jakości życia między pomiarem przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych a pomiarem po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych (N=104) .....	47
Tabela XVI. Różnice średniego poczucia jakości życia osób z makijażem korygującym czasowym między pomiarem przed zastosowaniem makijażu korygującego czasowego a pomiarem po 4 tygodniach stosowania makijażu korygującego czasowego (N = 95) .....	48
Tabela XVII. Różnice średniego poczucia jakości życia osób z makijażem korygującym trwałym (makijażem permanentnym) między pomiarem przed zastosowaniem makijażu a pomiarem po zastosowaniu makijażu korygującego trwałego (N = 9).....	49
Tabela XVIII. Różnice średniego poczucia jakości życia osób z zabiegami kamuflażowymi między pomiarem przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych a pomiarem po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych (N = 104).....	50
Tabela XIX. Różnice średniego poczucia jakości życia między osobami z makijażem korygującym czasowym a osobami z makijażem korygującym trwałym( makijażem permanentnym) w pomiarze po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych.(N=104) .....	51
Tabela XX. Korelacje Rho Spearmana skal poczucia jakości życia między pomiarem przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych a pomiarem po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych(N = 105) .....	52

<i>Tabela XXI. Korelacje Rho Spearmana między poczuciem jakości życia w pomiarze przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych a zmianą poczucia jakości życia po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych (N = 105).....</i>	<i>53</i>
<i>Tabela XXII. Korelacje Rho Spearmana między poczuciem jakości życia w pomiarze po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych a zmianą poczucia jakości życia po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych (N = 105).....</i>	<i>53</i>
<i>Tabela XXIII. Korelacje Rho Spearmana między poczuciem jakości życia w pomiarze przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych a wiekiem, czasem chorowania (N = 105) i ilością obszarów ciała objętych zmianami chorobowymi(N = 98) .....</i>	<i>54</i>
<i>Tabela XXIV. Korelacje Rho Spearmana między poczuciem jakości życia w pomiarze przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych a wiekiem, czasem chorowania (N = 105) i ilością obszarów ciała objętych zmianami chorobowymi(N = 98) .....</i>	<i>55</i>
<i>Tabela XXV. Korelacje Rho Spearmana między poczuciem jakości życia w pomiarze przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych a wiekiem, czasem chorowania (N = 105) i ilością obszarów ciała objętych zmianami chorobowymi(N = 98) .....</i>	<i>55</i>
<i>Tabela XXVI. Różnice średniego poczucia jakości życia w pomiarze przed zastosowaniem zabiegów kamuflażowych między kobietami (n = 99) a mężczyznami (n = 6).....</i>	<i>56</i>
<i>Tabela XXVII. Różnice średniego poczucia jakości życia w pomiarze po zastosowaniu zabiegów kamuflażowych między kobietami (n = 98) a mężczyznami (n = 6).....</i>	<i>57</i>
<i>Tabela XXVIII. Różnice średniej zmiany poczucia jakości życia w wyniku zastosowanego zabiegu kamuflażowego między kobietami (n = 98) a mężczyznami (n = 6) .....</i>	<i>58</i>
<i>Tabela XXIX. Statystyki opisowe oceny stosowania makijażu korygującego czasowego (N = 35) .....</i>	<i>59</i>
<i>Tabela XXX. Korelacje Rho Spearmana między skalami oceny celowości makijażu korygującego czasowego(N = 35) .....</i>	<i>60</i>
<i>Tabela XXXI. Różnice średniej oceny celowości makijażu między kobietami (n = 33).....</i>	<i>61</i>
<i>Tabela XXXII. Dziedzina, na którą miał największy wpływ makijaż korygujący czasowy .....</i>	<i>62</i>

## **12. Wybrana dokumentacja fotograficzna**

Dokumentacja fotograficzna została wykonana w Katedrze i Zakładzie Naturalnych Surowców Leczniczych i Kosmetycznych Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu oraz pochodzi z materiałów ArsMedica dzięki uprzejmości Pani mgr Krystyny Zych( Fot.20i 20a, 21 i 21a, 22 i 22a)



fot.1 i 1a. 17-letnia pacjentka z naczyniakiem płaskim na policzku przed i po makijażu korygującym czasowym



Fot.2 i 2a. 24- letnia pacjentka z naczyniakiem płaskim w okolicy nadgarstka przed i po makijażu korygującym czasowym





Fot.3 i 3a. 21-letnia pacjentka ze znamieniem barwnikowym na lewym policzku przed i po makijażu korygującym czasowym



Fot.4 i 4a. 21-letnia pacjentka ze znamieniem barwnikowym owłosionym na lewym przedramieniu przed i po makijażu korygującym czasowym



Fot.5 i 5a. 28-letnia pacjentka z bielactwem nabytym przed i po makijażu korygującym czasowym



Fot.6 i 6a. 52- letnia pacjentka z bielactwem nabytym przed i po makijażu korygującym czasowym



Fot.7 i 7a. 29-letnia pacjentka z bielactwem nabytym przed i po makijażu korygującym czasowym



Fot.8 i 8a. 53-letnia pacjentka z łuszczycą na kończynach dolnych przed i po makijażu korygującym czasowym



Fot. 9 i 9a. 38-letnia pacjentka z ostudą wokół ust przed i po makijażu korygującym czasowym



Fot.10 i 10a. 37-letnia pacjentka z plamami barwnikowymi na prawym policzku przed i po makijażu korygującym czasowym



Fot.11 i 11a. 51-letni pacjent z postacią rumieniową trądziku różowatego przed i po makijażu korygującym czasowym



Fot.12 i 12 a. 50-letnia pacjentka z trądzikiem pospolitym przed i po makijażu korygującym czasowym



Fot.13 i 13a. 39-letnia pacjentka z trądzikiem różowatym przed i po makijażu korygującym czasowym



Fot.14 i 14a. 19-letnia pacjentka z trądzikiem pospolitym przed i po makijażu korygującym czasowym



Fot.15 i 15a. 35-letni pacjent z Cafe o lait na szyi przed i po makijażu korygującym czasowym



Fot.16 i 16a. 21-letnia pacjentka z blizną pourazową w okolicy lewej skroni przed i po makijażu korygującym czasowym



Fot.17 i 17 a. 21-letnia pacjentka z blizną pourazową na przedniej stronie podudzia poniżej kolana przed i po makijażu korygującym czasowy



Fot.18 i 18 a. 28-letnia pacjentka po zabiegu laserowym w obrębie twarzy przed i po makijażu korygującym czasowym





Fot.19 i 19a. 33-letnia pacjentka z krwiakiem nad wargą górną po wstrzyknięciu kwasu hialuronowego przed i po makijażu korygującym czasowym



Fot. 20 i 20a. 34-letnia pacjentka z odbarwieniem czerwieni wargi dolnej po stronie prawej przed i po makijażu korygującym trwałym



Fot.21 i 21a. 24-letni pacjent z utratą brwi w wyniku łysienia plackowatego złośliwego przed i po makijażu korygującym trwałym



Fot.22 i 22a. 31-letnia pacjentka z ubytkiem brwi w części skroniowej przed i po makijażu korygującym trwałym

## 13. Aneksy

### Załącznik 1.1 Metodyka wykonywania zabiegu makijażu korygującego czasowego

#### I etap – przygotowanie pacjenta

- Wywiad z pacjentem – omówienie zasad terapii kamuflażowej i możliwości korekty a także ustalenie oczekiwań pacjenta (bardzo ważne jest by pacjent uczestniczył w terapii). Pacjent powinien znać szczegóły zabiegu, terapeuta (osoba wykonująca makijaż medyczny) natomiast potrzebuje wszelkich informacji na temat oczekiwań pacjenta, a także jego trybu życia (pracy, zamiłowań, stylu życia).
- przygotowanie skóry do kamuflażu: oczyszczenie i osuszenie skóry,
- ocena i rozpoznanie zmian na skórze, omówienie możliwości korekty
- określenie kształtów i elementów które podlegają korekcie,
- nawilżenie czyli nałożenie bazy pod makijaż lub kremu z filtrem UV.

#### II etap- wybór preparatów

- wybór rodzaju preparatu w zależności od charakteru zmiany i powierzchni korygowanej,
- wybór kilku kolorów pozwalających na mieszanie ich ze sobą i cieniowanie zmian na skórze,
- wybór koloru bazowego podkładu do naturalnego koloru skóry.

#### III etap- aplikacja i utrwalanie

- niwelowanie zmian skórnych,
- nałożenie podkładu bazowego i dobranych preparatów,
- utrwalenie- nakładanie pudru utrwalającego lub/i specjalistycznych preparatów utrwalających,
- W razie potrzeby w/w czynności powtarzamy.

#### IV etap- zalecenia i podsumowanie

lekcja instruktażowa dla pacjenta. Lekcja instruktażowa to najczęściej dwu lub trzy godzinna sesja w celu wyszkolenia pacjenta w nakładaniu kosmetyku oraz podanie zaleceń dotyczących pielęgnacji skóry po zabiegu.

## **Załącznik 2 informacja dla pacjenta (ochotnika)**

### *Informacja dla pacjentów poddanych zabiegowi makijażu korygującego czasowego*

Makijaż korygujący obejmuje maskowanie, ukrywanie, zasłanianie zmian skórnych w celu unormowania wyglądu pacjenta w sposób czasowy. Do wykonania makijażu korygującego czasowego używa się specjalnych preparatów w postaci dermokosmetycznych, wodoodpornych podkładów korygujących, które dają natychmiastowe pokrycie z naturalnym wykończeniem na 24 godziny, nawet podczas pływania lub wysiłku fizycznego. Podkłady korygujące zawierają także składniki aktywne chroniące przed szkodliwym działaniem środowiska, promieniowaniem UV (czynnik ochrony przeciwsłonecznej SPF). Przystosowane są do bezpiecznego stosowania przez cały dzień, tak aby nie powodować podrażnienia skóry i są w większości hypoalergogenne. Osoby poddane badaniu zostaną przeszkolone w zakresie wykonania makijażu, a następnie będą stosowały makijaż przez 28 dni, aby obiektywnie ocenić jak makijaż korygujący wpływał na jakość ich życia. Pacjenci wypełniają ankietę dwa razy, przed poddaniem się zabiegowi makijażem oraz po 48 dniach jego stosowania. Wyniki poddane zostaną analizie statystycznej. Chętnych prosimy o kontakt na adres [kontakt@sylwiadankowska.pl](mailto:kontakt@sylwiadankowska.pl)

### **Potwierdzenie otrzymania informacji:**

Osoba badana:	Data:	Podpis:

### **Załącznik 3 Formularz świadomej zgody pacjenta (ochotnika) lub jego przedstawiciela ustawowego**

*Nazwa ośrodka badawczego:*

Katedra i Zakład Naturalnych Surowców Leczniczych i Kosmetycznych Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

#### **Zgoda ochotnika na udział w badaniu**

*Imię i nazwisko osoby badanej:* .....

*Data urodzenia* .....

*Adres* .....

#### *Świadoma zgoda pacjentów na wykonanie makijażu korygującego czasowego*

Oświadczam, że uzyskałam (em) od osoby prowadzącej dokładne informacje na temat stosowania makijażu kamuflującego. Miałam(em) możliwość zadania pytań osobie wykonującej badanie i otrzymałam(em) wyczerpujące odpowiedzi na te pytania. Zapoznałam (em) się z przedłożoną informacją dla pacjenta i zrozumiałam (em) jej treść. Wiem, że mogę nie wyrazić zgody na udział w badaniu lub cofnąć ją w każdej chwili.

Wyrażam zgodę na stosowanie makijażu korygującego przez 28 dni oraz na badanie ankietowe oraz wykorzystanie dokumentacji fotograficznej wykonanej przed i po zabiegu korygującym czasowym.

#### *Świadoma zgoda na udział w badaniu ankietowym dotyczącym jakości życia pacjentów poddanych makijażowi trwałemu*

W związku z posiadaniem makijażu permanentnego wyrażam zgodę na udział w badaniach klinicznych i ankietowych oraz na wykorzystanie posiadanej dokumentacji fotograficznej przed zabiegiem i po zabiegu

Osoba badana:	Data;	Podpis:
---------------	-------	---------

#### **Załącznik 4 Zgoda komisji Bioetycznej**

**Załącznik 5 Zgoda na wykorzystanie kwestionariusza Skindex**

## Załącznik 6 Wzór kwestionariusza Skindex dotyczącego badania jakości życia

<b>SKINDEX</b>					
(Mary Margaret Chren, 1996; opracowanie polskie Konrad Janowski, 1999)					
Wiek ..... Płeć..... Wykształcenie ..... Choroba .....					
Czas trwania choroby (od pierwszego zachorowania): .....					
Proszę podkreślić części ciała, na których występują zmiany chorobowe: twarz, szyja, głowa, dłonie, ręce, tułów, nogi, obszary intymne					
<i>Poniższe stwierdzenia opisują różne doświadczenia związane z chorobą dermatologiczną. Poprzez wstawienie znaku X w odpowiednią rubrykę zaznacz, jak często każde z tych doświadczeń jest Twoim udziałem (weź pod uwagę ostatni miesiąc).</i>					
	Nigdy	Rzadko	Czasami	Często	Cały czas
1. Moja skóra mnie boli					
2. Choroba mojej skóry wpływa na to, jak dobrze śpiam					
3. Obawiam się, że moja choroba może być poważna					
4. Mam trudności z wykonywaniem pracy i realizowaniem zainteresowań ze względu na stan mojej skóry					
5. Stan mojej skóry ma wpływ na moje życie towarzyskie					
6. Moja choroba sprawia, że czuję się przygnębiony					
7. Odczuwam pieczenie lub kłucie skóry					
8. Jestem skłonny do pozostawania w domu z powodu mojej choroby					
9. Martwię się, że po chorobie pozostaną blizny					
10. Odczuwam swędzenie skóry					
11. Stan mojej skóry wpływa na to, jak blisko mogę być z tymi, których kocham					
12. Czuję się zawstydzony wyglądem mojej skóry					
13. Obawiam się, że stan mojej skóry może się pogorszyć					
14. Wolę wykonywać pewne rzeczy sam ze względu na moją chorobę					
15. Czuję gniew z powodu choroby mojej skóry					
16. Woda (kąpiel, mycie rąk) niekorzystnie wpływa na stan mojej skóry					
17. Moja choroba utrudnia mi okazywanie czułości					
18. Odczuwam podrażnienie skóry					
19. Moja choroba ma wpływ na kontakty z innymi ludźmi					
20. Moja choroba wprowadza mnie w zakłopotanie					
21. Choroba mojej skóry jest problemem dla moich najbliższych					
22. Czuję się sfrustrowany z powodu mojej choroby					
23. Moja skóra jest bardzo wrażliwa					
24. Ograniczam moje kontakty z ludźmi ze względu na chorobę					
25. Czuję się upokorzony swoją chorobą					
26. Moja skóra krwawi					
27. Jestem rozdrażniony z powodu stanu mojej skóry					
28. Stan mojej skóry utrudnia mi życie seksualne					
29. Moja choroba sprawia, że czuję się zmęczony					



## **Załącznik 7 Wzór kwestionariusza opinii pacjenta co do celowości wykonywania kamuflażu defektów skórnych**

1. W jakim stopniu kamuflaż wpływał na poprawę zadowolenia z życia?
  - Bardzo mocno
  - bardzo
  - trochę
  - wcale
2. W jakim stopniu kamuflaż wpływał na poprawę twojego wyglądu?
  - Bardzo mocno
  - bardzo
  - trochę
  - wcale
3. W jakim stopniu kamuflaż utrudnił codzienne funkcjonowanie?
  - Bardzo mocno
  - bardzo
  - trochę
  - wcale
4. W jakim stopniu kamuflaż ułatwił wykonywanie codziennych czynności?
  - Bardzo mocno
  - bardzo
  - trochę
  - wcale
5. W jakim stopniu wykonanie kamuflażu sprawiało trudności?
  - Bardzo mocno
  - bardzo
  - trochę
  - wcale
6. W jakim stopniu kamuflaż pozytywnie wpływał na relacje z rodziną?
  - Bardzo mocno
  - bardzo
  - trochę
  - wcale
7. W jakim stopniu kamuflaż pozytywnie wpływał na relację z innymi osobami (przyjaciele, znajomi, współpracownicy)?
  - Bardzo mocno
  - bardzo
  - trochę
  - Wcale

8. W jakim stopniu kamuflaż ułatwił wykonywanie codziennych obowiązków?
- Bardzo mocno
  - bardzo
  - trochę
  - Wcale
9. W jakim stopniu kamuflaż wpływał na poprawę codziennego samopoczucia?
- Bardzo mocno
  - bardzo
  - trochę
  - Wcale
10. W jakim stopniu kamuflaż podniósł twoje poczucie wartości?
- Bardzo mocno
  - bardzo
  - trochę
  - wcale
11. W jakim stopniu kamuflaż ułatwił nawiązywanie nowych znajomości?
- Bardzo mocno
  - bardzo
  - trochę
  - Wcale
12. W jakim stopniu kamuflaż dodał pewności siebie?
- Bardzo mocno
  - bardzo
  - trochę
  - Wcale
13. W jakim stopniu kamuflaż dodał radości z życia?
- Bardzo mocno
  - bardzo
  - trochę
  - Wcale
14. W jakim stopniu kamuflaż wpływał pozytywnie na Twoje życie seksualne?
- Bardzo mocno
  - bardzo
  - trochę
  - Wcale

15. Na którą dziedzinę życia kamuflaż miał największy – pozytywny wpływ?

- Psychiczną (pozytywne myślenie, zmniejszenie spożywania używek-leki, papierosy, alkohol)
- Społeczną (poprawa kontaktów międzyludzkich, poprawa funkcjonowania w pracy)
- Fizyczną(sprawność ruchowa)
- wszystkie w tym samym stopniu,
- żadne

16. W jakim stopniu makijaż korygujący czasowy stanowi element terapii

- Bardzo dużym
- Dużym
- Małym
- Nie powinien stanowić elementu terapii

17. Jaka jest twoja opinia na temat celowości i trudności wykonywania kamuflażu?

.....

.....

.....

.....

.....