

Aesthetic Cosmetology

5/2019, vol. 8

# Kosmetologia Estetyczna

Kosmetologia • Dermatologia • Medycyna Estetyczna

Dwumiesięcznik naukowy, Index Copernicus 76.84



## MEZOTERAPIA

SKUTECZNE METODY  
NA PRZEBARWIENIA

CZAS NA PEELINGI

## PRZEŁOM W EPILACJI LASEROWEJ

ZABIEG  
KOSMETYCZNY  
A PRAWO

## POŻEGNAJ CELLULIT

PIELĘGNACJA SKÓRY  
W HASHIMOTO

PACJENT ONKOLOGICZNY  
W GABINECIE

GRZYBICA PAZNOKCI

## MAKIJAŻ PERMANENTNY

BUDOWANIE RELACJI Z KLIENTAMI



17,90 zł (w tym 8% VAT)



KONIEC KŁUJĄCEGO PROBLEMU!  
NADESZŁA ERA LASERA

## VERSUS™ 3 COLOR

PRZEŁOM W DEPIlacji LASEROWEJ  
DOŁĄCZ DO NAJLEPSZYCH

664 > [www.lesthezone.pl](http://www.lesthezone.pl)



# PROFESJONALNA PIELEGNACJA



## Medik8®

BEAUTIFUL SKIN FOR LIFE



„Kosmetyki Medik8 stanowią podstawę dla pięknej i atrakcyjnej skóry. Witamina C, różne formy witaminy A oraz zaawansowana ochrona przeciwsłoneczna sprostają najbardziej wymagającym kobietom i mężczyznom. W moim gabinecie oferuję zarówno zabiegi z wykorzystaniem profesjonalnej gamy produktów Medik8, jak również ofertę detaliczną marki, która służy jako punkt wyjścia pielęgnacji po zabiegach kosmetycznych oraz medycyny estetycznej. Medik8 to bogata oferta pozwalająca na rozwiązywanie problemów skórnych takich jak trądzik, przebarwienia, zmarszczki oraz odwodnienie”.

LEK. MED. Ilona Podworska  
Dermatolog, Kosmetolog,  
Lekarz Medycyny Estetycznej



CENTRUM DERMATOLOGII  
MEDYCYNY ESTETYCZNEJ  
I KOSMETOLOGII

Tarnowskie Góry,  
ul. Ks. J. Wajdy 2B,  
tel. +48 510 249 751  
[www.derkomed.pl](http://www.derkomed.pl)

Wyłączny dystrybutor



[www.medik8.pl](http://www.medik8.pl)  
[www.bogdanidermatologia.pl](http://www.bogdanidermatologia.pl)

## Prezentacje

- 561. Przebarwienia skóry dojrzałej a dermokosmetyki
- 563. Efektywne złuszczenie
- 565. Czas na peelingi chemiczne
- 567. Peelingi chemiczne – nowe zabiegi
- 572. Skuteczne metody na przebarwienia
- 581. Kosmeceutyki w działaniu!
- 582. Nowa kosmetologia
- 585. Krem personalizowany
- 587. Współcześni wrogowie naszej skóry
- 593. Indywidualny dobór terapii trądzikowej
- 595. Program przeciwtrądzikowy bez antybiotyków
- 597. Lampy led – możliwości terapeutyczne
- 618. Jak sfinansować zakup urządzenia do gabinetu?
- 621. Laser Milinapikosek
- 633. Świece do masażu i pielęgnacji ciała
- 637. Chirurgia plastyczna to nie tylko korekta defektów ciała
- 641. Coś więcej niż zwykła terapia wodorowa
- 643. Włoskie „ferrari” wśród urządzeń medycznych
- 653. Antropometria – usta idealne
- 655. Kwas hialuronowy oraz preparaty alternatywne
- 664. Przełomowa głowica, trzy techniki laserowe
- 666. 5 w 1 – rewolucyjne urządzenie medyczne
- 669. Dieta a łysienie
- 671. Leczenie oraz kamuflaż łysienia
- 703. Jak wprowadzić zmiany w cenniku, by nie zrazić tym klientów?
- 704. Narzędzia i aplikacje wspierające menedżera

### MAKIJAZ PERMANENTNY

- 671. Mikropigmentacja skóry głowy
- 679. Trendy w makijażu permanentnym
- 681. Brew nie krowa, łat nie potrzebuje
- 687. Pytania początkującej linergistki. Cz. 1
- 691. Sercem Malowane
- 693. Naturalność jest trendy
- 697. Makijaż permanentny ust – tutaj liczy się technika!
- 699. Stylizacja brwi, geometria, brow bary, henna

## Artykuły Naukowe

- 553. **Metody niwelowania hiperpigmentacji skóry w świetle nowych doniesień naukowych**  
*Methods for reducing skin hyperpigmentation in the light of new scientific reports*  
Monika Engler-Jastrzębska, Claudia Musiał, Anna Kamm
- 575. **Analiza składu wybranych kosmetyków dla pacjentów onkologicznych**  
*Analysis of the composition of selected cosmetics for oncological patients*  
Klaudia Wszółek, Anna Piotrowska
- 589. **Postępowanie w terapii trądziku różowatego. Część II – Zalecenia pielęgnacji domowej**  
*Management of rosacea therapy. Part II - home care recommendations*  
Ewelina Chudek, Katarzyna Urtnowska-Joppek
- 599. **Grzybica paznokci. Czynniki ryzyka, profilaktyka, metody leczenia i pielęgnacji**  
*Onychomycosis. Risk factors, prevention, treatment methods and care*  
Barbara Gradowicz
- 607. **Mezoterapia mikroigłowa – aparatura oraz wskazania**  
*Microneedle mesotherapy – apparatus and indications*  
Ewa Gaweł, Katarzyna Urtnowska-Joppek
- 613. **Pielęgnacja skóry u osób chorujących na hashimoto**  
*Skin care for people suffering from Hashimoto*  
Paulina Hawrylak
- 623. **Lipodystrofia – przyczyny i możliwości terapeutyczne**  
*Lipodystrophy – causes and therapeutic options*  
Sylwia Bojarska-Hurnik
- 645. **Zabieg kosmetyczny w aspekcie wykładni prawa**  
*Cosmetic treatment in the aspect of legal interpretation*  
Marzena Meder-Kobiela
- 659. **Porównanie rezultatów użycia lasera diodowego w dwóch trybach pracy. Studium przypadku**  
*Comparison of the results of using a diode laser in two modes of operation. Case study*  
Magdalena Atta-Motte, Izabela Załęska
- 708. **Zarządzanie relacjami z klientem w gabinetach kosmetycznych**  
*Customer relationship management in beauty salons*  
Małgorzata Kryczka, Magdalena Gałat

TEMAT Z OKŁADKI  
NADESZŁA ERA LASERA  
VERSUS™ 3 COLOR  
PRZEŁOM W DEPIŁACJI LASEROWEJ.

str. 664



## DRODZY PAŃSTWO



Redaktor Naczelny

prof. dr hab. Aleksander Koll

Prezentujemy piąty tegoroczny numer „Kosmetologii Estetycznej”. Wierzymy, że zawarte w nim informacje spotkają się z Państwa zainteresowaniem.

Ewelina Chudek i Katarzyna Urtnowska-Joppek przedstawiają drugą część artykułu na temat postępowania w terapii trądziku różowatego. Autorki prezentują szereg związków, jakie mogą być wykorzystane również w warunkach domowych. Zwracają uwagę na konieczność stosowania silnych filtrów przeciwsłonecznych.

Marzena Meder-Kobiela analizuje prawne aspekty wykonywania zabiegów kosmetycznych. Autorka zastanawia się nad definicją prawną zabiegu kosmetycznego. Zwraca uwagę, że pojęcie to staje się bardzo istotne w przypadku dochodzenia odszkodowań. W publikacji analizuje szczegółowo jeden

przypadek analizy sądowej, co może być interesujące dla klientów gabinetów, jak i osób wykonujących zabiegi.

Barbara Gradowicz przedstawia zagadnienie grzybicy paznokci. Celem pracy było zwiększenie świadomości społeczeństwa. Wczesne wykrycie tej uciążliwej dolegliwości zwiększa szansę na wyleczenie. W publikacji możemy się również zapoznać z różnymi formami terapii.

Klaudia Wszolek i Anna Piotrowska prezentują preparaty stosowane jako środki łagodzące niekorzystne skutki leczenia onkologicznego. Szczegółowo analizują działanie wielu składników kosmetyków, które mogą mieć takie właściwości.

Monika Engler-Jastrzębska, Claudia Musiał i Anna Kamm prezentują nowe metody niwelowania hiperpigmentacji skóry. Oprócz wykażu powszechnie stosowanych środków autorki prezentują silimarynę. Wśród nowo badanych związków autorki wymieniają kwas traneksamowy, serycynę, kwas azelainowy, kwas ferulowy, astaksantynę, wyciągi z zielonej herbaty, wyciągi z kurkumy, uzupełnione wyciągiem z liści gorzkiego melona. Badania w tej dziedzinie są aktywne i prowadzą do interesujących nowych metod terapii hiperpigmentacji.

Małgorzata Kryczka i Magdalena Gałat piszą o budowaniu relacji z klientami. Na podstawie przeprowadzonego badania ankietowego można uzyskać informacje na temat czynników wpływających na wybory konsumentów oraz ich lojalności.

Ewa Gawel i Katarzyna Urtnowska-Joppek analizują skuteczność stosowania mezoterapii mikroigłowej w redukcji zmarszczek. Mikronakłucia stosowane w tej metodzie wywołują procesy rewitalizacji skóry. W pracy prezentowane są mechanizm działania zabiegu i stosowane modyfikacje techniczne.

Magdalena Atta-Motte i Izabela Załęska porównują dwa rodzaje pracy lasera diodowego w usuwaniu niechcianego owłosienia: SHR (super hair removal), polegającej na dynamicznym, wielokrotnym przesuwaniu plamki laserowej po obszarze zabiegowym oraz HR (hair removal), polegającym na statycznym (powolnym) przesuwaniu plamki. Autorki wnioskuje, że metoda HR jest nieco bardziej efektywna.

Choroba Hashimoto jest obecnie jedną z najczęściej występujących chorób autoimmunologicznych, dotyczących głównie kobiety. Paulina Hawrylak prezentuje w swojej pracy zalecenia, dotyczące pielęgnacji skóry, zarówno w warunkach domowych, jak i w gabinecie.

Sylvia Bojarska-Hurnik porusza temat lipodystrofii. Ten wieloczynnikowy defekt skórny stanowi jeden z najczęstszych problemów wśród kobiet, jak się okazuje, występuje również u mężczyzn. Autorka zwraca uwagę na przyczyny tego schorzenia oraz profilaktykę. Na rynku dostępnych jest szereg różnych metod, które pozwalają zlikwidować objawy lipodystrofii. Niezbędne jest wielokierunkowe działanie, uwzględniające również zmianę stylu życia.

Życzę miłej lektury

## RADA NAUKOWA / SCIENTIFIC COUNCIL

mgr Magdalena Atta-Motte, Medical Clinic, London, UK  
 prof. dr hab. Vytautas Balevičius, Vilnius University, Lithuania  
 dr n. med. Marta Bednarek,  
 Gdańska Akademia Trychologii w Gdańsku  
 dr hab. n. med. Iwona Bojar,  
 Instytut Medycyny Wsi im. Witolda Chodźki w Lublinie  
 prof. dr hab. Gerhard Buchbauer, Universität Wien, Austria  
 prof. dr hab. n. med. Elżbieta Budzisz, UM w Łodzi  
 dr hab. nauk biol. Gabriela Bugła-Płoskońska, UW w Wrocławiu  
 dr n. chem. Katarzyna Cieślak-Boczula, UW w Wrocławiu  
 dr hab. prof. nadzw. Maria Cisko, UM w Wrocławiu  
 prof. dr hab. Włodzimierz Doroszkiwicz, UW w Wrocławiu  
 mgr Ewa Garasińska-Przycki, NWSM w Wrocławiu  
 dr hab. Joze Grdadolnik, National Institute of Chemistry, Slovenia  
 dr n. chem. Sebastian Grzyb, WSIIZ w Warszawie  
 mgr Wanda Hawrykiewicz, NWSM w Wrocławiu  
 dr n. farm. Wioleta Jankowiak, WSZ w Gdańsku  
 mgr Jadwiga Kalicińska, UJ CM w Krakowie

lek. med. Andrzej Kępa, Medbeauty Aesthetic Clinic, Åhus, Sweden  
 dr n. społ. Joanna Klonowska, WSIIZ w Warszawie, Polska  
 prof. dr hab. Grażyna Kłobus, UW w Wrocławiu  
 prof. dr hab. Aleksander Koll, NWSM w Wrocławiu  
 dr n. farm. Katarzyna Kordus, WSEIT w Poznaniu  
 prof. dr hab. Janina Legendziewicz, UW w Wrocławiu  
 dr n. hum. Sylwia Malinowska, PWSBiSA w Warszawie  
 dr n. o zdrowiu Agata Mańkowska, WSEIT w Poznaniu  
 dr Justyna Marwicka, WSEPINM w Kielcach  
 prof. dr hab. nadzw. Ewa Mędrala-Kuder, AWF w Krakowie  
 prof. dr hab. Hanna Mizgajska-Wiktor, AWF w Poznaniu  
 dr hab. n. med. Robert Krzysztof Mlosek, WUM w Warszawie  
 dr n. farm. Magdalena Niewęgłowska-Wilk, UJ CM w Krakowie  
 dr n. med. Danuta Nowicka, UM w Wrocławiu  
 prof. dr hab. n. med. Alfred Owoc, LWSZP w Zielonej Górze  
 prof. dr hab. Alfreda Padzik-Graczyk, WAT w Warszawie  
 dr Agnieszka Pisula-Lewandowska, AWF w Wrocławiu  
 dr n. tech. Ewa Przysiężna, NWSM w Wrocławiu  
 dr n. farm. Magdalena Rogóż, PWSZ w Nysie

dr n. biol. Henryk Różański, PWSZ w Krośnie  
 prof. dr hab. Grzegorz Schroeder, UAM w Poznaniu  
 prof. dr hab. n. med. Anna Skoczyńska, UM w Wrocławiu  
 prof. dr hab. Anna Skrzek, AWF w Wrocławiu  
 mgr Daisy Miriam Skrzypek, WUM w Warszawie  
 dr n. med. Ewa Skrzypek, WUM w Warszawie  
 lek. med. Przemysław Styczeń,  
 Gabinet Medycyny Estetycznej w Warszawie  
 dr hab. n. med. Aleksandra Szlachcic, UJ CM w Krakowie  
 mgr Joanna Szulgenia-Próchniak, NWSM w Wrocławiu  
 dr n. med. Grażyna Szymańska-Pomorska, UM w Wrocławiu  
 mgr Lech Wasilewski, WSP w Warszawie  
 dr n. med. Jolanta Węgłowska, WSS w Wrocławiu  
 prof. dr hab. Janusz Węgrowki,  
 Medical University of Reims, France  
 dr hab. Katarzyna Wińska, UP w Wrocławiu  
 prof. dr hab. Peter Wolschann, Universität Wien, Austria  
 dr n. med. Izabela Załęska, AWF w Krakowie

# MEZOTERAPIA I GŁOWA

Nie wyobrażam sobie rozpoczęcia pracy bez kawy. Pierwszą wypijam, sprawdzając jednocześnie pocztę i rozmawiając z koleżanką z pracy. Odpisuję na e-maile i pomimo podzielnosci uwagi jakoś tak niechcący klikam „wyslij” w trakcie pisania. Błędy typu wysłanie wiadomości bez obiecanego załącznika, z literówkami zmieniającymi sens wypowiedzi, czy też omyłkowe adresowanie do osoby z listy kontaktów, zdarzają się chyba każdemu. Przyznaję, że mam również na swoim koncie miłosnego SMS-a, adresowanego do mojego mężczyzny, który dziwnym zrządzeniem losu wysłał się do prezesa firmy. Ostatecznie było dużo śmiechu, ale nie zawsze pomyłka ma tak pozytywne zakończenie.

Jestem przekonana, że każdemu z nas zdarzyła się w życiu kłępująca sytuacja, o której wolałby zapomnieć. Dopóki nie jesteśmy „na świeczniku”, co najwyżej będziemy unikać znajomych przez jakiś czas. W przypadku gwiazd, celebrytów, polityków sprawa ma się zgoła inaczej. Ich pomyłki są od razu zauważane i nagłaśniane przez telewizję czy internautów. Nieparlamentarny język czy łamanie zasad etykiety zdarzają się nie tylko na polskim podwórku, choć odkryte ramiona Michelle Obamy podczas spotkania z królową Elżbietą nie mogły konkurować ze słynną sukienką żony Leszka Millera. Minęło 17 lat od spotkania z japońską parą monarszą, ale to nie cesarz ani cesarzowa skupili uwagę mediów. Przedstawienie skradła Aleksandra Miller, która wystąpiła w białej sukience, z różowymi napisami „sexy”, „love”, „romance”. Dziś niewiele

pamięta, o czym mówiono na spotkaniu, za to miłosne nadruki zostały zapamiętane i z pewnością przejdą do historii, nie tylko dyplomacji.

Gafy zdarzają się także największym grubym rybem z Fabryki Snów. Obsługa przechadzająca się na dalszym planie, silnik w starożytnym powozie czy anteny satelitarne na budynkach kamienic z lat dwudziestych... Niektóre śmieszą, inne na długo zostawiają niesmak wśród odbiorców przykładu, jak na przykład reklama Dove. Firma kosmetyczna, słynąca z kampanii promujących naturalne piękno, wywołała poruszenie reklamą, która pojawiła się na Facebooku niespełna dwa lata temu. Obrazek, przedstawiający młodą, czarnoskórą modelkę, zdejmującą z siebie brązowy T-shirt i przeistaczającą się w jasnoskórą kobietę spowodował, że w internecie zawrzało. Odebrano ten przekaz jako rasistowski, głoszący, że „brudna, czarna osoba została oczyszczona po użyciu myjących kosmetyków Dove”. Nazwa kolejnej marki kosmetycznej o kilkudziesięcioletniej tradycji została dość niefortunnie przytoczona przez polityka Radosława Sikorskiego w jego komentarzu do wypowiedzi prezydenta Lecha Kaczyńskiego: „...czekam na dowody. Na głębo to jest krem Nivea, ja proszę o dokumenty”.

W każdej branży zdarzają się wpadki, choć niekiedy kluczem do sukcesu jest śledzenie gaf innych i wykorzystanie ich do promocji własnych produktów. Wiedzą o tym specjaliści od marketingu w firmie Frugo, którzy na facebookowym profilu marki umieścili



z-ca Redaktora Naczelnego  
mgr inż. Katarzyna Wilczyńska

post, stanowiący bezpośrednie nawiązanie do głośno komentowanego w mediach projektu logotypu jednego z polskich oddziałów ratunkowych SOR, opartego na linii życia.

To niejedyny przykład przeobrażenia porażki w sukces. Myślę, że najważniejsze, żeby w tym wszystkim zachować dystans i nie robić afery z powodu krawata Donalda Trumpa z przyklejoną od spodu taśmą czy mezoterapii i głowy zamiast mezoterapii igłowej. Większość drobnych błędów jest niezauważalna dla innych, a już z pewnością bardziej wybaczalna niż nieudany kamuflaż.

” Błędy człowieka czynią go sympatycznym

Johann Wolfgang von Goethe

## REDAKCJA / EDITORIAL BOARD

Redaktor Naczelny / Editor-in-Chief  
**prof. dr hab. Aleksander Koll**  
naczelnym@kosmetologiaestetyczna.com

Zastępca Redaktora Naczelnego / Editor  
**mgr inż. Katarzyna Wilczyńska**  
k.wilczyńska@kosmetologiaestetyczna.com

Redaktor Prowadzący / Managing Editor  
Redaktor Techniczny / Technical Editor  
**mgr inż. Tomasz Lewandowski**  
t.lewandowski@kosmetologiaestetyczna.com

Sekretarz redakcji / Editor / Editorial Secretary  
**Monika Poprawa**  
biuro@zahir.pl

Specjalista ds. wizerunku / Public Relations Specialist  
**Marta Łuszczkiewicz**  
marketing@zahir.pl

Projekt oraz skład / Layout & composition  
**inż. Łukasz Konarski**  
dtp@zahir.pl

Czasopismo „Kosmetologia Estetyczna” jest recenzowanym dwumiesięcznikiem poświęconym doświadczeniom w dziedzinach chemii, biologii, dietetyki, medycyny i techniki, które zostały wykorzystane w kosmetologii. Na jego łamach publikowane są oryginalne prace naukowe, techniczne lub opisujące nowe instrumenty i badania:

- prace przeglądowe,
- prace kliniczne z dziedziny kosmetologii, medycyny i biologii, przegląd prasy zagranicznej, recenzje książek, relacje z targów,
- materiały sponsorowane (reklamy i artykuły).

Czasopismo jest indeksowane w: Index Copernicus (76.84) oraz w bazach: Baza Agro, Pol-Index.

Instrukcje dla autorów dostępne na stronie  
www.kosmetologiaestetyczna.com

Instructions for Authors in English version can be obtained from the Office of Editor.

Nadesłane do redakcji artykuły są recenzowane.

Each research article is subjected to review.

## PRENUMERATA / SUBSCRIPTION

Cena rocznej prenumeraty – 90 zł (studenci 70 zł)

E: prenumerata@zahir.pl, M: +48 607 104 325

W: kosmetologiaestetyczna.com/sklep

Numerary kont:

PKO BP 74 1020 5242 0000 2302 0150 6559

SANTANDER 58 1090 2398 0000 0001 1902 9663

**indygo**  
Zahir Media  
wydawnictwo

WYDAWNICTWO  
/ PUBLISHING HOUSE  
**INDYGO Zahir Media**  
ul. Miernicza 22  
50-435 Wrocław

T/F: +48 71 796 41 59  
M: +48 607 104 325  
E: indygo@zahir.pl  
W: kosmetologiaestetyczna.com  
W: aestheticcosmetology.com  
W: zahir.pl



Znajdź nas  
/KosmetologiaEstetyczna

„LYSO CI? NIE KOMBINUJ!”



Kampania społeczna „Lyso Ci? Nie kombinuj!” to projekt, którego celem jest edukacja i poszerzanie świadomości w temacie łysienia. Kampania kierowana jest głównie do mężczyzn, którzy przez łysienie czują się mniej pewni siebie. Za sprawą projektu pragniemy, aby mężczyźni coraz chętniej decydowali się na pomoc ze strony specjalistów, niż ukrywali problem lub radzili sobie z nim na własną rękę. Komunikujemy językiem lekkim o sprawach nielekkich. Jesteś specjalistą, który może pomóc osobom nieradzącym sobie z łysieniem? W społeczeństwie panuje przekonanie, że łysienie to naturalna kolej rzeczy, a spowodowane nim złe samopoczucie i problemy to oznaka słabości. Pomóż nam to zmienić! Dołącz do projektu!

W: [niekombinuj.pl](http://niekombinuj.pl)

PLANUJESZ ZAKUP URZĄDZENIA DO SALONU?



Przez 12 lat firma KRC dopracowała do perfekcji cały proces uzyskania leasingu lub pożyczki na zakup urządzeń do gabinetów kosmetycznych oraz medycyny estetycznej. To najlepsze rozwiązania na rynku.

Nasz zespół to eksperci w finansowaniu salonów medycyny estetycznej i lekarzy. Współpracujemy z grupą ok. 35 dostawców, którzy polecają nasze usługi w zakresie finansowania jako najlepsze z dostępnych na rynku. Jeżeli jednak zdarzy się, że trafisz do dostawcy, który poleca inne rozwiązania finansowe, zadzwoń do nas. Bardzo często, już po pierwszej rozmowie z naszym doradcą, nasi klienci są przekonani, że są w dobrych rękach. Specjalizacja na finansowaniu tylko kosmetycznej i medycyny przez ponad dekadę uczyniła z nas najbardziej skuteczną i sprawną firmę, działającą w branży finansowej. Zapraszamy do współpracy!

Jeżeli planujesz zakup urządzenia do salonu, finansowanie pozostaw nam!

W: [krc.com.pl](http://krc.com.pl)

SENSE RHEA COSMETICS

WSZYSTKIE ODCIENIE WRAŻLIWOŚCI



Najnowsza linia kosmetyków marki Rhea Cosmetics dedykowana jest skórą wrażliwą, w tym najbardziej problematycznym. Odpowiada na potrzeby skór nadreaktywnych, nietolerancyjnych, alergicznych, z dermatozami, brakiem odporności, po agresywnych terapiach, zabiegach inwazyjnych, pacjentów onkologicznych, skór niemowlęcych. Obejmuje zarówno pielęgnację w salonie/spa, tzw. Profazę Sense, jak również produkty do pielęgnacji domowej. W formułach kosmetyków

zastosowano koncept Skinplicity, minimalistycznego podejścia formułowego dla doskonałej tolerancji najbardziej wrażliwych przypadków. Sense RHEA jest stosowana w niektórych szpitalach we Włoszech, które zapewniają jednocześnie leczenie i stosowanie kosmetyków.

W: [rheacosmetics.com](http://rheacosmetics.com)

MASKA NA OKOLICE OCZU

JEDNA MASKA – KOMPLEKSOWE DZIAŁANIE



Maska na okolice oczu bogata w odmładzające peptydy, wspierający mikrokrążenie i redukujący obrzęki ekstrakt z kasztanowca, silnie nawilżający kwas hialuronowy, kolagen, sodium PCA oraz specjalny kompleks na cienie wokół oczu – ekstrakt z chlorelli, peonii i chirińskiego czosnku. Anatomiczny kształt płatków dostosowuje się do skóry wokół oczu, obejmując obszar górnej i dolnej powieki oraz „kurzych łapek”.

Stosowanie: Minimum raz w tygodniu. Rekomendujemy stosowanie w połączeniu z Eye Total Elixir lub jako łagodzący kompres w zależności od potrzeb skóry.

W: [arkana.pl](http://arkana.pl)

WIĘCEJ NIŻ STUDIA!

WSEiT

Wyższa Szkoła  
Edukacji i Terapii

im. prof. Kazimierza Milanowskiego



Kosmetologia

- studia I stopnia tradycyjne
- studia I stopnia + technik usług kosmetycznych
- studia I stopnia + technik masaży

5 specjalizacji do wyboru:

- Asystentka lekarza dermatologa i lekarza medycyny estetycznej
- Dermokonsultantka
- Specjalista kosmetyki senioralnej
- Specjalista ortopodologii

Ortopodologia - studia podyplomowe

[www.wseit.edu.pl](http://www.wseit.edu.pl)





NIEPUBLICZNA WYŻSZA SZKOŁA MEDYCZNA  
ul. Nowowiejska 69,50-340 Wrocław  
Sekretariat tel. 71 322 15 48, fax 71 786 83 28  
Dziekanat tel. 71 321 11 54  
dziekanat@nwsms.pl  
[www.nwsms.pl](http://www.nwsms.pl)

**Niepubliczna  
Wyższa  
Szkoła  
Medyczna**  
we Wrocławiu



### Pracownie:

- kosmetyczne
- wizażu
- ratownictwa medycznego
- podologii
- masażu
- fizykoterapii
- elektroradiologii
- komputerowe
- pielęgniarstwa
- technologii żywności – kuchnia



### Laboratoria:

- chemii kosmetycznej
- chemii żywności
- mikrobiologii
- parazytologii



### Gabinety:

- kosmetyczny
- podologiczny



### Baza dydaktyczna

Wszystkie sale dydaktyczne i pracownie wyposażone są w sprzęt audiowizualny i najwyższej jakości aparaturę. Uczelnia posiada bogato wyposażoną bibliotekę z czytelnią.

# Otwieramy drzwi dla nauki na światowym poziomie!

*Partner programu  
— Erasmus —  
2014-2020*

Posiadamy znakomitą kadrę dydaktyczną, którą stanowią nauczyciele akademicy Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu, Uniwersytetu Wrocławskiego i Politechniki Wrocławskiej. Dążymy do osiągnięcia jak najwyższego poziomu kształcenia w zakresie nauk paramedycznych, medycznych i społecznych oraz wyposażenia absolwentów w najwyższe umiejętności i wiedzę zapewniające optymalne szanse rozwoju zawodowego. Uczelnia umożliwia studentom angażowanie się w prace koła naukowego i publikacje oraz uczestniczenie w konferencjach naukowych. Dzięki zajęciom ponadprogramowym, licznym szkoleniom i kursom są profesjonalnie przygotowani do wykonywania zawodu. Dowodem uznania przez pracodawców są oferty pracy dla absolwentów, a nawet studentów. Uczelnia wdrożyła międzynarodowy system punktacji ECTS. Prowadzi również praktyki studenckie w ramach programu ERASMUS. Zajęcia prowadzone są zgodnie ze standardami MNISW, kierunek Kosmetologia posiada certyfikat Polskiej Komisji Akredytacyjnej, natomiast kierunek Pielęgniarstwo posiada akredytację Ministerstwa Zdrowia. Szeroki program praktyk studenckich pozwala lepiej przygotować studentów do zawodu. Infrastruktura Uczelni umożliwia naukę osobom poruszającym się na wózku inwalidzkim

**Zasady rekrutacji:** O przyjęciu na studia decyduje kolejność zgłoszeń, studenci są przyjmowani do wyczerpania limitu miejsc. Rekrutacja odbywa się bez egzaminów wstępnych.

## Dlaczego warto u nas studiować?

### Studia licencjackie (3-letnie):

- Kosmetologia – akredytacja Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego
- Studenci kierunku Kosmetologia mają możliwość kształcenia w wybranej specjalności: Podologia, Kosmetologia lecznicza,
- Dietetyka
- Pielęgniarstwo – w tym pomostowe – Akredytacja Ministerstwa Zdrowia
- Pielęgniarstwo weekendowo-wieczorowe 3,5-letnie
- Ratownictwo medyczne
- Elektroradiologia

### Tryb nauczania:

- Studia stacjonarne
- Studia niestacjonarne

### Programy stypendialne:

- stypendium socjalne, specjalne oraz dla najlepszych studentów
- zapomogi

### Studia podyplomowe:

Nauka trwa 2 semestry. Słuchacze otrzymują świadectwo ukończenia studiów podyplomowych.

- Kosmetologia stosowana
- Podologia
- Dietetyka w zdrowiu i chorobie
- Żywność i dietetyka w sporcie
- Coaching zdrowia
- Menadżer usług i produktu w obszarze zdrowia
- Opieka geriatryczna i zarządzanie zakładem opieki dla seniorów
- Trychologia
- Asystent medyczny

*Na Ciebie czeka nasz  
INDEKS*

CO NAS CZEKA W PRZYSZŁOŚCI?  
ZA NAMI KONFERENCJA NOVA GROUP 20.09.2019



Firma Nova Group pod koniec września br. zorganizowała w Warszawie konferencję „Kosmetologia Przyszłości – Wiedza, Technologia, Marketing”. Ponad 120 uczestników – przedstawicieli gabinetów kosmetycznych oraz medycyny estetycznej otrzymało szeroki pakiet wiedzy merytorycznej i praktycznej z zakresu światowych trendów, innowacji zabiegowych, skutecznych technik sprzedaży oraz sposobów budowania długoterminowych relacji z klientami. Wykłady poprowadzili eksperci medycyny estetycznej i kosmologii.

Dr Ewa Rybicka przedstawiła temat, dotyczący zastosowania lasera diodowego jako niezbędnego narzędzia w gabinecie w zabiegach epilacji i fotomodulacji. Dr Joanna Klonowska opowiedziała o technologii w służbie młodości. Dr Andre Steps przedstawił temat, dotyczący zabiegów laserem diodowym w trudnych przypadkach. Z kolei Anita Bajdalska odpowiedziała na pytanie, od czego zależy sukces w sprzedaży, a Adam Kubicki odpowiedział, jak zbudować efektywne relacje z klientem. Długo oczekiwany pokaz premierowy Nova Group przedstawił Marcin Piwiński, dyrektor Nova Med., prezentując najnowszy laser Mediosar Monolith. Firma zapowiada kolejne wydarzenia edukacyjne.



W: novagroup.pl



· AROSZA ·  
INSTYTUT URODY BEAUTY&HAIR  
Edyta Stróżyk-Wziątek

UL. JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 6A/1  
POLICE

730 17 17 47



Arosza Instytut Urody  
Beauty&Hair  
Nowe miejsce na  
urodowej mapie Polic.

To elegancki salon  
stworzonym z myślą  
o kobietach  
i mężczyznach, którzy  
w przyjemnej atmosferze  
i w profesjonalny sposób  
chcą zadbać o swój  
wygląd i zdrowie.

Arosza to miejsce,  
w którym panuje spokój  
i harmonia,  
a piękny wygląd  
i wspaniałe  
samopoczucie stają się  
rzeczywistością.  
To salon kosmetyki  
profesjonalnej,  
w którym w pracy  
z klientami stosujemy  
najnowocześniejszą  
technologię i zdobytą  
wiedzę, a wysoki  
standard zabiegów  
w połączeniu  
z dyskrecją oraz miłą  
i ciepłą atmosferą  
sprawiają, że klienci  
z przyjemnością wracają  
na kolejne zabiegi.

Warta uwagi jest także  
szeroka oferta usług  
fryzjerskich.  
Cięcie, upięcia,  
koloryzacja,  
regeneracja włosów  
– w zależności od  
potrzeb stylści są do  
dyspozycji klientów.

E-MAIL:  
AROSZAINFO@WP.PL



@aroszabeauty  
@aroszahair



instytuturodyedytastrozykwzietek



## NEUROSERUM NA OKOLICE OCZU

### POCZUJ NATYCHMIASTOWY LIFT I WYGLADZENIE ZMARSZCZEK



Zaawansowane neuroserum zapewnia głęboką przenikalność składników aktywnych – glikopeptydów z owoców goji oraz kwasu GABA. Powoduje szybką relaksację mięśni i błyskawiczny efekt spłycenia zmarszczek oraz złagodzenia rysów twarzy, nadając im młodzieńczy i wypoczęty wygląd. Gwarantuje długofalowy efekt liftingu. Atutami serum jest użycie ekocertyfikowanego konserwantu dedykowanego na okolice oczu oraz wydajna konsystencja. Pojemność 15 ml.

Stosowanie: codziennie rano i wieczorem na oczyszczoną skórę wokół oczu.

W: [arkana.pl](http://arkana.pl)

## NOWOŚĆ W MAKIJAŻU PERMANENTNYM

### PM FLYWHEEL SHADOW™



— SZKOLENIA —

Makijaż permanentny to nie tylko moda i oszczędność czasu, ale często też jedyne wyjście. Co robić, gdy brwi klienta są cienkie, nierówne, przerzedzone? Jak podkreślić jego naturalne piękno?

Przyjrzyj się technice PM Flywheel Shadow™ – to nowość w makijażu permanentnym, która pozwala cieszyć się lekką formą cieniowanych, semipermanentnych brwi.

Zapisz się na szkolenie w CIBA Cosmetics, prowadzone przez samą Ninę Godlewską – trenerkę marki Goochie i niezaprzeczalną mistrzynię makijażu permanentnego.

Zapisy odbywają się za pośrednictwem formularza kontaktowego na stronie internetowej instytucji szkoleniowej CIBA Cosmetics: <https://www.cibacosmetics.pl/pl/contact>, telefonicznie lub e-mailowo.

W: [cibacosmetics.pl](http://cibacosmetics.pl)

## MEDIK8 PROFESSIONAL



Medik8 to idealne połączenie znakomitych składników, innowacyjnych technologii oraz pięknych zapachów. Marka, będąca liderem 'zielonej chemii', oferuje zarówno kosmetyki do codziennej pielęgnacji, jak i pełną gamę produktów Professional. Każda kuracja została starannie opracowana z myślą o odmładzaniu skóry, niwelowaniu codziennego napięcia, zapewnianiu relaksu oraz widocznych rezultatów. Specjalistyczne zabiegi Medik8 gwarantują profesjonalne efekty, które pokochają Twoi pacjenci.

W: [medik8.pl](http://medik8.pl)

## BETA-SKIN NATURAL ACTIV CREAM



Beta-Skin Natural Activ

Cream to wyrób medyczny, zawierający naturalne, bio-

logicznie czynne składniki: nanosrebro, beta-glucan z owsa, estry wyższych kwasów tłuszczowych z lnu  $\Omega$  3,6,9 i olej kokosowy.

Wspomaga leczenie łuszczycy, AZS, ŁZS, KZS.

Stosowany przez pacjentów onkologicznych, seniorów oraz osoby ze skórą suchą, wrażliwą i atopową.

Po zabiegach estetycznych, laserach, kwasach i peelingach przyspiesza gojenie, niweluje bliznowacenie, regeneruje i chroni skórę. Stymuluje produkcję kolagenu, glikozaminoglikanów i kwasu hialuronowego. Działa immunostymulująco i przeciwzapalnie.

Gama aktywnych dermokosmetyków: Skin Care Cream, Acne Care Cream, Hand Care Cream, Foot Care Cream i Spot została wzbogacona o nanocynk, krzem, mocznik, mleczan sodu, olejek z drzewa herbacianego i oczar wirgilijski.

W: [betaskin.pl](http://betaskin.pl)

## ZAPRASZA ZARZĄD SEKCJI DERMATOLOGII ESTETYCZNEJ PTD



Prof. dr hab. n. med.  
Barbara Zegarska



Dr n. med.  
Marcin Ambroziak



Prof. dr hab. n. med.  
Aleksandra Lesiak



Dr n. med.  
Ewa Chlebus



Prof. dr hab. n. med.  
Mariola Marchlewicz



Dr n. med.  
Barbara Pytrus

15–16.11.2019

Zapraszamy dermatologów i wszystkich lekarzy interesujących się dermatologią estetyczną.

# Jesienna Akademia Dermatologii Estetycznej

SPOTKANIE PRAKTYKÓW  
(JADE 2019)

Sheraton Sopot Hotel  
ul. Powstańców Warszawy 10

[www.ideapp.pl/jade2019](http://www.ideapp.pl/jade2019)

**P T D** **IDEA**  
Polskie Towarzystwo Dermatologiczne PRODUCTIONS POLAND

# Back to comfort



Wyjątkowy komfort cery podczas peelingów chemicznych w Twoim gabinecie.

Zaproś nas i poznaj markę Back To Comfort którą stosujemy w Centrum Dermatologii Symbiosis.



**SYMBIOSIS**

CENTRUM  
DERMATOLOGII

LABORATORIUM

 SymbiosisCentrumDermatologii

 symbiosiscentrumdermatologii

[symbiosis.pl](http://symbiosis.pl)

[backtocomfort.pl](http://backtocomfort.pl)

# Metody niwelowania hiperpigmentacji skóry w świetle nowych doniesień naukowych

*Methods for reducing skin hyperpigmentation in the light of new scientific reports*

## WSTĘP

Na całym świecie istnieje duża różnorodność kolorów ludzkiej skóry. Klasyfikacja typów skóry Fitzpatricka utworzona w 1975 r. jest najczęściej stosowanym systemem do odróżniania fenotypów pigmentacji skóry. Zgodnie z nią, wyróżniamy 6 fototypów – od skóry bardzo jasnej po czarną [1, 2]. W tej zróżnicowanej gamie kolorów skóry stwierdza się wiele zaburzeń układu pigmentowego, mających istotny wpływ na obniżenie własnej wartości oraz jakości życia osób, u których pojawiają się zmiany skórne [3].

Skóra jednolita, nieskazitelna, bez zaburzeń pigmentacji powszechnie kojarzona jest ze zdrową skórą, powoduje to ciągłe pragnienie i dążenie do ujednolicenia koloru skóry [4]. Dlatego wciąż trwają badania nad nowymi, a jednocześnie bezpiecznymi metodami walki z zaburzeniami hiperpigmentacji, a także próby identyfikacji nowych związków i naturalnych ekstraktów mających zdolność hamowania hipermelanozy lub niwelowania już

istniejących przebarwień, a także wyjaśnianie ich mechanizmów działania [5].

Istnieje wiele znanych czynników stosowanych do niwelowania hiperpigmentacji skóry, zostały one wielokrotnie przebadane, a ich właściwości i działanie opisywano w wielu publikacjach.

W przeglądzie systematycznym opublikowanym w 2018 roku przeanalizowano badania kliniczne dotyczące naturalnych produktów stosowanych w leczeniu hiperpigmentacji, opisano składniki takie jak: kwas azelainowy, aloesyna, morwa, ekstrakt z lukrecji, peroksydaza ligninowa, kwas kojowy, niacynamid, kwas elagowy, arbutyna, zielona herbata, kurkuma, soja i kwas askorbinowy [6].

Znane są również badania nad skutecznością i bezpieczeństwem stosowania substancji mniej powszechnych, nie do końca poznanych, nad którymi wciąż trwają prace badawcze i które, według autorów tych badań, są obiecującą alternatywą w walce z hiperpigmentacją skóry.

Monika Engler-Jastrzębska<sup>1</sup>  
Claudia Musiał<sup>1,2</sup>  
Anna Kamm<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Wydział Fizjoterapii i Nauk o Zdrowiu  
Wyższa Szkoła Zdrowia w Gdańsku  
ul. Pelplińska 7  
80-335 Gdańsk  
E: anna.kamm@gumed.edu.pl

<sup>2</sup> Katedra i Zakład Chemii Medycznej  
Gdański Uniwersytet Medyczny  
ul. Dębinki 1  
80-211 Gdańsk

» 554

## STRESZCZENIE

Zaburzenia pigmentacji skóry to powszechny problem mający duży wpływ na jakość życia oraz samoocenę. W pracy wskazano substancje od wielu lat stosowane w celu niwelowania zaburzeń hiperpigmentacyjnych, ale przede wszystkim przedstawiono nowe koncepcje terapii przebarwień.

Celem pracy było przedstawienie nowych doniesień naukowych dotyczących niwelowania zaburzeń hiperpigmentacyjnych oraz omówienie wybranych badań nad substancjami, które są obiecującą alternatywą w walce z przebarwieniami skóry.

**Słowa kluczowe:** zaburzenia hiperpigmentacyjne, hipermelanoza, zaburzenia barwnikowe, niwelowanie hiperpigmentacji skóry

## ABSTRACT

Skin pigmentation disorders are a common problem with a great impact on quality of life and self-esteem. The paper indicates substances that have been used for many years to eliminate hyperpigmentation disorders, but above all new concepts for discoloration therapy are presented.

The aim of the study was to present new scientific reports on eliminating hyperpigmentation disorders and to discuss selected studies on substances that are a promising alternative in the fight against hypermelanosis.

**Keywords:** hyperpigmentation disorders, hypermelanosis, pigmentation disorders, reduction of skin hyperpigmentation

otrzymano / received

13.06.2019

poprawiono / corrected

30.06.2019

zaakceptowano / accepted

25.07.2019

W tabeli 1 przedstawiono substancje stosowane miejscowo, powszechnie wykorzystywane do niwelowania zaburzeń hiperpigmentacji skóry oraz mechanizm ich działania.

Tabela 1 *Substancje wykorzystywane do niwelowania zaburzeń hiperpigmentacji skóry w preparatach do stosowania miejscowego na skórę oraz mechanizm ich działania*

Składnik o działaniu depigmentacyjnym	Mechanizm depigmentacyjny
Kwas elagowy	Inhibitor tyrozynazy
Ekstrakt z soi	Hamowanie transferu melanosomów do keratynocytów
Kwas askorbinowy	Produkcja podtlenku azotu, antyoksydacja, inhibitor tyrozynazy, niwelowanie reaktywnych form tlenu
Amid kwasu nikotynowego	Hamowanie transportu melanosomów z melanosocytów do keratynocytów
Kwas kojowy	Inhibitor tyrozynazy
Aloesyna	Inhibitor tyrozynazy
Likwirytna (ekstrakt z lukrecji)	Rozpraszanie melaniny
Glabrydyna (ekstrakt z lukrecji)	Inhibitor tyrozynazy
Resweratrol	Inhibitor tyrozynazy
Peroksydaza ligninowa	Oksydaza i rozkład melaniny
Arbutyna	Inhibitor tyrozynazy
Nienasycone kwasy tłuszczowe: kwas oleinowy, kwas linolowy, kwas linolenowy	Inhibitor tyrozynazy
α-hydroksykwas / AHA (kwas migdałowy, mlekowy, glikolowy, jabłkowy, cytrynowy, winowy)	Degradacja melaniny i melanosomów, inhibitor tyrozynazy
β-hydroksykwas / BHA (kwas salicylowy)	Degradacja melaniny i melanosomów, inhibitor tyrozynazy
α-ketokwas (kwas pirogronowy)	Degradacja melaniny i melanosomów, inhibitor tyrozynazy
Polihydroksykwas / PHA (kwas laktobionowy, glukonolakton, glukoheptanolakton)	Degradacja melaniny i melanosomów, inhibitor tyrozynazy
Ekstrakt z suszonych liści morwy ( <i>Morus alba</i> )	Inhibitor tyrozynazy, niwelowanie reaktywnych form tlenu, hamowanie melanogenezy
NCAP (N-acetylo-4-S-cysteaminylfenol) – analog tyrozyny, związek fenolowy	Inhibitor tyrozynazy
Piknogenol	Zmniejsza melanozę
Kwas cynamonowy	Inhibitor tyrozynazy
Umbeliferon / UMB (7-hydroksykumaryna)	Blokada światła ultrafioletowego
Hydroksyanizol	Inhibitor tyrozynazy
Retinol i retinoidy	Hamowanie dyspersji tyrozynazy, zakłócenie transferu pigmentu do keratynocytów, zagęszczenie warstwy rogowej, zmniejszenie zawartości melaniny
Peptydy – Oligopeptyd-68	Inhibitor tyrozynazy
Kwas azelainowy	Hamowanie mitochondrialnej oksydazy, inhibitor tyrozynazy
Sylimaryna	Działanie przeciwutleniające, fotoprotekcyjne. Zmniejsza stres oksydacyjny, zapalenie, obrzęk, rumień, uszkodzenie DNA i odpowiedzi immunologiczne. Zmniejsza produkcję melaniny poprzez działanie przeciwutleniające i hamowanie aktywności utleniania tyrozynazy przez L-dopę, zmniejsza ekspresję białka tyrozynazy

Źródło: *Opracowanie własne*

Badania naukowe na przestrzeni ostatnich dwóch lat dostarczyły istotnych informacji na temat działania substancji dotychczas mniej znanych i wykorzystywanych w procesie niwelowania hiperpigmentacji. Jak przedstawiono poniżej, mogą być skuteczne i bezpiecznie stosowane w walce z zaburzeniami pigmentacji skóry.

## SYLIMARYNA

W ubiegłych latach poszukiwano między innymi inhibitorów melanogenezy z zasobów naturalnych i badano działanie hamujące sylimaryny na melanogenezę.

Sylimaryna jest naturalnym polifenolowym kompleksem flawonoidów pochodzących z rośliny ostropestu plamistego (*Silybum marianum*). W jej skład wchodzi kilka flawonolignanów, w tym: sylibiny, izosylibiny, silydianiny, silychrystyny i inne związki fenolowe. Wykazano, że sylibina, która jest głównym i najbardziej aktywnym biologicznie składnikiem sylimaryny, ma silne właściwości antyoksydacyjne. Posiada zdolność zmniejszania i niwelowania szkodliwych skutków promieniowania UV, zmniejsza stres oksydacyjny, hamuje powstawanie stanu zapalnego skóry oraz reakcji alergicznych powstających w wyniku kontaktu z promieniowaniem UV, zmniejsza również uszkodzenie DNA oraz ogranicza indukcję apoptozy [7].

Sylimaryna jest lekiem stosowanym w leczeniu chorób wątroby, ma działanie hepatoprotekcyjne. Posiada również właściwości przeciwzapalne i przeciwnowotworowe.

Sylimaryna znacząco zapobiega wytwarzaniu melaniny w sposób zależny od dawki, bez wpływu na żywotność komórek, nawet w wysokich dawkach nie wykazuje działań toksycznych [8-10].

Najnowsze badania opublikowane w lutym 2019 r. w *Journal of Cosmetic Dermatology* miały na celu ocenę skuteczności i bezpieczeństwa działania miejscowej sylimaryny o różnych stężeniach (0,7% i 1,4%) w leczeniu melasmy. Wyniki porównywano z efektami uzyskanymi po zastosowaniu hydrochinonu, najpopularniejszego i najszerzej badanego leku stosowanego w leczeniu melasmy. W badaniu wzięły udział 42 dorosłe pacjentki z melasmą o różnym nasileniu, różnym rodzaju melanozy (naskórkowym, skórny lub mieszanym) i różnym czasie jej trwania. Nasilenie melanozy u pacjentów podzielono według skali MASI na: łagodne (1-16), umiarkowane (> 16-32) i ciężkie (> 32-48) [9].

Skala MASI (*melasma area and severity index*) to skala ilościowa określająca nasilenie zmian. Ocenie podlega powierzchnia zmiany (P), kolor (K) i jednorodności hiperpigmentacji (J). Badania dokonuje się w obrębie czoła, prawego policzka, lewego policzka oraz brody [11].

Badania wykonano na trzech czternastoosobowych grupach, pacjenci z pierwszej grupy stosowali przez okres 3 miesięcy sylimarynę 0,7% krem dwa razy dziennie, pacjenci z drugiej grupy stosowali przez okres 3 miesięcy sylimarynę 1,4% krem dwa razy dziennie, pacjenci z trzeciej grupy stosowali przez okres 3 miesięcy 4% krem hydrochinonu jeden raz, na noc.

Receptura kremu z sylimaryną wyglądała następująco: kwas stearynowy 15 g, gliceryna 5 g, KOH 0,72 g, H<sub>2</sub>O 79 g, benzoesan sodu 0,1% i Tween-80 1%. Sylimaryna została dodana jako 0,7% lub 1,4%. Odpowiedź terapeutyczną oceniano porównując punktację MASI oraz pomiar satysfakcji pacjenta, według skali od 0 (niezadowolony) do 3 (całkowicie zadowolony).

Po trzech miesiącach stosowania zalecanych preparatów, średnia procentowa redukcja wyniku MASI wśród badanych grup wyniosła:

- grupa pierwsza (sylimaryna 0,7% krem) – ok. 39,21%,
- grupa druga (sylimaryna 1,4% krem) – ok. 33,84%,
- grupa trzecia (4% krem hydrochinonu) – ok. 46,75%.

Nie stwierdzono również istotnych statystycznie różnic dotyczących zadowolenia pacjentów:

- grupa pierwsza (sylimaryna 0,7% krem) – ok. 42,9%,
- grupa druga (sylimaryna 1,4% krem) – ok. 35,7%,
- grupa trzecia (4% krem hydrochinonu) – ok. 35,7%.

Ponadto warto dodać, że w grupie pacjentów stosujących hydrochinon, u 10 pacjentów zgłaszane były działania niepożądane, takie jak: rumień, uczucie palenia. Nawrót melanozy po 6 miesiącach obserwacji zaobserwowano u jednej osoby z grupy pierwszej, u jednej osoby z grupy drugiej i u trzech osób z grupy trzeciej [9].

Badania wykazały, że sylimaryna stosowana miejscowo w zaburzeniach hiperpigmentacji może być skuteczną, a przede wszystkim bezpieczną i nieinwazyjną, pozbawioną działań niepożądanych metodą w walce z hipermelanozą [9].

Skuteczność miejscowego działania sylimaryny badana była również w latach poprzednich i wyniki tych badań pokrywają się z przedstawionymi w pracy, autorzy również wskazali na znaczącą poprawę melanozy po leczeniu sylimaryną (7 i 14 mg/ml) [10, 12].

## KWAS TRANEKSAMOWY

W ostatnich latach przedstawiono wyniki badań dotyczących skuteczności i bezpieczeństwa stosowania kwasu traneksamowego w leczeniu melazmy.

Melazma to hiperpigmentacja o wieloczynnikowym podłożu, jest to schorzenie o przewlekłym nawrotowym przebiegu. Wśród przyczyn wskazuje się między innymi: predyspozycje genetyczne, ekspozycję na promienie UV, zaburzenia hormonalne, predyspozycje etniczne [13].

Kwas traneksamowy (TA - *tranexamic acid*, kwas trans-4-aminometylocykloheksanokarboksylowy) jest syntetyczną pochodną lizyny, blokuje wiązanie plazminogenu do keratynocytów, co skutkuje zmniejszeniem wolnego kwasu arachidonowego oraz zmniejszeniem produkcji czynnika wzrostu prostaglandyn i fibroblastów. Wykazano, że zarówno prostaglandyny jak i czynnik wzrostu fibroblastów stymulują syntezę melaniny [14, 15].

W ubiegłych latach badacze zasugerowali, że kwas traneksamowy ma zdolność hamowania aktywności plazmin

w keratynocytach, zapobiegając tym samym wiązaniu plazminogenu z keratynocytami, co w konsekwencji zmniejsza melanogenezę w melanocycie [16].

Kwas traneksamowy to środek antyfibrolityczny, jest inhibitorem plazminy wykorzystywanym w celu zapobiegania nieprawidłowej fibrynolizie i zmniejszeniu utraty krwi. Stosowany jest u pacjentek z ciężkim krwawieniem miesięczkowym w dawce 1300 mg trzy razy dziennie (3900 mg/dobę) przez okres do 5 dni podczas miesiączki, u chorych na hemofilię podczas ekstrakcji zębów, dożylnie TA 10 mg/kg bezpośrednio przed operacją, a następnie 10 mg/kg trzy do czterech razy dziennie przez 2-8 dni. Dzięki właściwościom zakrzepowym znajduje zastosowanie również w położnictwie i ginekologii, chirurgii i urazach [16].

Przeciwwskazaniami do podawania leku są zaburzenia krzepnięcia lub choroba zakrzepowo-zatorowa w wywiadzie, należy również zachować ostrożność u osób stosujących doustne środki antykoncepcyjne i inne środki prokoagulacyjne [17].

Autorzy badań wskazują na możliwość zastosowania kwasu traneksamowego przez różne drogi podawania, w tym drogę doustną, miejscową, śródskórną i mikroigłową [18].

W 2018 roku opublikowane zostały wyniki metaanalizy mającej na celu ocenę skuteczności i bezpieczeństwa kwasu traneksamowego (TA) w leczeniu dorosłych z melazmą. Badania opisywały 21 kwalifikujących się prób, wyodrębnionych w wyniku przeszukania i analizy trzech baz danych oryginalnych badań:

- badanie PubMed – <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>,
- EMBASE – <https://www.embase.com>,
- Cochrane Library – <https://www.cochranelibrary.com> [19].

Do metaanalizy danych włączono badania opublikowane w latach 2006–2018, obejmowały one 16 badań RCT (*randomized controlled trial*), 3 badania kohortowe i 2 badania kliniczno-kontrolne. W 21 próbach, wzięło udział łącznie 1563 pacjentów z melazmą. Nasilenie osocza oceniano za pomocą MASI, MI (*melanin index*, wskaźnik melaniny) i EI (*erythema index*, wskaźnik rumienia) [18].

Badania włączone do metaanalizy musiały spełniać następujące kryteria:

1. Oryginalne badania (randomizowane badania kontrolowane-RCT), badania kohortowe i badania kliniczno-kontrolne) opisujące leczenie melazmy przy pomocy kwasu traneksamowego.
2. Stosowanie kwasu traneksamowego samodzielnie lub w połączeniu z innymi terapiami.
3. Wyniki badania opisujące jeden ze wskaźników w osoczu, takich jak wskaźnik obszaru melazmy i nasilenia (MASI), wskaźnik melaniny (MI) i wskaźnik rumienia (EI) [18].

W analizowanych badaniach kwas traneksamowy stosowany był zarówno doustnie, miejscowo jak i metodami fizycznymi. Dawkowanie w poszczególnych grupach przedstawiało się następująco:

- Doustna dawka dobową – 500 mg lub 750 mg.
- Dawka wstrzyknięcia kwasu traneksamowego w obszar objęty melazmą wahała się od 2 do 8 mg lub wynosiła 0,2 mg/cm<sup>2</sup> na obszarze dotkniętym chorobą.
- Dawka miejscowa wynosiła 0,5%-5% kwasu traneksamowego i stosowana była w formie liposomów, emulsji / kremu, balsamu do skóry i kataplazmy [18].

Średni czas leczenia wynosił od 8 do 12 tygodni.

W 10 z 21 badań opisywano skutki uboczne związane z terapią kwasem traneksamowym. Najwięcej dolegliwości zaobserwowano u pacjentów stosujących TA doustnie, były to głównie problemy żołądkowo-jelitowe, takie jak: zgaga, nudności, ból brzucha i dyskomfort w nadbrzuszu, niektóre pacjentki zgłaszały zaburzenia miesiączkowania (oligomenorrhoea – rzadkie miesiączkowanie), hipopigmentację, pokrzywkę z obrzękiem naczynioruchowym, umiarkowane bóle mięśni, przemijający ból głowy, lęk i depresję. W przypadku miejscowej terapii odnotowano podrażnienie skóry i łuszczenie się skóry, a w przypadku iniekcji przemijający obrzęk i ból w miejscu wkłucia. We wszystkich grupach pojawiła się niewielka liczba przypadków rumienia [18].

Metaanaliza danych 1563 pacjentów w badaniach pojedynczego i adiuwantowego (uzupełniającego) kwasu traneksamowego wykazała znaczące zmniejszenie wyników MASI i MI, nie zaobserwowano jednak zmniejszenia wyniku EI. Analiza poszczególnych podgrup wskazuje na korzystne działanie ze znaczącym obniżeniem wyniku MASI samego kwasu traneksamowego stosowanego doustnie, miejscowo i w iniekcjach, a także jako uzupełniająca terapia doustna. Miejscowa aplikacja TA jako działanie adiuwantowe – TA nie wykazała istotnej różnicy w wyniku MASI w porównaniu ze standardowym leczeniem, ponieważ analizie podlegało tylko jedno badanie [18].

Wyniki metaanalizy wskazują, że kwas traneksamowy jest bezpiecznym i skutecznym lekiem dla pacjentów z melanozą, a skutki uboczne uznane zostały za minimalne. Należy jednak mieć na uwadze pewne ograniczenia tej metaanalizy, autorzy zwracają uwagę między innymi na różny czas obserwacji pacjentów, różne dawki oraz formy stosowania TA, wielkość próby i jakość badań. Stąd też sugerują, że wyniki są niewystarczające, aby sformułować jednoznaczne wnioski, wskazane są precyzyjniej zaprojektowane próby [18].

## SERYCINA

Pod koniec 2018 roku opublikowano wyniki badań dotyczących wpływu serycyny ekstrahowanej mocznikiem na syntezę melaniny w przebiegu hiperpigmentacji skóry, szczególnie przebarwień pozapalnych oraz melazmy [20]. Serycyna jest białkiem jedwabiu syntetyzowanym i wydzielanym przez jedwabniki morwowe *Bombyx mori*.

Owady te znane są od wieków z produkcji naturalnych włókien jedwabiu, które składają się w większości z fibroiny (60-80%) i serycyny (15-35%), a zaledwie 1-5% to polisacharydy i woski.

Kokony jedwabiu stanowią doskonałe źródło fibroiny a także serycyny, która doskonale rozpuszcza się w wodzie [21, 22].

Dowodzono, że serycyna jedwabna, niegdyś uznawana za produkt odpadowy w produkcji włókien jedwabiu, wykazuje szereg właściwości biochemicznych, między innymi: przeciwutleniające, zmniejszające aktywność tyrozynazy, może być także wykorzystywana jako pożywka do namnażania komórek [23], wykazuje również wpływ na wytwarzanie kolagenu typu I w stopniu zależnym od stężenia. Zawartość metioniny i cysteiny w serycynie jedwabnej jest istotnym czynnikiem sprzyjającym wzrostowi komórek i syntezie kolagenu, dzięki czemu stała się ona obiecującym materiałem wykorzystywanym w gojeniu ran [24], znajduje również zastosowanie we wspomaganiu procesów naprawczych kości [25].

Ważnym doniesieniem w kontekście zaburzeń hiperpigmentacji jest jej zdolność do zmniejszenia wytwarzania cytokin prozapalnych, w tym interleukiny IL-1 $\beta$ , czynnika martwicy nowotworu TNF- $\alpha$  i tlenku azotu [26].

Istotne jest również, że serycyna jest inhibitorem aktywności tyrozynazy, która jest kluczowym regulatorem syntezy melaniny [22, 27].

W najnowszych badaniach opublikowanych pod koniec listopada 2018 roku skupiono się na czterech obszarach:

- wpływie serycyny na wytwarzanie chemokin CCL8 (CC chemokines), CCL18 i CXCL10 (CXC chemokines) przez komórki dendrytyczne po stymulacji alergicznej peptydoglikanem *Staphylococcus aureus* (PEG);

- działaniu tolerogennym serycyny;
- anty-melanogennym działaniu serycyny;
- właściwościach antytyrozynowych serycyny.

W badaniu wykorzystano modele indukcji alergii *in vitro* w pojedynczych komórkach, takich jak melanocyty i komórki dendrytyczne, a także w złożonych systemach komórkowych, czyli sztucznej skórze (MelanoDerm™).

Serycyna została wyodrębniona ze świeżych kokonów jedwabników *B. mori* przy użyciu mocznika. Ekstrakcja mocznikiem to jedna z bezpieczniejszych metod dających najwyższą aktywność antytyrozynową. Wykazano bowiem, że sposób ekstrakcji wpływa na aktywność biochemiczną protein jedwabiu. Różne metody, w tym obróbka ciepłem, kwasem, zasadą lub mocznikiem mogą zmieniać kompozycję aminokwasów, które mają istotny wpływ na aktywność przeciw tyrozynazie [20, 22].

Wyniki badań wykazały, że serycyna ekstrahowana mocznikiem ma działanie przeciwzapalne, działa hamująco na aktywność tyrozynazy, przeciw melanogenne na komórki barwnikowe, dendrytyczne oraz sztuczną skórę. Zaobserwowano hamujący wpływ serycyny na tyrozynazę, produkcję cytokin alergicznych i MITE, jednakże serycyna nie hamowała transportu melaniny między melanocytami i keratynocytami [20].

Udowodniono, że serycyna zmniejsza produkcję chemokin alergicznych, CCL8 i CCL18 oraz zwiększa produkcję cytokin przeciwzapalnych, IL-4, IL-10 i TGF- $\beta$ , co zapewnia

zachowanie stanu tolerogenicznego poprzez modulowanie stopnia zapalenia i uzyskanie mniejszej syntezy melaniny [20]. Cytokiny przeciwzapalne pełnią kluczową rolę w zmniejszaniu stanu zapalnego i reakcji alergicznych w skórze, wpływają na złagodzenie przebarwień pozapalnych.

Podsumowując powyższe doniesienia można stwierdzić, że serycyna jest obiecującym naturalnym czynnikiem znajdującym zastosowanie w łagodzeniu hiperpigmentacji, zarówno pozapalnej, jak i melanozy [20].

### NANOEMULSJA Z KWASEM AZELAINOWYM

W styczniu tego roku ukazały się badania opisujące nową strategię leczenia skórnych zaburzeń hiperpigmentacyjnych. Badacze opracowali nanoemulsję z kwasem azelainowym i kwasem hialuronowym, mającą zdolność wnikania do żywego naskórka i skóry właściwej oraz hamowania tyrozynazy, co w efekcie powstrzymuje syntezę melaniny i zmniejsza zmiany hiperpigmentacyjne [28].

Kwas azelainowy (AzA – *azelaic acid*) jest nasyconym 9-węglowym naturalnie występującym kwasem dikarboksylovym, pochodzącym z grzyba *Pityrosporum ovale*.

AzA zakłóca syntezę kwasu dezoksyrybonukleinowego (DNA – *deoxyribonucleic acid*), wpływa hamująco na mitochondrialną oksydoreduktazę, wykazuje również działanie hamujące tyrozynazę i zmniejszające postawanie wolnych rodników. Udowodniono, że kwas azelainowy precyzyjnie celuje w nieprawidłowe i nadaktywne komórki barwnikowe przy minimalnym wpływie na skórę otaczającą [29].

Posiada właściwości odbarwiająca, zmniejsza przebarwienia pozapalne, działa również przeciwzapalnie, przeciwbakteryjnie i komedolitycznie. Ze względu na brak działania teratogenicznego kwas azelainowy został sklasyfikowany przez FDA (*Food and Drug Administration*) jako dopuszczony do stosowania u kobiet w ciąży [30].

Nanoemulsje to substancje składające się z drobnych dyspersji oleju w wodzie, charakteryzują się kroplami wielkości od 100 do 600 nm, preparaty oparte na nanotechnologii pozwalają zwiększyć przenikanie leku, kontrolować jego uwalnianie i wydłużać okres trwałości w skórze [27, 31].

Zaprojektowana nanoemulsja typu olej w wodzie wskazana była do stosowania miejscowego i miała na celu lokalne działanie depigmentujące. Średnia wielkość cząstek nanoemulsji z kwasem azelainowym wynosiła  $419 \pm 23$  nm, wartość pH była równa  $5,01 \pm 0,01$ , a zawartość kwasu azelainowego 10 mg/ml. Nanoemulsja była stabilna przez 30 dni ( $30^\circ\text{C} / 65\% \text{RH}$ ) [27].

W związku z tym, że opracowana nanoemulsja miała niwelować zaburzenia hiperpigmentacji skóry, jako składnik depigmentujący zastosowano kwas azelainowy. Istotnym celem badań było wprowadzenie środka odbarwiającego do głębszych warstw naskórka aż do połączenia skórno-naskórkowego, gdzie znajdują się melanocyty. Wykazano, że kwas hialuronowy zastosowany jako adiuwant wpływa na wolniejsze i przedłużone przenikanie kwasu azelainowego w głąb skóry.

Autorzy udowodnili również, że kwas hialuronowy zwiększa zatrzymywanie w skórze środka depigmentującego i w ten sposób może poprawić skuteczność kwasu azelainowego w niwelowaniu hiperpigmentacji [27].

### KWAS FERULOWY

W ubiegłym roku opublikowane zostały interesujące badania dotyczące między innymi aktywności wybielającej kwasu ferulowego i możliwości wykorzystania go w żywności funkcjonalnej o działaniu wybielającym. Znane są właściwości antyoksydacyjne i przeciwzapalne kwasu ferulowego, co mogłoby świadczyć o jego możliwym działaniu zapobiegającym pigmentacji [32-34].

Do badania wykorzystano kwas ferulowy wyizolowany z rośliny *Tetragonia tetragonoides*, a działanie wybielające badano przy użyciu mysich komórek czerniaka B16F10 stymulowanych  $\alpha$ -MSH.

Udowodniono, że kwas ferulowy hamuje syntezę melaniny w sposób zależny od dawki, zastosowano kwas ferulowy w następujących dawkach: 5, 10 i 20  $\mu\text{g/ml}$ , co spowodowało hamowanie produkcji melaniny o 13,9%, 25,5% i 43,6%.

Wykazano jednocześnie, że wewnątrzkomórkowa szybkość produkcji tyrozynazy przy zastosowaniu tego samego dawkowania zmniejszyła odpowiednio o 4,7%, 11,8% i 19,1%.

Wyniki badań wskazują, że kwas ferulowy hamuje syntezę melaniny poprzez hamowanie ekspresji tyrozynazy i MITF przez co ma działanie wybielające [31]. Innowacją w badaniu kwasu ferulowego izolowanego z *T. tetragonoides* jest jego potencjał do stosowania w żywności funkcjonalnej.

### ASTAKSANTYNA

Astaksantyna jest jednym ze składników zapobiegających powstawaniu hiperpigmentacji. Astaksantyna jest karotenoidem, terpenem lipofilowym posiadającym silne właściwości przeciwutleniające i przeciwzapalne. Jest metabolitem kantaksantyny i zeaksantyny. Chemicznie określana jest jako 3,3'-dihydroksy- $\beta$ ,  $\beta$ -karoten-4,4'-dion [35].

Ludzki organizm nie jest w stanie sam syntetyzować astaksantyny. Źródłami astaksantyny są mikroalgi, krewetki, kryl, raki, pstrąg oraz drożdże. Astaksantyna stosowana w formie doustnej lub miejscowej wykazuje działanie przeciwzmarszczkowe, podnosi poziom nawilżenia skóry, ujednolica koloryt, wspomaga niwelowanie zmian pigmentacyjnych, hamuje fotostarzenie oraz podnosi odporność skóry na poparzenia słoneczne [36]. Po raz pierwszy właściwości astaksantyny zostały wykorzystane w formie suplementacji doustnej w roku 1991 [37]. Późniejsze badania naukowe wykazały, że astaksantyna nie posiada charakteru prooksydacyjnego jak likopen i  $\beta$ -karoten. Najczęściej wykorzystywanym źródłem astaksantyny w suplementach diety i preparatach kosmetycznych jest alga *Haematococcus pluvialis* [38, 39].

Istnieje niewiele badań opisujących wpływ astaksantyny na skórę. Według badaczy, skutecznie zwalcza hiperpigmentację skóry (Yamashita, 1995) oraz wspiera ochronę skóry przed foto­starzeniem i hamuje syntezę melaniny (Arakane, 2002) poprzez zwalczanie reaktywnych form tlenu (ROS) - tlenu singletowego (O<sub>2</sub>) - głównego utleniacza który jest wytwarzany przez pro­mienie ultrafioletowe; wolnych rodników, stymulacji wzrostu stężenia antyoksydacyjnego glutationu, jak również ogranicze­niu peroksydacji lipidów (wtórne lipidowe rodniki peroksyłowe) [38, 39]. Ponadto suplementacja astaksantyną hamuje wydzie­lanie metaloproteinazy i cytokin zapalnych indukowanych przez promieniowanie ultrafioletowe B w keratynocytach [37].

Badanie kliniczne przeprowadzono na 65 zdrowych kobietach. Polegało na systematycznej suplementacji doustnej astaksanty­ny w dawce 6 mg, 12 mg oraz placebo przez okres 16 tygodni [37]. Przeprowadzono również badanie kliniczne polegające na zastosowaniu wewnętrznym i zewnętrznym astaksantyny po­chodzącej z mikroalg *Haematococcus pluvialis* w celu określenia wpływu na stan skóry. Badanie pilotażowe z wykorzystaniem zastosowania miejscowego w formie kremu zawierającego astakstantynę wykazało widoczną redukcję zmarszczek oraz wzrost poziomu wilgotności po czterech tygodniach regularne­go stosowania. W podwójnej ślepej próbie kontrolnej z wyko­rzystaniem suplementu diety zawierającego tokotrienol z oleju palmowego i astaksantynę, wykazano zmniejszenie plam pig­mentacyjnych, poprawę wilgotności i elastyczności w czwartym tygodniu badania, i znaczne wygładzenie w drugim tygo­dniu badania. Suplement diety zawierał 2 mg astaksantyny oraz 40 mg tokotrienolu. Ponadto wyniki przeprowadzonych badań sugerują, że astaksantyna pochodząca z mikroalg *Haematococ­cus pluvialis* oprócz hamowania nadmiernej pigmentacji, pozwa­la na ochronę kolagenu przed uszkodzeniem wywołanym przez promieniowanie ultrafioletowe [40]. Istnieją również badania potwierdzające wzrost kole­geny typu I α1 (Col1A1) i podstawo­wego czynnika wzrostu fibroblastów (bFGF) po zastosowaniu astaksantyny [41].

Astaksantyna dzięki swoim cennym właściwościom, okre­ślana jest jako wewnętrzny „ekran przeciwśloneczny”. Prze­prowadzone eksperymenty wykazały, że astaksantyna zwiększa swoistą ochronę przeciwśloneczną oraz zmniejsza uszkodzenia wywołane na skutek promieni ultrafioletowych dzięki właściwościom antyoksydacyjnym, jak również zmniejsza i ogranicza występowanie rumienia na skutek ekspozycji na promienie UV. Badanie przeprowadzone przez T. Lorenza wykonano w symulatorze promieniowania słonecznego. Niezależny eksperyment przeprowadzono na dwudziestu ochotnikach. Ochotnicy uprzednio zostali poddani badaniu, które miało na celu określenie jaka dawka promieniowania ultrafioletowego wywołuje rumień. Następnie przez okres dwóch tygodni badani przyjmowali doustnie astaksantynę o dawce 4 mg. Po upływie dwóch tygodni ponownie prze­prowadzono test w wykorzystaniem urządzenia emitującego

promieniowanie ultrafioletowe. Wynik badania wykazał, że astaksantyna znacznie zwiększa odporność skóry na promie­niowanie UV już po dwóch tygodniach doustnej suplementacji o dawce minimum 4 mg [42, 43].

### ZIELONA HERBATA

Zielona herbata jest bogatym źródłem ochronnych polifeno­li. Polifenole wykazują działanie chroniące skórę przed foto­starzeniem wywołanym promieniowaniem ultrafioletowym. Ponadto posiadają właściwości antymelanogenne, przeciw­zmarszczkowe, przeciwzapalne, zwalczają wolne rodniki oraz przeciwdziałają immunosupresji wywołanej przez promie­niowanie UV. Przeprowadzone badania kliniczne wykazują wpływ polifenoli pochodzących z zielonej herbaty zawartych w preparatach kosmetycznych na zaburzenia pigmentacyjne takie jak piegę, plamy starcze i chloasma [44].

Zielona herbata posiada szereg polifenoli i katechin, które znajdują zastosowanie w preparatach kosmetycznych, jed­nym z nich jest galusan epigallokatechiny (EGCG). Galusan epigallokatechiny został poddany badaniu, mającemu na celu określenie mechanizmu, który wpływa na działanie antypig­mentacyjne, antyoksydacyjne i nawilżające skórę człowieka. Badanie polegało na przeprowadzeniu testu proliferacji komó­rek, analizie Western blotting, przeprowadzono również pró­by za pomocą testu z wykorzystaniem rodnika DPPH (rodnik 2,2-difenyl-1-pikrylhydrazylowy), test lucyferazy oraz test reakcji łańcuchowej polimerazy z odwrotną transkrypcją (RT-PCR). Badania potwierdziły wysoką aktywność nawilżającą oraz przeciwutleniającą EGCG. Ponadto, wyniki testów wska­zują na zmniejszenie wytwarzania melaniny po aplikacji miej­scowej preparatu zawierającego EGCG [45].

### WYCIĄG Z KURKUMY I LIŚCI GORZKIEGO MELONA

Ekspozycja na promieniowanie ultrafioletowe powoduje po­wstawanie reaktywnych form tlenu (ROS). Produkcja reak­tywnych form tlenu aktywuje jądrowy czynnik transkrypcji DNA, wyzwalając produkcję enzymu tyrozynazy, który z ko­lei przekształca jest w tyrozynę, a następnie w melaninę. Nadmiernej produkcji pigmentu w skórze można zapobiegać za pomocą związków syntetycznych jakimi są hydrochinon czy kwas kojowy, jednak użycie substancji syntetycznych często wiąże się z występowaniem skutków ubocznych. Po­nadto, Mitsuo Miyazawa wskazuje, że stosowanie kwasu kojowego w zbyt wysokich stężeniach może uszkodzić skórę [46]. W przypadku hydrochinonu, badacze wskazują na skutki uboczne powstałe po zbyt długotrwałym stosowaniu substan­cji, takie jak ochronoza egzogenna czy kontaktowe zapalenie skóry [47]. W celu uniknięcia skutków ubocznych podczas sto­sowania preparatów niwelujących zmiany pigmentacyjne, ba­dacze skupili się znalezieniu substancji naturalnych dających zbliżone pozytywne rezultaty w redukcji hiperpigmentacji. Jednymi ze związków, które są inhibitorami produkcji melani­ny są flawonoidy i kurkumina.



W 2018 roku opublikowano badanie, które wykazało zmniejszenie zawartości melaniny w warunkach *in vitro* po zastosowaniu liści gorzkiego melona i wyciągu z kurkumy [48]. Połączenie obu ekstraktów roślinnych wykazało lepsze działanie depigmentacyjne aniżeli zastosowanie pojedynczych ekstraktów. Badanie polegało na obserwacji melaniny w warstwie naskórka. Kombinacja antyhiperpigmentacyjna złożona z wyciągu z kurkumy i liści gorzkiego melona została przyrównana do kremu farmaceutycznego zawierającego w swoim składzie hydrochinon, tretynoinę i acetonid fluocynolonu. Test *in vitro* przeprowadzono na skórze świnki morskiej. Grupy kontrolne narażone były na promieniowanie ultrafioletowe B przez 2 minuty dziennie przez okres dwóch tygodni. W ostatnim etapie badania przeprowadzono biopsję skóry, natomiast badanie histopatologiczne przeprowadzono za pomocą barwienia Fontana-Masson i Nuclear Fast Red. Zawartość procentowa melaniny w określonym obszarze przeanalizowano za pomocą testu Kruskala Wallisa oraz Mann-Whitney. Przeprowadzone eksperymenty potwierdziły wyniki poprzedniego badania wykonanego przez Sugiharto i wsp., w którym udowodniono zdolność zmniejszania melaniny dzięki kurkuminie aż o ponad 45%. Ponadto ekstrakt z liści gorzkiego melona w przeprowadzonym eksperymencie w sposób znaczący zahamował aktywność tyrozynazy, również poziom melaniny w melanocytach B16-F10 został zmniejszony. W porównaniu do grupy kontrolnej, grupa skojarzona złożona z kurkuminy i ekstraktu z gorzkiego melona w sposób znaczący wykazała lepszy efekt depigmentacyjny oparty na zmniejszeniu średniego odsetka melaniny na powierzchni badanej. Pozytywne rezultaty antyhiperpigmentacyjne osiągnięte w przeprowadzonym badaniu mogą wynikać z połączenia flawonoidów, alkaloidów, terpenoidów, saponin, tanin oraz fenoli. Ponadto, ekstrakt etanolowy gorzkich liści melona bogaty jest w katechiny, kwas galusowy, witaminę C oraz polifenole [49, 50]. Substancje te wykazują również działanie przeciwutleniające oraz spełniają rolę ochronną dla komórek.

## PODSUMOWANIE

Często występującą dolegliwością dermatologiczną, szczególnie nasiloną u pacjentów z wysokim fototypem skóry jest hipermelanoza. Od lat trwają badania nad skutecznością i bezpieczeństwem substancji niwelujących zaburzenia hiperpigmentacyjne. Wiele czynników znanych jest od wieków, lecz wciąż poszukiwane są nowe, efektywniejsze i bezpieczniejsze metody korygowania przebarwień. Dotyczy to zarówno substancji aplikowanych na skórę, wprowadzanych za pomocą mikroiniekcji, jak i preparatów doustnych, czy dodatków do żywności. Wyzwaniem dla klinicystów jest zarówno ustalenie prawidłowej diagnozy, jak i dobór skutecznych i optymalnych metod leczenia w celu zaspokojenia potrzeb pacjentów z uwzględnieniem zróżnicowanych fenotypów skóry.

## LITERATURA

1. Del Bino S, Duval C, Bernerd F. Clinical and Biological Characterization of Skin Pigmentation Diversity and Its Consequences on UV Impact. *Int J Mol Sci.* 2018, vol. 19(9): 2668.
2. Dos Santos Videira IF, Lima Moura DF, Magina S. Mechanisms regulating melanogenesis. *An Bras Dermatol.* 2013 vol. 88(1): 76-83.
3. Ortonne JP, Bissett DL. Latest Insights into Skin Hyperpigmentation. *Journal of Investigative Dermatology Symposium Proceedings* 2008, vol. 13(1): 10-14.
4. Nomakhosi M, Heidi A. Natural options for management of melasma, a review. *Journal of Cosmetic and Laser Therapy* 2018, vol. 20: 7-8.
5. Napolitano A, Ito S. Skin Pigmentation: Is the Control of Melanogenesis a Target within Reach? *Int J Mol Sci.* 2018, vol. 19(12): 4040.
6. Jasmine C, Hollinger, Angra K, Halder RM. Are Natural Ingredients Effective in the Management of Hyperpigmentation? A Systematic Review *J Clin Aesthet Dermatol.* 2018, vol. 11(2): 28-37.
7. Kren V, Walterová D. Silybin and silymarin-new effects and applications. *Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub.* 2005, vol. 149(1): 29-41.
8. Choo SJ, Ryoo IJ, Kim YH, Xu GH, Kim WG, Kim KH, Moon SJ, Son ED, Bae K, Yoo ID. Silymarin inhibits melanin synthesis in melanocyte cells. *J Pharm Pharmacol.* 2009, vol. 61(5): 663-667.
9. Nofal A, Ibrahim AM, Nofal E, Gamal N, Osman S. Topical silymarin versus hydroquinone in the treatment of melasma: A comparative study. *J Cosmet Dermatol.* 2019, vol. 18(1): 263-270.
10. Altaei T. The treatment of melasma by silymarin cream. *BMC Dermatol.* 2012, vol. 2:12-18.
11. Samojedny A, Wilczyński S, Koniewicz K. Ocena zmian barwnikowych i metody ich usuwania. *Kosmetologia Estetyczna* 2013, vol. 2 (1): 23-27.
12. Elfar NN, El-Maghraby GM. Efficacy of Intra-dermal Injection of Tranexamic Acid, Topical Silymarin and Glycolic Acid Peeling in Treatment of Melasma: A Comparative Study. *J Clin Exp Dermatol Res* 2015, vol. 6: 3.
13. Engler-Jastrzębska M, Kamm A. Molekularne podstawy pigmentacji skóry. Etiologia i profilaktyka hiperpigmentacji. *Kosmetologia Estetyczna* 2019, vol. 8(3): 275.
14. Perper M, Eber AE, Fayne R, Verne SH, Magno RJ, Jessica Cervantes, Mana ALharbi, Ibrahim ALomair, Abdulkarem Alfuraih, Keyvan Nouri. Tranexamic Acid in the Treatment of Melasma: A Review of the Literature. *American Journal of Clinical Dermatology* 2017, vol. 18(3): 373-381.
15. Grimes PE, Ijaz S, Nashawati, Kwak D. New oral and topical approaches for the treatment of melasma. *Int J Womens Dermatol.* 2019, vol. 5(1): 30-36.
16. Tse TW, Hui E. Tranexamic acid: an important adjuvant in the treatment of melasma. *J Cosmet Dermatol.* 2013, vol. 12(1): 57-66.
17. Perper M, Eber AE, Fayne R, Verne SH, Magno RJ, Cervantes J, ALharbi M, ALOmair I, Alfuraih A, Nouri K. Tranexamic Acid in the Treatment of Melasma: A Review of the Literature. *American Journal of Clinical Dermatology* 2017, vol. 18(3): 373-381.
18. Taraz N, Niknam S, Ehsani AH. Tranexamic acid in treatment of melasma: A comprehensive review of clinical studies. *Dermatol Ther.* 2017, vol. 30(3).
19. Zhang L, Tan W-Q, Fang Q-Q, Zhao W-Y, Zhao Q-M, Gao J, Wang X-W. Tranexamic Acid for Adults with Melasma: A Systematic Review and Meta-Analysis. *BioMed Research International.* vol. 2018(1):1-13.
20. Aramwit P, Luplertlop N, Kanjanaputhipong T, Ampawong S. Effect of urea-extracted sericin on melanogenesis: potential applications in post-inflammatory hyperpigmentation. *Biol Res.* 2018, vol. 51(1): 54.
21. Grześkowiak J, Łochyńska M. Jedwabnik morwowo (Bombyx mori) - znany owad o nieznanym potencjale. *Wiadomości Zootechniczne, R.LV* 2017, vol. 1: 99-103.
22. Cao TT, Zhang YQ. Processing and characterization of silk sericin from Bombyx mori and its application in biomaterials and biomedicines. *Mat. Sci. Eng.* 2016, vol. C61: 940-951.
23. Aramwit P, Damrongsakul S, Kanokpanont S, Srichana T. Properties and antityrosinase activity of sericin from various extraction methods. *Biotechnology and Applied Biochemistry* 2010, vol. 55(2): 91-98.
24. Aramwit P, Kanokpanont S, De-Eknamkul W, Kamei K, Srichana T. The effect of sericin with variable amino-acid content from different silk strains on the production of collagen and nitric oxide. *J Biomater Sci Polym Ed.* 2009, vol. 20(9): 1295-1306. *J Biomater Sci Polym Ed.* 2009; 20(9): 1295-306.
25. Nayak S, Dey T, Naskar D, Kundu SC. The promotion of osseointegration of titanium surfaces by coating with silk protein sericin. *Biomaterials.* 2013, vol. 34(12): 2855-2864.
26. Aramwit P, Kanokpanont S, De-Eknamkul W, Srichana T. Monitoring of inflammatory mediators induced by silk sericin. *J Biosci Bioeng.* 2009, vol. 107(5): 556-561.
27. Chlapanidas T, Faragò S, Lucconi G, Perteghella S, Galuzzi M, Mantelli M, Avanzini MA, Tosca MC, Marazzi M, Vigo D, Torre ML, Faustini M. Sericins exhibit ROS-scavenging, anti-tyrosinase, anti-elastase, and *in vitro* immunomodulatory activities. *Int J Biol Macromol.* 2013, vol. 58: 47-56.

28. Jacobus Berlitz S, De Villa D, Maschmann Inácio LA, Davies S, Zatta KC, Guterres SS, Külkamp-Guerreiro IC. Azelaic acid-loaded nanoemulsion with hyaluronic acid – a new strategy to treat hyperpigmentary skin disorders. *Drug Dev Ind Pharm.* 2019, vol. 45(4): 642-650.
29. Jasmine C, Hollinger, Kunal Angra, Rebat M, Halder. Are Natural Ingredients Effective in the Management of Hyperpigmentation? A Systematic Review. *J Clin Aesthet Dermatol.* 2018, vol. 11(2): 28-37.
30. Chien AL, Qi J, Rainer B, Sachs DL, Helfrich YR. Treatment of Acne in Pregnancy. *J Am Board Fam Med.* 2016, vol. 29(2): 254-262.
31. Bouchemal K, Briançon S, Perrier E, Fessi H. Nano-emulsion formulation using spontaneous emulsification: solvent, oil and surfactant optimisation. *Int J Pharm.* 2004, vol. 280(1-2): 241-251.
32. Park H-J, Cho J-H, Hong S-H, Kim D-H, Jung H-Y, Kang I-K, Cho Y-J. Whitening and anti-wrinkle activities of ferulic acid isolated from *Tetragonia tetragonioides* in B16F10 melanoma and CCD-986sk fibroblast cells. *Journal of Natural Medicines* 2018, vol. 72(1): 127-135.
33. Nile SH, Ko EY, Kim DH, Keum YS. Screening of ferulic acid related compounds as inhibitors of xanthine oxidase and cyclooxygenase-2 with anti-inflammatory activity. *Rev Bras Farmacogn* 2016, vol. 26: 50-55.
34. Kanski J, Aksenova M, Stoyanova A, Butterfield DA. Ferulic acid antioxidant protection against hydroxyl and peroxyl radical oxidation in synaptosomal and neuronal cell culture systems in vitro: structure-activity studies. *J Nutr Biochem* 2002, vol. 13: 273-281.
35. Lawson Ekpe, Kenneth Inaku, Victor Ekpe. Antioxidant effects of astaxanthin in various diseases – a review. *Journal of Molecular Pathophysiology* 2018 vol. 7(1): 1-6, 10.
36. Tominaga K, Hongo N, Karato M, Yamashita E. Cosmetic benefits of astaxanthin on humans subjects. *Acta ABP Biochimica Polonica* 2012, vol. 59(1): 43-47.
37. Matsuno T. Xanthophylls as precursors of retinoids. *Pure Appl Chem* 1991, vol. 63: 81-88.
38. Davinelli S, Nielsen ME, Scapagnini G. Astaxanthin in Skin Health, Repair, and Disease: A Comprehensive Review. *Nutrients.* 2018, vol. 10(4): 522.
39. Kumi Tominaga, Nobuko Hongo, Mayuko Fujishita, Yu Takahashi, Yuki Adachi. Protective effects of astaxanthin on skin deterioration. *J Clin Biochem Nutr.* 2017, vol. 61(1): 33-39.
40. Yamashita, E. Anti-photoaging by astaxanthin for skin. *Anti-Aging Therapeutics* 2009: 409-421.
41. Meephanan J, Rungjang A, Yingmema W, Deenonpoe R, Ponnikorn S. Effect of astaxanthin on cutaneous wound healing. *Clin. Cosmet. Investig. Dermatol.* 2017, vol. 10: 259-265.
42. Lorenz RT. 2002a. Method for retarding and ameliorating fever blisters and canker sores. U.S. Patent No. 6,344,214.
43. Lorenz RT. 2002b. Method for retarding and preventing sunburn by UV light. U.S. Patent No. 6,433,025.
44. Roh E, Kim JE, Kwon JY, Park JS, Bode AM, Dong Z, Lee KW. Molecular mechanisms of green tea polyphenols with protective effects against skin photoaging. *Crit Rev Food Sci Nutr.* 2017, vol. 57(8):1631-1637.
45. Kim E, Hwang K, Lee J, Han SY, Kim E-M, Park J, Cho JY. Skin Protective Effect of Epigallocatechin Gallate. *Int J Mol Sci.* 2018, vol. 19(1): 173.
46. Miyazawa M. Inhibitory compound of tyrosinase activity from the sprout of *Polygonum hydropiper* L. (Benitade), *Biology Pharmaceutical Bulletin.* 2007, vol. 30: 595-597.
47. Momtaz S, Mapunya BM, Houghton PJ, Edgerly C, Hussein A, Naidoo S, Lall N. Tyrosinase inhibition by extracts and constituents of *Sideroxylon inerme* L. stem bark, used in South Africa for skin lightening. *Journal of Ethnopharmacology* 2008, vol. 119: 507-512.
48. Fithria RF, Anas Y, Safitri EI. Antihyperpigmentation Effect of The Combination of Turmeric (*Curcuma domestica* Val.) and Bitter Melon Leaves (*Momordica Charantia* L.) Ethanol Extracts on Guinea Pig Skin. *Jurnal Kefarmasian Indonesia* 2018, vol.8 (1): 10-16.
49. Dutta B. Study of secondary metabolite constituents and curcumin contents of six different species of genus *Curcuma*. *Journal of Medicinal Plants* 2015, vol. 3(5): 116-119.
50. Zhang M, Hettiarachchy NS, Horax R, Chen P, Over KF. Effect of maturity stages and drying methods on the retention of selected nutrients and phytochemicals in bitter melon (*Momordica charantia*) leaf. *Journal of food science* 2009, vol. 74(6): 441-448.

# ziaja

## PRO

pielęgnacja profesjonalna

20%  
RABAT



### PROGRAM DO EKSFOLIACJI KWASAMI: PIROGRONOWY + LAKTOBIONOWY

skóra tłusta i mieszana,  
z przebarwieniami,  
z głębokimi zmarszczkami



#### WSKAZANIA

- skóra tłusta, trądzikowa, łojotokowa, z nadmiernie łuszczącym się naskórkiem, z bliznami potrądzikowymi
- skóra gruba z rozszerzonymi porami i zaskórnikami
- skóra z przebarwieniami - postłonecznymi, potrądzikowymi
- skóra dojrzała, z głębokimi i płytkimi zmarszczkami, z oznakami fotostarzenia się, zwiózczała

#### EFEKT ZABIEGU

- głębokie oczyszczenie skóry z zaskórników i martwych komórek naskórka
- zmniejszenie grubości warstwy rogowej
- zwężenie rozszerzonych porów i wygładzenie struktury skóry
- pobudzenie produkcji kolagenu i elastyny
- wygładzenie zmarszczek, zwiększanie gęstości i napięcia skóry
- rozjaśnienie przebarwień i wyrównanie kolorytu
- ogólna poprawa kondycji skóry

Informacja o produktach programów złuszczających ZIAJA PRO na stronie: [ziaja.com/ziaja-pro](http://ziaja.com/ziaja-pro)

# PRZEBARWIENIA SKÓRY DOJRZALEJ A DERMOKOSMETYKI

Za koloryt skóry odpowiada melanina, czyli barwnik produkowany przez komórki skóry (melanocyty) w procesie melanogenezy. Zaburzenia tego procesu prowadzą do zmian pigmentacyjnych. Wśród przyczyn ich powstawania wymienia się m.in.: uwarunkowania genetyczne, hormonalne, fototyp skóry i wiek skóry, styl życia i stres, przyjmowane leki oraz czynniki zewnętrzne (promieniowanie UV, patogeny i zmiany pozapalne, zanieczyszczenie środowiska, smog i uszkodzenia chemiczne, niewłaściwe środki kosmetyczne i chemii gospodarczej, zła pielęgnacja). Wśród czynników, współlistniejących z przebarwieniami, według najnowszych badań wymienia się także uszkodzenia fibroblastów i kolagenu oraz pogorszenie kondycji skóry.

Pochodzenie przebarwień, sposoby na wyrównanie kolorytu i działania zapobiegawcze wyjaśnia dr Marcin Wasylewski, wykładowca akademicki na kierunkach Kosmetologii, Biotechnologii i Medycyny, współpracujący z wieloma ośrodkami badawczymi w Polsce i Europie, ekspert polskiej marki dermokosmetyków profesjonalnych Chantarelle.

Wraz z dr. Marcinem Wasylewskim odpowiemy na pytania:

- Jak wzmocnić kondycję skóry w walce z uszkodzeniami i zmianami pigmentacyjnymi?
- Jak chronić skórę przed uszkodzeniami i eliminować ich skutki?
- Jak pokonać przebarwienia i odmłodzić skórę?
- Jak uzyskać wygląd zdrowszej, świetlistej skóry?

W odpowiedzi na potrzeby skóry dojrzałej z przebarwieniami marka Chantarelle opracowała wyjątkowy program rozjaśniająco-odmładzający AGEMELAN HOLISTIC. Koncentruje się on nie tylko na redukcji powstałych zmian pigmentacyjnych, lecz

także na poprawie kondycji skóry i jej funkcji ochronnej.

**AGEMELAN HOLISTIC** to program odmładzająco-naprawczy i rozjaśniający koloryt. Przeznaczony zwłaszcza do skóry suchej, naczynkowej, z symptomami przedwczesnego starzenia i fotostarzenia, dojrzałej, z zarysowaną linią zmarszczek.

## CELE / EFEKTY DZIAŁANIA AGEMELAN HOLISTIC

- redukcja zmian pigmentacyjnych, regulacja melanogenezy – hamowanie aktywności tyrozynazy,
- redukcja zmian pigmentacyjnych poprzez złuszczenie – zastosowanie peelingów enzymatycznych, ziarnistych i kwasów,
- stymulacja enzymatycznej aktywności sirtuin i oczyszczania komórkowego – detoksykacja,
- odnowa i naprawa uszkodzeń spowodowanych wolnymi rodnikami, smogiem, substancjami chemicznymi i bakteriami,
- odnowa kolagenu i wzmocnienie struktury skóry – których dysfunkcje wpływają na



tworzenie melaniny i wywołują hiperpigmentację,

- silne nawilżenie skóry we wszystkich jej warstwach,
- przywrócenie właściwego cyklu keratynizacji i prawidłowego złuszczenia komórek skóry.

**CHANTARELLE** Laboratory  
Derm Aesthetics  
Prof.Cosmetica Sp.z o.o.  
ul.Sierakowska 29  
05-092 Łomianki  
T: +48 22 610 43 10  
W: chantarelle.pl

## NIENIWAZYJNE METODY ZABIEGU

- metoda fotodynamiczna PDT LASER LLLT / LED / R 650 nm / Green 525 nm
- metoda termiczna THERMO do 42 °C
- sonoforeza

Podsumowując, **AGEMELAN HOLISTIC** marki Chantarelle stanowi odpowiedź na problemy skór dotkniętych przebarwieniami. To holistyczny, wielofunkcyjny program dla odzyskania skóry świetlistej, odmłdzonej, lepiej nawilżonej i elastycznej, bez przebarwień i z wyrównanym kolorytem.



**dr Marcin Wasylewski**  
ekspert CHANTARELLE,  
wykładowca akademicki na kierunkach Kosmetologii, Biotechnologii i Medycyny. Współpracuje z licznymi ośrodkami naukowymi w Polsce i Europie

# ACID TECH

## REWOLUCYJNA REGENERACJA SKÓRY

Czysty kwas migdałowy 40% oraz połączenie mocnego kwasu glikolowego 50% z kwasem szikimowym 10% to intensywne preparaty złuszczące, które powinny znaleźć się w każdym profesjonalnym gabinecie kosmetycznym. Doskonale oczyszczają skórę oraz regulują pracę gruczołów łojowych.

### Efekty:

- złuszczenie naskórka i silne pobudzenie procesów regeneracji
- regulacja pracy gruczołów łojowych
  - regulacja wydzielania sebum
- spłycenie drobnych zmarszczek
- rozjaśnienie przebarwień



### SKŁADNIKI AKTYWNE:

- KWAS MIGDAŁOWY 40%
- KWAS GLIKOŁOWY 50%
- KWAS SZIKIMOWY 10%

Dowiedz się więcej na



www.farmonaprofessional.pl

### PREMIERY W IMAGE GROUP



Sezon gorących premier w Image Group! Zapraszamy na serię prezentacji i pokazów najlepszych technologii marki TopTechnology, od lat dostarczającej najnowsze rozwiązania sprzętowe do gabinetów kosmetycznych i medycyny estetycznej. Terapia wodorowa Aqualux H2, Elite Shape Exclusive, HYDREO Pro oraz Aqualux H2 Exclusive – premierowe zabiegi i atrakcyjna oferta dla decydujących się na zakup. Wkrótce kolejne innowacyjne technologie w naszej ofercie. Więcej informacji codziennie na naszym profilu na Facebooku i Instagramie. Zapraszamy!

W: [profesja.imagecentrum.pl](http://profesja.imagecentrum.pl)

### LASER HI-TECH



LASER HI-TECH to gwarancja najwyższej polskiej jakości oraz najstaranniejszego wykonania wypracowana na drodze długoletniej działalności. Doświadczona załoga inżynierów, techników, montażystów i serwisantów gwarantuje trwałość i niezawodność urządzeń produkowanych w naszej firmie. Dbamy o stały rozwój i poszerzanie naszej oferty. Jakość naszych produktów potwierdzamy certyfikatami oraz 2-letnią gwarancją. Tworzymy wielofunkcyjne platformy zabiegowe: lasery Nd:Yag z systemem pracy nano-, piko- i milisekundowym, lasery diodowe, lasery frakcyjne CO<sub>2</sub>, światło impulsowe typu E-light i E-SHR, frakcyjna radiofrekwencja bipolarna i mikroigłowa, ultradźwięki, mikro- i bioprądy, kriolipoliza oraz endermologia.

W: [laserhitech.com](http://laserhitech.com)

### I KONFERENCJA

#### WORLD OF MICROPIGMENTATION

## The WORLD of MICRO PIGMENTATION

16-17 listopada 2019 r. odbędzie się w Warszawie pierwsza konferencja z cyklu World of Micropigmentation. Tegoroczny temat główny to MAN'S WORLD, czyli świat męskiej mikropigmentacji.

Wśród prelegentów znajdują się m.in. znani zagraniczni praktycy tej rosnącej branży: Damien Porter (Scalp Guru) czy Craig Bottomley-High (Mr Scalp). Konferencja dotyka licznych aspektów związanych ze specyfiką mikropigmentacji u mężczyzn, którzy w krajach zachodnich są obecnie najbardziej dynamicznie rosnącą grupą klientów MP. Podczas wydarzenia omówione zostaną sukcesy i perspektywy branży oraz skuteczne narzędzia marketingu. Na żywo odbywać się będą przykłady zabiegów.

W: [wofm.eu](http://wofm.eu)

### NIAMH BE PURE DETOX PEELING

Stosowany jako środek do oczyszczenia skóry głowy przed umyciem włosów szamponem, Detox Scrub eliminuje zanieczyszczające mikrocząstki, które przenikają do włókien włosów i porów skóry głowy, powodując nieestetyczne „przetłuszczone” włosy. Peeling, dzięki połączeniu Aloe Vera i ekstraktu z marchwi, pozwala skórze oddychać, intensywnie oczyszczając ją i usuwając pozostałości sebum i martwe komórki naskórka.

Cena: 45 zł. Pojemność: 150 ml

W: [adriompolska.pl](http://adriompolska.pl)



# EFEKTYWNE ZŁUSZCZANIE

Jesień to idealny czas na zabiegi złuszczące. Ich popularność w gabinetach kosmetycznych nie słabnie, wręcz przeciwnie – od dwóch lat zauważamy znaczny wzrost zainteresowania peelingami. Odpowiednio prowadzona terapia może w niedługim czasie przynieść zadowalające efekty. Bardzo popularne stało się łączenie zabiegu złuszczącego z mezoterapią. W takim przypadku istotny jest wybór nie tylko samego peelingu, ale i koktajlu, który powinien działać w synergii z wcześniej użytym peelingiem.

## AMESON MESOPEEL

Ameson Meso Peel to profesjonalny system peelingu chemicznego, oparty na kwasach organicznych. Alfa hydroksykwasy (AHA) to cząsteczki organiczne, których działanie zależy od ich budowy chemicznej, stężenia i pH. AHA, stosowane w serii Ameson Meso peel, obejmują kwas migdałowy, kwas mlekowy i kwas glikolowy. Ich użycie jest wskazane przy skórach dojrzałych, przebarwionych, szarych i pozbawionych blasku – aktywują proces odmładzania skóry, zwiększając produkcję kolagenu i elastyny. Wyniki badań klinicznych (Szwajcaria) potwierdzają ich działania na warstwę rogową naskórka i skórę właściwą.

Ameson Meso peel to również kwasy BHA i AZA przeznaczone głównie do skór tłustych, problematycznych. Beta-hydroksykwasy (BHA) kwasu salicylowego wykazuje silne działanie złuszczące, przeciwzapalne i przeciwdrobnoustrojowe, kwas azelainowy (AZA) działa podobnie. Dzięki konkretnym zastosowanym kwasom organicznym, ich stężeniu w połączeniu z pH produktów złuszczących, a także celowym protokołem aplikacji, seria Ameson Meso peel jest bezkonkurencyjna, jeśli chodzi o zaspokajanie potrzeb i rozwiązywanie problemów różnych rodzajów skóry.



Zapytaliśmy naszych klientów, które peelings AMESON o tej porze roku najlepiej się sprawdzają, zapraszamy do skorzystania z ich rad.

- GLYCOLIC ACID 70%  
pH 1.00-1.50
- LACTIC ACID 80%  
pH 0.90±0.30
- MANDELIC ACID 40%  
pH 2.00±0.30.

Monika Mroczek  
CEO



SMART SKIN sp. z o.o.  
W: smart-skin.pl  
@/ameson\_polska

YOUR PERSONAL  
SKIN TRAINER

NOREL®  
Dr Wilsz

BESTSELLERY

Jesienne kuracje kwasowe



[www.norel.pl](http://www.norel.pl)

# CZAS NA PEELINGI CHEMICZNE HL EXTREME PEEL V

**E**XTREME PEEL jest najbardziej zaawansowanym produktem z linii peelingsów marki HL. Jego działanie zostało oparte na to wysoko skoncentrowanej mieszance pięciu wyciągów – z borówki amerykańskiej, trzciny cukrowej, klonu cukrowego, pomarańczy i cytryny, które z kolei zawierają pięć naturalnie występujących w nich alfahydroksykwasów, a mianowicie kwas mlekowy, kwas glikolowy, kwas cytrynowy, kwas jabłkowy i kwas winowy.

Powszechnie wiadomo, że AHA kwasy odnawiają i udoskonalają teksturę skóry, przyczyniając się do delikatnego złuszczenia martwych komórek naskórka; stymulują syntezę kolagenu, poprawiając strukturę skóry, jej gęstość i elastyczność; zwiększają tempo odnowy komórkowej; nawilżają, stymulując produkcję kwasu hialuronowego. Obecność w produkcie kwasów o różnych właściwościach umożliwia zapewnienie penetracji składników aktywnych na różną głębokość skóry, buforowanie procesu złuszczenia, maksymalną skuteczność i synergistyczne działanie. Proces wytwarzania mieszanki pozwala zachować właściwości naturalnych ekstraktów roślinnych, a także zwiększyć ich korzystne działanie, dzięki połączeniu z dodatkowymi składnikami aktywnymi.

Oprócz naturalnych kwasów peeling zawiera w swoim składzie retinol, który w połączeniu z kwasem glikolowym zapewnia szybszą i lepszą regenerację skóry oraz stymuluje odnowę komórkową; wyciąg z granatu, który potęguje korzystne efekty złuszczenia naskórka i ma właściwości

przeciwstarzeniowe i antyoksydacyjne, zapobiega zapaleniu skóry przez hamowanie aktywności białka NF-kappa-B oraz dzięki właściwościom polifenoli; ekstrakt z figi, wspomagający złuszczenie naskórka i regenerację komórek oraz chroniący zdrowie skóry, dzięki swoim właściwościom antybakteryjnym i przeciwutleniającym; ekstrakt z zielonej herbaty, który ma właściwości przeciwutleniające i przeciwzapalne.

W przeciwieństwie do monokwasów o wysokim stężeniu, HL EXTREME PEEL V zapewnia kontrolowane uszkodzenie, czyli bezpieczne przenikanie składników aktywnych do skóry właściwej bez nadmiernego uszkodzenia tkanek; szybką regenerację skóry po zabiegu; bezpieczeństwo stosowania dla wszystkich typów skóry wg Fitzpatricka. Peeling skierowany jest do szerokiego grona klientów i stanowi skuteczne rozwiązanie różnych problemów skórnych. Zbilansowana formuła preparatu pozwala bardzo precyzyjnie usunąć górne warstwy skóry, szybko poprawić teksturę oraz wygładzić skórę. Polepsza się ogólny wygląd twarzy, skóra staje



się gładszą, młodszą i zdrowszą. Peeling zawiera składniki regenerujące, które minimalizują uszkodzenia naskórka. Niemniej jednak podczas zabiegu występują zaczerwienienie i uczucie mrowienia, ale to jest stan przejściowy. Tuż po zabiegu pacjent nie cierpi z powodu podrażnionej i uszkodzonej skóry.

Nie jest wymagana specjalna pielęgnacja skóry po peelingu. Po zabiegu pacjent może kontynuować swoją codzienną rutynę. To zasadnicza różnica w porównaniu z tradycyjnym monopeelingiem o wysokim stężeniu.

Kuracja peelingiem HL EXTREME PEEL V jest mocnym i szczególnie aktywnym narzędziem, które, choć powoduje kontrolowane uszkodzenia, to jednak traumatyzuje skórę. Zatem tak ważne są uwaga i nadzór ze strony specjalistów, którzy ukończyli zaawansowane szkolenie w zakresie wykonywania chemicznych peelingsów HL.



**Vita Ieshokina**  
oficjalny dystrybutor  
HL PROFESSIONAL  
SKINCARE w Polsce  
ul. Jana Zamojskiego 53/4  
30-519 Kraków  
E: info@hl-labs.pl  
M: +48 570 942 982  
W: hl-labs.pl

**REGEN**  
PEEL

bio**REGEN**eracja  
bio**REWITAL**izacja  
peeling  
bez złuszczenia  
bez igieł



**Dystrybutor:**

Mesologic Systems

Wyszyńskiego 62

05-220 Zielonka

k/Warszawy

tel. +48 601 581 531

info@mesologic.pl

[www.mesologic.pl](http://www.mesologic.pl)

CE  
WYRÓB  
MEDYCZNY





# Peelingi chemiczne

– nowe protokoły zabiegowe i możliwe powikłania

**P**eelingi chemiczne to grupa zabiegów o wielokierunkowym zastosowaniu. Wykorzystując różne preparaty, można w istotny sposób opóźnić procesy starzenia, leczyć problemy dermatologiczne, a nawet likwidować pewne objawy fotostarzenia skóry i defekty kosmetyczne.

Peeling chemiczny to nic innego, jak zabieg oparty na aplikacji związków chemicznych, mających właściwości złuszczące o udokumentowanym sposobie i zakresie działania.

Z uwagi na głębokość penetracji peelingi dzielimy na

- powierzchniowe, te dotyczą samego naskórka,
- średnio głębokie, które działają na naskórek i warstwę brodawkowatą, oraz
- głębokie, działające aż do warstwy siateczkowej skóry.

## PEELINGI POWIERZCHOWNE

Najbardziej popularne i chętnie wykorzystywane w gabinetach medycznych i kosmetycznych są peelingi powierzchniowe, do których należą hydroksy i ketokwasy:

- alfa-hydroksykwas: np. glikolowy, jabłkowy, mlekowy, cytrynowy, migdałowy, laktobionowy
- beta-hydroksykwas – kwas salicyłowy,
- alfa-ketokwas – kwas pirogronowy.

Ten ostatni właściwie jest kwasem z pogranicza kwasów powierzchniowych i głębokich i często uważa się go za bardzo dobrą alternatywę dla średnio głębokiego kwasu trójchlorooctowego TCA.

Dzięki tym peelingom można uporać się z takimi problemami, jak delikatne przebarwienia (kwasy migdałowe, mlekowy, glikolowy, cytrynowy), trądzik zaskórnikowy (kwas pirogronowy), trądzik aktywny i łojotok (kwas salicyłowy).

Są one również niezwykle pomocne w redukcji intensywnych przebarwień czy blizn potrądzikowych. Wyrównują koloryt i zmniejszają objawy fotostarzenia.

## PEELINGI ŚREDNIO GŁĘBOKIE I GŁĘBOKIE

Peelingi średnio głębokie, takie jak TCA, i głębokie, jak fenolowy, do niedawna można było spotkać tylko w gabinetach lekarskich, co wynikało z dużego większego ryzyka poważnych powikłań, a tym samym konieczności ewentualnego specjalistycznego ich leczenia.

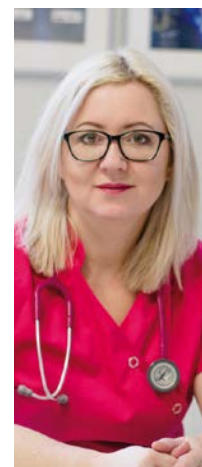
W ostatnich czasach pojawiły się jednak coraz nowocześniejsze formuły preparatów TCA, które pozwalają osiągać spektakularne efekty zabiegowe przy zachowaniu wyjątkowego bezpieczeństwa.

Jest to znakomita wiadomość dla osób, które wykonują zbiegi z użyciem kwasów, gdyż prawidłowo wykonywane zabiegi z użyciem TCA nowej generacji pozwalają na leczenie prawie wszystkich niedoskonałości skóry, które leczymy peelingami powierzchniowymi, a dodatkowo uzyskać w krótkim czasie dużo intensywniejsze efekty pozabiegowe przy zachowaniu tego samego poziomu bezpieczeństwa.

## WSKAZANIA

### DO STOSOWANIA KWASÓW TCA

- trądzik zaskórnikowy
- trądzik ropny
- trądzik guzowaty
- trądzik różowaty
- przebarwienia
- blizny potrądzikowe
- fotostarzenie, elastozą i rogowacenie posłoneczne



**dr Grażyna Walkowicz**  
dyplomowany lekarz medycyny estetycznej, absolwentka Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach, dyplom lekarza medycyny estetycznej – PTME i AA w Warszawie PTL, właścicielka Centrum Med-Beauty oraz Akademii Szkoleniowej dla lekarzy i kosmetyków Fillers Academy by Med-Beauty w Katowicach  
M: +48 602 114 779  
E: centrum@med-beauty.pl  
W: fillersacademy.pl

Wysoki profil bezpieczeństwa to jednak nie to samo, co brak powikłań. A te mogą wystąpić zarówno po peelingach powierzchniowych, jak i po peelingach średnio głębokich i głębokich nawet tych nowej generacji. Dlatego niezwykle ważna jest pełna wiedza, dotycząca peelingsów chemicznych – od odpowiedniej umiejętności kwalifikacji do terapii, przez prawidłową aplikację, która jest różna w przypadku każdego kwasu, aż po wiedzę na temat możliwych powikłań i ich leczenia.

Prawidłowa kwalifikacja to przede wszystkim dobór odpowiedniego peelingu do danego problemu skórno i chociaż wszystkie peelings mają dużo cech wspólnych, a zakres ich działania bywa podobny, to jednak warto sięgać po najbardziej optymalne preparaty do danego problemu. Ale nie tylko. Konieczne jest zebranie pełnego wywiadu medycznego i kosmologicznego, informacji o lekach, chorobach towarzyszących i alergiach.

### APLIKACJA

Sposoby aplikacji kwasów są różne. W zależności od kwasu, stężenia, a nawet firmy czas pozostawiania peelingu na skórze jest różny. Powierzchnowe peelings medyczne wymagają zwykle zastosowania neutralizatora po zakończeniu zabiegu, którym może być woda albo specjalny preparat neutralizujący. Peelings TCA nowej generacji są natomiast peelingsami samoograniczającymi się, czyli nie wymagają stosowania neutralizatora. Głębokość penetracji zależy tylko od stężenia ilości nałożonych warstw.

Kolejno zachodzące zmiany w zabarwieniu skóry są dla nas wskazówką, jaką głębokość osiągnęło leczenie. Charakterystyczne etapy wnikania kwasu obserwowane są na skórze jako zaczerwienienie, frost punktowy, jednolity, różowy i szary. Szary frost w przypadku kwasu TCA jest niedopuszczalny, gdyż świadczy o osiągnięciu przez peeling warstwy siateczkowatej skóry właściwej, TCA może działać jeszcze dłużej, a wówczas wzrasta ryzyko powikłań pod postacią bliznowacenia.

Zamiast bardzo głębokiego działania preparatami TCA, które wiążą się ze zwiększonym ryzykiem poważnych powikłań, opracowane zostały nowe protokoły postępowania, które uwzględniając częstotliwość zabiegów i zastosowanie terapii łączonych, pozwalają na bardzo silne odmładzanie, redukcję, nawet czasem całkowitą, przebarwień czy blizn potrądzikowych.

Aby zwiększyć maksymalnie efektywność zabiegów TCA nowej generacji, stosuje się nowe protokoły. Dotyczą one zwiększenia częstotliwości zabiegów przy równoczesnym znacznym skróceniu odstępów pomiędzy zabiegami, a także łączenie ich z zabiegami mikrodermabrazji, mezoterapii igłowej czy mezoterapii mikroigłowej w jednym zabiegu.

Zastosowanie specjalnych elementów ściernych pozwala na efektywną redukcję blizn potrądzikowych na poziomie efektów lasera frakcyjnego, znacznie przewyższając zabiegi, standardowo stosowane w gabinetach kosmetycznych. Łączenie zabiegów TCA z równoczesnym oczyszczaniem trądzikowych zmian ropnych i otwieraniem ropnych zmian guzowatych czy oczyszczaniem z zaskórników, przyspiesza procesy lecznicze i pozwala na osiągnięcie szybkich efektów leczniczych.

Natomiast łączenie odpowiedniej mezoterapii mikroigłowej zwiększa efektywność zarówno w procesach redukcji przebarwień, jak i w leczeniu elastozji i fotostarzenia. W takim zestawieniu znakomicie sprawdza się również w terapii starczych zmian pigmentacyjnych na rękach.

### PIELĘGNACJA POZABIEGOWA ORAZ OCHRONA PRZED POWIKŁANAMI

Oczywiście, zarówno po peelingach powierzchniowych, jak i po peelingach średnio głębokich i głębokich, nieodzowne jest stosowanie odpowiedniej, intensywnej pozabiegowej ochrony przeciwsłonecznej.

Do pielęgnacji domowej warto również dołączyć preparaty, zawierające blokery tyrozynazy. Są one niezbędne w pielęgnacji po zabiegach redukcji przebarwień, ale i w innych przypadkach są doskonałym zabezpieczeniem przed powstawaniem niechcianych przebarwień, czy to w odpowiedzi na nieprzewidziany kontakt z UV, czy w przypadku niewielkich powikłań, które mogłyby skutkować powstaniem pozabiegowych przebarwień.

Powikłania i skutki uboczne, które pojawiają się lub mogą się pojawić, dotyczą wszystkich peelingsów chemicznych, choć w zależności od głębokości mogą mieć różne nasilenie.



Fot. 1 Efekty zabiegu peelingsów medycznych Easy TCA; od lewej przed zabiegiem, zaraz po zabiegu, efekt końcowy

**Obrzęk**

Obrzęk to dość częsty skutek uboczny. Nie zaliczamy go jednak do powikłań, a wręcz jest naturalnym zjawiskiem o różnym nasileniu po zabiegach. Zwykle ustępuje samoistnie w ciągu 48-72 h. Jeśli jest bardzo nasilony, można zastosować zimny okład lub jednorazowo zastosować leczenie sterydowe. Pamiętajmy jednak, że peeling chemiczny ma za zadanie wywołanie kontrolowanego stanu zapalnego, którego obrzęk jest naturalnym objawem. Wygaszanie go za pomocą okładów czy sterydów to wygaszanie pożądanej reakcji leczniczej. Dlatego do decyzji prowadzącego zabiegowca powinna należeć ocena stopnia nasilenia objawów i ewentualna zgoda na wytłumienie reakcji.

**Ból**

W stopniu umiarkowanym jest naturalnym efektem peelin- gów głębokich i średnio głębokich. Nigdy nie powinien pojawiać się po peelin- gach powierzchniowych. Nie dotyczy to oczywiście samego zabiegu, podczas którego często odczuwal- ne jest dość znaczne pieczenie. Nowe generacje TCA są już tak przygotowane, że mimo dość głębokiej penetracji zabieg jest praktycznie bezbolesny.

**Rumień**

Rumień występuje zawsze po zabiegu, czasem utrzymuje się kilka godzin, czasem kilka dni, a w przypadku fenolu nawet 90 dni. Jest to efekt prawidłowy. Do powikłań zaliczamy natomiast rumień przetrwały – kryteria zależą oczywiście od rodzaju peelingu.

W terapii stosowane są lasery i urządzenia IPL (**Intense Pulse Light**).

**Alergia**

Niezbyt często występują łagodne reakcje alergiczne. Nie zawsze przyczyną jest peeling. Czasem okazuje się, że reakcja alergiczna po zabiegu wynika z uczulenia na składniki maski pozabiegowej, neutralizatora czy preparatów pielęgnacyjnych, stosowanych w domu.

Niezależnie, czy przyczyną jest sam peeling czy preparaty zastosowane później, w celu leczenia podaje się leki antyhistaminowe, również takie, które można kupić bez recepty. Można też zastosować 2-3 razy krem ze sterydem. Obecnie rzadko spotyka się uczulenie na klasyczne peelin- gi chemiczne. Dawniej częściej spotykane po starszych formułach peelingu Jes- snera, zawierających rezorcynol.

**Uaktywnienie opryszczki**

Osoby zakażone w okresie aktywnym absolutnie nie mogą mieć wykonywanego zabiegu, gdyż z dużym prawdopodobieństwem może to wywołać powikłanie pod postacią ciężkiego rozsiewu zmian opryszczkowych. Natomiast zabieg wykonywany w okresie utajenia nie zawsze prowadzi do uaktywnienia zakażenia, ale trzeba się z tym liczyć. Dlatego wskazana jest profilaktyka przeciwwirusowa okołozabiegowa.

**Trądzik i drobne prosaki**

Oczywiście jest to powikłanie paradoksalne, ponieważ więk- szość peelin- gów działa leczniczo w przypadku trądziku. Wy- stąpienie takiej reakcji nie jest oczekiwane. Dzieje się to zwykle albo w pierwszym etapie leczenia skóry lojotokowej, problema- tycznej, w której wstępnie oczyszczona skóra, lekko podraż- niona pierwszym zabiegiem, reaguje zaostrzeniem problemu. Może też wystąpić w przypadku skóry, która do tej pory nie sprawiała typu problemów, ale po zabiegu, w okresie złuszcza- nia, traktowana tłustymi preparatami, źle na nie zareagowała.

**Przebarwienia**

To również, wydawałoby się, jest reakcja paradoksalna, skoro zabiegi wykonujemy w celu redukcji przebarwień. Wbrew pozorom przebarwienia częściej pojawiają się po peelin- gach powierzchniowych niż średnio głębokich i głębokich. Dzieje się tak dlatego, że głębsze peelin- gi, sięgając dość głęboko, niszczą więcej melanocytów niż kwasy działające powierzchniowo. Melanocyty te mogą zareagować zwiększoną produkcją melaniny w odpowiedzi na proces zapalny. Leczeniem mogą być kolejne zabiegi z użyciem kwasów medycznych, jak i laserote- rapia, IPL. Warto jednak zapobiegać przebarwieniom, stosując w domowej pielęgnacji preparaty z blokerami tyrozynazy.

**Teleangiektazje**

Mogą pojawić się po peelin- gach jako powikłanie, ale również mogą się ujawnić już istniejące, na skutek ich odsłonięcia po złuszczeniu zniszczonej fotostarzeniem skóry. W leczeniu mo- żemy stosować preparaty pielęgnacyjne, przeznaczone konkre- tnie do redukcji teleangiektazji po peelin- gach, ale także po odpo- wiednim oczywiście czasie IPL lub elektrokoagulację naczynek.

**Zakażenie**

Jednym z poważniejszych powikłań jest zakażenie. Mimo anty- bakteryjnego działania peelin- gów, może dochodzić do zakaże- nia bakteryjnego, zwykle na skutek nieprawidłowej pielęgnacji pozabiegowej, przykładowo – na skutek zrywania przez pacjen- ta łuszczących się skórek. Zakażenie może też rozwinąć się na skutek intensywnego stosowania natłuszczających preparatów w okresie pozabiegowym. Zbyt wczesne jego stosowanie prze- dłuża okres gojenia, a pod warstwą wazeliny mogą powstać znakomite warunki do rozwoju patologicznej flory bakteryjnej.

Może być także efektem w ogóle rażącego braku higieny po- zabiegowej. Takie powikłania mogą mieć różny stopień nasi- lenia. Czasem wystarczy włączenie antybiotyku działającego miejscowo – nawet takiego, który można kupić bez recepty, ale czasem konieczna jest terapia doustna. Wówczas nie należy zwlekać i odesłać pacjenta do lekarza specjalisty lub samo- dzielnie włączyć leczenie antybiotykami.

**Bliznowacenie**

Na szczęście jest to rzadkie powikłanie i zwykle dotyczy zbyt głęboko wykonanych peelingów. Prawidłowe wykonanie zabiegu chroni przed takim powikłaniem. Niemniej jednak drobne bliznowacenie może pojawić się również po zakażeniu, a to już może dotyczyć każdego typu peelingu. Prawidłowe i szybkie leczenie, dobra opieka pozabiegowa jest podstawą profilaktyki tego typu powikłań. Pamiętajmy jednak, że jest to jedno z najpoważniejszych powikłań, których przyczyną może być właśnie nieprawidłowo wykonany zabieg. I nie jest prawdą że peelingiem powierzchniowym nie jesteśmy w stanie spowodować takiego powikłania.

**Inne powikłania**

Inne powikłania czy następstwa, z którymi nasz pacjent może się do nas zgłosić, to linie demarkacyjne, czyli odgraniczenie pomiędzy obszarem pozabiegowym a obszarem niepoddawanym zabiegowi. Często wiąże się to z pojawieniem odbarwień. Rozjaśnienie to naturalny efekt po zabiegu chemicznym, ale nie powinien być to efekt nieregularny ani powodować wyraźnego odznaczenia granic zabiegu. Linie demarkacyjne są zwykle łatwe do zlikwidowania – po prostu wykonuje się na sąsiadującym obszarze delikatniejszy peeling rozjaśniający.

**PODSUMOWANIE**

Pamiętajmy więc, że poza właściwą pielęgnacją niezmiernie ważne jest dokładne informowanie osób, u których będzie wykonywany zabieg, o możliwych powikłaniach oraz ryzyku okołozabiegowym. Za większość wymienionych w artykule powikłań odpowiada niewłaściwa pielęgnacja pozabiegowa oraz higiena. Poza tym odpowiednia wiedza pomoże rozpoznać objawy niepożądane i odpowiednio wcześniej zgłosić się do osoby wykonującej zabieg, tym samym wdrożyć leczenie, w celu uniknięcia poważniejszych powikłań i następstw. Wreszcie najważniejsze, udokumentowana wiedza kosmologa czy lekarza, prawidłowo poinformowany klient/pacjent, jego pisemna zgoda na zabieg i dokumentacja zabiegu to obowiązkowy element prawny w aspekcie zabiegów kosmologicznych i medycznych. To nie tylko wymóg prawny, ale również nasze bezpieczeństwo jako zabiegowców.

# SZKOLENIA

dla lekarzy i kosmetologów

- 25-26.01.2020 **Peelingi medyczne**
- 1.02.2020 **Pedicure 3w1**
- 8.02.2020 **Rzęsy 1:1**
- 15-16.02.2020 **Peelingi medyczne**
- 22.02.2020 **Manicure klasyczny i hybrydowy**
- 29.02.2020 **Mezoterapia mikroigłowa**
- 7.03.2020 **Pedicure 3w1**
- 13.03.2020 **Rzesy 1:1**
- 21.03.2020 **Manicure klasyczny i hybrydowy**
- 28-29.03.2020 **Mezoterapia mikroigłowa**



Zapraszam  
Grażyna Walkowicz



*Grażyna Walkowicz*

Katowice, ul. Boh. Monte Cassino 1

tel. 32 309 40 73

www.fillersacademy.pl

@fillersacademy

MED

COSMETOLOGY

Advanced  
Treatment  
Booster

R-OH | retinol  
solutions

retinol  
treatment  
for sensitive

R-OH | retinol  
solutions

intensive  
brighter  
treatment  
0.5% pure  
retinol night

*traitement  
éclaircissant  
intensif :  
0,5 % la nuit  
rétinol pur*

R-OH | retinol  
solutions

intensive  
clarity  
treatment®:  
0.5% pure  
retinol night

*traitement  
clarifiant  
intensif :  
0,5 % la nuit  
rétinol pur*

# PRZYSZŁOŚĆ RETINOLU JEST TUTAJ

Unikalny skład,  
zaawansowana  
technologia transportu  
składników aktywnych  
OmniSome,  
odpowiednio  
dostosowane  
do indywidualnych  
potrzeb skóry

R-OH | retinol  
solutions

• not for retail sale  
• professional and topical use

**PCA skin**  
profession

net wt 1.7 oz/48 g

trust the experts

pcaskin.com | ♻️ please recycle  
© 2016 Physicians Care Alliance, L  
Scottsdale, AZ 85251 | Made in U  
Manufactured for Physicians Care Alliance.

**PCA skin**

net wt 1 oz/29.5 g

**PCA skin**

trust the experts



**ewa grzegorzczuk**  
beauty&skin coach



**Ewa Grzegorzczuk**  
mgr kosmologii,  
właścicielka sieci  
nowoczesnych gabinetów  
kosmetycznych COSMEO  
w Łomży i Zambrowie,  
wykładowca na kierunku  
Kosmologii łomżyńskiej  
PWSliP, nauczyciel  
zawodu w policealnym  
studium kosmetycznym,  
właścicielka własnej  
placówki szkoleniowej,  
ale przede wszystkim  
mama, żyjącą z pasją

**Gabinet kosmetyczny  
Cosmeo Ewa Grzegorzczuk**  
ul. Sybiraków 20 lok. 7a  
Łomża  
Aleja Legionów 30 lok. 6  
Łomża  
Mazowiecka 15B  
Zambrow  
W: gabinetcosmeo.pl

**Placówka Szkoleniowa  
Ewa Grzegorzczuk  
beauty&skin coach**  
Szosa Zambrowska 102 lok 6  
Łomża  
M: +48 518 528 232  
E: e.grzegorzczuk@  
gabinetcosmeo.pl  
W: ewagrzegorzczuk.pl

# Skuteczne metody na przebarwienia

**P**rzebarwienia na skórze to temat coraz częściej pojawiający się w codziennym życiu zarówno kobiet, jak i mężczyzn. Ciemne plamki piegi, czy inne zmiany barwnikowe zaczynają niepokoić i zastanawiać.

Przebarwieniem określamy skupiony w jednym miejscu barwnik skóry, który pojawia się na skutek nieprawidłowo funkcjonujących melanocytów – komórek wytwarzających melanicę, czyli barwnik skóry. W jednym przypadku jest ich za dużo w danym miejscu, a w drugim są za bardzo aktywne, stąd bierze się ich nadprodukcja. Zauważono zwiększoną ilość przebarwień w miejscach najczęściej ekspozowanych na promieniowanie słoneczne, jak: twarz, ramiona, dekolt, ręce i nogi. Dlatego wiadomo, że promienie UV mają duży wpływ na działanie melanocytów. Jednak przyczyn powstawania przebarwień jest dużo więcej!

## PRZYCZYNY POWSTAWANIA PRZEBARWIEŃ

- **Promienie słoneczne**  
Codzienna ekspozycja skóry na słońce bez aplikacji kremów z wysokimi filtrami SPF może doprowadzić do powstania przebarwień.
- **Hormony**  
Estrogen i progesteron są główną przyczyną powstawania przebarwień zwanych melasmą (ostudą) u kobiet. Najbardziej predysponują do ich powstawania przyjmowane hormony – pigułki antykoncepcyjne czy hormonalna terapia zastępcza, ale także naturalne silne zmiany hormonalne, np. w ciąży.
- **Czynniki genetyczne**  
Zmiany pigmentacyjne na skórze pojawiają się w wyniku uwarunkowań genetycznych. Do najczęściej występujących należą: piegi, hiperpigmentacja wokół oczodołów.

- **Niektóre choroby czy urazy**
  - przebarwienia pozapalne – mogą pojawić się po przebytych chorobach skóry ze stanem zapalnym, jak np. trądzik czy łuszczyca,
  - przebarwienia mechaniczne – powstałe na skutek przewlekłych mechanicznych urazów,
  - hiperpigmentacja chemiczna – powstaje na skutek toksycznego kontaktowego zapalenia skóry, np. kosmetyki zawierające olejek bergamotowy – a także perfumy – mogą uczulać skórę na działanie promieni słonecznych.
- **Starzenie się**, tzw. plamy starcze czy soczewicowate.

## NIEWELOWANIE PRZEBARWIEŃ

Podstawową kwestią, od której powinno rozpocząć się terapię, jest diagnostyka. Prawidłowe rozpoznanie rodzaju przebarwienia to najistotniejszy element, który wskaże odpowiednie metody. Wśród nich powszechnie stosuje się kremy, peelingi, zabiegi laserowe wspomagane pielęgnacją domową.

- **Preparaty kosmetyczne**  
Obecnie rynek oferuje całą gamę różnych preparatów rozjaśniających. Przy wyborze należy kierować się ich składem. Dobre kremy rozjaśniające przebarwienia muszą zawierać m.in. kwas witaminy A, kwas azelainowy, witaminę C lub kwasy owocowe. Pielęgnacja kremami jest tylko wsparciem właściwego postępowania zabiegowego. Nieinwazyjnym sposobem usuwania przebarwień mogą być też peelingi. Najpopularniejszym jest mikrodermabrazja, która jest zabiegiem mechanicznym, polega na powierzchniowym

złuszczeniu naskórka. Efekty zabiegu można zobaczyć dopiero po serii kilku zabiegów i tylko w przypadku płytkich przebarwień. Dla ciemnych i rozległych zmian konieczne jest zastosowanie innych, bardziej inwazyjnych metod.

- **Laseroterapia**

Najsukuteczniejszą i najbardziej zaawansowaną metodą usuwania przebarwień jest laseroterapia. Laser działa wybiórczo, jego światło wychwytyje tylko punkt przebarwienia omijając zdrową skórę, dzięki czemu jest skuteczny i bezpieczny. Laseroterapia to skuteczna i jednocześnie bezpieczna metoda usuwania przebarwień. Zazwyczaj rekonwalescencja nie jest wymagana i następnego dnia można wrócić do pracy.

Kolejnym sposobem niwelującym przebarwienia, jednocześnie jednym z najpopularniejszych zabiegów depigmentacyjnych, jest Cosmelan. To jedna z najskuteczniejszych kuracji wybielających przebarwienia na skórze, a jego efektywność skrywa w sobie połączenie peelingu chemicznego z działaniem dermokosmetyków. Ta zaawansowana formuła pozwala na osiągnięcie szybkich efektów. Cosmelan ma również działanie odmładzające: wygładza drobne zmarszczki i odmładza skórę.

### **PROFILAKTYKA PRZED WSZYSTKIM!**

Aby zapobiec powstawaniu przebarwień, wciąż korzystając z dobrodziejstw słońca, należy regularnie zabezpieczać skórę, stosując kremy z wysoką zawartością filtrów SPF.

Również osoby korzystające z solarium narażone są na powstawanie przebarwień. Promieniowanie UVA z lamp solaryjnych to najczęstsza przyczyna ich powstawania.

Warto również zapoznać się z ulotką dołączoną do aktualnie przyjmowanych leków, ponieważ substancje chemiczne w nich zawarte, mogą negatywnie reagować na promienie słoneczne. Podobnie jest z perfumami – często olejki eteryczne są fotouczulające.

Aktualna oferta zabiegowa gabinetów kosmetycznych i kosmologicznych umożliwi trwałe usunięcie większości przebarwień. Pamiętajmy jednak, że łatwiej zapobiegać, niż leczyć.

# ŻYJ Z PASJĄ



**ewa grzegorzczuk**  
beauty&skin coach

## **KOMPLEKSOWE KURSY KOSMETYCZNE**

*Certyfikowane szkolenia*

*Dużo zajęć praktycznych*

*Szeroki wybór tematyki kursów*

*Doświadczona kadra szkoleniowa*

***www.ewagrzegorzczuk.pl***





RATUNEK  
DLA SKÓRY  
WRAŻLIWEJ



NATURAL  
ACTIVE  
CREAM

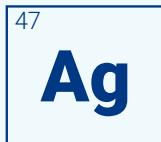


**GLEBOKO NAWILŻA,  
ODŻYWIA I CHRONI SKÓRĘ**

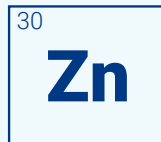
NATURAL ACTIVE CREAM poprawia odporność skóry, przyspiesza regenerację oraz zabezpiecza skórę pozostawiając na niej delikatny film. U pacjentów stosujących NAC przed i po zabiegach w gabinetach zanotowano szybsze gojenie się skóry, mniejsze zaczerwienienie oraz brak blizn i stanów zapalnych.



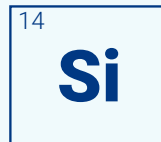
BETA GLUKAN



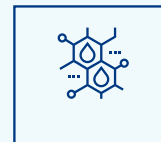
SREBRO  
KOLOIDALNE



CYNK



KRZEM



ESTRY WYŻSZYCH  
KWASÓW  
TLUSZCZOWYCH



OLEJ  
KOKOSOWY

**+ WSPOMAGA LECZENIE:**

**ŁUSZCZYCA, AZS, ŁOJOTOK, TRĄDZIK, WYPRYSK KONTAKTOWY**



# Analiza składu wybranych kosmetyków dla pacjentów onkologicznych

## *Analysis of the composition of selected cosmetics for oncological patients*

### WSTĘP

Nowotwory złośliwe są poważnym i niebezpiecznym problemem dotyczącym ludzi w każdym wieku, na całym świecie. Według danych opublikowanych przez Międzynarodową Agencję Badań nad Rakiem IARC (*International Agency of Research on Cancer*), w 2018 roku odnotowano 18 078 957 nowych zachorowań i 9 555 027 zgonów z powodu nowotworów złośliwych. Wszyscy specjaliści są zgodni, że niezwykle istotne jest wczesne rozpoznanie oraz jak najszybsze podjęcie celowanego

leczenia. Wśród podstawowych metod leczenia nowotworów wymienia się: chirurgiczne wycięcie zmian, radioterapię i chemioterapię [1, 2].

Do klasyfikacji stopnia zaawansowania nowotworu i dobrania odpowiedniego leczenia służy skala TNM, zaproponowana i zaktualizowana w 2016 roku przez Amerykański Wspólny Komitet do Spraw Raka AJCC (*American Joint Committee on Cancer*). Klasyfikacja ta pozwala na ocenę guza pierwotnego (T – tumour), lokalnych węzłów chłonnych (N – node) oraz występowania przerzutów odległych (M – metastasis) [3, 4].

**Klaudia Wszolek  
Anna Piotrowska**

Koło Naukowe  
przy Zakładzie  
Biochemii i Podstaw  
Kosmetologii  
Akademia Wychowania  
Fizycznego w Krakowie  
al. Jana Pawła II 78  
31-571 Kraków  
E: wszolek.klaudia@gmail.  
com  
E: anna.piotrowska@awf.  
krakow.pl  
T: +48 12 683 11 54

» 576

### STRESZCZENIE

Choroby nowotworowe należą obecnie do jednych z najczęstszych i szczególnie niebezpiecznych problemów zdrowotnych. Pomimo ciągłego rozwoju nauk medycznych i poszerzania wiedzy dotyczącej profilaktyki i leczenia, każdego roku odnotowuje się rosnącą liczbę zachorowań oraz zgonów z ich powodu. Najpopularniejszymi formami terapii są radioterapia i chemioterapia. Leczenie onkologiczne wiąże się z możliwością wystąpienia wielu działań niepożądanych, w tym obejmujących skórę i jej przydatki, co przy zastosowaniu odpowiednich form terapii i zabiegów kosmetycznych może zostać złagodzone.

Celem pracy była analiza składu oraz charakterystyka dostępnych na polskim rynku kosmetyków zalecanych pacjentom onkologicznym.

Omówione zostały składniki preparatów kosmetycznych przeznaczonych do pielęgnacji skóry i do terapii skórnych łagodzących niepożądane działania leczenia onkologicznego. Dokonano charakterystyki preparatów w oparciu o najczęściej opisywane działania niepożądane radioterapii i chemioterapii. Wskazano podstawowe kierunki działania składników kosmetycznych, możliwości i ograniczenia ich stosowania.

Potrzebny jest dalszy rozwój nauki, co pozwoli na bezpieczną i skuteczną opiekę kosmetyczną nad pacjentem onkologicznym.

### ABSTRACT

*Cancer diseases are currently one of the most common and particularly dangerous health problems. Despite the constant development of medical science and widening of knowledge about its prevention and treatment, each year there is an increasing number of cases and deaths due to them. The most popular forms of therapy are radiotherapy and chemotherapy. Oncological treatment is associated with the possibility of many adverse effects, including those involving skin and appendages, which can be alleviated with the use of appropriate forms of therapy and cosmetic procedures.*

*The aim of the study was to analyze the composition and characteristics of cosmetics on the Polish market recommended for oncological patients.*

*The components of cosmetic formulas intended for skin care and skin therapy to alleviate the undesirable effects of oncological treatment were discussed. The preparations were made based on the most frequently reported adverse reactions of radiotherapy and chemotherapy. The basic types of action of cosmetic ingredients, and the possibilities and limitations of their application are indicated.*

*Further development of science is needed, which will allow safe and effective cosmetological care of the oncological patient.*

**Keywords:** cosmetology, skin, cosmetology care, radiotherapy, chemotherapy

otrzymano / received

15.02.2019

poprawiono / corrected

03.03.2019

zaakceptowano / accepted

14.04.2019

**Słowa kluczowe:** kosmetyologia, skóra, pielęgnacja kosmetyczna, radioterapia, chemioterapia



Wielu chorych cierpi z powodu skutków ubocznych wynikających z działania terapii nowotworowych. Osłabienie, zmęczenie czy defekty skórne powodują, że osoby te łatwiej popadają w depresję, a jakość ich życia znacznie spada [5]. Ważne jest zatem, aby wiedzieć w jaki sposób im pomóc, aby móc przynieść ulgę dolegliwościom oraz zredukować niepożądane skutki uboczne i powstałe zmiany estetyczne.

### CEL PRACY

Celem pracy była analiza składu i uwzględnienie właściwości dostępnych na rynku kosmetyków zalecanych pacjentom onkologicznym.

Omówiono składniki preparatów kosmetycznych dostępnych na rynku, przeznaczonych do pielęgnacji i terapii skóry pacjentów onkologicznych. W projekcie znalazły się preparaty, które zawierały informacje o wskazaniu do stosowania ich po radioterapii lub chemioterapii. Dokonano ich charakterystyki, w oparciu o najczęściej opisywane działania niepożądane leczenia onkologicznego. Wskazano podstawowe kierunki działania składników kosmetycznych, możliwości i ograniczenia.

### Skutki uboczne radioterapii

Radioterapia to metoda miejscowego leczenia zmiany nowotworowej, której zadaniem jest zniszczenie komórek nowotworowych przy pomocy promieniowania jonizującego. Wyróżnia się:

- teleterapię, czyli napromienianie tkanek źródłem, które znajduje się w pewnej odległości od guza i niszczy zarówno tkanki nowotworowe jak również tkanki zdrowe;
- brachyterapię, czyli napromienianie tkanek źródłem, które znajduje się w kontakcie ze zmianą nowotworową i ogranicza do minimum uszkodzenie tkanek zdrowych [6-8].

Działanie radioterapii polega na wywołaniu pęknięć nici DNA pod wpływem promieniowania jonizującego, co prowadzi do śmierci komórki. Promieniowanie to wywołuje niszczenie znacznie większej ilości komórek guza niż komórek tkanek zdrowych [7, 9]. Radioterapia może doprowadzić do całkowitego wyeliminowania lub zmniejszenia wielkości guza, wydłużając życie chorego. Stosuje się ją również przed zabiegiem chirurgicznym, zwłaszcza w przypadku raka jelita grubego [6], często stosowana jest po zabiegu operacyjnym (np. po mastektomii).

Leczenie z zastosowaniem radioterapii wiąże się z szeregiem działań niepożądanych występujących bezpośrednio po terapii lub po pewnym czasie (nawet po kilku miesiącach) od jej zakończenia [8, 10]. Oprócz objawów ogólnych, jak zmęczenie i złe samopoczucie dołączają objawy miejscowe, do których przede wszystkim zalicza się objawy skórne, w tym najważniejsze – popromienne zapalenie skóry. W pierwszym etapie pojawia się zaczerwienienie wraz z towarzyszącym złuszczeniem na sucho lub wilgotno, pacjenci zgłaszają świąd, pieczenie czy utratę włosów. Jako reakcja późna może występować zanik skóry właściwej, zwłóknienia, teleangiektazje czy też całkowita martwica [8, 9, 11].

Skórę pacjentów poddawanych radioterapii należy w pierwszej kolejności chronić przed podrażnieniami, urazami, a także promieniowaniem słonecznym. Zaleca się mycie obszarów poddanych radioterapii letnią wodą z delikatnym mydłem [9, 12]. Do pielęgnacji skóry po napromienianiu zalecane są przede wszystkim preparaty nawilżające, natłuszczające oraz łagodzące. W ich składzie powinny znaleźć się substancje takie jak: d-pantenol (*D-Panthenol*), który zapobiega przesuszeniu utracie wody oraz przyspiesza regenerację naskórka, kwas foliowy (*folic acid*) odpowiadający za ochronę przed uszkodzeniami DNA, aloes (*aloe vera*) i kwas hialuronowy (*hyaluronic acid*), które wpływają na wzrost nawilżenia skóry i zmniejszenie nasilenia reakcji popromiennej, a także alantoina (*alantoin*) czy jony srebra (*argentum*), które zmniejszają odczyn popromienny i przyspieszają gojenie się powstałych ran [8, 13, 14]. Ponadto korzystne działanie w profilaktyce popromiennego zapalenia skóry wykazuje stosowanie maści z nagietkiem lekarskim (*Calendula officinalis extract*) [15].

W celu zapobiegania powstawaniu zwłóknień zaleca się stosowanie witaminy E (*Tocopherol*) przez 6 miesięcy po zastosowaniu terapii, natomiast w przypadku wystąpienia suchego złuszczenia najlepsze wydają się być preparaty natłuszczające na bazie wazeliny lub oleju rycynowego [13].

### Skutki uboczne chemioterapii

Chemioterapia jest metodą leczenia systemowego nowotworów, co oznacza, że oddziałuje na cały organizm czyli zarówno na komórki chore jak i zdrowe. Leki podawane podczas chemioterapii mają przede wszystkim powodować śmierć komórki ulegającej szybkim podziałom poprzez uszkodzenie DNA, przez co nowotwór przestaje się powiększać [16]. W praktyce stosuje się leki chemioterapeutyczne działające w różnych mechanizmach. Mogą hamować replikację DNA, tworzyć połączenia w DNA lub powodować przerwanie jego nici, co skutkuje apoptozą. W zależności od rodzaju cytostatyki oddziałują na określoną fazę cyklu komórkowego lub są fazowo niezależne. Najczęściej działają na fazę mitozy lub syntezy [17].

W klinikach chemioterapii wyróżnia się następujące rodzaje leczenia:

- uzupełniające, jako prewencja przed nawrotem choroby po chirurgicznym wycięciu,
- indukcyjne, w celu zmniejszenia rozmiarów guza i późniejszej jego chirurgii,
- skojarzone z radioterapią, mające za zadanie uzyskanie korzystniejszych efektów leczenia,
- radykalne, czyli takie, które ma całkowicie wyleczyć chorego,
- paliatywne, przedłużające życie i redukujące przykre objawy choroby [1, 18].

Jak już wspomniano, chemioterapia nie działa wybiórczo na komórki nowotworowe, działa także na komórki zdrowe, a w szczególności te szybko dzielące się. Wiąże się z tym szereg działań niepożądanych [16, 17]. Literatura tematu podaje, że objawy dzielą się

na wczesne, które pojawiają się do 1,5 miesiąca po zastosowaniu leczenia oraz objawy późne. Do objawów wczesnych zalicza się: nudności, wymioty, biegunkę, trudne gojenie się ran, wypadanie włosów, zapalenie błon śluzowych jamy ustnej [19].

Wśród najczęstszych objawów dermatologicznych występujących po leczeniu systemowym lekami cytostatycznymi wymienia się: wypadanie włosów, obrzęki spowodowane zatrzymaniem wody w ustroju, świąd i suchość skóry, wysypki i osutki skórne, rumień, zapalenie mieszków włosowych, nadmierne rogowacenie, zespół „ręka-stopa” oraz zmiany zapalne skóry [20-23].

Jednym z najczęstszych powikłań po chemioterapii jest zespół erytrodyzestezji dłoniowo-podeszwowej, inaczej zespół „ręka-stopa”. Objawy są zróżnicowane, jednak zawsze pojawiają się w tej samej lokalizacji. Na początku występuje zaczerwienienie oraz bolesność i obrzęk palców, następnie w tych miejscach powstają pęcherze, co może prowadzić do tworzenia się nadżerek. Później pojawia się zaburzenie czucia lub drętwienie rąk i stóp [22].

W celu leczenia i pielęgnacji miejsc zmienionych chorobowo, w zależności od typu objawów można zastosować preparaty o właściwościach nawilżających, preparaty keratolityczne z mocznikiem (*urea*) czy ściągające zawierające w składzie wyciąg z oczaru wirginijskiego (*Hamamelis virginiana*). Dodatkowo zaleca się unikanie wysokich temperatur, unikanie urazów mechanicznych oraz stosowanie okładów chłodzących [22, 24].

Częstymi problemami pojawiającymi się po zastosowaniu cytostatyków są zmiany w obrębie przydatków skórnych. W wielu przypadkach obserwuje się podpaźnokciowe zmiany barwnikowe, zaburzenia wzrostu paznokci oraz onycholizę, a w okolicach wałów paznokciowych często występuje zanokcica. Aby zapobiegać ich wystąpieniu należy unikać urazów mechanicznych oraz prawidłowo dbać o higienę tych obszarów. W obrębie włosów występują najczęściej zaburzenia w postaci wypadania oraz zmian w ich strukturze, choć zdarza się także, że chemioterapia powoduje nadmierny wzrost włosów, najczęściej rzęs oraz owłosienia na twarzy [23, 25].

W celu zminimalizowania skutków ubocznych systemowego leczenia chemioterapeutykami, zaleca się rozpoczęcie profilaktyki jeszcze przed rozpoczęciem terapii. Jeśli przed podjęciem leczenia występują miejsca z nadmiernym rogowaceniem, zaleca się kosmetyczne usunięcie ich. Ważne jest, aby stosować kremy nawilżające oraz natłuszczające, aby zapobiegać nadmiernemu wysuszeniu skóry, a w przypadku już istniejących zmian i podrażnień, zaleca się preparaty łagodzące lub zimne okłady. W celu zminimalizowania skórnych urazów mechanicznych należy zakładać ubrania wygodne, nieprzylegające do ciała, należy także zrezygnować z noszenia biżuterii [26]. Niektóre leki mogą powodować podrażnienia i poparzenia skóry w wyniku kontaktu z promieniowaniem UV, dlatego też należy unikać ekspozycji na światło słoneczne oraz stosować preparaty ochronne z filtrem [20].

Tabela 1 Charakterystyka i skład najpopularniejszych preparatów kosmetycznych przeznaczonych dla pacjentów w trakcie lub po leczeniu onkologicznym

Preparat	Charakterystyka	Skład
Apidem® – krem odbudowująco-odżywczy po chemio- i radioterapii	Krem o działaniu odbudowująco – odżywcym. Uzupełnia niedobory składników odżywczych i nawilżających, przywraca równowagę hydrolipidową, regeneruje, łagodzi i koi podrażnioną skórę redukując napięcie spowodowane przesuszaniem.	<i>Aqua, Helianthus Annuus (Sunflower) Seed Oil, Linum Usitatissimum Seed Oil, Glycerin, Cetearyl Alcohol &amp; Ceteareth 20, Argania Spinosa Oil, Butyrospermum Parkii (Shea Butter), Avena Sativa (Oat) Kernel Extract Hydrolyzed Caesalpinia Spinosa Gum, Allantoin, D-panthenol, Linseed Extract, Aloe Extract, Squalane, Cocos Nucifera (Coconut) Oil, Carbomer, Retinyl Palmitate, Tocopheryl Acetate, Phenoxxyethanol, Caprylyl Glycol Triethanolamine, PEG-8, Tocopherol, Ascorbyl Palmitate, Ascorbic Acid, Citric Acid</i>
Aquastop Radioterapia®	Preparat o nieskomplikowanym składzie, przeznaczony dla pacjentów ze skórą przesuszoną oraz uszkodzoną w wyniku działania radioterapii. Jego działanie polega na natłuszczeniu i ochronie, przez co zmniejsza się zaczerwienienie i świąd towarzyszące nadmiernej suchości skóry, a także wpływa na regulację złuszczenia naskórka. Preparat należy stosować ostrożnie u pacjentów ze skłonnością do alergii ze względu na obecność lanoliny w jego składzie.	<i>Petrolatum, Paraffinum Liquidum, Paraffin, Lanolin Alcohol, Linum Usitatissimum, Allantoin, Phenoxxyethanol</i>
Chemodry B6®	Preparat przeznaczony dla pacjentów poddawanych chemioterapii w celu załagodzenia jej objawów niepożądanych, a w szczególności jako profilaktyka zespołu ręka-stopa, jak również przed rozpoczęciem leczenia, aby jak najlepiej przygotować skórę do terapii. Jego zadaniem jest nawilżenie i natłuszczenie skóry nadmiernie przesuszonej oraz łagodzenie świądu i pieczenia z tym związanym.	<i>Aqua, Olea Europea Fruit Oil, Caprylyl/Capric Triglycerides, Cetearyl olivate, Sorbitan olivate, Urea, Butyrospermum Parkii Butter, Methyl Glucose Sesquistearate, Panthenol, Tocopheryl acetate, Sodium hyaluronate, Squalene, Allantoin, PCA glyceryl oleate, Phenoxxyethanol, Ethylhexylglycerin, Pyridoxine HCl, Ubiquinone, Sodium citrate</i>
Natural Active Cream®	Wyrob medyczny, działa immunostymulująco i przeciwzapalnie. Przyspiesza gojenie skóry, głęboko nawilża i odżywia, chroni przed naskórkową utratą wody. Łagodzi świąd, pieczenie, regeneruje.	<i>Aqua, Cocos Nucifera (Coconut) Oil, Ethyl Linoleate, Ethyl Oleate, Ethyl Palmitate, Caprylic, Stearyl Alcohol, Steareth-7, Steareth-20, Glyceryl Stearate, Ceteareth-20, Glycerin, Oat Beta Glucan, Avena Sativa (Oat) Kernel Extract, Phenoxxyethanol, Ethylhexylglycerin, Sodium Dehydroacetate, Citric Acid, Ascorbyl Palmitate, Tocopheryl Acetate, Lecithin, Paraffinum Liquidum, Perfume, Silver</i>
Pharmaceris x - xray liposubtilium®	Wykazuje działanie nawilżające, natłuszczające, ochronne oraz łagodzące. Wspomaga regenerację skóry.	<i>Aqua, Paraffinum Liquidum, Isododecane, Panthenol, Glycerin, Cetyl PEG/PPG-10/1 Dimethicone, Polyglyceryl-4 Isostearate, Magnesium Sulfate, Beeswax (Cera Alba), Butylene Glycol, Carbomer, Folic Acid, Atelocollagen, Polysorbate 20, Sodium Chondroitin Sulfate, Pentylene Glycol, Methylparaben, Propylparaben, Ethylparaben.</i>
Radioprotect®	Preparat stworzony z myślą o pacjentach, których skóra jest uszkodzona w wyniku leczenia radioterapią. Jego celem jest regeneracja skóry uszkodzonej przez promieniowanie jonizujące, ale także nawilżenie, natłuszczenie oraz ochrona i zmniejszenie odczynu popromiennego.	<i>Aqua, Olea Europea Oil, Myristyl Myristate, Maleated Soybean Oil, Cetearyl Olivate, Sorbitan Olivate, Glycerin, Panthenol, Polygonum cuspidatum extract, Silybum marianum fruit extract, Squalene, Carbomer, Sodium Hydroxymethylglycinate, Parfum Mentha</i>

Źródło: [26, 29-31]

## Analiza składu wybranych kosmetyków i ich działanie

Największą uwagę zazwyczaj przywiązuje się do substancji aktywnych kosmetyku, jednak to baza stanowi podstawowy składnik i warunkuje jego formę. Składniki podłoża, takie jak: wazelina (*petrolatum*), gliceryna (*glycerin*), parafina ciekła (*paraffinum liquidum*) są substancjami lub mieszaninami substancji, które mają za zadanie hamować utratę wody ze skóry, nawilżać ją oraz redukować świąd. Dlatego bardzo często dodawane są do receptur kosmetyków do pielęgnacji skóry odwodnionej [27] oraz kosmetyków dla pacjentów onkologicznych (tabela 1). Oleje roślinne stosowane jako baza kosmetyku, mają działanie nawilżające, natłuszczające oraz ochronne, niestety część z nich może mieć działanie drażniące, zwłaszcza jeżeli nie są prawidłowo zabezpieczone przed procesami degradacji oksydacyjnej [28].

Najpopularniejsze preparaty kosmetyczne przeznaczone dla pacjentów w trakcie lub po leczeniu onkologicznym przedstawiono w tabeli 1.

- **Mocznik** (*urea*) to związek naturalnie występujący w organizmie, będący metabolitem białek i związków azotowych. W skórze zlokalizowany jest wewnątrz korneocytów, jako składowa naturalnego czynnika nawilżającego NMF (*Natural moisturizing factor*). Dzięki temu jest to bezpieczny składnik kosmetyczny, który nie wywołuje alergii. Działanie mocznika jest zależne od jego stężenia oraz bazy kosmetyku. W stężeniach 3-10% wykazuje działanie nawilżające poprzez zmniejszenie przeznaskórkowej utraty wody TEWL (*Transepidermal water loss*). W stężeniach 10-30% wykazuje działanie keratolityczne, dzięki czemu skutecznie zmniejsza szorstkość skóry. W preparatach typu olej w wodzie, działanie mocznika trwa maksymalnie kilkadziesiąt minut od zaaplikowania go na skórę, natomiast w przypadku preparatów woda w oleju czas ten sięga nawet do kilku godzin [32].
- **Alantoina** (*allantoin*) jest najbardziej popularną pochodną mocznika stosowaną w kosmetyce. Istotny jest fakt, że jest ona substancją bezpieczną, nie wywołuje działania drażniącego ani toksycznego na organizm, przez co jest chętnie dodawana jako składnik preparatów używanych po terapiach onkologicznych. Jej główne kierunki działania to nawilżenie skóry poprzez zwiększanie zdolności wiązania wody przez warstwę rogową, wspomaganie gojenia ran, a także przyspieszenie epitelizacji, co wpływa na usprawnienie procesów regeneracyjnych w obrębie naskórka. Dodatkowo wykazuje działanie łagodzące, kojące oraz zmniejsza stan zapalny i towarzyszące mu zaczerwienienie oraz obrzęk. Alantoina wpływa również na połączenia międzykomórkowe, dlatego wykorzystywana jest w preparatach służących złuszczeniu nadmiernie rogowaciejących obszarów skóry [33].
- **Witamina E** (*tocopherol*) i jej pochodne są częstymi składnikami preparatów kosmetycznych przede wszystkim ze względu na ich silne działanie antyoksydacyjne, co gwarantuje ochronę przed utlenianiem kosmetyku. Naturalnie dostarczana jest do warstwy rogowej skóry, ponieważ jest przechowywana w keratynocytach oraz wydzielana przez gruczoły łojowe. Skutecznie usuwa wolne rodniki, wpływa na wzrost nawilżenia skóry oraz pozytywnie wpływa na poprawę wyglądu blizn pooperacyjnych. Jest składnikiem bezpiecznym, chętnie dodawana jest do preparatów po terapiach onkologicznych jak również przeznaczonych do pielęgnacji skóry dzieci [34].
- **Hialuronian sodu** (*sodium hyaluronate*) jest jedną z najczęściej stosowanych substancji w preparatach o działaniu nawilżającym oraz ochronnym. Naturalnie występuje w organizmie człowieka, dlatego też jej stosowanie w kosmetykach jest bezpieczne i zwykle nie powoduje alergii. Związek ten wykazuje zdolność do tworzenia na skórze filmu, który zapewnia ochronę przed nadmierną utratą wody oraz działaniem niekorzystnych czynników zewnętrznych [35]. Dodawany do preparatów do pielęgnacji skóry pacjentów leczonych promieniowaniem jonizującym powoduje, że skórne objawy niepożądane występują później i są znacznie mniej nasilone [36].
- **Koenzym Q** (*ubiquinone*) to kolejna substancja naturalnie występująca w organizmie, która z powodzeniem stosowana jest w kosmetykach pielęgnacyjnych. Jest związkiem fotostabilnym, dobrze tolerowanym i nietoksycznym dla organizmu. Skutecznie usuwa wolne rodniki, zapobiega uszkodzeniu komórek oraz wspomaga procesy regeneracji w skórze. Ubihinon wykazuje także działanie nawilżające, poprawia elastyczność i jędrność skóry oraz wpływa na rozjaśnienie przebarwień [37].
- **Pantenol** (*panthenol*) jest naturalnie występującą w skórze i włosach prowitaminą kompleksu witamin z grupy B. Jest składnikiem niezbędnym do prawidłowego funkcjonowania nabłonka. Stosowany na skórę skutecznie wspomaga gojenie ran i oparzeń oraz przynosi ulgę w chorobach alergicznych skóry. Jest bezpiecznym składnikiem kosmetycznym, a ryzyko wystąpienia podrażnień po jego zastosowaniu jest niewielkie. Pantenol odpowiada za ochronę skóry, zmniejsza poziom TEWL, co skutkuje zwiększeniem poziomu jej nawilżenia, a także redukuje świąd [38].
- **Kwas foliowy** (*folic acid*) dodawany do preparatów kosmetycznych wykazuje działanie regeneracyjne oraz przeciwstarzeniowe, a jego niedobór w organizmie może powodować powstawanie uszkodzeń w DNA. Stosowanie preparatów z dodatkiem kwasu foliowego u pacjentów z rozwiniętym promiennym zapaleniem skóry skutecznie poprawia jej kondycję, między innymi poprzez zmniejszenie zaczerwienienia, znaczną poprawę jej nawilżenia oraz zwiększenie wydzielania sebum [31, 39].
- **Oliwa z oliwek** (*olea europea fruit oil*) i **skwalen** (*squalene*) to składniki odpowiedzialne za natłuszczenie, intensywne nawilżenie nadmiernie przesuszonej skóry oraz jej elastyczność. Zapobiegają nadmiernej utracie wody z naskórka oraz odbudowują płaszcz lipidowy skóry. Oliwa z oliwek dodatkowo wykazuje działanie przeciwutleniające ze względu na wysoką zawartość witaminy E i beta-karotenu

oraz niewielkie działanie antybakteryjne i antygrzybiczne, dzięki obecności 70 związków aromatycznych w jej składzie. Skwalen wykazuje wysoką biogodność z łojem wydzielanym przez skórę człowieka, ma właściwości antybakteryjne, przeciwgrzybicze, przeciwutleniające oraz zmniejsza powstawanie rumienia [40, 41].

- **Masło shea** (*butyrospermum parkii butter*) stosowane jest głównie w kosmetykach nawilżających skórę oraz pielęgnujących zniszczone włosy. Działa nawilżająco, natłuszcza, przeciwświądowo i kojąco. Wpływa na regenerację skóry, redukcję podrażnień i występujących na niej przebarwień. Tworzy na skórze film, dzięki czemu wzmacnia barierę ochronną i zabezpiecza przed utratą wody, a ponadto ma działanie ochronne przed promieniowaniem UV. Nie powoduje podrażnień ani alergii, dlatego też może być dodawane do preparatów stosowanych przez pacjentów onkologicznych [42].
- **Olej sojowy** (*maleated soybean oil*) to składowa kwasu linołowego, oleinowego, linolenowego i nasyconych kwasów tłuszczowych. Stosowany jest przede wszystkim w kosmetykach nawilżających, ponieważ hamuje utratę wody z naskórka [43]. Olej sojowy działa zmiękczająco na skórę, redukuje ból i jej napięcie, które jest wynikiem istniejącego stanu zapalnego, a także wykazuje działanie ochronne [28].
- **Wyciąg z rdestowca japońskiego** (*polygonum cuspidatum extract*) jest bogaty w resweratrol, dzięki czemu posiada silne właściwości antyoksydacyjne. Dodatkowo wykazuje działanie przeciwdrobnoustrojowe, przeciwzapalne oraz ułatwia gojenie ran, przez co z powodzeniem stosowany jest w kosmetykach pielęgnacyjnych [44].
- **Ekstrakt z owoców ostropestu plamistego** (*Silybum marianum fruit extract*) coraz częściej jest stosowany w terapiach nowotworowych w celu łagodzenia ich skutków. Aplikowany na skórę wykazuje działanie terapeutyczne w przypadku pacjentów z rozwiniętym popromiennym zapaleniem skóry, ponieważ łagodzi jego objawy oraz zmniejsza zaczerwienienie skóry [45]. Działa także antyoksydacyjnie, przeciwzapalnie i przeciwdrobnoustrojowo. Na skórę wykazuje działanie regeneracyjne, nawilżające oraz rozjaśniające [46].
- **Aloes** (*aloe vera*) w kosmetykach najczęściej stosowany jest w formie żelu. Wykazuje przede wszystkim silne działanie nawilżające, zmiękczające, wpływa na zwiększenie syntezy kolagenu, dodatkowo działa przeciwzapalnie i antyseptycznie. Aplikowany u pacjentów z rozwiniętym popromiennym zapaleniem skóry skutecznie zmniejsza dolegliwości z tym związane. Preparaty z aloesem należy jednak stosować ostrożnie, ponieważ mogą pojawić się zaczerwienienia oraz pieczenie u osób z nadmiernie wrażliwą skórą, co spowodowane jest dużą ilością składników aktywnych zawartych w aloesie [47, 48].
- **Wosk pszczeli** (*Cera alba*) tworzy na skórze film, dzięki czemu wykazuje działanie ochronne i regenerujące, ponadto skutecznie wygładza i zmiękcza naskórek. Nie powoduje alergii ani podrażnień, dlatego jest bezpiecznym naturalnym składnikiem w wielu kosmetykach. Jest silnym emolientem oraz wykazuje niewielkie działanie antyseptyczne, antybiotyczne i przeciwzapalne [49].

## ZAKOŃCZENIE

Tworząc formułacje kosmetyczne producenci bazują na danych literaturowych lub obserwacjach klinicznych śledząc najczęstsze działania niepożądane stosowanych w onkologii form leczenia.

Zadaniem kosmetologa w przypadku pielęgnacji skóry pacjenta onkologicznego jest przede wszystkim wczesna profilaktyka, co może zapobiec lub zminimalizować skutki uboczne leczenia. Istotne jest, na ile to możliwe, łagodzenie już występujących objawów skórnych poprzez zastosowanie zabiegów nawilżających, łagodzących i regenerujących, a także zalecenie stosowania odpowiedniej pielęgnacji domowej.

Przygotowanie teoretyczne pozwala na dobór właściwych składników aktywnych i dopasowanie odpowiednich form aplikacji.

Niestety nauka nie dysponuje jeszcze uniwersalnym lekiem na raka, nie ma również jednego, uniwersalnego preparatu dla pacjentów, którzy chcą poprawić stan swojej skóry. Konieczne są dalsze poszukiwania bezpiecznych i skutecznych preparatów, które zabezpieczą skórę przed degradującym wpływem chemio- i radioterapii, w co powinni włączać się kosmetolodzy.

## LITERATURA

1. Krajowy Rejestr Nowotworów. [www.onkologia.org.pl/raporty](http://www.onkologia.org.pl/raporty) (dostęp: 13.02.2019).
2. Global Cancer Observatory. [www.gco.iarc.fr/](http://www.gco.iarc.fr/) (dostęp: 13.02.2019).
3. Amin M, Greene F, Edge S, Compton C, Gershenwald J, Brookland R, Meyer L, Gress D, Byrd D, Winchester D. The Eighth Edition AJCC Cancer Staging Manual: Continuing to Build a Bridge From a Population-Based to a More "Personalized" Approach to Cancer Staging. *A Cancer Journal for Clinicians* 2017, vol. 67(2): 93-99.
4. O'Sullivan B, Brierley J, Byrd D, Bosman F, Kehoe S, Kossary C, Piñeros M, Van Eycelen E, Weir H, Gospodarowicz M. The TNM classification of malignant tumours - towards common understanding and reasonable expectation. *The Lancet Oncology* 2017, vol. 18(7): 849-851.
5. Tatala M, Janowski K, Wałachowska K, Król K, Serej B. Jakość życia u kobiet w aspekcie przeżywania choroby nowotworowej gruczołu piersiowego. *Horyzonty Psychologii* 2013, vol. 3: 163-171.
6. Leppert W, Nowakowska E. Rola radioterapii w leczeniu objawów zaawansowanej choroby nowotworowej. *Medycyna Paliatywna w Praktyce* 2008, vol. 2(2): 33-47.
7. Ziółkowska E, Biedka M, Windorbska W. Odczyn popromienny u chorych na raka regionu głowy i szyi: mechanizmy i konsekwencje. *Otarynolaryngologia* 2011, vol. 10(4): 147-153.
8. Wiśniewski M, Graczyk M, Szpinda M, Brzozowska-Marikowska S. Popromienne zapalenie skóry - zasady postępowania. *Medycyna Paliatywna w Praktyce* 2013, vol. 7(2): 41-45.
9. Michalewska J. Odczyn popromienne w radioterapii oraz popromienne zapalenie skóry. *Letters in Oncology Science* 2017, vol. 14(3): 104-109.
10. Bujko K. Podstawy Radioterapii. *Gastroenterologia Kliniczna* 2010, vol. 2(4): 121-126.
11. Osuch-Wójcikiewicz E, Bruzgielewicz A. Powikłania po radioterapii nowotworów głowy i szyi. *Otarynolaryngologia* 2010, vol. 9(1): 1-6.
12. Campbell I, Illingworth M. Can patients wash during radiotherapy to the breast or chest wall? A randomized controlled trial. *Clinical Oncology* 1992, vol. 4(2): 78-82.

13. Chałubińska J, Spych M, Łuniewska-Bury J, Fijuth J. Leczenie wybranych miejscowych objawów reakcji popromiennej po uzupełniającej radioterapii miejscowo zaawansowanego raka piersi – wskazówki praktyczne. *Przegląd Menopauzalny* 2011, vol. 10(2): 118-122.
14. Dąbrowska D, Zawadzka P, Zavyalova O. Rola substancji łągodzących w preparatach przeznaczonych do pielęgnacji skóry w trakcie oraz po zakończeniu radioterapii. [w:] Nyczkowiak J, Leśny J. *Badania i Rozwój Młodych Naukowców w Polsce Choroby. Młodzi Naukowcy, Poznań 2017: 73-78.*
15. Pommier P, Gomez F, Sunyach MP, D'Hombres A, Carrie C, Montbarbon X. Phase III Randomized Trial of Calendula Officinalis Compared With Trolamine for the Prevention of Acute Dermatitis During Irradiation for Breast Cancer. *Journal of Clinical Oncology* 2004, vol. 22(8): 1447-1453.
16. Regulska K, Stanisław B, Regulski M. Indywidualizacja terapii przeciwnowotworowej: molekularne uwarunkowania mechanizmów działania nowoczesnych leków onkologicznych. *Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej* 2012, vol. 66: 855-867.
17. Strąg-Lemanowicz A, Leppert W. Rola onkologicznego leczenia systemowego u pacjentów z zaawansowaną chorobą nowotworową. *Medycyna Paliatywna w Praktyce* 2014, vol. 8(1): 11-22.
18. *Chemioterapia Poradnik dla Pacjenta, Dolnośląskie Centrum Onkologii we Wrocławiu, Wrocław 2016: 11-17.*
19. Zaborowska A, Pasek M. Opieka nad pacjentem poddanym chemioterapii. [w:] Pasek M, Dębska G. *Interdyscyplinarna opieka nad pacjentem z chorobą nowotworową. Oficyna Wydawnicza, Kraków 2011: 9-17.*
20. Wieleba A, Panasiuk L. Analiza powikłań występujących u pacjentów poddawanych chemioterapii z powodu chorób rozrostowych układu krwiotwórczego. *Aspekty zdrowia i choroby* 2018, vol. 3(1): 7-34.
21. Ankudowicz A, Brzezicka-Ciach U, Wenska B. Skórne działania niepożądane w trakcie leczenia czerniaka wemurafenibem. *Przegląd Dermatologiczny* 2015, vol. 102(3): 221-226.
22. Sobańska K, Synowicz Z, Korzeniowska K, Maćkowiak M, Ramlau R, Grześkowiak E. Zespół erytrodyzestezji dłoniowo-podeszwy (PPE ang. Palmpantlar erythrodysesthesia) w przebiegu leczenia sunitynibem – opis przypadku. *Farmacja Współczesna* 2015, vol. 8: 1-7.
23. Sobańska K, Szalek E, Grześkowiak E. Skórne działania niepożądane drobnocząsteczkowych inhibitorów kinazy tyrozynowej receptora naskórkowego czynnika wzrostu EGFR (ang. epidermal growth factor receptor). *Farmacja Współczesna* 2013, vol. 6: 33-40.
24. Baas J, Krens L, Guchelaar H, Ouwkerk J, De Jong F, Lavrijzen A, Gelderblom H. Recommendations on management of EGFR inhibitor-induced skin toxicity: a systematic review. *Cancer treatment reviews* 2012, vol. 38(5): 505-514.
25. Kowalska M, Kowalik A, Gózdź S. Dermatologiczne objawy uboczne w przebiegu chemioterapii i celowanej terapii przeciwnowotworowej. *Przegląd Dermatologiczny* 2016, vol. 103(2): 127-138.
26. Demska M, Maćkowiak-Matejczyk B. Pielęgnacja skóry w czasie i po chemioterapii, wybranymi lekami stosowanymi w terapiach przeciwnowotworowych. *Opieka Onkologiczna* 2014, vol. 2: 53-55.
27. Reszke R, Szepietowski J. Specjalistyczne podłoża dermatologiczne w terapii skojarzonej przewlekłych dermatoz. *Forum Dermatologicum* 2016, vol. 2(3): 97-101.
28. Zielińska A, Nowak I. Kwasy tłuszczowe w olejach roślinnych i ich znaczenie w kosmetyce. *Chemik* 2014, vol. 68(2): 103-110.
29. Stryczyńska G. Assessment of the effectiveness and results of application research of soft cream Aquastop® Radioterapia (Ziołolek sp. z o.o.) in patients with dry and irritated skin, receiving radiotherapy. *Contemporary Oncology* 2011, vol. 15(1): 59-65.
30. Topczewska-Bruns J, Filipowski T, Demska M. Pielęgnacja i ochrona skóry w trakcie i po radioterapii. *Opieka Onkologiczna* 2014, vol. 2: 56-58.
31. Vincent C, Dębowska R, Eris I. Pielęgnacja skóry po radioterapii. *Współczesna Onkologia* 2007, vol. 11(4): 223-226.
32. Kapuścińska A, Nowak I. Wykorzystanie mocznika i jego pochodnych w przemyśle kosmetycznym. *Chemik* 2014, vol. 68(2): 91-96.
33. Szymańska E. Alantoina – właściwości gojące i przeciwzapalne. *Pediatrics i Medycyna Rodzinna* 2012, vol. 8(1): 73-77.
34. Piotrowska A, Kotarba P, Czerwińska-Ledwig O, Goik U, Tota Ł. Witamina E w kosmetyce i farmacji. *Polish Journal of Cosmetology* 2018, vol. 21(3): 215-222.
35. Olejnik A, Gościńska J, Nowak I. Znaczenie kwasu hialuronowego w przemyśle kosmetycznym i medycynie estetycznej. *Chemik* 2012, vol. 66(2): 129-135.
36. Liguoria V, Guillemín C, Pescea G, Mirimanoff R, Bernier J. Double-blind, randomized clinical study comparing hyaluronic acid cream to placebo in patients treated with radiotherapy. *Radiotherapy and Oncology* 1997, vol. 42: 155-161.
37. Gałka U, Ogonowski J. Koenzym Q – powstawanie, właściwości i zastosowanie w preparatach kosmetycznych. *LAB* 2015, vol. 5: 14-21.
38. Camargo F, Gaspar L, Maia Campos P. Skin moisturizing effects of panthenol-based formulations. *Journal of Cosmetic Science* 2011, vol. 62: 361-369.
39. Debowska R, Vincent C, Kruszewski M, Winkler-Spytkowska B, Maciejczyk A, Rogiewicz K, Eris I. The Repair Effect of Folicin Reducing Skin Damage Due to Radiotherapy. *Kosmetische Medizin* 2007, vol. 2: 72-75.
40. Marwicka J, Makuch M, Niemyska K. Właściwości oraz kosmetyczne zastosowanie oliwy z oliwek jako produktu bogatego w substancje biologicznie czynne. *Kosmetologia Estetyczna* 2015, vol. 4(5): 417-421.
41. Pytkowska K, Arct J. Naturalne składniki anti-age z frakcji niezmydlanych olejów roślinnych. *SÖFW-Journal Wydanie Polskie* 2008, vol. 1(2): 24-37.
42. Tomaszewicz-Potępa A, Śliwa K, Lasoń E, Sikora E, Jaworska M, Ogonowski J. Masło shea (masło karite). Cz. III\*\*. Zastosowanie w przemyśle spożywczym, kosmetycznym i farmaceutycznym. *Przemysł chemiczny* 2015, vol. 94(7): 1099-1103.
43. Intarakumhaeng R, Shia Z, Wanasathopa A, Stellab Q, Weib K, Styczyński P, Lib C, Smith E, Li K. In Vitro Skin Penetration of Petrolatum and Soybean Oil and Effects of Glycerol Monooleate. *International journal of cosmetic science* 2018, vol. 40(4): 367-376.
44. Lee C, Chen Y, Chiu C, Liao W, Liu Y, David H. Polygonum cuspidatum extracts as bioactive antioxidants, anti-tyrosinase, immune stimulation and anticancer agents. *Journal of Bioscience and Bioengineering* 2015, vol. 119(4): 464-469.
45. Fehér P, Vecsernyés M, Fenyvesi F, Váradi J, Kiss T, Újhelyi Z, Nagy K, Bácskay I. Topical application of silybum marianum extract. *Journal Medical Aradean* 2011, vol. 14(2): 5-8.
46. Nurzyńska-Wierdak R, Dyduch J, Sawicka A, Łabuda H, Buczkowska H. Ostropest plamisty (Silybum marianum [L.] Gaertn.) – fitochemia i efekty terapeutyczne. *Annales Horticulturae* 2018, vol. 28(4): 15-32.
47. Surjushe A, Vasani R, Saple D. Aloe vera: a short review. *Indian Journal of Dermatology* 2008, vol. 53(4): 163-166.
48. Williams M, Burk M, Loprinzi C, Hill M, Schomberg P, Nearhood K, O'Fallon J, Laurie J, Shanahan T, Moore R, Urias R, Kuske R, Engel R, Eggleston W. Phase III double-blind evaluation of an aloe vera gel as a prophylactic agent for radiation-induced skin toxicity. *International journal of radiation oncology, biology, physics* 1996, vol. 36(2): 345-349.
49. Goik U, Goik T, Załęska I. Właściwości wosku pszczelego i jego zastosowanie w kosmetyce i kosmetologii. *Kosmetologia Estetyczna* 2016, vol. 5(6): 617-622.

# KOSMECEUTYKI W DZIAŁANIU!

## OPINIA EKSPERTA O VITAL TRANSFER VISAGE MARKI GERnÉTIC

**W** trosce o zadowolenie i satysfakcję klientów, gabinety kosmetyczne dokładają najwyższych starań, aby oferować zabiegi i produkty, których działanie zapewnia szybkie, spektakularne i długotrwałe efekty. O tym, dlaczego marka GERnétic nie ma sobie równych w walce z wszelkimi niedoskonałościami skóry oraz co stoi za wyjątkowością kremu VITAL TRANSFER VISAGE, opowiedziała Jolanta Dobrzańska, kosmetolog w gabinecie Monevi w Krakowie oraz szkoleniowiec marki GERnétic z wieloletnim doświadczeniem.

„Stosuję Krem VITAL TRANSFER VISAGE jako doskonałą odpowiedź na potrzeby skóry w okresie menopauzalnym, która – jak wiemy – bywa bardzo wymagająca. Szereg moich klientek boryka się z obniżoną elastycznością, utratą gęstości i skłonnością do przesuszania się skóry i jest to według mnie jedno z największych wyzwań współczesnej kosmetologii. Uważam, że hormoceutyk VITAL TRANSFER VISAGE to rewolucyjny produkt, który działa nie tylko powierzchniowo, ale oddziałuje także na gospodarkę hormonalną organizmu. Ta w okresie klimakterium niestety często ulega zachwianiu, co z kolei destrukcyjnie wpływa na skórę.

Krem VITAL TRANSFER VISAGE zachwyca wyselekcjonowanym doborem składników aktywnych, co daje fantastyczne i szybkie efekty. Zawarte w kremie izoflawony sojowe, stanowiące najwyższą klasę fitoestrogenów, pomagają uzupełnić braki hormonalne, które w znaczący sposób wpływają na wygląd i kondycję skóry w okresie menopauzalnym.

Fitoestrogeny zawarte w kremie działają podobnie do żeńskich hormonów płciowych. Pomagają

łagodzić nieprzyjemne objawy menopauzy i znajdują nieocenione zastosowanie w pielęgnacji cery dojrzałej, narażonej na obniżającą się elastyczność, utratę gęstości i przesuszanie. Przywracają odpowiednie napięcie mięśniowe twarzy i ukrwienie skóry, korzystnie wpływają na tkankę łączną, poprawiają koloryt, działają nawilżająco, a także modelują owal twarzy. Zaobserwowałam, że dzięki fitoestrogenom drobne zmarszczki stają się mniej widoczne i słabiej wyczuwalne palpacyjnie, a skóra jest odprężona i zrelaksowana. Hormoceutyk zawiera także, bogate w kwasy tłuszczowe i wapń, ekstrakty z wiesiołka, koniczyny oraz ogórecznika, które wspierają proces różnicowania keratynocytów, co ma znaczący wpływ na regenerację naskórka.

Dodatkowo delikatny zapach, lekka konsystencja i szybka wchłanianie sprawiają, że VITAL TRANSFER VISAGE to aktualnie mój zdecydowany faworyt w pielęgnacji skóry dojrzałej.

Warto podkreślić, że za skutecznością wszystkich kosmeceutyków marki GERnétic stoi skrupulatny, wyselekcjonowany dobór



oraz biotechnologiczny sposób pozyskiwania substancji aktywnych, głównie pochodzenia roślinnego. W kosmeceutykach składniki aktywne przenikają poniżej bariery naskórkowej i docierają do skóry właściwej, mięśni, limfy, czy – jak w przypadku VITAL TRANSFER VISAGE – wpływają na regulację gospodarki hormonalnej organizmu. Rewolucyjny zabieg ESTRO REPAIR, łączący działanie VITAL TRANSFER VISAGE i kilku innych produktów: SYNCHRO, MYO MYOSO, IMMUNO, MITO SPECJAL PLUS i CELLS LIFE, jest bezkonkurencyjny w walce o piękną, zdrową i młodo wyglądającą skórę naszych dojrzałych klientek.“



**Kamila Ogonowska**  
specjalista ds. handlowych  
i marketingu

TRI STAR Cosmetics  
ul. Marusarzówny 2  
80-288 Gdańsk  
T: +48 58 347 62 31  
E: biuro@tristacos.pl  
W: tristarcosmetics.pl  
f/TRISTARCosmetics

# NOWA KOSMETOLOGIA



Dystrybucja w Polsce:

**B&M Professional**  
 M: +48 618 329 107  
 f /RheaCosmeticsPolska  
 @rheacosmetics\_polska  
 W: rheacosmetics.com



**Gianmarco Alfonso**  
 dr kosmetologii, założyciel  
 i kreator marki RHEA  
 Cosmetics.



**P**odczas jesiennej edycji targów LNE odbędzie się polska premiera marki RHEA Cosmetics. Ta włoska marka podąża za aktualnymi trendami w profesjonalnej pielęgnacji twarzy i ciała i zachwyca unikalnością swojego podejścia. Śmiało możemy powiedzieć, że Rhea Cosmetics wytycza kierunki nowego poziomu kosmetologii i odmiennego podejścia, bazując jednocześnie na maksymalnej wydajności substancji czynnych i skuteczności pielęgnacyjnej produktów oraz satysfakcji zmysłów nie tylko dla przyjemności, ale dla zachowania głębokiej równowagi. Dzięki Rhea, rezultaty gwarantowane przez naukę są bardziej widoczne na twarzy i ciele w ich maksymalnie zrelaksowanym stanie.

Twórcą koncepcji marki Rhea jest Gianmarco Alfonso, utalentowany, praktykujący kosmetolog – osoba o nowoczesnym światopoglądzie, twórca nowej specjalizacji kosmologicznej DERMOTECHNOLOGIA®, awangardowych metodologii – Dermo Layerin® i Morpho Layerin® oraz ekskluzywnej metody diagnostycznej SKINCODING®. Podstawą jest przekonanie, że każda skóra jest wyjątkowa i jedyna w swoim rodzaju, więc standardowe rozwiązania nie spełniają jej potrzeb i oczekiwań. W odpowiedzi Rhea rozwija koncepcję personalizacji zarówno pielęgnacji gabinetowej, jak i domowej: 1 skóra =

1 rozwiązanie i wyjątkowej kombinacji działań kosmetycznych, aby pomóc kosmetyczce/kosmetologowi odgrywać aktywną, wiodącą rolę w zabiegu kosmetycznym.

### 3 FILARY PIELĘGNACJI RHEA Szyta na miarę, high-tech, wegańska

• **Szyta na miarę** – spersonalizowane produkty i zabiegi. Indywidualne kosmetyki i procedury, zaprojektowane „na wymiar” konsumenta, uwzględniające jego profil biologiczny, jednocześnie pozwalające mu na nowo odkryć i odczuć przyjemność bycia wyjątkowym.

• **High-tech** – zaawansowane technologicznie formuły, oparte na największych osiągnięciach naukowych. Odzwierciedlają 6 zaawansowanych kierunków kosmetologii, w połączeniu z podejściem wellnessowym tzw. heksasystem, który obejmuje: kosmetogenomiki, kosmoceutyki, chronokosmetyki, fitoceutyki, neurokosmetyki i kosmetyki peptydowe.

Formuły i kompozycje Rhea są nasyczone aktywnymi składnikami, których działanie wzmocnione jest przez opatentowane nośniki, zwykle stosowane w medycynie do





przezskórno podania substancji czynnej. W ten sposób uzyskujemy efekt tzw. płynnej igły, która umożliwia przenikanie niezbędnych składników w głąb skóry, do wnętrza komórek, bez użycia igły. A wśród wykorzystywanych przez Rhea najskuteczniejszych aktywnych składników są m.in: biomimetyczne peptydy, czyste roślinne ekstrakty, czynniki wzrostu, protektory DNA, promotory przenikania, molekularne neuromediatory.

• **Wegańska z certyfikatem Halal**

– technologie bez użycia składników pochodzenia zwierzęcego oraz składników na bazie alkoholu. Produkty nie zawierają glutenu, parabenów, składników drażniących, produktów olejowych, GMO, siarczanu laurylosodowego i olejów mineralnych. Co również ważne, produkcja kosmetyków RHEA odbywa się z poszanowaniem środowiska i ekosystemu. Większość ekstraktów roślinnych wykorzystywanych w formułach jest ekstrahowana metodami ultradźwiękowymi i pochodzi z maceracji odpadów pochodzących z lokalnych upraw owoców i warzyw.

**DERMOTECNOLOG®**  
**Moderator spersonalizowanej kosmetycznej interwencji**

Rhea proponuje 6-stopniowy program edukacji, który kształci unikalnego specjalistę, kreatora zabiegu kosmetycznego i produktu do pielęgnacji domowej. Dermotecnolog® przeobraża tradycyjny zabieg kosmetyczny w bardziej eksperymentalny i energetyczny, tworząc indywidualne rozwiązania dla skóry każdego klienta oraz zapewniając trwałe i natychmiast widoczne efekty.

**PIELĘGNACJA DOMOWA**  
**Kosmetyk „skrojony na miarę”**  
**potrzeb klienta z niespotykaną dotąd**  
**wydajnością**

Dla pielęgnacji domowej Rhea opracowała technologię łączenia kremu i B-Dozy – czystego, aktywnego, monofazowego koncentratu, który dodaje się do emulsji bezpośrednio przed nałożeniem na twarz. Wystarczy kilka kropli, aby uzyskać wyjątkowy, spersonalizowany krem, o 10-krotnie większym stężeniu aktywnych cząsteczek w porównaniu z tradycyjną emulsją w postaci serum lub kremu. 11 różnych B-doz w połączeniu z 9 kremami do twarzy, dostosowanych do różnych rodzajów skóry, daje liczbę ponad 31 miliardów możliwości stworzenia nowego produktu, za każdym razem innego dla każdej aplikacji! Specjalny nośnik Transcutol®, który występuje w prawie wszystkich kremach Rhea (z wyjątkiem produktów pod oczy), pozwala ominąć granicę przepuszczalności skóry i przenieść czyste, aktywne składniki zawarte w B-dozie bezpośrednio do głębszych warstw naskórka.

**PIELĘGNACJA GABINETOWA**  
**Kwintesencja spersonalizowanej**  
**pielęgnacji**

Mając na uwadze, że każdy rodzaj skóry ma inne potrzeby i wymagania, Rhea stworzyła szereg profesjonalnych procedur/rytuałów zabiegowych, zwanych profazami, które po połączeniu pozwalają Dermotecnologowi® na tworzenie zawsze nowego/innego zabiegu. Za każdym razem procedury są budowane od nowa i indywidualnie, stosownie do potrzeb skóry, oczekiwanych efektów, czasu i budżetu. Przed każdą profazą stosuje się prokompleks o wysokiej koncentracji aktywnych składników, każda kolejna profaza działa z logiką tzw. warstwowania i nasycania tkanek, zapewniając maksymalne wtłoczenie aktywnych składników w skórę. Wykonując ten biostrukturalny zabieg, stymulujemy vitalne procesy komórek, intensyfikując ich funkcje, wzrost i reprodukcję. Maksymalna penetracja skutkuje maksymalną metabolizacją komórkową z niespotykaną do tej pory intensywnością. 12 Profaz, 11 prokompleksów daje miliony możliwych kombinacji w stanie maksymalnej relaksacji.

Rhea Cosmetics to wyjątkowa marka, która nie tylko podąża za trendami, ale kreuje własne. Jej podejście do profesjonalnej pielęgnacji, produkty, techniki pielęgnacji skóry, tekstury, zapachy... wszystko w Rhea jest intrygujące i oryginalne.

# CB<sup>®</sup>

Crème Bar  
visage parfait



Krem stworzony  
na miarę potrzeb Twojej skóry

[www.cremebar.pl](http://www.cremebar.pl)

# KREM PERSONALIZOWANY

## PRZYSZŁOŚĆ SKUTECZNEJ KOSMETOLOGII

**N**awilżający, matujący, a może 40+? Jaki krem polecić klientce po wykonanym zabiegu? Może odesłać do apteki? Może lepiej nic nie polecać, żeby klientka nie poczuła, że ją na coś naciągamy? Takie rozważenia pojawiają się w głowie każdej osoby, która zawodowo zajmuje się pielęgnacją skóry innych osób.

Należy pamiętać, że po każdym zabiegu klient powinien dostać wyczerpującą informację, jak dbać o skórę w domu. Zarówno o tym, jakich substancji oraz czynności należy bezwzględnie unikać, jak i o produktach zalecanych. Dobrze dobrana pielęgnacja domowa to często połowa sukcesu. Natomiast źle dobrana może pogorszyć stan skóry lub nawet doprowadzić do poważnych komplikacji. Dobrze dobrany krem, czyli jaki? Najlepiej „skrojony na miarę”.

### KREM PERSONALIZOWANY CRÈME BAR

To krem, który zawiera dokładnie takie składniki, jakich skóra potrzebuje w danym momencie. Pozbawiony jest substancji, które zaburzają naturalne procesy fizjologiczne naskórka. Krem Crème Bar jest przebadany dermatologicznie i ma udokumentowane działanie terapeutyczne. Dodatkowo jest w 100% wegański.

Crème Bar w swojej ofercie ma ponad 18 mln kombinacji receptur kremów. O finalnym składzie produktu decyduje kosmetolog w gabinecie. Dobrać można zarówno bazę biomembranową, jak i substancje aktywne.

### Co zawiera krem biomembranowy?

Krem biomembranowy bazuje na substancjach naturalnie występujących w skórze:

- **trójglicerydy** – substancja natłuszczająca, należąca do lipidów, stymulująca naturalne procesy biochemiczne w skórze,
- **skwalan i ceramidy** – naturalne substancje odbudowujące strukturę płaszcza hydrolipidowego
- **Urea – składnik NMF** – substancje odpowiedzialne za utrzymywanie właściwej pamięci wodnej,
- **peptydy** – krótki łańcuch aminokwasowy, przekazujący informacje międzykomórkowe – m.in. dotyczące rozdzwajania komórek niezbędnych do regeneracji.

### Czego nie zawiera krem biomembranowy?

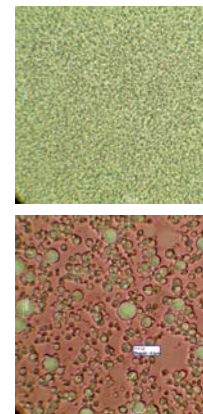
- **emulgatorów** – które łączą w kremach fazę oleistą z fazą wodną, wpływają jednak negatywnie na naskórek, ponieważ wypłukują z niego lipidy;
- **silikonów i olejów mineralnych**, które mimo że dobrze nawilżają skórę, to hamują procesy jej regeneracji;
- **alergenów** – szkodliwych dla skóry substancji pochodzenia roślinnego, zwierzęcego i chemicznego, wywołujących reakcje uczuleniowe;
- **związków konserwujących oraz parabenów** – które powodują przedłużenie przydatności lub trwałości kosmetyku, zaburzają jednak naturalną mikroflorę skóry, co może powodować reakcję uczuleniową.

### KREM SKÓROPODOBNY O STRUKTURZE MOLEKULARNEJ

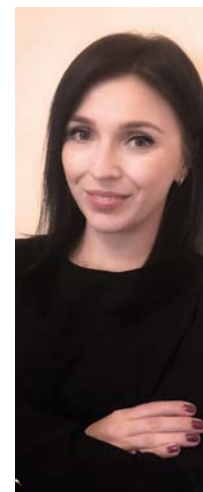
Ze względu na swoją strukturę, krem przypomina warstwę rogową naskórka – dzięki temu:

- działanie kremu jest efektywniejsze,
- umożliwia transport zamkniętych w liposomach substancji aktywnych w głąb skóry,
- wspomaga ochronę przed inwazją mikroorganizmów,
- minimalizuje utratę wody TEWL, zabezpieczając organizm przed odwodnieniem,
- stymuluje prawidłowe działanie funkcji ochronnych epidermis.

Tworzenie indywidualnych receptur oraz świadome poruszanie się w temacie personalizacji wymaga odpowiedniego przygotowania merytorycznego. Zapraszamy do kontaktu z naszymi ekspertami, aktywnego udziału w szkoleniach oraz pokazach marki Crème Bar.



Fot. 1 Porównanie pod mikroskopem na górze Crème Bar o strukturze skóropodobnej, na dole tradycyjny krem



Nina Skarbek  
mgr biotechnologii kosmetycznej, kosmetolog, dyrektor Crème Bar, doświadczony szkoleniowiec oraz nauczyciel Crème Bar® visage parfait al. San Francisco 2 55-020 Rzeplin E: biuro@cremebar.pl M: +48 536 880 710 W: cremebar.pl



Fot. 2 Baza biomembranowa + ampułki = personalizowany krem



# GERMAINE DE CAPUCCINI

## EXCEL THERAPY O2

**CITYPROOF**  
PROGRAM INTENSYWNIE DOTLENIAJĄCY  
ANTI- POLLUTION



**CHRONI SKÓRĘ PRZED NIEKORZYSTNYM WPŁYWEM ŚRODOWISKA MIEJSKIEGO**



**Nowa musująca  
maseczka dotleniająca!**

**TWOJA SKÓRA  
ZNOWU "ODDYCHA"**

**99%** Bardziej dotleniona

Promienna  
i świeża **97%**

**98%** Uwolniona od  
toksyn i stresu



**Innowacyjna technologia  
podwójnej matrycy**

Dermogalenic Experts Sp. z o.o. ul. Ul. Puławska 12/6,  
02-566, Warszawa (Polska), Tel: (+48) 22 404 00 41  
[www.germainedecapuccini.pl](http://www.germainedecapuccini.pl)

# WSPÓŁCZEŚNI WROGOWIE NASZEJ SKÓRY

**S**tarzenie się organizmu jest przedmiotem badań od wielu lat. Staramy się poznać jego mechanizmy oraz znaleźć sposób na modyfikację, opóźnienie i spowolnienie jego przebiegu. Pojawiają się nowe doniesienia o czynnikach, które mają wpływ na dynamikę zmian zachodzących w całym naszym organizmie. Trudno jednak przywiązywać się do jednej teorii, gdyż mnogość czynników, zależności między nimi oraz indywidualne cechy jednostek nie pozwalają nam na jednoznaczną odpowiedź na to pytanie.

Kim są zatem współcześni wrogowie naszej skóry? To szereg czynników, które związane są z rozwojem cywilizacyjnym i nowoczesnymi technologiami. Wśród nich wymienia się głównie zanieczyszczenia powietrza (któż z nas nie słyszał o morderczym smogu), związki chemiczne obecne w jedzeniu, kosmetykach, środkach czystości, oraz intensywne promieniowanie, nie tylko słoneczne, ale także to emitowane przez sprzęty cyfrowe (HEV). Wpływ tych czynników na skórę jest przede wszystkim związany z osłabieniem bariery ochronnej, upośledzeniem zdolności regeneracyjnych oraz powstawaniem przewlekłego stanu zapalnego, tzw. inflammagingu.

Przyjrzyjmy się choćby smogowi. Mnogość i wysokie stężenie różnorodnych związków chemicznych w otaczającym nas powietrzu powoduje ich zaleganie na naskórku, generuje znaczną ilość wolnych rodników i stres oksydacyjny. Najbardziej niebezpieczne dla naszego organizmu są cząstki pyłu PM 2,5. Są

mniejsze niż pory naszej skóry, co sprawia, że łatwo przenikają do jej głębszych warstw, wpływając negatywnie na jej metabolizm. Substancje kumulujące się na powierzchni zatykają pory, osadzają się na naskórku, osłabiając i uszkadzając funkcję barierową. Nasza skóra jest dosłownie „zatruta” smogiem, co manifestuje się jej szorstkością, szarym kolorytem, silnym przesuszeniem i pogłębieniem problemów już wcześniej istniejących – trądziku, przebarwień i podrażnień. Oczywiście nie wolno nam zapominać także o wielu substancjach chemicznych, z którymi nasza skóra ma kontakt na co dzień – kosmetykami, środkami czystości itp.

Dodatkowym obciążeniem dla naszej skóry jest także promieniowanie słoneczne oraz ciągła ekspozycja na niebieskie światło. Badania dowodzą, że właśnie ten rodzaj światła (HEV) jest odpowiedzialny m.in. za powstawanie przebarwień, uszkadza DNA komórkowe oraz wpływa bezpośrednio na żywotność komórek.

Ta współczesna mieszanka wybuchowa to prawdziwe wyzwanie dla naszej skóry. Dlatego też tak ważna jest pielęgnacja wspomagająca, skoncentrowana głównie na działaniu ochronnym, redukcji uszkodzeń i przywróceniu optymalnego stanu skóry.

Germaine de Capuccini opracowało linię pielęgnacyjną Excel Therapy O2, opartą na mieszaninie kompatybilnych z naskórkiem polisacharydów, stanowiących fizyczną barierę dla cząstek PM 2,5. Produkty tej linii mają w swym składzie wysokiej mocy antyoksydanty, m.in. L-karnozynę i nowoczesny składnik – cytokiny, usprawniające komunikację międzykomórkową i wzmacniające procesy regeneracyjne. Dodatkowym atutem tych produktów jest także biotechnologiczny składnik Life Cytogen – technologia, umożliwiająca transport tlenu do wnętrza komórek.

**DERMOGALENIC**  
EXPERTS

Dermogalenic Experts Sp. z o.o.  
dystrybutor produktów



**GERMAINE DE CAPUCCINI**

Germaine de Capuccini  
w Polsce  
ul. Puławska 12A/6  
02-566 Warszawa  
T: +48 22 404 00 41  
E: biuro@  
dermogalenicexperts.com  
W: germainedecapuccini.pl  
W: hddermocosmetics.com



**O-MEDIC**  
cosmetics of the future

INTELIĞENTNE, ECO  
KOSMETYKI Z NANOSREBREM

## Oczyszczająca moc srebra

skuteczność potwierdzona  
badaniami **in vivo**

**BESTSELLER OD 5 LAT**

[o-medic.com](http://o-medic.com)

+48 502 691 485

[dystrybucja@o-medic.com](mailto:dystrybucja@o-medic.com)

# Postępowanie w terapii trądziku różowatego.

## Część II – Zalecenia pielęgnacji domowej

### *Management of rosacea therapy.*

### *Part II – home care recommendations*

#### WSTĘP

Trądzik różowaty jest chorobą o podłożu naczyniowo-ruchowym, charakteryzującą się występowaniem rumienia oraz teleangiektazji, a także w późniejszych fazach grudek, krost, obrzęku oraz przerostu gruczołów łojowych. Schorzenie jest przewlekłe i bardzo trudne do całkowitego wyleczenia, a wynika to z faktu, iż choroba cechuje się występowaniem faz remisji. W związku z tym, osoby u których stwierdzono, bądź podejrzewa się możliwość wystąpienia trądziku różowatego, powinny skupić się na prawidłowej pielęgnacji domowej, także wtedy, gdy objawy choroby są w fazie utajonej. Pielęgnacja domowa u osób cierpiących na trądzik różowaty powinna być stosowana regularnie oraz według określonych zasad i wytycznych.

#### SKŁADNIKI

#### PREPARATÓW KOSMETYCZNYCH

Dobór odpowiednich preparatów w trakcie trwania choroby stanowi dość dużą trudność. Skóra zachowuje się jak skóra wrażliwa, czyli skłonna

do podrażnień i nietolerancji, a także rumienienia się w wyniku działania czynników zewnętrznych i wewnętrznych. Kosmetyki do tego typu skóry zawierają najczęściej:

- witaminy B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, C, E, K,
- olej z wiesiołka,
- olej z awokado,
- kwas hialuronowy,
- d-pantenol,
- escynę,
- rutynę,
- arnikę (*Arnica montana*)
- kwas laktobionowy,
- kwas trenksamowy,
- kwas azelainowy [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7].

Wymienione wyżej kwasy stanowią podstawę pielęgnacji skóry dotkniętej trądzikiem różowatym. Każdy z nich, swoim działaniem wspiera również terapię dermatologiczną stosowaną w tym schorzeniu.

**Ewelina Chudek<sup>1</sup>**  
**Katarzyna**  
**Urtnowska-Joppek<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup> Wyższa Szkoła Nauk o Zdrowiu w Bydgoszczy  
ul. Jagiellońska 4  
85-067 Bydgoszcz

<sup>2</sup> Katedra Położnictwa  
Zakład Medycyny  
Rozrodo i Andrologii  
Collegium Medicum  
im. L. Rydygiera  
w Bydgoszczy  
Uniwersytet Mikołaja  
Kopernika w Toruniu  
ul. Łukasiewicza 1  
85-821 Bydgoszcz  
M: +48 783 299 660  
E: ewelinachudek92@gmail.com

Adres do korespondencji:  
Ewelina Chudek  
ul. Cisowa 3  
88-400 Żnin

» 590

#### STRESZCZENIE

Trądzik różowaty jest chorobą przewlekłą, o podłożu naczyniowo-łojotokowym, którą cechuje występowanie teleangiektazji oraz rumienia.

Celem drugiej części pracy było opisanie aktywnych składników, które powinny zawierać preparaty do pielęgnacji cery trądzikowej w warunkach domowych. Przedstawiono również substancje oraz zachowania jakich należy unikać w terapii trądziku różowatego.

Odpowiednio dobrane terapie – dermatologiczna oraz kosmetyczna, jak również stosowanie właściwej pielęgnacji w warunkach domowych, mają wpływ na niwelowanie zmian trądzikowych, co w konsekwencji przyczynia się do polepszenia jakości i komfortu życia osób, u których występuje trądzik różowaty.

**Słowa kluczowe:** trądzik różowaty, substancje aktywne, pielęgnacja domowa, zalecenia

#### ABSTRACT

*Rosacea is a chronic, seborrheic vascular disease characterized by telangiectasia and erythema.*

*The aim of the second part of the work was to describe the active ingredients that acne skin care products at home should contain. Also presented are substances and behaviors that should be avoided in the treatment of rosacea.*

*Properly selected therapies, both dermatological and cosmetic, as well as proper care at home have an impact on eliminating acne lesions, which in turn contributes to improving the quality and comfort of life for people with rosacea.*

**Keywords:** rosacea, active agents, home care, recommendations

otrzymano / received

03.04.2019

poprawiono / corrected

15.05.2019

zaakceptowano / accepted

21.06.2019

- **Kwas laktobionowy** należy do grupy polihydroksykwasów. Jest związkiem silnie higroskopijnym i wiążącym wodę. Wykazuje działanie łagodzące i regenerujące. Dzięki właściwości wiązania wody, tworzy okluzję i zapobiega transepidermalnej utracie wody z naskórka TEWL (*trans epidermal water loss*). Mimo działania eksfoliującego, jest delikatniejszy od alfa-hydroksykwasów, w trakcie stosowania nie występuje odczucie pieczenia, świądu oraz rumień skórny. Może być stosowany przez cały rok [5].
- **Kwas azelainowy** stosowany jest zarówno w preparatach kosmetycznych jak i lekach dermatologicznych. Działa przeciwpalnie, zmniejsza nadmierne złuszczenie się naskórka, wykazuje działanie antybakteryjne. Reguluje wydzielanie sebum. Wpływa na proces melanogenezy hamując go, dzięki temu zmniejsza możliwość wystąpienia przebarwień pozapalnych. Nie wykazuje działania fotouczulającego ani fitotoksycznego. Zazwyczaj stosowany jest w stężeniu 15% w formie kremu lub żelu [4, 7].
- **Kwas traneksamowy** należy do grupy aminokwasów, wykazuje działanie przeciwkrwotoczne i nawilżające. W kontakcie ze skórą nie wywołuje podrażnień i działa kojąco na występujące stany zapalne. W swoim działaniu wykazuje również właściwości rozjaśniające dzięki blokowaniu wydzielania i kumulowania się melaniny na naskórku [6].

Preparaty kosmetyczne przeznaczone dla osób cierpiących na trądzik różowaty powinny zawierać odpowiednie składniki i być hipoalergiczne. Tego rodzaju skóra jest często bardzo wrażliwa na kosmetyki, ponieważ jest nadreaktywna. Dodatkowo zaburzona jest transepidermalna utrata wody z naskórka. Powoduje to uszkodzenie ochronnej bariery naskórkowej – stąd pojawia się nadwrażliwość. Odpowiednio dobrane preparaty pozwalają zmniejszyć nadwrażliwość skóry oraz odbudowują barierę naskórkową [1, 3, 8].

Ważne są również polihydroksykwasy (PHA) w preparatach pielęgnacyjnych. Szczególnie polecany jest glukonolakton, który wpływa pozytywnie na funkcjonowanie bariery naskórkowej, co w efekcie powoduje wiązanie wody w naskórku. Glukonolakton usuwa wolne rodniki, zapewnia ochronę przed promieniowaniem ultrafioletowym, a także chelatuje metale, co w efekcie opóźnia procesy starzenia się skóry; często łączony jest z kwasem azelainowym w celu złagodzenia swego działania drażniącego. Polihydroksykwasy często poddawane są reakcjom chemicznym w celu otrzymania kwasów bionowych, które również są stosowane w pielęgnacji skóry z trądzikiem różowatym. Do kwasów bionowych zalicza się kwas laktobionowy, maltobionowy oraz celobionowy. Kwasy te działają antyoksydacyjnie oraz przeciwstarzeniowo. Dzięki swojej budowie chemicznej mają zdolność wiązania cząsteczek wody. Zastosowanie preparatów z kwasami bionowymi daje efekt wygładzenia skóry, poprawy jej struktury oraz rozjaśnienia; chronią one skórę z trądzikiem różowatym, a także wygładzają ją. Skóra staje się bardziej jędrna i elastyczna, zauważalne jest również jej większe nawodnienie. Kwasy bionowe są bezpieczne w stosowaniu i nie wywołują podrażnień [1, 9, 10].

W kosmetykach pielęgnacyjnych dla skóry z trądzikiem różowatym często obecny jest również retinaldehyd, którego zadaniem jest hamowanie aktywności czynnika wzrostu śródbłonna naczyń. W efekcie zmniejsza on rumień, stan zapalny oraz ilość rozszerzonych naczyń krwionośnych [1].

Preparaty kosmetyczne stosowane do pielęgnacji skóry z trądzikiem różowatym często zawierają również alfa-hydroksykwasy o odpowiednim pH. Ich obecność w kosmetykach może powodować wzrost produkcji mukopolisacharydów i kolagenu w skórze właściwej [2].

Alfa-hydroksykwasami stosowanymi w terapii trądziku różowatego są głównie kwas migdałowy i azelainowy. Kwas migdałowy złuszcza naskórek powierzchownie, nie powodując przy tym podrażnień. Działa antybakteryjnie i nie zwiększa wrażliwości skóry na promieniowanie słoneczne. Może być stosowany przez cały rok. Wykorzystywany jest głównie w zabiegach dla skór wrażliwych, naczyniowych oraz ze skłonnością do wystąpienia trądziku różowatego [7].

Kwas azelainowy swoją skuteczność zawdzięcza działaniu przeciwzapalnemu i antyoksydacyjnemu. Działa regulująco na pracę gruczołów łojowych oraz normalizuje keratynizację mieszków. Jego właściwości antybakteryjne skutecznie oddziałują na bakterie *Propionibacterium acne*, *Streptococcus aureus* oraz *Streptococcus epidermidis*. Zalecany jest do zabiegów pielęgnacyjnych skóry z trądzikiem różowatym [4, 7].

## PIELĘGNACJA DOMOWA

Pierwszym krokiem pielęgnacyjnym powinno być odpowiednie oczyszczenie skóry twarzy. W tym celu powinno stosować się kosmetyki o pH około 5.5. Jeśli osoba cierpiąca na trądzik różowaty nie stosuje tego typu preparatów, powinna oczyszczać skórę przy pomocy letniej lub chłodnej, przegotowanej lub mineralnej wody. Do zmycia zanieczyszczeń najlepiej stosować płyny micelarne, mleczka, emulsje olejowe bądź bezzapachowe syndety [11]. W roli środka czyszczącego dla skóry z trądzikiem różowatym bardzo dobrze sprawdza się napar z siemienia lnianego. Przemycanie twarzy należy wykonywać delikatnymi ruchami nie doprowadzając do tarcia skóry. Po skończonym myciu najlepiej wytrzeć twarz lekkimi ruchami, bez pocierania przykładając czysty ręcznik wykonany z delikatnych materiałów [1, 3, 11-13]. Demakijaż powinien być wykonywany przy pomocy łagodnych preparatów niezawierających alkoholu, bądź wodą termalną. Preparat powinien zawierać substancje łagodzące takie jak: azulen, bisabolol i ekstrakty algowe [3, 11-13].

Skóra twarzy powinna być również systematycznie złuszczana z martwego naskórka. Dzięki temu zwiększa się również absorpcja nakładanych preparatów i zawartych w nich składników aktywnych. Do tego celu należy używać peelingów enzymatycznych, które są bardzo delikatne, a swoją skuteczność zawdzięczają enzymom, które działają złuszcząco na skórę. Tymi enzymami są najczęściej bromelina i papaina. Oczyszczanie skóry z martwych komórek naskórka powinno wykonywać się dwa razy w tygodniu [1-14].



Po złuszczeniu martwego naskórka warto zastosować maskę. Często wyborem dla cer z trądzikiem różowatym jest maska z czerwonej glinki. Jest ona przeznaczona do pielęgnacji skóry wrażliwej, a w swoim składzie zawiera mikroelementy takie jak: cynk, selen i miedź oraz makroelementy: glin, magnez, krzem, żelazo, fosfor i wapń. Składniki te powodują łagodzenie i niwelowanie podrażnień, a także uszczelniają naczynia krwionośne, chroniąc je przed ich trwałym rozszerzeniem. Maskę należy rozprowadzić z przegotowaną wodą w szklanej bądź porcelanowej misce. Oprócz maski z czerwonej glinki można stosować zamiennie maski o działaniu łagodzącym i kojącym w postaci żelowej, kremowej lub algowej. W swoim składzie maski te powinny zawierać ekstrakty z: arniki górskiej, zielonej herbaty, kasztanowca, ruty, miłorzębu dwuklapowego oraz witaminy C, E i K [1, 11]. Kiedy już zmyjemy maskę warto zastosować krem pielęgnacyjny przystosowany do cery wrażliwej i naczyniowej. Preparaty tego typu dobrze nawilżają skórę oraz wzmacniają barierę naskórkową.

Skórę należy również chronić przed działaniem czynników zewnętrznych, przede wszystkim przed promieniowaniem ultrafioletowym, w tym celu zalecane jest stosowanie kremów z filtrem. W trakcie używania takich kosmetyków należy pamiętać o regularnym ich nakładaniu. Preparaty działające jako fotoprotektory powinny zawierać fotostabilne filtry fizyczne takie jak tlenek cynku i ditlenek tytanu. Substancje te odbijają promieniowanie słoneczne jak lustro. W okresie wiosenno-letnim zaleca się stosowanie kremów z filtrem o wyższym faktorze ochronnym, co najmniej 30 lub więcej, spowodowane jest to zwiększającym się współczynnikiem promieniowania ultrafioletowego. Jeżeli osoba z cerą trądzikową poddaje się ekspozycji na promieniowanie słoneczne powinna wówczas stosować preparaty ochronne z filtrem o faktorze 50 i więcej. Należy podkreślić, że ochrona przeciwsłoneczna powinna być stosowana również w pochmurne dni, ponieważ promieniowanie ultrafioletowe obecne jest cały czas [11-13, 15-17]. Bardzo ważna jest również protekcja skóry przed chłodem, mrozem, wiatrem czy różnicą temperatur. W celu uzyskania takiej ochrony należy stosować kremy przeznaczone do pielęgnacji zimowej [11, 17].

Osoby z cerą trądzikową często starają się zakamuflować zmiany obecne na twarzy przy pomocy makijażu. W tym celu należy wybierać kosmetyki delikatne, pozbawione substancji drażniących i zapachowych. Najlepiej sprawdzą się preparaty przeznaczone do cery atopowej, wrażliwej lub naczyniowej [12, 13, 15].

## NIEWŁAŚCIWA PIELĘGNACJA

Pielęgnacja skóry objętej trądzikiem różowatym jest bardzo restrykcyjna, dlatego należy przestrzegać określonych przez dermatologa i kosmetyka zaleceń oraz unikać czynników drażniących [12].

Nie powinno stosować się kosmetyków zawierających w swoim składzie mentol, mocznik (w stężeniu powyżej 10%), aceton, kwas paraaminobenzoowy, glikol propylenowy i butylenowy, hydroksykwas, alkohole, laurylosiarczan sodu, eucerynę, kwas witaminy A, niektóre konserwanty, substancje

uczulające czy substancje peelingujące i drażniące. Należy także unikać stosowania olei roślinnych. Trądzik różowaty współistnieje z cerą tłustą, a większość olei roślinnych będzie wspomagać jej natłuszczenie. Wyjątkiem jest jednak np. olej z czarnuszki, który ma silne działanie antybakteryjne, łagodzące i przeciwzapalne i może być z powodzeniem stosowany w niewielkich ilościach bezpośrednio na skórę. Nieodpowiednio dobrane preparaty kosmetyczne mogą doprowadzić do pogorszenia się stanu skóry oraz wspomóc postęp choroby.

Zaleca się także unikanie dużych wahań temperatur, nadmiernej ekspozycji na promieniowanie słoneczne jak i przebywania w niskich temperaturach oraz silnego wiatru. Niewskazany jest stres oraz nadmierny wysiłek fizyczny. Ważne jest również zaprzestanie korzystania z sauny i solarium oraz skrócenie czasu przebywania przed monitorem komputera oraz w obecności lamp jarzeniowych. Powinno się również unikać przebywania w pomieszczeniach o dużej wilgotności powietrza oraz w takich, gdzie występuje jego nadmierna suchość.

W trakcie terapii trądziku różowatego kluczową rolę odgrywa odpowiednia dieta i dlatego należy również zwrócić uwagę na czynniki drażniące pochodzenia pokarmowego. Powinno się wyeliminować alkohol, gorące potrawy i napoje oraz ostre przyprawy. Należy również ograniczyć lub całkowicie zrezygnować ze spożywania owoców cytrusowych i niektórych warzyw, które wpływają na zaostrzenie objawów trądziku różowatego, a także zwiększają wydzielanie histaminy w organizmie. Niewskazane jest również palenie tytoniu, należy unikać miejsc, w których występuje dym tytoniowy [2, 3, 11-13, 16, 17].

Ważne są również zasady pielęgnacji domowej. Nie powinno się:

- Myć twarz zbyt ciepłą, twardą, chlorowaną wodą, powoduje to powstawanie podrażnień.
- Korzystać z gorących kąpeli. Gorąca woda, pomimo braku kontaktu ze skórą twarzy, może powodować występowanie rumienia.
- Stosować preparatów o właściwościach silnie pieniących oraz mydeł zapachowych i barwionych, ponieważ działają wysuszająco.
- Używać gąbek ściernych i myjek.
- Osuszać twarz ruchami trącymi.
- Stosować kremów tłustych, szczególnie używanych jako podkłady. Działają one okluzyjnie, co powoduje wzrost temperatury skóry, a także mogą przyczyniać się do zwiększonego wydzielania łoju, a nawet mogą doprowadzić do zakażenia łuźnicem, szczególnie, gdy zachodzi podejrzenie lub diagnoza, że łuźniec jest powodem wystąpienia trądziku różowatego u danej osoby.
- Używać filtrów chemicznych. Powodują pochłanianie energii słońca, co może skutkować wystąpieniem rumienia.
- Stosować toników antybakteryjnych i zawierających alkohol.
- Kosmetyków kolorowych o właściwościach wodoodpornych. Demakijaż jest utrudniony, co powoduje podrażnienie skóry w wyniku tarcia.
- Stosować preparatów o właściwościach przeciwłojotokowych. Powodują one nadmierne wysuszenie skóry [1, 12, 15, 18].

**PODSUMOWANIE**

Osoby chorujące na trądzik różowaty powinny stosować się do wielu, często restrykcyjnych zasad oraz stosować odpowiednio dobraną pielęgnację. Kosmetyki do pielęgnacji domowej powinny charakteryzować się odczynem 5,5 pH, odpowiadającym naturalnemu pH skóry, dzięki temu nie będą wywoływały podrażnień skóry, które są możliwe podczas stosowania niektórych kosmetyków myjących z pH zasadowym. W domowych kosmetykach zalecana jest także duża zawartość witamin z grupy B oraz witamin C, E i K, a także substancji łagodzącej takiej jak d-pantenol. Ważna jest także obecność substancji działających bezpośrednio na problem rumienia i teleangiektazji. Takimi składnikami w kosmetykach dla skóry, którą cechuje z trądzik różowaty są escyna, rutyna i arnika górська. W preparatach kosmetycznych często obecne są polihydroksykwasy, najczęściej glukonolakton, jednakże stosowane są również kwasy bionowe, stanowiące mieszaninę kwasu laktobionowego, maltobionowego i celabionowego, kwas migdałowy, azelainowy oraz traneksamowy.

Trądzik różowaty wymaga dużej dyscypliny chorego i przestrzegania reguł odpowiedniej pielęgnacji domowej, która odgrywa znaczącą rolę w trakcie leczenia dermatologicznego oraz profesjonalnej pielęgnacji w gabinecie kosmetycznym. Takie holistyczne podejście do problemu jest warunkiem powodzenia w terapii.

**LITERATURA**

- Owczarek I, Pietrzak B. Rola kosmetyka w terapii oraz pielęgnacji skóry w przebiegu trądziku różowatego. *Kosmetologia Estetyczna* 2014, vol. 3(3): 201-206.
- Pura-Rynasiewicz A, Vincent C. Skóra naczynioruchowa. *Ekspert Anti-aging* 2011, vol. 28: 5-7.
- Adamski Z, Kaszuba A. *Dermatologia dla kosmetyków*. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, Poznań 2008.
- Placek W, Wolska H. Trądzik różowaty – aktualne poglądy na etiopatogenezę i leczenie. *Przegląd dermatologiczny* 2016, vol. 5(103): 387-399.
- Warowna M, Kręciś B, Sobolewska-Samorek A, Hordyjewska A. Rola i działanie kwasu laktobionowego w przebiegu wybranych chorób skórnych. *Kosmetologia Estetyczna* 2018, vol. 7(6): 651-654.
- Obtułowicz K. Obrzęk naczynioruchowy bez pokrzywki. *Przegląd Lekarski* 2017, vol. 74(11): 590-594.
- Czarnota A. Chemoeksfoliacja – substancje stosowane w peelingach medycznych oraz wskazania do ich stosowania. *Kosmetologia Estetyczna* 2017, vol. 6(2): 147-152.
- Addor FAS. Skin barrier in rosacea. *An Bras Dermatol.* 2016, vol. 1(91): 59-63.
- Mieloszyk M, et al. Eksperti o trądziku różowatym. *Les Nouvelles Esthétiques* 2016, vol. 1: 66-70.
- Wydro D. Kwas laktobionowy i maltobionowy – nowe składniki kosmetyków. *Dermatologia Estetyczna* 2009, vol. 2(61): 159-160.
- Goździalska A, Jaśkiewicz J. Pielęgnacja cery naczyniowej. [w:] Stan skóry wykładnikiem stanu zdrowia. *Krakowskie Towarzystwo Edukacyjne sp. z o.o. Oficyna Wydawnicza AFM, Kraków* 2012.
- Czarnota A. Diagnostyka i pielęgnacja skóry z trądzikiem różowatym. *Kosmetologia Estetyczna* 2015, vol. 4(2): 155-157.
- Ciupińska M. Trądzik różowaty. *Les Nouvelles Esthétiques* 2016, vol. 1: 60-63.
- Zarebska A. Jak leczyć rozszerzone naczynka i uniknąć rosacea? *Medycyna Estetyczna i Anti-Aging* 2010, vol. 2: 15-16.
- Noszczyk M. *Kosmetologia pielęgnacyjna i lekarska*. Wyd. PZWL Warszawa 2010.
- Czarnecka A, Tymicka J. Trądzik różowaty – postacie kliniczne i leczenie. *Post. Dermat. Alergol.* 2005, vol. 3: 156-160.
- Szarmach K, Szarmach A. Jak uniknąć trądziku różowatego? *Ekspert Anti-aging* 2007, vol. 7: 8-9.
- Raszeja-Kotelba B, Dadej-Michalska I. Ocena wpływu niektórych czynników zewnętrznych, nawyków żywieniowych, używek oraz kosmetyków na powstawanie i przebieg trądziku różowatego. *Pol. J. Cosmetol.* 2007, vol. 10: 166-174.

# HIKARI PREMIUM IR

## Lampa PDT LED

Ogromne spektrum działania i niezwykle wysoka skuteczność

- ✓ redukcja przebarwień
- ✓ obkurczenie porów skóry
- ✓ poprawa kolorytu skóry
- ✓ redukcja blizn i zaczerwienienia
- ✓ zwiększenie elastyczności skóry
- ✓ spłykanie drobnych zmarszczek, efekt foto odmłodzenia
- ✓ redukcja cellulitu
- ✓ działanie przeciwbólowe i przeciwzapalne
- ✓ relaksacja, odprężenie
- ✓ terapia przeciwtrądzikowa
- ✓ poprawa mikrokrążenia
- ✓ poprawa nawilżenia i zdolności retencji wody w skórze
- ✓ przyspieszenie procesów regeneracji
- ✓ zwiększenie wytwarzania energii wewnątrzkomórkowej ATP
- ✓ zwiększenie efektywności wchłaniania substancji aktywnych przez błonę komórkową

**Kontakt w sprawie zakupu:**

Marzena Maria Pawlik, tel. 606 399 541

[www.pro.yasumi.pl](http://www.pro.yasumi.pl)



# INDYWIDUALNY DOBÓR TERAPII TRĄDZIKOWEJ – KLUCZ DO ZDROWEJ SKÓRY

**T**rądzik pospolity to jeden z najczęstszych problemów, z jakim zgłaszają się klienci gabinetów kosmetycznych, ale pod jedną nazwą może kryć się wiele postaci tego schorzenia. Dlatego, dobierając terapię, należy zwrócić szczególną uwagę na indywidualne potrzeby danej skóry.

W patogenezie trądziku wyróżnia się następujące elementy:

- nieprawidłowe różnicowanie komórek naskórka,
- nadmierne rogowacenie przewodów wyprowadzających ujść gruczołów łojowych,
- przerost gruczołów łojowych i zwiększona produkcja sebum,
- namnożenie bakterii,
- stan zapalny.

Skuteczne preparaty powinny działać szeroko, walcząc na każdym etapie powstawania problemu. Jednak poza tymi charakterystycznymi, wspólnymi dla każdej skóry trądzikowej cechami, warto zwrócić uwagę na inne aspekty i do nich dostosować terapię.

W zabiegach do skór tłustych, nieprzesuszonych, grubych, na powierzchni których widoczne są stany zapalne, zaskórniki oraz rozszerzone pory, doskonałym rozwiązaniem będą preparaty, zawierające kwas azelainowy i jego pochodne, takie jak azeloglicyna. Składniki te, jako inhibitory 5-alfa reduktazy steroidowej, hamują powstawanie dihydrotestosteronu, a co za tym idzie – zmniejszają wydzielanie sebum oraz ilość zawartych w nim wolnych kwasów tłuszczowych. Dodatkowo działają przeciwbakteryjnie na bakterie tlenowe i beztlenowe. Kwas salicylowy o właściwościach keratolitycznych, a w niższych stężeniach również przeciwzapalnych,

stanowi doskonale uzupełnienie wspomnianych wyżej składników. W gabinecie, do stosowania w zabiegach dla skór trądzikowych ze zmianami zapalnymi przeznaczony jest **ACNE ILI-PEEL peeling chemiczny** zawierający kwas salicylowy i azelainowy.

Jeśli skóra jest tłusta, a w głębszych warstwach wyczuwalne są zmiany zapalne, grudki, krostki, często określane przez klientów „kaszą podskórną”, warto włączyć zabiegi z kwasem pirogronowym. Składnik ten szybko penetruje w głębsze warstwy, działa sebastatycznie, przeciwbakteryjnie i złuszcza. Z tego względu **PYRUVIC ILI-PEEL peeling chemiczny**, zawierający kwas pirogronowy i mlekowy, jest niezastąpiony w trądziku podskórnym i zaskórnikowym.

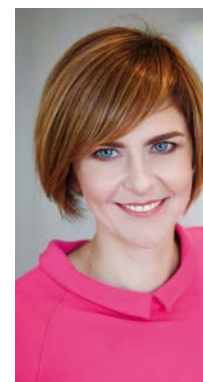
Przy dużym nasileniu zmian zapalnych, zarówno tych na powierzchni, jak i podskórnych, konieczne jest mocne działanie przeciwzapalne i hamujące rozwój bakterii. Najlepszym rozwiązaniem będzie **HINOLINIC VIAL, ampułka do pielęgnacji skóry ze zmianami grudkowymi i zapalnymi** – połączenie kwasu lewulinowego i hinokitiolu. Oba składniki wykazują silne działanie przeciwdrobnoustrojowe i wyciszające skórę.

Warto również zwrócić uwagę na skórę trądzikowe suche, pozabawione płaszczą hydrolipidowego. W takim przypadku priorytetem jest zapewnienie odpowiedniego



nawilżenia i natłuszczenia, bez ryzyka blokowania ujść gruczołów łojowych oraz działania komedogennego. Idealny dla takiego problemu jest **ARGININ ILI-PEEL NANILI PROFESSIONAL®**, **peeling chemiczny**, zawierający regenerującą argininę oraz nawilżającą i zmiękczającą kwas mlekowy. Niezastąpionym elementem terapii jest również **T-MASK aktywna maska naprawcza**, która silnie odżywia skórę, wykazując równocześnie działanie bakteriostatyczne i przeciwzapalne. Wzmocnienie bariery naskórkowej umożliwi w dalszych krokach zastosowanie wspomnianych wcześniej terapii trądzikowych, uwzględniających rodzaj i intensywność zmian.

Właściwy dobór zabiegów oraz pielęgnacji domowej przy tak szerokim zagadnieniu wymaga rzetelnych szkoleń i znajomości preparatów. Dlatego zapraszamy do kontaktu z ekspertami marki, na warsztaty i szkolenia.



**Agata Czaibowska**  
ekspert marki NANILI  
PROFESSIONAL®  
M: +48 502 274 556  
E: info@nanili.pl  
W: nanili.pl

**Bielenda**  
PROFESSIONAL

**INNOVATIVE**

# Total Lifting PPV+

Wielopłaszczyznowy zabieg  
napinająco-liftingujący  
z peptydami i kompleksem IST



step1 step2



Innowacyjna **Napinająco-liftingująca**  
maska do twarzy, szyi i dekoltu  
- spektakularne efekty **w dwóch krokach.**

**IST Complex** - dla natychmiastowego efektu wygładzenia, napięcia i ujędrnienia skóry.

**R-Peptide** - nutripeptyd - aktywne, kompleksowe działanie przeciwstarzeniowe.

**Argireline™** - neuropeptyd - blokuje uwalnianie neuroprzekaźnika, obniża intensywność oraz częstotliwość mikroskurczów mięśni mimicznych.

**Tripeptyd** - ochrona przed fotostarzeniem się skóry, stymulacja produkcji kolagenu.

www.bielendaprofessional.pl



# NAJSKUTECZNIEJSZY PROGRAM PRZECIWTŁĄDZIKOWY BEZ ANTYBIOTYKÓW

**T**łądzik to jedna z najczęstszych chorób skóry, z jaką klienci przychodzą do gabinetów kosmetycznych. Wbrew temu, co mogłoby się wydawać, nie są to tylko nastolatki, ale bardzo często dorosłe kobiety. Antybiotykoterapia bardzo wyniszcza organizm, dlatego polecamy nieinwazyjną, kompleksową i skuteczną terapię zwalczającą trądzik Clarena Max Dermasebum.

Linia Max Dermasebum marki Clarena została stworzona do pielęgnacji skóry trądzikowej, tłustej i mieszanej, wymagającej specjalistycznej pielęgnacji. Badania Niezależnego Instytutu Badawczego potwierdziły, że zabieg Max Dermasebum to skuteczny program dla skóry trądzikowej i z niedoskonałościami. **100% badanych uważa, że kosmetyki Clarena są lepsze niż te dotąd przez nich używane.**

## Krok 1 OCZYSZCZANIE

Aby przygotować skórę twarzy do zabiegu, wykonujemy demakijaż przy pomocy żelu Max Matt Gel, który dokładnie oczyszcza, zmniejsza widoczność porów i normalizuje pracę gruczołów łojowych. Kolejny etap to odtłuszczenie skóry produktem Pre Peel Cleanser, przygotowującym skórę do zabiegu z kwasami.

## Krok 2 ZABIEG WŁAŚCIWY

Za pomocą pędzla należy zaaplikować Acid Anti-Acne 50% Bioactive Serum. To połączenie kwasów intensywnie złuszczających

zrogowaciały naskórek i stymulujących jego regenerację. Dodatkowo, zwalcza główne przyczyny rozwoju trądziku. Po 3 minutach należy zneutralizować działanie kwasu produktem Neutralizer Lotion, który przywróci skórę naturalnie pH, a następnie zmyć wodą. Następnym krokiem jest tonik Max Matt i wykonanie peelingu kawitacyjnego na jego bazie. Sonoforeza kawitacyjna będzie niezbędna do wprowadzenia Max Sebum Control Serum. Dzięki niemu skóra szybciej się zregeneruje.

## Krok 3

### ZABEZPIECZENIE SKÓRY

Należy nanieść na skórę Propolis Powder i przeprowadzić dezynfekcję za pomocą urządzenia Darsenwal. Przyspieszy to normalizację skóry oraz złagodzi podrażnienia. Po zakończeniu zabiegu należy zabezpieczyć skórę twarzy kremem Max Sebum Control Cream. Aby osiągnąć oczekiwane efekty, należy wykonać minimum 4 zabiegi. Dla wzmocnienia działania zabiegu, warto polecić klientowi domową kurację uzupełniającą produktami linii Max Dermasebum.



CLARENA®

T: +48 71 328 07 11  
W: clarena.pl  
f /ClarenaCosmetics  
i /ClarenaPolska



NOWOŚĆ

Flex<sup>MD</sup>

Najbardziej  
zaawansowany  
**PRZENOŚNY SYSTEM  
DO FOTOTERAPII LED**  
na świecie

Klinicznie potwierdzone długości  
fal światła: niebieskiego 415 nm,  
czerwonego 633 nm, NIR 830 nm

Diody LED o pojedynczej długości fali

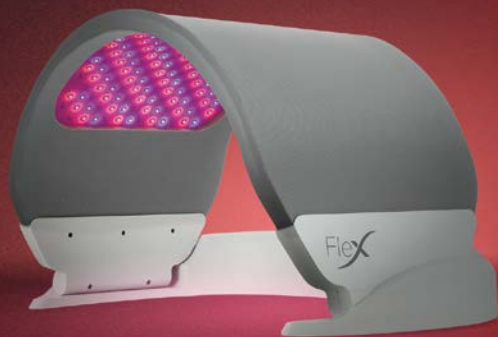
7 protokołów leczenia

Aplikacja na twarz i ciało

30 minutowy czas leczenia

Lekki, przenośny i elastyczny

Certyfikat Medyczny



Wyłączny dystrybutor:



**BOGDANI**  
Dermatologia

[www.bogdanidermatologia.pl](http://www.bogdanidermatologia.pl)



#LoveLED

# LAMPY LED

## MOŻLIWOŚCI TERAPEUTYCZNE

**T**erapia LED polega na emisji przez lampy promieniowania elektromagnetycznego w postaci światła o różnych kolorach, które odpowiadają określonej długości fali i głębokości jej działania. Systemy Dermalux® Flex MD wykorzystują wyłącznie klinicznie przetestowane długości światła, dostarczane z odpowiednią energią, natężeniem oraz dawką, pozwalając na efektywną fotomodulację docelowych tkanek bez efektu ich przegrzania.

### ŚWIATŁO NIEBIESKIE

Zastosowanie tego koloru fali o długości 415 nm jest najbardziej przydatne do leczenia powierzchniowych chorób skóry, takich jak trądzik pospolity czy rogowacenie posłoneczne.

Patogeneza trądziku pospolitego jest złożona i obejmuje kilka czynników, w tym kolonizację przez bakterie *Pacnes*. Zaabsorbowanie odpowiedniej długości fali przez porfiryny *Pacnes* prowadzi do reakcji fotodynamicznej i niszczenia bakterii. Dodatkowo zastosowanie w zabiegu preparatów kosmetycznych, bazujących na kwasie glikolowym i salicylowym, pozwala na głębszą penetrację światła oraz zmniejszenie łojotoku i wielkości ujść gruczołów łojowych.

Światło niebieskie zostało przebadane także w kontekście innych chorób skóry. Stwierdzono jego skuteczność w przypadku bakterii m.in. kolonizujących rany – *Staphylococcus aureus*, co stanowi doskonale uzupełnienie zabiegów estetycznych, ingerujących w ciągłość naskórka.

### ŚWIATŁO CZERWONE

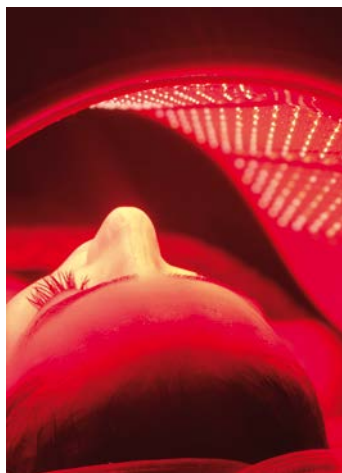
Jedną z możliwości zapobiegania klinicznych objawów starzenia się jest wykorzystanie czerwonego światła LED, w celu indukcji syntezy kolagenu oraz redukcji metaloproteinazy macierzy

zewnątrzkomórkowej (MMP). Światło czerwone 633 nm jest silnie absorbowane przez fibroblasty, zwiększając syntezę kolagenu, szczególnie w warstwie brodawkowej i w górnych częściach warstwy siateczkowej skóry właściwej, co pozytywnie wpływa na jędrność i gęstość skóry, wyraźnie poprawiając owal i zmniejszając widoczne oznaki starzenia się skóry.

### REGENERACJA I GOJENIE RAN

Promieniowanie diod LED o długości fali z zakresu bliskiej podczerwieni (NIR – Near Infrared) 830 nm jest najgłębiej absorbowaną długością światła, skierowaną na przyspieszenie gojenia się tkanek. Zastosowanie światła NIR po zabiegach estetycznych i laserowych przyspiesza regenerację i zapobiega niepożądanym skutkom, takim jak rumień czy hiperpigmentacja pozapalna.

Podsumowując, w leczeniu powierzchniowych chorób skóry najważniejsze jest oddziaływanie światła niebieskiego. Światło czerwone wykazuje najgłębszą penetrację, oddziałującą na strukturę skóry, a promieniowanie podczerwone stosowane jest do leczenia ran i przyspieszenia regeneracji skóry, wspomagającego dla zabiegów estetycznych.



**Małgorzata Kurek**  
kosmetolog, wykładowca akademicki, Product manager i szkoleniowiec marek Dermalux, Medik8 i Obagi Medical w BOGDANI Dermatologia

Wylączny dystrybutor



W: bogdanidermatologia.pl

Lampa Dermalux® pozwala na naświetlanie wybranym kolorem światła lub na naświetlanie trzema długościami fali światła naraz, w celu terapii kilku schorzeń jednocześnie.

Dodatkowo lampa Flex ma wiele zalet, które nie występują w klasycznych urządzeniach, takich jak: waga, niewielkie rozmiary, efektywność energetyczna przy jednoczesnej elastyczności urządzenia, pozwalającej na naświetlanie różnych partii ciała klienta. Cechy urządzenia sprawiają, że jest ono idealne jako uzupełnienie zabiegów estetycznych i kosmetycznych, pomagające zwiększyć efekty terapii zabiegowych.

## SCRUB DO CIAŁA INSIGHT SKIN



Przyjemny zabieg złuszczący, wygładza i regeneruje naskórek. Eliminuje martwe komórki i zanieczyszczenia, pozostawiając skórę miękką i gładką w dotyku. Pobudza krążenie krwi i przywraca skórze naturalne nawilżenie i zdrowy kolor, przygotowuje skórę do kolejnych zabiegów. Zawiera:

- ekologiczny ekstrakt z rooibos łagodzi i działa antybakteryjnie;
- drobinki pestek wiśni i kwarcu oczyszczają;
- liście rooibos są wolne od obecności kofeiny i zawierają liczne antyoksydanty oraz sole mineralne (magnez, potas, mangan, żelazo i cynk). Ekstrakt jest wskazany szczególnie w pielęgnacji skóry wrażliwej i delikatnej ze względu na swoje właściwości.

Produkt posiada certyfikat ICEA potwierdzający naturalność produktu.

Cena: 49 zł. Pojemność: 200 ml

W: [insightshop.pl](http://insightshop.pl)

## ACID TECH

REWOLUCYJNA REGENERACJA SKÓRY



Czysty kwas migdałowy 40% oraz połączenie mocnego kwasu glikolowego 50% z kwasem szikimowym 10% to intensywne preparaty złuszczące, które powinny znaleźć się w każdym profesjonalnym gabinecie kosmetycznym. Doskonale oczyszczają skórę oraz regulują pracę gruczołów łojowych. Efekty:

- złuszczenie naskórka i silne pobudzenie procesów regeneracji
- regulacja pracy gruczołów łojowych
- regulacja wydzielania sebum
- spłycenie drobnych zmarszczek
- rozjaśnienie przebarwień

W: [farmona.pl](http://farmona.pl)

# PODOPHARM®



## PROFESJONALNA MARKA DLA PODOLOGÓW

PODOPHARM®  
MED

PODOPHARM®  
THERAPY

PODOPHARM®  
PROFESSIONAL



# Grzybica paznokci. Czynniki ryzyka, profilaktyka, metody leczenia i pielęgnacji *Onychomycosis.*

## *Risk factors, prevention, treatment methods and care*

### WPROWADZENIE

Grzybica paznokci stóp oraz dłoni jest często występującą chorobą dermatologiczną. Stopy są ukrywane w obuwiu przez większość dni w ciągu roku, przez co zmiany na paznokciach nie są widoczne i dla wielu osób nie stwarzają problemu estetycznego. Jednak zmiany chorobowe w obrębie paznokci stanowią nie tylko problem kosmetyczny. Terapia grzybiczy jest procesem trudnym [1-6], a choroba może być przyczyną różnych dolegliwości. Niepokojące jest to, że większość chorujących bagatelizuje ten problem, nie mając świadomości, że choroba ta stanowi źródło zakażenia dla otoczenia oraz samozakażeń [1, 3, 4].

Grzybica paznokci (onychomikoza) należy do grzybic powierzchniowych, wraz z grzybicami skóry oraz grzybicami włosów stanowi obecnie w Polsce istotny problem epidemiologiczny, a także społeczny. Jest

to schorzenie przewlekłe i nawrotowe, które może obniżyć jakość życia [3, 6, 7]. Według aktualnych badań, zakażenia grzybicze stanowią 50% przypadków wśród infekcyjnych chorób paznokci [2-6]. Onychomikoza występuje najczęściej u osób starszych, zarówno u kobiet, jak i u mężczyzn [3, 8, 9]. Grzybica paznokci wywoływana jest przez dermatofity (80%), drożdżaki (ok. 20%) oraz grzyby pleśniowe (ok. 6%) i może obejmować jedną lub jednocześnie kilka płytek paznokci [3, 4, 5]. Najczęściej spotykanymi w praktyce kosmetycznej objawami klinicznymi obejmującymi narządy paznokciowe są zmiany przerostowe lub zanikowe, zmiany kształtu powierzchni paznokcia, zmiany zabarwienia (chromonychia) oraz kruchość i łamliwość (onychodystrofia) [3, 6]. Grzybica paznokci powoduje stopniowo zmianę barwy na żółto-brązową, mleczno-żółtą lub zielono-brązową, a powierzchnia paznokcia ulega znacznemu

**Barbara Gradowicz**  
Śląski Uniwersytet  
Medyczny w Katowicach  
ul. Piekarska 18  
41-902 Bytom  
T: +48 32 397 65 30  
E: bgradowicz@interia.eu

» 600

### STRESZCZENIE

Grzybica paznokci, inaczej onychomikoza to schorzenie przewlekłe i nawrotowe, które obecnie w Polsce stanowi istotny problem społeczny oraz epidemiologiczny. Ryzyko zachorowania na onychomikozę wzrasta z wiekiem. Stanami predysponującymi do tego schorzenia są czynniki miejscowe, środowiskowe i ogólnoustrojowe.

Celem pracy było zwrócenie uwagi na zagrożenia wynikające z zakażeń grzybiczych paznokci oraz przedstawienie czynników ryzyka, działań prewencyjnych oraz metod leczenia i pielęgnacji onychomikozy.

W zależności od stopnia zaawansowania grzybic paznokci stosuje się leczenie ogólne, miejscowe, skojarzone, a nawet leczenie chirurgiczne. Wczesne wykrycie i rozpoczęcie terapii powoduje większą szansę na wyleczenie grzybic paznokci.

**Słowa kluczowe:** grzybica paznokci, czynniki ryzyka, profilaktyka, leczenie

### ABSTRACT

*Fungal nail infection otherwise known as onychomycosis is a chronic and recurrent disease that is currently a significant social and epidemiological problem in Poland. The main symptoms of this disease are hypertrophic or atrophic changes, changes in the color and shape of the nail surface, as well as fragility and brittleness. The risk of developing onychomycosis increases with age. The conditions predisposing to this disease are local environmental and systemic factors.*

*The aim of the study was to draw attention to the dangers arising from fungal infections of the nails and to present the risk factors, preventive measures, and methods of treatment and care of onychomycosis.*

*Depending on the severity of onychomycosis, general, local, a combination of the two, and even surgical treatment is used. Early detection and initiation of therapy give a greater chance of curing onychomycosis.*

**Keywords:** onychomycosis, risk factors, prevention, treatment

otrzymano / received

18.05.2019

poprawiono / corrected

27.06.2019

zaakceptowano / accepted

19.07.2019

pogrubieniu, pofałdowaniu oraz zmatowieniu. Deformacje kształtu powierzchni zakażonego paznokcia przybierają formę szponowatą (płytkę paznokciową znacznie wydłużoną, pogrubioną i zagiętą) lub rurkowatą (płytkę paznokciową pogrubioną, a jej wolne brzegi zawinięte). Objawy te mogą świadczyć nie tylko o procesach patologicznych w obrębie narządów paznokciowych, ale także mogą tworzyć obraz kliniczny wielu schorzeń ogólnoustrojowych czy chorób skóry [6]. Przykładem takiej choroby jest łuszczyca, przy której mogą być widoczne zmiany paznokciowe tj. małe zagłębienia w płytce paznokciowej, szorstkość paznokci, zmiany w ukształtowaniu powierzchni paznokcia tworzące tzw. bruzdy Beau'a oraz rogowacenie i wybroczyny podpaznokciowe. Szacuje się, że u ok. 13-27% chorych na łuszczycę paznokci współistnieją zakażenia grzybicze paznokci [1-6, 8, 10-13].

### OBRAZ KLINICZNY

Według klasyfikacji ze względu na mechanizm zakażenia i obraz kliniczny, wyróżnia się pięć typów grzybicy paznokci:

- Dystalna i boczna podpaznokciowa onychomikoza DLSSO (*distal and lateral subungual onychomycosis*)
- Proksymalna (bliższa) podpaznokciowa onychomikoza PSO (*proximal subungual onychomycosis*)
- Powierzchnowa biała onychomikoza SWO (*superficial white onychomycosis*)
- Wewnątrzpłytkowa onychomikoza EO (*endonyx onychomycosis*)
- Całkowicie dystroficzna onychomikoza TDO (*total dystrophic onychomycosis*) [2, 3, 14]

#### Dystalna i boczna podpaznokciowa onychomikoza

Ten typ grzybicy występuje najczęściej (76% pacjentów), wywołany jest głównie przez dermatofity *Trichophyton rubrum* i pleśnie [15]. Patogen wnika od strony dystalnej lub bocznej krawędzi płytki paznokcia. W tej postaci zostają wytworzone w płytce paznokciowej kanały wypełnione gazem, rozmieszczone wzdłuż strzępek grzyba. W typie DLSSO można zaobserwować obraz siatki poprzecznej. Zajęte przez grzybnię zostaje łożysko paznokcia, czyli tkanka znajdująca się bezpośrednio pod płytką, a następnie płytka paznokciowa, co powoduje utratę jej przejrzystości, oddzielenie się od łożyska, przebarwienie żółto-brązowe, pogrubienie i rogowacenie podpaznokciowe [2, 3, 14, 15].

#### Proksymalna (bliższa) podpaznokciowa onychomikoza

Zakażenie występuje od strony obrąbka naskórkowego, najczęściej w obrębie paznokci rąk. W przeciwieństwie do typu DLSSO zwykle dochodzi do zbielenia proksymalnej części paznokcia, kolejno do wykruszenia bliższej części płytki paznokciowej oraz do odstonięcia rogowaciejącego łożyska. W tej postaci grzybicy może uwidocznić się tzw. siatka gałązkowata. Proksymalna onychomikoza podpaznokciowa powstaje najczęściej w wyniku urazu albo u osób chorujących na cukrzycę czy choroby autoimmunologiczne. Grzybica ta może być przyczyną wykruszenia płytki paznokciowej [2, 3, 14-17].

#### Powierzchnowa biała onychomikoza

W tej postaci grzybicy zainfekowana zostaje powierzchnia płytki paznokcia. W onychomikozie powierzchniowej wyróżnia się postać białą, objawiającą się przebarwieniami i kremowobiałymi nalotami na paznokciach. Sporadycznie obserwuje się postać czarną. Ten typ grzybicy dotyczy częściej paznokci stóp [2, 3, 14-17].

#### Wewnątrzpłytkowa onychomikoza

W tym rodzaju grzybicy zaatakowana zostaje bezpośrednio płytka paznokcia od strony wolnego brzegu. Nie dochodzi tutaj jednak do zajęcia łożyska, przez co nie obserwuje się rogowacenia podpaznokciowego. Postać ta objawia się blaszkowatym złuszczeniem i plamistym zabarwieniem płytki [3, 14].

#### Całkowicie dystroficzna onychomikoza

Ten rodzaj zakażenia ma najczęściej charakter wtórny, rzadziej pierwotny, gdyż stanowi ostatni etap powyżej opisanych grzybic paznokci. Grzyby powodują zmiany dystroficzne, co objawia się przebarwieniem białe-żółto-brązowym, wykruszeniem płytek paznokciowych, rogowaceniem podpaznokciowym i w konsekwencji zniszczeniem całej płytki paznokciowej [3, 14].

### CZYNNIKI RYZYKA ONYCHOMIKOZY

Istnieje wiele czynników mogących sprzyjać rozwojowi grzybicy paznokci. Głównymi czynnikami niemodyfikowalnymi, predysponującymi do onychomikozy są starszy wiek i płeć męska [3, 5]. Czynniki modyfikowalne, zwiększające ryzyko wystąpienia tej choroby można podzielić na miejscowe, środowiskowe i ogólnoustrojowe. Miejscowymi czynnikami ryzyka są: nadmierna potliwość lub suchota skóry, zaburzenia ukrwienia kończyn czy choroby skórne (np. łuszczyca zwykła czy liszaj płaski). Do środowiskowych predyktorów należą wilgotność i wysoka temperatura, korzystanie z publicznych kąpielisk, saun, noszenie obuwia wykonanego ze sztucznego tworzywa oraz skarpet nieprzepuszczających powietrza, które mogą sprzyjać infekcjom; nieodpowiednie nawyki higieniczne, przyjmowanie niektórych leków, jak antybiotyki, cytostatyki, a także migracje ludności. Z kolei czynnikami ogólnoustrojowymi predysponującymi do onychomikozy są zaburzenia immunologiczne, choroby endokrynne tj. cukrzyca, niedoczynność tarczycy oraz czynniki jatrogenne [2, 5, 6, 15, 18].

### PROFILAKTYKA

Aby zapobiec rozwojowi grzybicy paznokci lub nawrotowi choroby należy przede wszystkim zachowywać właściwe nawyki higieny oraz wycierać skórę do sucha. Należy także obserwować skórę oraz paznokcie dłoni i stóp, a w przypadku pojawienia się niepokojących objawów tj. bolesność, zmiana koloru czy pogrubienie płytki paznokcia itp., reagować i udać się do lekarza dermatologa. Warto też profilaktycznie obcinać paznokcie na krótko [3, 12]. W przypadku problemów z potliwością dłoni lub stóp można zastosować antyperspiranty lub preparaty o działaniu przeciwgrzybiczym w postaci pudru, maści czy kremu. Należy unikać

noszenia obuwia cudzego, a także wykonanego ze sztucznego tworzywa, które sprzyja wilgotnemu środowisku w obuwiu – przyczynić się to może do rozwoju infekcji grzybiczej w obrębie stóp i paznokci. Podczas korzystania z publicznych basenów, saun czy klubów fitness, trzeba pamiętać o noszeniu obuwia ochronnego np. kłapek. Kolejnym działaniem prewencyjnym jest noszenie obuwia, skarpetek i rękawiczek z przewiewnych materiałów odprowadzających wilgoć (np. z bawełny). U osoby chorej istotne jest badanie członków rodziny u lekarza dermatologa, aby wyeliminować źródło zakażenia [3- 5, 18, 19].

## LECZENIE

Proces leczenia onychomikozy jest bardzo ważny, ponieważ nieleczona choroba paznokci może prowadzić do negatywnych skutków takich jak: ból pod naciskiem obuwia, utrudnione poruszanie się, a w poważniejszej konsekwencji może doprowadzić do zniszczenia płytki paznokciowej [3, 14]. Leczenie grzybicy paznokci jest procesem bardzo trudnym i długotrwałym i nie zawsze wysoce skutecznym, ale dzięki postępom w terapii możliwe jest całkowite wyleczenie tej choroby. W przypadku onychomikozy, w zależności od stopnia zaawansowania choroby zastosowanie ma leczenie miejscowe, ogólne, skojarzone, a także leczenie chirurgiczne. W procesie leczenia grzybicy istotny jest prawidłowy wybór metody leczniczej, co uzależnione jest od identyfikacji laboratoryjnej czynnika wywołującego zakażenie. Należy podkreślić ogromne znaczenie laboratoryjnej diagnostyki mikologicznej, gdyż umożliwia potwierdzenie lub wykluczenie zakaźnego czynnika etiologicznego oraz wdrożenie celowanego, a tym samym efektywnego i skutecznego leczenia. Błędny dobór terapii może być przyczyną niepowodzenia leczenia [3, 5, 6, 14].

Leczenie miejscowe grzybicy paznokci polega na pokryciu zakażonej powierzchni lekiem w formie lakieru, maści, kremu czy żelu, zawierającego substancje takie jak: amorolfina 5% (1/tydzień, 6-12 miesięcy), cyklopiroks 8% (kilka razy/tydzień, stosowany do 6 miesięcy) oraz bifonazol (stosowany na początku w połączeniu z 40% mocznikiem do momentu złuszczenia warstw płytki objętej zakażeniem, a następnie samodzielnie do odrostu zdrowej płytki paznokcia) [3, 4, 14]. Możliwe jest wspomoczenie stosowanego miejscowo leku, poprzez założenie na 7 dni płytki agar Sabouraud, w celu pobudzenia grzybów do form wrażliwych na leczenie [5]. W trakcie terapii warto też pamiętać, aby skrać paznokieć jednorazowym pilnikiem, w celu zapewnienia lepszego przenikania leku w głąb paznokcia oraz uniknięcia rozprzestrzeniania się zakażenia do zdrowych miejsc. Według badań, metodą leczenia dającą największy odsetek trwałych wyleczeń jest połączenie farmakoterapii doustnej z leczeniem miejscowym, tzw. metoda skojarzona [5, 12]. Aktualne badania wskazują, iż pomimo dostępności szeregu leków doustnych i miejscowych olejki eteryczne wykazują działanie cytotoksyczne, przeciwzapalne, antyoksydacyjne, przeciwbakteryjne oraz przeciwgrzybicze i mogą być stosowane w leczeniu miejscowym onychomikozy [2, 3, 5, 6, 14, 15, 18, 20-22].

W 2015 r. Camplone i wsp. opisali innowacyjną metodę leczenia grzybicy polegającą na zastosowaniu na zakażoną powierzchnię żelu z tazarotenenem, który jest pochodną witaminy A. Tazaroten jest zaliczany do proleku, czyli wykazuje słabą aktywność biologiczną i właściwości farmakologiczne otrzymuje dopiero po przemianach metabolicznych. Tazaroten ma działanie przeciwbakteryjne, przeciwzapalne, przeciwwaskońnikowe, przeciwtrądzikowe, przeciwłojotokowe, przeciwłuszczycowe, immunomodulujące. Reguluje zdolność rozmnażania się komórek oraz proces keratynizacji, czyli rogowacenia skóry. Badacze zastosowali 0,1% żelu z tazarotenenem, raz dziennie przez 12 tygodni i już po czterech tygodniach stosowania leku zaobserwowali poprawę u 40% chorych [22].

Terapia ogólna polega na zastosowaniu leków przeciwgrzybiczych z grupy pochodnych triazolu tj. itraconazol, flukonazol oraz terbinafina. Mechanizm działania tych leków polega na hamowaniu enzymu, który jest odpowiedzialny za biosyntezę ergosterolu, biorącego udział w budowie błony komórkowej grzyba. Leczenie ogólne może trwać kilka miesięcy, w zależności od postępów terapii [3-6].

Coraz częściej stosowaną niekonwencjonalną metodą leczenia grzybicy paznokci jest ozonoterapia. Ozon to trójatomowa cząsteczka tlenu, na którą większość organizmów, w tym również grzyby, wykazują brak odporności i giną pod wpływem jego działania. Ozon ma właściwości przeciwdrobnoustrojowe, co zostało potwierdzone badaniami [23,24,25]. Dzięki silnym właściwościom utleniającym, ozon jest stosowany do dezynfekcji, dezynsekcji oraz dezodoryzacji. Jest także skuteczny w odkażaniu obuwia u osób chorych na onychomikozę. Ozonoterapia wykazuje dużą skuteczność w zwalczaniu chorób powierzchniowych (tj. egzema czy grzybica). W leczeniu grzybicy paznokci, ozonoterapia polega na zastosowaniu opatrunków z oleju ozonowanego lub z wody ozonowej czy suchej kąpieli w mieszaninie tlenowo-ozonowej. Inną formą ozonoterapii jest dożylna lub dostawowa podawanie ozonowanych płynów infuzyjnych, a także autohemotransfuzja ozonowa, polegająca na pobraniu około 100-150 ml krwi z żyły, następnie mieszaniny jej z ozonem i ponownym podawaniu mieszaniny do układu krwionośnego. W trakcie terapii warto stosować maść ozonową, która wpływa na efektywność leczenia onychomikozy [23-27].

Warto też pamiętać, iż w czasie trwania leczenia istotna jest pielęgnacja paznokci. Należy stosować preparaty w postaci kremów, maści czy spray-ów o działaniu przeciwgrzybiczym. Należy także usuwać możliwie jak najwięcej powierzchni paznokcia zajętej grzybnią, delikatnie obcinając paznokieć odpowiednimi cążkami, tak by nie połamać łamliwej i kruchej płytki. Aby zabezpieczyć brzegi płytki przed zadarzami, powinno się wygładzać rogi paznokcia. Opracowywanie zmienionej chorobowo płytki paznokciowej powinno być prowadzone pod kontrolą podologa. W trakcie leczenia onychomikozy nie należy używać żadnych preparatów do upiększania paznokci tj. lakierów klasycznych, hybrydowych, żelu czy akrylu. W gabinecie kosmetycznym można rozpocząć rekonstrukcję

uszkodzonej płytki paznokciowej z odkrytym łożyskiem, nie zajętej przez grzybnie, stosując żel UV zawierający clotrimazol, aby zapewnić dodatkową ochronę przed infekcją grzybiczą dla nowej, rosnącej płytki paznokcia. Zabieg ten należy wcześniej skonsultować z lekarzem dermatologiem [4, 28].

W przypadku nasilonej, bardzo zaawansowanej postaci grzybicy paznokci zastosowanie ma leczenie chirurgiczne, które polega na chemicznym lub mechanicznym usunięciu części lub całej płytki paznokcia. Leczenie mechaniczne jest metodą stosowaną w ostateczności w przypadku problemu z odrostem paznokcia czy też wrastaniem paznokcia w tkankę miękką przez nadmierny przerost łożyska od macierzy [3, 5, 6]. Chemiczna metoda polega na złuszczeniu płytki paznokcia przy zastosowaniu najczęściej 40% mocznika w połączeniu z farmakoterapią.

## PODSUMOWANIE

Biorąc pod uwagę choroby dermatologiczne paznokci, grzybica jest schorzeniem częstym i jednym z najtrudniejszych do wyleczenia. Ważne jest wdrożenie działań profilaktycznych takich jak: stosowanie preparatów przeciwwgrzybiczych przy występowaniu nadmiernej potliwości oraz zakładanie obuwia ochronnego na publicznych kąpieliskach, saunach. Należy podkreślić, iż niezwykle istotne jest przede wszystkim uświadamianie oraz edukacja chorych na temat następstw nielezionej onychomikozy, która może doprowadzić do całkowitego zniszczenia płytek paznokciowych. Warto zaznaczyć, iż chorób paznokci nie należy bagatelizować również z tego powodu, iż mogą być objawem chorób skóry i ogólnoustrojowych schorzeń. Sposobem terapii grzybicy paznokci o najwyższej skuteczności jest metoda skojarzona. Liczne badania *in vitro* dowiodły, że terapia z zastosowaniem olejków eterycznych wykazuje duży potencjał w leczeniu onychomikozy. Grzybica paznokci jest chorobą nawrotową, a im szybciej będzie wykryta oraz im szybciej zostanie rozpoczęta terapia, tym większa szansa na jej wyleczenie.

## LITERATURA

1. Trzmiel D, Lis-Święty A, Bergler-Czop B. Klinika zakażeń grzybiczych skóry i jej przydatków w praktyce lekarza rodzinnego – problem ciągle aktualny. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu* 2011, vol. 17(4): 212-217.
2. Piejko L. Nowoczesne metody leczenia grzybicy paznokci. *Akademia Paznokcia* 2015, vol. 52(2): 65.
3. Malinowska A, Nowicki R. Grzybica paznokci – terapia musi być konsekwentna. *Dermatologia po Dyplomie* 2014, vol. 5(6): 29-36.
4. Szepietowski J, Franczuk A. Grzybica paznokci. *Onychomycosis. Nowa Medycyna* 2011, vol. 1(4): 18-23.
5. Baran W, Batorycka A, Baran E. Postępy w rozpoznawaniu i leczeniu grzybicy paznokci. *Postępy Dermatologii i Alergologii* XXIII 2006, vol. 23(3): 105-110.
6. Maleszka R, Ratajczak-Stefańska V, Boer M, Kiedrowicz M. Choroby paznokci w praktyce kosmetycznej. *Roczniki Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie* 2010, vol. 56(1): 57-64.
7. Gupta AK, Mays RR. The Impact of Onychomycosis on Quality of Life: A Systematic Review of the Available Literature. *Skin Appendage Disorders* 2018, vol. 4(4): 208-216.
8. Jaworek A, Wojaś-Pelc A, Piotrowicz-Wójcik K, Iwulka K, Sitko D. Grzybice powierzchniowe – analiza wyników badań Pracowni Przyklinicznej Kliniki Dermatologii w Krakowie w latach 2001-2005. *Problemy Higieny i Epidemiologii* 2006, vol. 87(3): 182-186.
9. Dziejwicz P, Lemańska M. Grzybica paznokci i skóry – analiza i omówienie wyników badań przeprowadzonych w Pracowni Mikrobiologii Laboratorium Przygoda Grupa ALAB w Płocku w latach 2012-2016. *Medycyna Doświadczalna i Mikrobiologia* 2017, vol. 69(1): 251-257.
10. Reich K. Poglądy na leczenie chorych z łuszczycą paznokci. *Dermatologia po Dyplomie* 2010, vol. 23(1): 15-21.
11. Michalak-Stoma A, Juskiewicz-Borowiec M, Wojnowska D. Charakterystyka zmian paznokciowych w łuszczyce pospolitej. *Nowa Medycyna* 2006, vol. 1: 2-4.
12. Szepietowski J. Grzybice skóry i paznokci. *Vademecum lekarza praktyka. Wydawnictwo Medycyna Praktyczna, Kraków* 2001.
13. Zych MA, Górka EB, Jankiewicz U, Kowalczyk P, Stepien W. Choroby wywołane przez drobnoustroje bytujące na skórze. *Borgis – Medycyna Rodzinna* 2013, vol. 4: 158-163.
14. Nowicki R. Grzybica paznokci – jak usprawnić leczenie. *Porady praktyczne nie tylko dla dermatologów, Przewodnik Lekarza* 2012, vol. 5(6): 52-58.
15. Kuros F. Terapia podologiczna w przypadku grzybicy dermatofitowej paznokci. *Podological therapy in the case of dermatophytosis of the nail. Kosmetologia Estetyczna* 2019, vol. 8(2): 155-162.
16. Bartnicka A. Grzybice powierzchniowe. *Kosmetologia Estetyczna* 2016, vol. 5(5): 21-23.
17. Maleszka R, Ratajczak-Stefańska V, Różewicka-Czabańska M. Zmiany infekcyjne paznokci. *Przegląd Dermatologiczny* 2011, vol. 98: 120-127.
18. Gupta AK, Lynch LE. Onychomycosis: review of recurrence rates, poor prognostic factors, and strategies to prevent disease recurrence. *Cutis* 2004, vol. 74: 5-10.
19. Kaniewska M. Podstawy anatomiczno-dermatologiczne w kosmetyce. *Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne WSiP, Warszawa* 2013.
20. Józefczyk A, Kowalska J. Ocena składu i zastosowanie olejków eterycznych z rodzaju *Centaurea* L. *Kosmos, Problemy Nauk Biologicznych* 2018, vol. 67(2): 319-334.
21. Adamski Z, Batura-Gabryel H. Mikologia lekarska dla lekarzy i studentów. *Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego, Poznań* 2007.
22. Campione E, Paterno EJ, Costanza G, Diluvio L, Carboni I, Marino D. Tazarotene as alternative topical treatment for onychomycosis. *Drug Design, Development and Therapy* 2015, vol. 9: 879-88.
23. Sobczyńska-Rak A, Żylińska B, Polkowska I, Silmanowicz P, Szponder T. Wykorzystanie ozonu w leczeniu ludzi i zwierząt. *Medycyna Weterynaryjna* 2018, vol. 75(1): 24-29.
24. Lu J, Guo M, Ligui H, Wu K, Xiang Y, Huang J, Gao L. Efficacy of combination of ozonated water with oil for treatment of tinea pedis. *Zhong Nan Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban* 2018, vol. 43(2): 147-151.
25. Gupta AK, Brintnell W. Ozone gas effectively kills laboratory strains of *Trichophyton rubrum* and *Trichophyton mentagrophytes* using an *in vitro* test system. *Journal of Dermatological Treatment* 2014, vol. 25(3): 251-255.
26. Zargarani M, Fatahinia M, Zarei Mahmoudabadi A. The efficacy of gaseous ozone against different forms of *Candida albicans*. *Current Medical Mycology* 2017, vol. 3(2): 26-32.
27. Gupta AK, Brintnell WC. Sanitization of contaminated footwear from onychomycosis patients using ozone gas: a novel adjunct therapy for treating onychomycosis and tinea pedis? *Journal of Cutaneous Medicine and Surgery* 2013, vol. 17(4): 243-249.
28. Drzążdżyńska A. Pielęgnacja paznokci stóp. *Beauty Forum* 2014, vol. 30(7): 28-29.



**OZONOSEPT**

## **+ Ozon i oliwa siła natury**

**Maść i oliwa ozonowana  
o właściwościach antybakteryjnych  
i przeciwgrzybiczych**

Wspomaga leczenie stopy cukrzycowej

Wspiera walkę z infekcjami bakteryjnymi  
i grzybiczymi paznokci oraz stanami  
zapalnymi skóry (trądzik, opryszczka)

Zapobiega powstawaniu odleżyn

Uzupełnia masaż antycellulitowy, redukując  
zastój płynów



**100%**  
naturalnych  
składników

### *Zadbaj o paznokcie*

Poznaj 3 kroki do zdrowych paznokci:

- 1.** Namocz paznokcie w ciepłej wodzie z delikatnym mydłem.
- 2.** Osusz powierzchnię, po czym nałóż niewielką warstwę maści ozonowej na chorobowo zmienione miejsca.
- 3.** Dla uzyskania lepszego efektu zabezpiecz maść przed wytarciem i załóż na paznokieć rękawicę (całą lub uciętą końcówkę przeznaczoną na palce).



**UWAGA:** należy stosować  
wyłącznie rękawice nitrylowe.

Wytwórca:  
METRUM CRYOFLEX,  
polski producent  
sprzętu medycznego.  
[www.metrum.com.pl](http://www.metrum.com.pl)

Do kupienia na: [ozonosept.pl](http://ozonosept.pl)

Robiąc zakupy wpisz kod: **KE**, a otrzymasz  
10 rękawiczek nitrylowych. Odwiedź nasz sklep  
już dziś, kod będzie ważny do 31.12.2019 r.



## DE NOYLE'S RETINOL + VITAMIN COMPLEX



Ampułki odmładzające z retinolem i kompleksem witamin. Nadają skórze gładkość i polepszają znacznie jej stan. Poprawiają jędrność i zmniejszają oznaki starzenia się skóry. Retinol ma wielokierunkowe działanie: stymuluje wytwarzanie kolagenu, zwiększa elastyczność skóry i poprawia jej koloryt. Działanie retinolu wzmacnia zestaw witamin E, C, B3, B5, B6. Kompleks witaminowy działa antyoksydacyjnie, stymuluje produkcję kolagenu, regeneruje i poprawia nawilżenie. Ampułki są przeznaczone do każdego rodzaju cery. Polecane w przypadku utraty elastyczności, zmarszczkach i skórze dojrzałej.

W: [abacosun.pl](http://abacosun.pl)

## NOWA PIELEGNACJA OCZYSZCZAJĄCA OD PCA SKIN



Daily cleansing oil to unikalny olejek do codziennego stosowania, w skuteczny sposób oczyszcza pory, nie powodując efektu przesuszenia, usuwa sebum i wszelkie zanieczyszczenia.

Zawiera emolienty, przeciwutleniacze i składniki odżywcze, które delikatnie oczyszczają i odpowiednio nawilżają skórę. Wygodnym uzupełnieniem podręcznym, jak również podróżnym są chusteczki oczyszczające do demakijażu Makeup removing wipes, o właściwościach nawilżających i łagodzących podrażnienia. Bogate w składniki odżywcze i witaminę E, nie zaburzają naturalnej warstwy ochronnej skóry.

W: [bio-estetic.pl](http://bio-estetic.pl)

## ALGAPLAST BIOGENIC MASK



Adenozynowa, ciepła maska algowa na zakończenie zabiegów przeciwstarzeniowych. Adenozyna i peptydy redukują zmarszczki, stymulują produkcję kolagenu i elastyny w głębokich warstwach skóry. Kwas hialuronowy odbudowuje płaszcz hydrolipidowy, zapobiega przesuszeniu i utracie elastyczności skóry. Maska jest bezpieczna także dla skóry wrażliwej i alergicznej.

W: [clarena.pl](http://clarena.pl)

## SZKOLENIA KOSMETYCZNE



Terminarz praktycznych szkoleń z zakresu stosowania produktów marki HL 2019 – 2.10, 16.10, 30.10, 6.11, 20.11, 27.11, 4.12. Cena szkolenia wynosi 100 zł. Szkolenie adresowane jest do profesjonalistów z branży beauty. Z uwagi na ograniczoną liczbę, konieczna jest wcześniejsza rezerwacja miejsc. Zapisać się można telefonicznie 570 942 982 lub e-mailowo na [info@hl-labs.pl](mailto:info@hl-labs.pl). Każda z uczestniczek szkolenia ma możliwość samodzielnego wykonania zabiegu Alpha-Beta & Retinol oraz zabiegu oczyszczania twarzy A-Nox pod pilnym okiem prowadzącego. Uczestniczki otrzymują certyfikat imienny, uprawniający do wykonywania zabiegów, zestaw próbek, zestaw materiałów szkoleniowych z protokołami zabiegowymi.

W: [hl-labs.com.pl](http://hl-labs.com.pl)

## JAK PRZYGOTOWAĆ SALON DO KONTROLI SANEPIDU



Kontrola sanepidu – dwa niepozorne słowa, które sprawiają, że wielu przedsiębiorcom włos jeży się na głowie. Nic dziwnego! Aby przejść ją bez problemów, trzeba pamiętać o wielu ważnych kwestiach, a nawet drobne niedopatrzenie może wiązać się z naprawdę nieprzyjemnymi konsekwencjami.

Podczas kontroli inspektora istotna jest nie tylko perfekcyjna czystość gabinetu, ale także przedstawienie niezbędnych dokumentów. A tych nie brakuje! Począwszy od kwestii lokalowych, przez wywóz odpadów, na sterylizacji narzędzi kończąc – trzeba skompletować naprawdę sporo zaświadczeń.

Jak dobrze przygotować salon do kontroli? I co zrobić, aby nie była aż tak stresującym wydarzeniem? Cenne informacje oraz niezwykle pomocny prezent znajdziesz w najnowszej lekcji Akademii Versum. Jej autorką jest Monika Lipa – ekspert w zakresie sterylizacji medycznej, kosmetyczka i masażystka, prowadząca własny gabinet w Bielawie.

W: [versum.pl](http://versum.pl)

# BRANŻOWE TARGI KOSMETYCZNE BEAUTY FAIR 2019

BEAUTY STAGE  
III MIĘDZYNARODOWA KONFERENCJA NAUKOWA  
HOLISTIC  
HEALTH & BEAUTY  
CONFERENCE

BEAUTY FAIR  
INFLUENCERS

MISTRZOSTWA POLSKI  
MAKE-UP TALENT SHOW  
by  
OLAF TABACZYŃSKI

CITY OF MAKE UP

Make-up College

City of Nail  
INTERNATIONAL BEAUTY GALA  
KATOWICE

ORGANIZATOR:

wats

www

[www.beautyfair.pl](http://www.beautyfair.pl)



TARGI.KOSMETYCZNE.BEAUTY.FAIR



[beautyfairkatowice](https://www.instagram.com/beautyfairkatowice)

Bilety 24

23-24 listopada MCK Katowice





**Lemi**<sup>®</sup>  
ITALIAN WELLNESS EQUIPMENT

Produkty marki LEMI to doskonały włoski styl połączony z dbałością o szczegóły. Wykonane z najwyższej jakości materiałów są zarówno piękne, eleganckie jak i funkcjonalne. Idealnie sprawdzają się do gabinetów medycznych, kosmetycznych, ośrodków SPA & Wellness oraz innych obiektów.

**Zakochaj się we włoskim stylu!**

PURE | COMFORT | LUXURY | DESIGN



SPA & WELLNESS



MEDYCYNĄ



PODOLOGIA

Dowiedz się więcej na [www.lemi.itpsa.pl](http://www.lemi.itpsa.pl)

ITP S.A. Partner w doborze technologii | [www.itpsa.pl](http://www.itpsa.pl) | tel. +48 722 008 002



YOUR PERSONAL  
SKIN TRAINER

NOREL®  
Dr Wilsz

# KOKTAJLE

PROFESSIONAL

DO ZABIEGÓW SKOJARZONYCH  
Z MEZOTERAPIĄ MIKROIGŁOWĄ



100%

BEZPIECZEŃSTWA  
potwierzone w badaniach

8 RODZAJÓW  
bogata oferta

10  
ZABIEGÓW  
wysoka wydajność  
jednego opakowania

[www.norel.pl](http://www.norel.pl)



# Mezoterapia mikroigłowa – aparatura oraz wskazania

## *Microneedle mesotherapy – apparatus and indications*

### WSTĘP

Postęp naukowy i technologiczny stworzył wiele możliwości terapii mających, między innymi, za zadanie redukcję zmarszczek oraz wygładzanie owalu twarzy. Popularnym zabiegiem stała się mezoterapia mikroigłowa. Duże uznanie dla tej metody wynika z bardzo wysokiej skuteczności i efektywności działania miejscowego.

Głównym działaniem mezoterapii mikroigłowej jest mechanicznie stymulowanie skóry do biorewitalizacji oraz dostarczenie jej głębszym warstwom substancji aktywnych. W tym celu wykonuje się liczne mikronakłucia przy użyciu narzędzi wyposażonych w igły. Powszechnie stosowane są rollery lub dermapeny. Na skórze poddanej mikronakłuwaniu powstają liczne mikrokanaliki, poprzez które wchłonięte zostają dostarczone substancje aktywne. Technika mikronakłuwania wykazuje

silne właściwości naprawcze nawet bez stosowania substancji aktywnych. Liczne nakłucia igłą wywołują procesy regeneracyjne. Powstające mikrourazy wywołują reakcje zapalne, które doprowadzają do wygojenia się powstałych uszkodzeń. W konsekwencji dochodzi do syntezy nowych tkanek i rewitalizacji skóry. Biorące udział w procesie stanu zapalnego neutrofile uwalniają czynniki wzrostu, które z kolei pobudzają do pracy komórki skóry właściwej – fibroblasty. W wyniku tych procesów następuje wzmożona produkcja kolagenu, elastyny i glikozoaminoglikanów, w tym kwasu hialuronowego, czyli głównych komponentów odpowiedzialnych za sprężystość i elastyczność skóry. Proces, który wspomaga, wydobywanie naturalnego kolagenu skóry, nazywany jest terapią indukcji kolagenu CIT (*collagen induction therapy*).

**Ewa Gawel<sup>1</sup>**  
**Katarzyna**  
**Urtnowska-Joppek<sup>2,3</sup>**

<sup>1</sup> Gabinet Kosmetologii  
Estetycznej Ewa Gawel  
ul. Kujawska 48, 85-031  
Bydgoszcz

**E:** ewagawel@spoko.pl  
**M:** +48 695 146 612

<sup>2</sup> Zakład Medycyny  
Rozrodu i Andrologii  
Katedra Położnictwa  
Collegium Medicum  
im. L. Rydygiera  
w Bydgoszczy  
Uniwersytet Mikołaja  
Kopernika w Toruniu  
ul. Łukasiewicza 1  
85-821 Bydgoszcz

**E:** urtnowska@wp.pl  
**M:** +48 508 385 985

<sup>3</sup> Wyższa Szkoła Nauk  
o Zdrowiu w Bydgoszczy  
ul. Jagiellońska 4  
85-067 Bydgoszcz

» 608

### STRESZCZENIE

Mezoterapia mikroigłowa znalazła zastosowanie w terapii wielu problemów i defektów estetycznych skóry. Zabieg polega na wykonywaniu mikrootworów w skórze przy użyciu narzędzi wyposażonych w mikroigły o różnej długości. W tym celu stosuje się rollery, peny lub pieczątki.

W pracy przedstawiono procesy zachodzące podczas zabiegu oraz dokonano przeglądu rodzajów urządzeń jak i głębokości penetracji igieł.

Technika mikronakłuwania wykazuje silne właściwości regenerujące. Liczne mikronakłucia, powodują mikrourazy, które wywołują reakcje zapalne. Podczas mikrokrwawienia dochodzi do uwolnienia czynników wzrostu, które stymulują aktywność fibroblastów. W ten sposób dochodzi do wzmożonej produkcji kolagenu, elastyny i glikozoaminoglikanów. Mikronakłucia w skórze tworzą mikrokanaliki, umożliwiając przedostanie się składników aktywnych w głębsze warstwy skóry.

### ABSTRACT

*Microneedle mesotherapy has found application in the therapy of many skin problems and aesthetic defects. The treatment involves making micro-holes in the skin using tools equipped with microneedles of various lengths. For this purpose, rollers, pens or stamps are used.*

*The paper presents the processes occurring during the procedure and reviews the types of devices and the depth of needle penetration.*

*The micro-pricking technique shows strong regenerative properties. Numerous micro-punctures cause micro-injuries that cause inflammatory reactions. During micro-bleeding, growth factors are released that stimulate fibroblast activity. In this way, there is an increased production of collagen, elastin and glycosaminoglycans. Micro-punctures in the skin create microchannels, allowing active ingredients to penetrate deeper layers of the skin.*

Adres do korespondencji:  
Ewa Gawel  
ul. Lubrańicka 1  
85-141 Bydgoszcz

otrzymano / received

29.04.2019

poprawiono / corrected

16.05.2019

zaakceptowano / accepted

08.06.2019

**Słowa kluczowe:** mezoterapia mikroigłowa, igły, roller, pen, pieczętka, skóra, kolagen

**Keywords:** microneedle mesotherapy, needles, roller, pen, stamp, skin, collagen

Zabieg mezoterapii mikroigłowej charakteryzuje się znikomym lub bardziej odczuwalnym bólem. Odczucie bólu różni się w zależności od miejsca poddanego zabiegowi, parametrów urządzenia, ilości igieł, głębokości iniekcji oraz indywidualnej wrażliwości na ból. Po zabiegu widoczny jest rumień, utrzymujący się od kilku do kilkunastu godzin, możliwy obrzęk oraz odczucie pieczenia.

## MECHANIZM DZIAŁANIA ZABIEGU MEZOTERAPII MIKROIGŁOWEJ

Mezoterapia mikroigłowa to metoda mechanicznego nakłuwania skóry, przy użyciu bardzo cienkich igieł. Wykorzystuje ona rozmaite narzędzia wyposażone w igły takie jak: rollery, specjalne „pieczątki” oraz peny [1].

Ważne doniesienia, dotyczące stosowania mikroigieł w celu leczenia blizn opisał Orentreich D.S. i Orentreich N. już w 1995 roku. W 1997, Camirand i Doucet prowadzili badania, także dotyczące leczenia blizn, używając w tym celu urządzenia do tatuażu. Dr Des Fernandes kardiochirurg, chirurg plastyk w 2006 roku samodzielnie zaprojektował urządzenie w kształcie bębna z wieloma drobno wystającymi igłami i opracował przezskórną terapię indukcyjną kolagenu z użyciem dermarollera [2, 3].

Mikronakłucia powodują kontrolowane uszkodzenia skóry. Wykorzystywane w tej technice igły nie służą do aplikowania preparatów, lecz do bardzo gęstego „dziurkowania” skóry twarzy lub innych części ciała. Podczas zabiegu liczne nakłucia skóry powodują powstanie mikrourazów, a często także mikrokrwawienia. Z uszkodzonych naczyń krwionośnych wypływa wtedy niewielka ilość krwi i rozpoczyna się proces aktywizacji trombocytów. Niewielkie ilości składników krwi, przedostające się do przestrzeni pozanacyniowej wydzielają szereg cytokin, wpływających na procesy regeneracji skóry. W wyniku tych procesów dochodzi do uwolnienia tzw. czynników wzrostu [2], należą do nich:

- transformujący czynnik wzrostu alfa TGF- $\alpha$  (*transforming growth factor alpha*),
- transformujący czynnik wzrostu beta TGF- $\beta$  (*transforming growth factor beta*),
- czynnik wzrostu fibroblastów FGF-2 (*fibroblast growth factor 2*), FGF-basic – silnie stymulują komórki tkanki łącznej czyli fibroblasty do produkcji białek tworzących macierz pozakomórkową ECM (*extracellular matrix*),
- płytkowy czynnik wzrostu PDGF (*platelet derived growth factor*),
- epidermalny/naskórkowy czynnik wzrostu EGF (*epidermal growth factor*),
- czynnik wzrostu tkanki łącznej CTGF (*connective tissue growth factor*) [4, 5].

Proces stymulacji skóry podczas zabiegu mezoterapii możemy podzielić na trzy etapy.

- Pierwszy z nich obejmuje stan zapalny, podczas którego produkowane są wymienione wyżej czynniki wzrostu. Pobudzają one fibroblasty oraz keratynocyty do podziału, czego następstwem jest produkcja kolagenu i elastyny.
- W drugiej fazie dochodzi do powstania kolagenu, elastyny oraz nowych tkanek i naczyń krwionośnych.
- Trzecia nosi nazwę „remodelingu”, kolagen przekształca się do typu I, nadal tworzą się nowe naczynia krwionośne. Ogół procesów zachodzących podczas samoodnowy powoduje zwiększenie wytrzymałości mechanicznej i elastyczności tkanek [4, 5].

Regeneracja i przebudowa skóry w obszarze zabiegowym trwa nawet do kilku tygodni po zabiegu. Naskórek goi się jednak na tyle szybko, że kaskada procesów odnowy skóry, która została zapoczątkowana podczas nakłuwania, zachodzi w bezpiecznych warunkach nienaruszonej bariery ochronnej zabezpieczającej przed wpływem szkodliwych czynników zewnętrznych [2].

Ze względu na omówione wyżej procesy, mezoterapię mikroigłową często nazywamy niechirurgiczną metodą liftingu skóry – indukującą tworzenie się kolagenu. Zabieg ten może mieć także inne dodatkowe efekty, w zależności od użytego preparatu. Powstałe podczas nakłuwania mikrokanaliki znacznie ułatwiają penetrację substancji aktywnych z powierzchni skóry. Przy nienaruszonej barierze naskórkowej zawarte w kosmetykach czynniki aktywne mają znacznie mniejsze szanse wnikać głębiej w przestrzeń międzykomórkową. Dlatego podczas wykonywania mikrourazów skóry warto na jej powierzchni rozprowadzić odpowiednio dobrany preparat – wzmacniając jego docelowe działanie, może to być np. preparat rozjaśniający przebarwienia, wspomagający terapię przeciwtrądzikową czy przeciwstarzeniową. Najczęściej stosowane do tego rodzaju zabiegów są koktajle, zawierające kwas hialuronowy oraz witaminy A, C, E [2].

## GŁĘBOKOŚĆ NAKŁUWANIA

Zabiegi mezoterapii mikroigłowej stosuje się na obszarze twarzy, szyi, dekolcie, brzuchu, pośladkach, udach oraz skórze głowy. Igły różnej długości wykonane ze stali chirurgicznej dobierane są w zależności od partii ciała oraz wskazań zabiegu.

W zależności od długości igieł oraz wynikającej z tego głębokości uszkodzenia skóry, wyróżniamy mikroakwawanie: kosmetyczne, medyczne i chirurgiczne.

- Do mikronakłuwania kosmetycznego stosuje się igły o długości od 0,1 do 0,3 mm. Tak płytkie nakłuwanie nie powoduje przezskórnej indukcji tworzenia się kolagenu. Celem zabiegu jest zwiększenie transportu składników aktywnych przez naskórek z kosmetyków aplikowanych przed zabiegiem na powierzchnię skóry.
- Do mikronakłuwania medycznego stosuje się igły o długości od 1 do 2 mm. Podczas zabiegu dochodzi do uszkodzenia

skóry na odpowiedniej głębokości, co skutecznie stymuluje wszystkie procesy regeneracji, doprowadza do przebudowy skóry oraz zwiększenia ilości kolagenu. W zabiegach rewitalizujących i w przypadku blizn potrądzikowych stosuje się igły o długości do 1 mm. Stosowanie mezoterapii mikroigłowej na innych partiach ciała, w celu zniwelowania rozstępów, cellulitu i poprawy sprężystości skóry w okolicy brzucha, rąk i ud wykonuje się przy długości igieł do 2 mm.

- Podczas mikronakłuwania chirurgicznego wykorzystuje się igły o długości od 3 do 4 mm. Igły przebijają całą skórę sięgając nawet do tkanki podskórnej. Przy pomocy rollerów chirurgicznych dochodzi do przebudowy skóry na całej jej grubości.

Długość igieł powinna być dostosowywana do oczekiwanego efektu (lifting, regeneracja, zmniejszenie blizn itp.) oraz do okolicy zabiegowej, ze względu na różną strukturę skóry w poszczególnych partiach ciała [1, 6, 7]. Wskazania do zastosowania danej długości igieł podczas mezoterapii mikroigłowej przedstawia tabela 1.

Tabela 1 *Rozmiary igieł stosowanych w mezoterapii mikroigłowej [8].*

Wskazania / długość igieł (mm)	0,2	0,3	0,5	0,75	1	1,5	2	2,5	3
Wprowadzanie składników aktywnych	x	x	x						
Wygładzanie zmarszczek	x	x	x	x	x	x			
Rozjaśnianie przebarwień	x	x	x	x	x				
Regeneracja komórek naskórka i skóry właściwej			x	x	x	x	x	x	x
Rozstępy					x	x	x		
Łysienie	x	x	x						
Cellulit					x	x	x		
Blizny zanikowe			x	x	x	x	x		

Źródło: [8]

## NARZĘDZIA WYKORZYSTYWANE W MEZOTERAPII MIKROIGŁOWEJ

### Rollery

Prostymi i skutecznymi narzędziami stosowanymi w zabiegach mezoterapii mikroigłowej są rollery, zwane też dermorollerami lub mezorollerami. Są to jednorazowe, sterylne urządzenia wykonane najczęściej z tworzywa sztucznego, ale bywają również rollery metalowe lub pozlacane. Roller składa się z obrotowego wałka, o różnej wielkości oraz rączki. Wałek wyposażony jest w cienkie igiełki, ułożone w rzędach, o grubości przeważnie od 0,07 do 0,3 mm. Igły wykonane są ze stali chirurgicznej lub ze stopów tytanu. Na wałku może znajdować się od kilkudziesięciu do ponad tysiąca igieł. W rollerach stosuje się igły o długości od 0,2 do 4 mm. Ważną właściwością dobrych igieł jest wysoki stosunek (13:1) długości końcówki do średnicy. Zastosowana długość igły w rollerze jest stała i nie podlega regulacji. Dobór odpowiedniej długości igieł polega na

uwzględnieniu różnej grubości skóry na odmiennych partiach twarzy i ciała. Zasada działania rollera polega na rolowaniu skóry w przód, w tył i po przekątnych. Konstrukcja rollera uniemożliwia wniknięcie igły w skórę, na pełną jej długość oraz ogranicza możliwość wklucia w skórę w miejscach trudnodostępnych (np. w załamaniach). Roller wkluwa się pod kątem ostrym kolejno przesuwając się – rollując skórę czyni kąt rozwarty i wychodzi ze skóry, pozostawiając otwór w skórze na wzór lejka. Taki uraz powoduje większy dyskomfort podczas zabiegu i dłuższy czas rekonwalescencji niż w przypadku zastosowania innych urządzeń, w których igły wbijane są stopniowo do skóry [9-11].

W celu uzyskania optymalnych wyników zabiegu, musi dojść do uszkodzenia skóry. Podczas „rolowania” konieczne jest osiągnięcie głębokości poniżej warstwy brodawkowatej, do powierzchniowego spłotu naczyńowego skóry. W tym celu długość igieł powinna wynosić minimum 1 mm. Podczas zabiegu widoczne jest mikrokrwawienie, stymulujące proces regeneracji skóry, zapoczątkowany przez płytkowe czynniki wzrostu. Przy użyciu krótszych igieł niż 1 mm mikrokrwawienie może nie wystąpić. Dokonując wyboru igły należy uwzględnić grubość oraz głębokość unaczynienia skóry.

Technika nakłuwania polega na przeczycaniu rollera kilkakrotnie, w różnych kierunkach, przy jednoczesnym napięciu skóry palcami. Powstaje około 250 mikrootworów na cm kwadratowy. Efekty zabiegu uwidaczniają się po pewnym czasie. Najlepsze wyniki osiąga się przy wykonywaniu serii 4-6 zabiegów, powtarzanych co 1-4 tygodnie [9-11].

### Pieczątki

Pieczątki wyposażone są w kilkadziesiąt igiełek o długości od 0,2 do 3 mm i średnicy 0,12 mm, które umocowane są na płaskiej podstawie. Znalazły zastosowanie szczególnie w terapii niewielkich, ściśle ograniczonych przestrzennie zmian jak blizny. Pieczętki wykorzystuje się również w terapii skóry owłosionej głowy. Urządzenia te, powodują pionową penetrację, tworząc kanały infuzyjne w skórze, regenerują komórki naskórka i pracę gruczołów łojowych. Stosowane są na niewielkie powierzchnie, na przykład na pojedyncze blizny i zmarszczki. Długość igieł jest stała, bez możliwości regulacji. Najlepsze efekty daje seria 6-8 zabiegów na niewielkiej okolicy zabiegowej, co 1-2 tygodnie [3, 12].

**Peny**

Peny, nazywane również dermapenami, swoją budową przypominają długopis. Są to zautomatyzowane, ergonomiczne urządzenia, z wymiennymi, sterylnymi końcówkami, zaopatrzone w igły. Końcówka posiada od 9 do 36 igieł ułożonych w rzędy. Urządzenie jest zasilane elektrycznie i wyposażone w akumulator, pracuje w sposób przypominający wibracje, w różnych trybach (od wolniejszych do szybszych – mierzonych w ilości cykli / min). Podczas pracy urządzenie trzymane jest prostopadle do skóry – przez co igły wkuwając się do skóry i wychodząc z niej robią to pod tym samym kątem, czyli 90°, jednocześnie nie rozrywając i nie rozszarpując jej. Głębokość nakłuć oraz funkcja wibracji zwiększają skuteczność działania. Technologia ta, powstała w celu rozwiązania problemów związanych ze zróżnicowaną grubością skóry i koniecznością stosowania różnej głębokości penetracji. Peny zostały zaprojektowane w taki sposób, aby podczas pracy, była możliwość regulacji długości igieł w zakresie od 0,25 mm do 2,5 mm, jak również dostosowanie do potrzeb zabiegu prędkości pulsacji igieł. Praca tym urządzeniem pozwala na swobodne, gęste i szybkie nakłuwanie dużych powierzchni skóry. Mała powierzchnia końcówki pozwala na stosowanie w leczeniu wąskich obszarów, takich jak nos, okolice oczu i ust [3].

Zaletą stosowania penów w zabiegach nakłuwania skóry jest lepsze opracowanie danego obszaru skóry – możliwość wykonania zabiegu nawet w najtrudniej dostępnych dla rollerów obszarach, jak również możliwość zmiany głębokości nakłuć w trakcie zabiegu bez konieczności przerywania procedury zabiegowej (zakres mikronakłuć wynosi 0,5-2,5 mm). W przypadku rollerów niezbędna jest zmiana rolki, a i tutaj pole jest bardzo ograniczone (najczęściej spotykane rolki dostępne dla gabinetów to 0,5, 0,75 lub 1,5 mm). Dodatkowym plusem urządzeń pulsujących jest przenikanie igieł pionowo w głąb skóry, powodujące mniejsze uszkodzenia niż przy stosowaniu rollerów, co wiąże się z większym komfortem zabiegu i krótszym okresem regeneracji. Ponadto nakłucia wykonywane są na równej głębokości, dzięki czemu stosowane podczas zabiegu koktajle są równomiernie podane do skóry. Rekomendowana ilość zabiegów to seria 4-6 zabiegów powtarzanych w odstępach co 1-4 tygodnie.

**WSKAZANIA DO WYKONANIA ZABIEGU MEZOTERAPII MIKROIGŁOWEJ**

Mezoterapia mikroigłowa ma szerokie spektrum działania. Wskazania do wykonania zabiegu obejmują:

- zwiększenie przenikania leków przez barierę skórną – za sprawą tysięcy mikrokanalików, które pozostają otwarte do 20 min po zabiegu,
- profilaktyka przeciwstarzeniowa – nawilżanie, tworzenie się nowego kolagenu i elastyny,
- lifting – napięcie zwiotczałej skóry, poprawa owalu twarzy,

- odmładzanie – odzyskanie zdrowego kolorytu skóry, poprawa mikrokrążenia, pogrubienie żywej części naskórka, tworzenie się nowych pokładów kolagenu, elastyny i naczyń włosowatych,
- zmarszczki – spłycenie drobnych zmarszczek twarzy, szyi i dekoltu,
- blizny potrądzikowe, pooperacyjne, pooperzeniowe, keloidy – spłycenie, rozmiękczenie i wyrównanie kolorytu,
- rozstępy – spłycenie i zmniejszenie rozmiarów,
- trądzik pospolity – zabieg pomaga w zmniejszeniu produkcji sebum,
- przebarwienia – dochodzi do pobudzania prawidłowej produkcji melanocytów na obszarach przebarwionych, skóra odzyskuje naturalne zabarwienie,
- rumień – redukcja uszkodzonych powierzchniowych naczyń krwionośnych, które po wygojeniu ulegają znacznej poprawie,
- wypadanie włosów – regularne zabiegi są w stanie poprawić także kondycję skóry głowy i pobudzić osłabione włosy do odnowy.

Wiele badań potwierdza skuteczność mikronakłuwania w terapii nadmiernej potliwości pachowej, w leczeniu skóry z rogowaceniem słonecznym oraz z trądzikiem różowatym [2, 3, 10, 14].

**PRZECIWWSKAZANIA**

Przeciwwskazaniami do wykonania zabiegu są:

- przerwanie ciągłości skóry, otwarte rany,
- zakażenie krwi wirusem HIV, HSV, WZW,
- ciąża,
- karmienie piersią,
- stany nowotworowe i guzy niewiadomego pochodzenia,
- skłonność do tworzenia bliznowców,
- znamiona (w miejscu zabiegu)
- zaburzenia krzepliwości krwi, przyjmowanie leków przeciwzakrzepowych,
- infekcje w leczonych obszarach (opryszczka, brodawka, czynne wykwity trądzikowe),
- stany zapalne na skórze,
- zaburzenia czucia,
- zakażenia bakteryjne, wirusowe, grzybicze,
- poparzenia,
- alergie na metale i składniki aktywne zawarte w koktajlach,
- osłabiona zdolność regeneracji skóry,
- choroby autoimmunologiczne,
- choroby metaboliczne,
- stosowanie leków (antybiotykoterapia 2 tygodnie wstecz, steroidoterapia 8 tygodni wstecz, terapia retinoidami 6-12 miesięcy wstecz),
- przyjmowanie leków NLPZ [3, 6, 15].

**EFEKTY UBOCZNE PO WYKONANIU ZABIEGU**

Częstym, prawidłowym odczynem skóry są: rumień i podrażnienie (zwykle ustępują w ciągu kilku godzin) oraz obrzęk. Rzadziej występują: alergiczne kontaktowe zapalenie skóry (na użyte materiały, w tym igły), przebarwienia (w przypadku niestosowania fotoprotekcji po zabiegu), miejscowe zakażenia (po zastosowaniu niesterylnego narzędzia), nadwrażliwość ogólnoustrojowa, reaktywacja opryszczki, nasilenie trądziku, ziarniniaki [2, 3, 10].

**POSTĘPOWANIE POZABIEGOWE**

Należy poinformować osobę poddawaną zabiegowi o odpowiedniej pielęgnacji skóry po mezoterapii. Oczyszczona i zdezynfekowana skóra po zabiegu w gabinecie powinna zostać zabezpieczona łagodzącym i regenerującym kremem ochronnym z filtrem SPF, min. 20, a najlepiej 50.

W dniu po zabiegu nie powinno się dotykać skóry, nie wolno także nakładać makijażu. Wieczorem oraz rano w dniu następującym skóra powinna być delikatnie oczyszczona łagodnym bezalkoholowym żelem lub pianką myjącą / płynem micelarnym oraz stonizowana, w razie odczuwania dyskomfortu w postaci pieczenia, pulsowania, świądu skóry można zastosować cienką warstwę kremu łagodzącego z apteki zawierającego alantoinę, pantenol [3].

Oprócz tego klient powinien zostać poinformowany o:

- konieczności stosowania lekkich kremów nawilżających zawierających filtr SPF, min. 20,
- zakazie nakładania makijażu przed upływem 24 h po zabiegu (jeśli jest to możliwe można zalecić dłuższą przerwę – ok. 3 dni),
- bezwzględnym zakazie opalania się przez cały okres serii zabiegowej oraz 2 tygodnie po jej zakończeniu,
- zakazie stosowania zabiegów podrażniających skórę, peelingów oraz depilacji przez okres 7 dni,
- zakazie korzystania z kąpeli w chlorowanej wodzie przez okres 7 dni,
- zakazie korzystania z sauny przez okres 7 dni [3].

**PODSUMOWANIE**

Mezoterapia mikroigłowa jest skutecznym narzędziem w profilaktyce przeciwstarzeniowej, w niwelowaniu zmarszczek, przebarwień, biorewitalizacji skóry, redukcji cellulitu, minimalizowaniu blizn i rozstępów oraz przeciwdziałaniu wypadaniu włosów i stymulacji ich wzrostu. Stosowane w zabiegach substancje aktywne oraz liczne mikronakłucia skóry stymulują aktywność fibroblastów i syntezę kolagenu, hamują lub zwiększają aktywność enzymów proteolitycznych oraz lipolitycznych, stymulują produkcję składników macierzy pozakomórkowej jak i elementów strukturalnych komórek, eliminują nadmiar reaktywnych form tlenu oraz usprawniają mikrokrążenie. Ewentualne działania niepożądane ustępują już po jednym dniu od zabiegu.

**LITERATURA**

1. Styczeń P. Mezoterapia mikroigłowa. *Art of Beauty* 2015, vol. 3: 12-16.
2. Styczeń P. Dermarollery w kosmologii i medycynie estetycznej. *Kosmetologia Estetyczna* 2015, vol 5(4): 473-488.
3. Doddaballapur S. Microneedling with dermaroller. *J Cutan Aesthet Surg* 2009, vol. 2: 110-111.
4. Singh A, Yadav S. Microneedling: Advances and widening horizons. *Indian Dermatol Online J* 2016, vol. 7: 244-254.
5. Haczyk M. Mikronakłuwanie skóry – rozmowa z dermatolog dr n. med. Justyną Sicińską. <http://www.pkik24.pl/medycyna-estetyczna/mikronakluwanie-skory-rozmowa-dermatolog-dr-n-med-justynasicinska> (dostęp: 02.04.2018).
6. Fernandes D. Minimally invasive percutaneous collagen induction. *OralMaxillofac Surg Clin North Am.* 2005, vol. 17(1): 51-63.
7. Drobnik A. Mezoterapia – przegląd metod. *Kosmetologia Estetyczna* 2014, vol. 3(2): 39.
8. Markowski A. Igły młodości. *LNE Les Nouvelles Esthétiques* 2015, vol. 1: 47-50.
9. MT and MNS Dermaroller. <http://dermarollerneedles.blogspot.com/2013/01/mt-and-mns-dermaroller.html> (dostęp: 14.04.2018).
10. Styczeń P. Dermarollery w kosmologii i medycynie kosmetycznej. *Kosmetologia Estetyczna* 2015, vol. 5: 473-477.
11. Elghblawi E. Medical micro-needling. *Trichol Cosmetol Open J* 2017, vol. 1(1): 21-24.
12. Styczeń P. Wyrolować zmarszczki cz.1. *Eden* 2014, vol. 4-5: 46-48.
13. Seong E.J, Jo E.H, Park M.C. A clinical report on the rejuvenate treatment with derma stamp. *The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology* 2010, vol. 23(3): 225-235.
14. Hauzer A, Gnus J, Hauzer W. Leczenie zaburzeń barwnikowych skóry związanych z wiekiem. *Przegląd metod. Kosmetologia Estetyczna* 2017, vol. 6(5): 527-534.
15. Dhurat R, Sukesh MS, Avhad G, Dandale A, Pal A, Pund P. A Randomized Evaluator Blinded Study of Effect of Microneedling in Androgenetic Alopecia. A Pilot Study. *International Journal of Trichology* 2013, vol. 5(1): 6-11.
16. Knoll B, Sattler G. *Ilustrowany Atlas Mezoterapii Estetycznej*. Wydawnictwo Kwin-tesencja. Warszawa 2017: 132.

# PREPARATY NA BAZIE CZYSTEGO SREBRA DLA GABINETÓW I SALONÓW KOSMETYCZNYCH



## Kosmetyczna Woda Srebrna (100, 250 ml)



### Zabiegi kosmetyczne

#### - depilacja

(laserowa, woskiem, depilatorem, maszynką jednorazową, kremem)

#### - manicure

(naturalny, hybrydowy, pielęgnacja rąk)

- przyspiesza gojenie i przywraca skórę do równowagi
- niweluje powstawanie krętek
- działa łagodząco
- łagodzi stany zapalne
- zmniejsza zaczerwienienie, pieczenie i opuchliznę
- redukuje swędzenie
- zabezpiecza skórę po zabiegu
- działanie bakteriobójcze i przeciwgrzybiczne



**Masaż** (klasyczny, leczniczy, sportowy, tajski, lomi lomi, manualny drenaż limfatyczny)

- posiada właściwości antyseptyczne
- ogranicza potliwość
- nie wysusza skóry



### Zabiegi podologiczne

(pedicure klasyczny, peeling, masaż stóp)

- przyspiesza regenerację
- posiada właściwości antyseptyczne
- wykazuje działanie bakteriobójcze i przeciwgrzybiczne
- działa przeciwzapalne
- neutralizuje nieprzyjemne zapachy



### Zabiegi estetyczne

(botoks, mezoterapia igłowa, nici liftingujące, powiększenie ust, wypełnianie zmarszczek, lifting wolumetryczny)

- przyspiesza gojenie
- działa łagodząco
- łagodzi stany zapalne
- zmniejsza zaczerwienienia i opuchliznę
- zabezpiecza skórę po zabiegu
- nie wysusza skóry

# Pielęgnacja skóry u osób chorujących na Hashimoto

## *Skin care for people suffering from Hashimoto*

### WSTĘP

Choroby autoimmunologiczne coraz częściej nazywane są plagą XXI wieku. Mają one charakter przewlekły i cechują się naprzemiennym występowaniem okresów zaostrzeń i remisji. Diagnozowane są w każdej grupie wiekowej, a na ich rozwój wpływają nie tylko czynniki genetyczne, ale również czynniki środowiskowe. Stres, zła dieta, duża ilość stosowanych leków, palenie papierosów, to składowe odgrywające dużą rolę w inicjacji chorób z autoagresji, ale też składowe, które często towarzyszą społeczeństwu w życiu codziennym [1].

Choroba Hashimoto jest jedną z najczęściej spotykanych chorób w gabinecie kosmetycznym. Cierpią na nie głównie kobiety w wieku od 30 do 50 lat. Choroba Hashimoto zwana jest również przewlekłym autoimmunologicznym zapaleniem tarczycy lub przewlekłym limfocytowym zapaleniem tarczycy i jest chorobą przewlekłą, charakteryzuje się występowaniem:

- nacieków limfocytowych w tarczycy,
- przeciwciał przeciwko tyreoperoksydazie (anty-TPO),
- przeciwciał przeciwko tyreoglobulinie (anty-Tg) [2].

Etiopatogeneza Hashimoto związana jest z zaburzeniami odpowiedzi immunologicznej. Przypuszcza się, że jednym z czynników wpływających na powyższe zaburzenia jest defekt supresorowych limfocytów T, który może być spowodowany przez: stres, infekcję wirusową, nieprawidłową podaż jodu, substancje wolotwórcze: rośliny kapustne, chmiel, szpinak, soja, syntetyczne – azotany, selenocyjanki, nadchlorany [2]. Najnowsze badania wykazują również związek występowania chorób autoimmunologicznych z zaburzeniami w składzie mikrobiomu jelit [3].

Oprócz znacznego wpływu Hashimoto na gospodarkę hormonalną, zaburzenia immunologiczne oraz zwiększenie podatności na rozwój innych jednostek autoimmunologicznych zauważalny jest także wpływ na skórę i jej przydatki. U osób

**Paulina Hawrylak**

Wyższa Szkoła Inżynierii i Zdrowia w Warszawie  
ul. Bitwy Warszawskiej  
1920 r. 18  
02-366 Warszawa  
M: +48 797 842 015  
E: paulinahawrylak@onet.eu

Adres korespondencyjny:  
Paulina Hawrylak  
ul. Zagrodowa 6  
22-400 Zamość

»» 614

### STRESZCZENIE

Choroba Hashimoto jest obecnie jedną z najczęściej występujących chorób autoimmunologicznych dotykających głównie kobiety. W trakcie jej przebiegu dochodzi do zachwiania gospodarki hormonalnej, zaburzeń funkcjonowania układu odpornościowego oraz niedoborów antyoksydantów. Wszystkie te czynniki mają ogromny wpływ na wygląd skóry, która wymaga szczególnej pielęgnacji. Głównymi problemami w obrębie skóry i jej przydatków są: obrzęki, przebarwienia, trądzik, suchość skóry i włosów, łamliwość paznokci oraz hirsutyzm.

Celem niniejszej pracy był przegląd aktualnie dostępnej literatury oraz przedstawienie zaleceń obejmujących prawidłową pielęgnację skóry u osób chorujących na Hashimoto. Wyodrębniono w niej pielęgnację domową oraz profesjonalną, które stanowią podstawę skutecznej terapii.

**Słowa kluczowe:** Hashimoto, choroba autoimmunologiczna, pielęgnacja skóry, niedoczynność tarczycy

### ABSTRACT

*Hashimoto's disease is currently one of the most common autoimmune diseases mainly affecting women. During its course, hormonal imbalance, disorders of the immune system and antioxidant deficiencies occur. All these factors have a huge impact on the appearance of the skin, which requires special care. The main problems within the skin and its appendages are swelling, discoloration, acne, dry skin and hair, nail brittleness and hirsutism.*

*The aim of this study was to review the currently available literature and to present recommendations regarding proper skin care for people suffering from Hashimoto. Home and professional care, which are the basis for effective therapy, were identified.*

otrzymano / received

05.07.2019

poprawiono / corrected

22.07.2019

zaakceptowano / accepted

16.08.2019

**Keywords:** Hashimoto, autoimmune disease, skin care, hypothyroidism

ze zdiagnozowaną chorobą Hashimoto głównym problemem jest nadmierna suchość skóry, a tym samym utrata jej bariery ochronnej, dlatego zabiegi oraz pielęgnacja domowa w tych jednostkach opierają się na nawilżaniu, łagodzeniu i odżywianiu skóry. Często dolegliwością jest także trądzik, którego przyczyną jest przede wszystkim przewlekły stan zapalny toczący się w organizmie [4].

### OBJAWY SKÓRNE W HASHIMOTO

Choroba Hashimoto jest autoimmunologiczną chorobą, która w większości dotyka kobiet. W trakcie jej przebiegu dochodzi do zachwiania gospodarki hormonalnej, zaburzeń funkcjonowania układu odpornościowego oraz niedoborów antyoksydantów. Wszystkie te czynniki mają bardzo duży wpływ na wygląd skóry. U osób ze zdiagnozowaną chorobą Hashimoto staje się ona blada, szorstka, sucha i zimna, co wynika z ogólnoustrojowego spowolnienia przemian metabolicznych. Często zabarwia się ona na kolor żółtawy, co spowodowane jest nadmiernym odkładaniem się w skórze karotenu. Kolejnym objawem jest obrzęk, który w Hashimoto przyjmuje formę obrzęku śluzowego. Obrzęk ten jest następstwem nadmiernego gromadzenia się glikozaminoglikanów, może być uogólniony, ale zazwyczaj obejmują twarz, okolice ust, oczu oraz nosa. Obrzęknięta twarz charakteryzuje się pogrubionymi rysami i utrudnioną mimiką. Często spuchnięte są również kończyny, co wraz z nadmierną hiperkeratozą daje objaw tzw. brudnych łokci i kolan [5].

Rozregulowana odporność oraz brak równowagi hormonalnej w Hashimoto wpływa także na rozwój trądziku. Dotyczy to w szczególności dorosłych kobiet, u których hormony powodujące trądzik w wieku dojrzewania (estrogen czy testosteron) zostały już unormowane, a problem trądziku występuje nadal. Aktualne badania wykazały, że na współwystępowanie chorób autoimmunologicznych z trądzikiem prawdopodobnie wpływa nieprawidłowa sygnalizacja interleukiny-1, prowadząca do klinicznie istotnego stanu zapalnego. Dlatego w przypadku występowania trądziku u kobiet dorosłych, którego przyczyną nie jest zła pielęgnacja czy inne czynniki zewnętrzne warto zlecić zbadanie przeciwciał przeciwko tarczycy [4].

Najpoważniejszymi i długotrwałymi zaburzeniami skórny mi jakie mogą pojawić się u osób chorujących na Hashimoto są zaburzenia pigmentacji. Najczęściej występują one w formie ostudy, na której rozwój wpływa występowanie przeciwciał przeciwko peroksydazie tarczycowej (anty-TPO) oraz przeciwko tyreoglobulinie (anty-TG), zwłaszcza gdy ostuda rozwija się w trakcie ciąży, bądź po przyjęciu doustnych środków antykoncepcyjnych [7]. Z Hashimoto silnie powiązane jest także bielactwo, które często ma swój początek już przed autoimmunologicznymi chorobami tarczycy [8].

### Objawy obejmujące przydatki skóry

Choroba wpływa również na wzrost i wygląd włosów oraz paznokci. Włosy są suche, łamliwe, a ich wzrost jest spowolniony. Występuje nadmierna utrata włosów, która może mieć

charakter uogólniony lub ogniskowy. Dostyc charakterystycznym objawem jest przerzedzenie brwi. Niekiedy można zaobserwować objaw Hertoghe'a, w którym dochodzi do zaniku zewnętrznej części brwi. Paznokcie także rosną powoli, są łamliwe i kruche. Na ich płycie pojawiają się podłużne bruzdy. Często przypadłością u kobiet cierpiących na Hashimoto jest także hirsutyzm, czyli nadmierne owłosienie typu męskiego [9].

### PIELĘGNACJA DOMOWA

Głównym celem pielęgnacji domowej w chorobie Hashimoto jest przywrócenie prawidłowego poziomu nawilżenia skóry oraz odbudowa jej bariery lipidowej. Takie działanie przyczynia się do zmniejszenia nadmiernej wrażliwości oraz wzrostu elastyczności i napięcia skóry. Ze względu na zaburzenia w funkcjonowaniu warstwy rogowej, która chroni skórę przed nadmierną utratą wody oraz wnikaniem alergenów i czynników podrażniających, pielęgnacja będzie opierała się na składnikach łagodzących oraz silnie nawilżających i natłuszczających [10].

### Oczyszczanie

Prawidłowa pielęgnacja domowa powinna rozpoczynać się od oczyszczenia skóry. W tym celu najlepiej stosować delikatne preparaty do demakijażu bez dodatku alkoholu, mydła i silnych detergentów, które jedynie dodatkowo podrażnią już uszkodzony naskórek. Woda stosowana do mycia twarzy powinna być letnia, najlepiej przefiltrowana. Na tym etapie pielęgnacji najlepiej sprawdzą się emulsje zawierające alkohole tłuszczowe lub inne substancje renatłuszczające np. ceramidy, panthenol czy skwalan. Są to głównie mleczka oraz kremowe żele zawierające emolienty, czyli substancje natłuszczające skórę [11]. Dobrą alternatywą są również syndety, które zawierają delikatne, syntetyczne detergenty oraz emolienty i charakteryzują się pH zbliżonym do pH skóry, czyli ok. 5,5 [12].

### Złuszczenie

Kolejnym etapem jest złuszczenie naskórka, które w przypadku skóry suchej będzie o wiele delikatniejsze niż przy skórkach tłustych i grubych. Należy podkreślić, że ten etap wprowadza się do pielęgnacji w ilości około dwóch razy w tygodniu. Powierzchnowe pozbycie się martwych komórek naskórka, umożliwi lepsze wnikanie substancji aktywnych z kremów i masek użytych w kolejnej fazie pielęgnacji. Zaleca się stosowanie peelingów enzymatycznych zawierających enzymy, takie jak: papaina, bromelina czy enzym z dyni, które będą działały o wiele łagodniej niż zawarte w peelingach mechanicznych cząsteczki ścierające. Dodatkowo w celu zmniejszenia potencjału drażniącego i uzyskania większej stabilności enzymy łączy się z glikanami (np. z betaglukanem, który ma działanie gojące i łagodzące) [13]. Drugim rodzajem peelingów są peelinki chemiczne, inaczej zwane kwasami. Najistotniejszą kwestią w ich użyciu jest dobór rodzaju kwasu i jego stężenia do potrzeb skóry. Kurację należy zacząć od bardzo delikatnych preparatów o niskim stężeniu, które będą działały nie tylko



keratolitycznie, ale także nawilżająco. Szczególnie polecany do cer suchych są alfa-hydroksykwas (AHA – *alpha hydroxy acids*) o początkowym stężeniu 5-10%, np. kwas mlekowy, będący składnikiem naturalnego czynnika nawilżającego (NMF – *natural moisturizing factor*). Mocniejsze preparaty wprowadza się pod nadzorem kosmetologa w ramach pielęgnacji profesjonalnej prowadzonej w gabinecie [11].

### Nawilżanie i regeneracja

Po prawidłowym oczyszczeniu skóry i ewentualnym przeprowadzeniu eksfoliacji należy zastosować krem bądź maskę intensywnie nawilżającą i regenerującą. Ma to na celu odbudowanie bariery lipidowej, dostarczenie składników naturalnego czynnika nawilżającego oraz zwiększenie zawartości wody w *stratum corneum*. Zbyt mała ilość wody w tej warstwie powoduje, że enzymy biorące udział w złuszczeniu nie są w stanie skutecznie rozkładać korneodesmosomów, co powoduje pogrubienie martwej warstwy naskórka. Taka skóra jest nadmiernie narażona na wnikanie do jej wnętrza substancji drażniących i alergizujących, wykazuje osłabienie elastyczności i jest mniej odporna na szkodliwe działanie czynników zewnętrznych, takich jak wiatr, słońce, wysoka czy niska temperatura. Aktualnie w pielęgnacji skóry suchej stosuje się następujące grupy składników:

- substancje tworzące na skórze hydrofilowy film,
  - substancje tworzące na skórze hydrofobowy film,
  - substancje wiążące wodę w naskórku,
  - składniki regulujące lipidowy cement międzykomórkowy [13].
- **Substancje tworzące na skórze hydrofilowy film** ograniczają parowanie wody ze skóry oraz mają duże zdolności wiązania tejże wody. Skutkuje to lepszym uwodnieniem keratyny i normalizacją stopnia nawilżenia skóry. Związki wchodzące w skład tej grupy ze względu na swoją dużą masę cząsteczkową nie są w stanie wnikać do wnętrza naskórka, zostają tylko na jego powierzchni. Przykładowe substancje to: hydrolizaty protein (pszenicy, ryżu, soi, owsa, jedwabiu), kolagen, elastyna, keratyna, kwas hialuronowy, chitozan, chityna [14].
  - **Substancje, które tworzą na skórze film hydrofobowy** stanowią barierę fizyczną dla odparowania wody. Poprzez utworzenie szczelnej okluzji, woda tylko częściowo jest w stanie odparować z naskórka, pozostała część wody ponownie zostaje przez niego wchłonięta. Związki należące do tej grupy również nie przenikają do wnętrza naskórka lub robią to w niewielkim stopniu. Ich długotrwałe stosowanie paradoksalnie może prowadzić do pogłębienia problemu suchości skóry poprzez dotarcie do głębszych jej warstw sygnału o właściwym nawilżeniu. W następstwie zostają zahamowane mechanizmy odpowiedzialne za wytwarzanie związków ograniczających przeznaskórkową utratę wody. Kolejną potencjalną wadą tychże związków są ich właściwości komedogenne. Jednak pojawienie się zaskórników po użyciu takiego związku jest kwestią indywidualną. Zależy to

również od procentowej zawartości danej substancji w kosmetyku oraz od jego receptury. Przykładowe substancje, należące do tej grupy to: olej parafinowy, wazelina, cerezyna, silikon, wosk carnauba, wosk jojoba, wosk pszczeli, lanolina. Spośród wszystkich tych substancji najsilniejsze właściwości okluzyjne ma wazelina. Redukuje ona przeznaskórkową utratę wody (TEWL) o 98%. Dla porównania parafina redukuje TEWL o 20-30% [12].

- **Substancje mające zdolność wiązania wody z otoczenia** to humektanty. Ich właściwości higroskopijne są uwarunkowane obecnością grup hydroksylowych w cząsteczkach. Zastosowanie humektantów jest dwojakie – mogą one wiązać wodę wewnątrz skóry lub mogą utworzyć na skórze hydrofilowy film i wiązać wodę na jej powierzchni. Jest to zależne od masy cząsteczkowej humektantu, a tym samym od jego zdolności przenikania przez komórki naskórka. W celu spotęgowania działania nawilżającego warto jest łączyć humektanty wiążące wodę wewnątrz naskórka, jak i na jego powierzchni. Substancje działające w głębi skóry umożliwiają utworzenie zapasu wody w jej wnętrzu. Takie substancje występują również naturalnie w skórze, np. kwas hialuronowy, aminokwasy. W kosmetologii stosuje się humektanty, takie jak: gliceryna, kwas piroglutaminowy, mocznik, kwas moczowy i jego sól sodowa, a także wyżej wymieniony kwas hialuronowy oraz aminokwasy [15].
- **Składniki regulujące lipidowy cement międzykomórkowy** to składniki, które produkowane są w naskórku. Substancje te to lipidy, takie jak:
  - ceramidy,
  - cholesterol,
  - fosfolipidy,
  - kwasy tłuszczowe,
  - skwalen.

Lipidy te występują w warstwie rogowej naskórka i są odpowiedzialne m.in. za ograniczanie parowania z niego wody. Tworzą one pewnego rodzaju barierę ochronną, stąd też jednym ze sposobów skutecznego nawilżania skóry jest suplementacja naturalnej bariery o lipidy podobne do lipidów warstwy rogowej. Do preparatów kosmetycznych pozyskuje się je na drodze syntetycznej lub ze środowiska roślinnego [15]. W odniesieniu do tej grupy, w kosmetologii często stosuje się również termin emolienty. Są to substancje o charakterze liofilowym, nierozpuszczalne w wodzie, których główną funkcją jest nawilżenie i natłuszczenie skóry. Aby osiągnąć satysfakcjonujący efekt zaleca się stosowanie emolientów w ilości 250-500 g tygodniowo, aplikację do ok. 5 minut po kąpieli oraz regularne ich dokładanie (2-3 razy dziennie). Tylko poprawne stosowanie emolientów może zapobiec wyparowaniu wody z warstwy rogowej naskórka. Warto również zwrócić uwagę na grubszą ich aplikację w miejscach, w których dochodzi do najintensywniejszego przesuszania i rogowacenia tj. obszar łokci, kolan oraz dłoni [16].

**PIELĘGNACJA PROFESJONALNA**

W pielęgnacji profesjonalnej wszelkie zabiegi kosmetyczne mają na celu złagodzenie skórnych objawów choroby Hashimoto. Ze względu na nieprawidłową odpowiedź ze strony układu immunologicznego oraz toczący się w organizmie stan zapalny skóra staje się nadreaktywna i możliwe są liczne działania niepożądane przeprowadzanych zabiegów kosmetycznych. W ramach planowania profesjonalnej terapii należy kierować się zasadą przeprowadzania zabiegów nieinwazyjnych bądź małoinwazyjnych. Ewentualne zastosowanie zabiegów bardziej inwazyjnych rozważa się u osób pod stałą opieką lekarską oraz z ustabilizowaną chorobą. Należy pamiętać, że do każdego klienta należy podchodzić w sposób indywidualny i zgodny z zaleceniami lekarza prowadzącego [17].

**Główne zasady**

Tak samo jak i w pielęgnacji domowej, główne działanie pielęgnacji profesjonalnej będzie opierało się na intensywnym nawilżaniu i natłuszczeniu skóry. W tym przypadku sprawdzą się zabiegi przeprowadzone w oparciu o składniki takie jak: masło shea, d-panthenol, kwas hialuronowy, allantoina, mocznik, ceramidy, polisacharydy, proteiny jedwabiu czy mleczne oraz oleje: arachidowy, awokado, migdałowy, z orzechów macadamia [18]. Z kolei wykluczyć należy wszelkie kosmetyki zawierające w swoim składzie jod (np. sól w peelingach) oraz algi morskie (np. maski algowe). Zabiegi z zastosowaniem aparatury kosmetycznej u osób z Hashimoto, zgodnie z dzisiejszym stanem wiedzy, nie są bezwzględnie zabronione. Brak jest jednak niepodważalnych danych, co do wpływu i szkodliwości bodźców fizykalnych na zaburzenia immunologiczne w Hashimoto. Większość zaleceń i prowadzonych terapii opiera się na doświadczeniach i obserwacjach kosmetyków oraz lekarzy. Aktualnie wiadome jest, że nie należy stosować aparatury kosmetycznej w czynnej fazie chorób autoimmunologicznych. W tej fazie układ immunologiczny jest w ciągłej destabilizacji i pobudzeniu, dlatego nie powinien być dodatkowo stymulowany lub naruszany poprzez bodźce fizykalne, ciała obce (implanty, pigmenty, substancje aktywne) czy spowodowanie urazu (np. przerwanie ciągłości naskórka). Takie działania mogłyby doprowadzić do nasilenia procesów autoimmunologicznych. Dlatego w tym okresie zalecane są manualne zabiegi regeneracyjne. Stosowanie aparatury, przy zachowaniu odpowiedniej ostrożności lub nawet konsultacji z lekarzem, jest możliwe w przypadku remisji lub ustabilizowaniu choroby. W takiej sytuacji dozwolone jest użycie: ultradźwięków – peelingu kawitacyjnego i sonoforezy, mezoterapii bezigłowej, prądów d'Arsonvala, elektrostymulacji, jonoforezy, mikrodermabrazji czy fal radiowych. Ważne jest, by w czasie zabiegu, zarówno manualnego jak i tego z użyciem profesjonalnego sprzętu, omijać obszar tarczycy [17].

**Hirsutyzm**

U kobiet chorujących na Hashimoto często występuje problem hirsutyzmu, czyli nadmiernego owłosienia typu męskiego u kobiet. W celu jego zniwelowania można zastosować depilację woskową

lub nowocześniejszą depilację enzymami. Oprócz tych dwóch metod dozwolone jest stosowanie specjalnie do przeznaczonych laserów, ale tylko pod warunkiem unormowania procesu leczenia. Oprócz hirsutyzmu kobietom może towarzyszyć problem przereźnięcia brwi. W takiej sytuacji można zaproponować klientce wykonanie korekty brwi henną lub makijażem permanentnym [9].

**Obrzęki**

Kolejnym objawem w chorobie Hashimoto są obrzęki oraz wzrost masy ciała wraz z powstaniem lub pogłębieniem problemu cellulitu. Zabiegi, które mogą złagodzić takie objawy to: drenaż limfatyczny, endermologia, zabieg z użyciem bandaży, masaż bańką chińską, krioterapia, zabiegi z profesjonalną aparaturą wykorzystującą np. fale radiowe, podciśnienie lub ultradźwięki [19].

**ZAKOŃCZENIE**

Występowanie licznych objawów w Hashimoto, takich jak: obrzęki, przebarwienia, suchość skóry, łamliwe paznokcie czy hirsutyzm sprawiają, że terapia dobierana w gabinecie musi być wielokierunkowa. Ważne jest również uwzględnienie występowania zaburzeń immunologicznych, które mogą wpływać na reaktywność skóry klientek. Dlatego też pielęgnację należy rozpoczynać stosując najłagodniejsze preparaty i stopniowo wprowadzać te o silniejszym działaniu. Ta sama zasada dotyczy zabiegów, od nieinwazyjnych lub małoinwazyjnych, po bardziej zaawansowane wykonywane we współpracy z lekarzem.

**LITERATURA**

1. Przybylik-Mazurek E, Hubalewska-Dydejczyk A, Huszno B. Niedoczynność tarczycy na tle autoimmunologicznej. *Alergologia i Immunologia* 2007, vol. 4(3/4): 64-66.
2. Milewicz A. *Endokrynologia kliniczna, t. II. Polskie Towarzystwo Endokrynologiczne*, Wrocław 2012.
3. Strzępa A, Szczepanik A. Wpływ naturalnej flory jelitowej na odpowiedź immunologiczną. *Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej* 2013, vol. 67: 914-915.
4. Stewart TJ, Bazergy C. Thyroid autoimmunity infemale post-adolescent acne: A case-control study. *Dermato-Endocrinology* 2017, vol. 9(1): e1405198.
5. Maj J, et al. Skin changes in endocrinopathies. *Family Medicine & Primary Care Review* 2015, vol. 15(3): 458-461.
6. Stewart TJ, Bazergy C. Thyroid autoimmunity infemale post-adolescent acne: A case-control study. *Dermato-Endocrinology* 2017, vol. 9(1): e1405198-3.
7. Lutfi R, et al. Association of melasma with thyroid autoimmunity and other thyroidal abnormalities and their relationship to the origin of the melasma. *The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* 1985, vol. 61(1): 28-31.
8. Gong Q, et al. Hashimoto's thyroiditis could be secondary to vitiligo: the possibility of antigen crossover and oxidative stress between the two diseases. *Archives of Dermatological Research* 2016, vol. 308(4): 277-281.
9. Tłoczek K. Wpływ chorób tarczycy na skórę. *Kosmetologia estetyczna* 2015, vol. 4: 436-437.
10. Wilczyński S. Etiopatogeneza suchej skóry. *Aesthetica* 2014, vol. 3: 42.
11. Noszczyk M. *Kosmetologia pielęgnacyjna i lekarska*. Wyd. PZWL, Warszawa 2013.
12. Kacalak-Rzepka, et al. Sucha skóra jako problem dermatologiczny i kosmetyczny. *Roczniki Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie* 2008, vol. 54(3): 54-57.
13. Czarnecka-Operacz M. Sucha skóra jako aktualny problem kliniczny. *Postępy Dermatologii i Alergologii* 2006, vol. XXIII(2): 49-56.
14. <https://biotechnologia.pl/kosmetologia/substancje-nawilzajace-cz-i,15469> (dostęp: 19.04.2019).
15. <https://biotechnologia.pl/kosmetologia/substancje-nawilzajace-cz-ii,15482> (dostęp: 20.02.2019).
16. Olszański R, Pilarski B. Emolienty – klasyfikacja oraz konsekwencje kliniczne. *Aesthetica* 2017, vol. 22: 27.
17. <https://artofbeauty.com.pl/zabiegi-estetyczne-w-chorobach-autoimmunologicznych/> (dostęp: 23.04.2019).
18. <https://www.beauty-forum.com.pl/aktualnosci/aktualnosc/news/detail/dysfunkcje-i-choroby-tarczycy-a-zabiegi-estetyczne-cz-4/> (dostęp: 23.04.2019).
19. Janda K, Tomikowska A. Cellulit – przyczyny, profilaktyka, leczenie. *Roczniki Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie* 2014, vol. 60(1): 29-38.

# ARKANA

## Eye Complex Care

Pierwszy zabieg rozwiązujący 6 problemów skóry wokół oczu

^ ZMARSZCZKI

^ OPADAJĄCA  
POWIEKA

^ UTRATA  
ELASTYCZNOŚCI

^ „DOLINA ŁEZ”

^ CIENIE  
I ZASINIENIA

^ OBRZĘKI  
I „WORKI”

Odkryj profesjonalną kurację  
oraz kompleksową pielęgnację domową

Rzuć okiem na więcej [www.sklep.arkana.pl](http://www.sklep.arkana.pl)



# JAK SFINANSOWAĆ ZAKUP URZĄDZENIA DO GABINETU? KILKA PRAKTYCZNYCH WSKAZÓWEK

**N**a polskim rynku działa ponad trzydzieści firm leasingowych, każda z nich finansuje zakup samochodów, ale już tylko kilka z nich ma odpowiednie procedury oraz doświadczenie w finansowaniu urządzeń wykorzystywanych w branży medycznej oraz kosmetologii. Klienci coraz częściej oczekują kompleksowego rozwiązania, łączącego zakup urządzenia z ofertą jego sfinansowania, ale czy zawsze takowe otrzymują? Czy dostawca ma do zaoferowania rozwiązania w zakresie finansowania? Z tym bywa różnie.

## JAK TO WYGLĄDA W PRAKTYCE?

Dokonując zakupu urządzenia u dostawcy, w jednym przypadku otrzymamy ofertę finansowania z jego polecenia, w innym pozostawi nam on wybór firmy finansującej. Bardzo często w takiej sytuacji klient kontaktuje się z osobą z firmy leasingowej, która np. sfinansowała wcześniej zakup samochodu, ale takie rozwiązanie często niestety nie jest skuteczne. Dlaczego? Otóż, pracownik taki najczęściej finansuje tylko samochody i nie ma kompletnie pojęcia, jak przeprowadzić transakcję zakupu urządzenia do naszego gabinetu. Musi on wyszukać w pierwszej kolejności procedurę, ustalić zakres dokumentów, co trwa często nawet tydzień. Bardzo często, nie zadając nawet pytania klientowi, na jakiej stawce VAT jest urządzenie, które zamówiliśmy, przygotowuje ofertę leasingu operacyjnego. O ile

w przypadku stawki 23% ma to sens i jest podatkowo uzasadnione, o tyle dla urządzeń na 8% stawce VAT (urządzenie medyczne) jest dla klienta niekorzystne. Dla tego typu urządzeń powinno się stosować leasing finansowy lub pożyczkę – przy czym ten pierwszy również jest rozwiązaniem nie do końca korzystnym, zwłaszcza gdy nie jesteśmy płatnikiem podatku VAT.

## JAK ZATEM PORADZIĆ SOBIE Z FINANSOWANIEM?

Aby uniknąć powyżej opisanych błędów, które są jednymi z najczęściej popełnianych, ale nie jedynymi, dobrym pomysłem jest zwrócenie się do dostawcy o zarekomendowanie osoby zajmującej się finansowaniem. Firmy sprzedające urządzenia najczęściej przed wyborem firmy finansującej do współpracy sprawdzają doświadczenie danej firmy w finansowaniu urządzeń, które mają oni

w swojej ofercie, a także kompetencje i wiedzę pracownika, który będzie ich obsługiwał. Polecenie rozwiązań finansowych przez dostawcę nie może być przypadkowe, musi on mieć pewność, że jego klient zostanie obsłużony na najwyższym poziomie. Przykładem takiej współpracy jest wsparcie w zakresie finansowania, oferowane przez KRC Med Finance dostawcy Mimari. Firma ta, działając w Polsce jako wyłączny przedstawiciel kilku producentów urządzeń wykorzystywanych w kosmetologii, postanowiła wybrać dla swoich klientów zainteresowanych finansowaniem rozwiązania jednego z liderów na tym rynku. Jego specjalizacja to wysoki poziom kompetencji i doświadczenia pracowników, a to przekłada się na najwyższy poziom obsługi i bardzo krótki czas, potrzebny do załatwienia wszystkich formalności.



**Karolina Polańska**  
M: +48 535 557 988  
E: k.polanska@krc.com.pl  
osoba z wieloletnim doświadczeniem w finansowaniu salonów kosmetycznych, jest odpowiedzialna w KRC Med Finance za współpracę z Mimari

## KILKA SZCZEGÓŁÓW TAKIEJ WSPÓŁPRACY

Mimari ma w ofercie urządzenie Magnificio II Premium – wykorzystywane do innowacyjnego modelowania sylwetki, urządzenia do pielęgnacji skóry WishPro Plus+ i Synergy+ oraz Laser diodowy Cololite Pro. Część z urządzeń, znajdujących się w ofercie dostawcy, posiada certyfikat urządzenia medycznego, zatem stawka VAT wynosi 8%, pozostałe są sprzedawane ze stawką VAT 23%. KRC Med Finance ma do dyspozycji klientów Mimari procedury uproszczone, przeznaczone dla gabinetów kosmetycznych. Każdy klient, który dokonuje zakupu urządzenia, zostaje poinformowany, jaki produkt finansowy będzie dla niego najbardziej korzystny.

Dostawca, stając się partnerem KRC Med Finance, otrzymuje specjalnie zaprojektowany dla niego, spersonalizowany folder, opisujący procedury finansowania. Zawiera on zdjęcia urządzeń dostawcy i dane kontaktowe osoby skierowanej

do współpracy. Osoba taka, po przekazaniu jej danych klienta zainteresowanego zapoznaniem się z ofertą, prowadzi cały proces, informując dostawcę, na jakim jest etapie. To naprawdę najbardziej efektywny model współpracy na polskim rynku. Takie podejście świadczy o wysokim poziomie świadomości dostawcy, że poza dobrym produktem klientowi należy zapewnić m.in. bardzo dobrą obsługę serwisową czy finansowanie zakupu na najwyższym poziomie.

Dla transakcji o mniejszej wartości – do 20 tys. zł, został zaproponowany dostawcy w pełni zautomatyzowany produkt finansowy Partnera KRC Med Finance – firmy Lease Link. Klient poprzez swojego e-maila otrzymuje wyliczenia i po akceptacji zawiera umowę elektronicznie.

## PODSUMOWANIE

Dostawcy, którzy wiedzą, jak duże znaczenie w procesie sprzedaży ma współpraca z firmą finansującą, mają dla nas propozycję, która jest sprawdzona. Pozostawienie wyboru firmy leasingowej klientowi jest dość uciążliwe i niepotrzebnie wydłuża czas realizacji sprzedaży. Dobry partner finansowy to nie tylko szybki i sprawny proces pozyskania finansowania, ale również dopasowane rozwiązania ubezpieczeniowe, np. ryzyko upadku głowicy czy ubezpieczenie mobilne urządzenia. Po zawarciu umowy klient również może liczyć na wsparcie w trakcie jej trwania. Propozycja firmy KRC Med Finance w zakresie finansowania wyróżnia się pod tym względem na rynku. Dostawca który zdecyduje się na podjęcie współpracy może w pełni świadomy dobrze dokonanego wyboru skupić się na sprzedaży urządzeń które posiada w ofercie, a finansowanie potraktować jako dodatkowy argument wyróżniający jego ofertę na tle konkurencji.



**KRC Med Finance** od 12 lat organizuje finansowanie w formie leasingu i pożyczki medycznej. Specjalizacja pracowników tej firmy na rynku medycznym i kosmetycznym oraz procedury uproszczone dają gwarancję szybkiego i sprawnego przeprowadzenia całego procesu zawarcia umowy. Rozwiązania firmy **KRC Med Finance** są polecane przez najlepszych dostawców urządzeń medycznych i kosmetycznych w Polsce, których ilość powiększa się w każdym kolejnym roku.

**Mimari** – hurtownia kosmetyczna oferująca szeroki wybór urządzeń i produktów, wykorzystywanych w gabinetach kosmetycznych. Dowodem najwyższej jakości oferowanych przez tego dostawcę produktów jest wiele nagród i wyróżnień, które firma otrzymała w ostatnich latach.

# PLASONIC



## TECHNOLOGIA BEZINWAZYJNEJ PLAZMY:

- ✓ Przebudowa architektury skóry
- ✓ Innowacyjne dostarczenie substancji aktywnych zgodnych z kodem skóry **MyCode**
- ✓ Regeneracja i zagęszczenie skóry
- ✓ Sterylizacja i działanie antybakteryjne dla skór problematycznych

## BEZINWAZYJNA PLAZMA

**NOWOŚĆ!**

## KOSMETOLOGII ESTETYCZNEJ 2019

Dowiedz się więcej:  
[www.plasonic.pl](http://www.plasonic.pl)



**Umów się na bezpłatny pokaz zabiegu**

Zadzwon tel. 22 781 65 92 lub napisz [biuro@ifapro.pl](mailto:biuro@ifapro.pl)

IFA pro WYŁĄCZNY DYSTRYBUTOR W POLSCE  
ul. Mehoffera 68 D 03-131 Warszawa  
tel. 22 781 65 92 [biuro@ifapro.pl](mailto:biuro@ifapro.pl) [www.ifapro.pl](http://www.ifapro.pl)

**IFAPRO**

# MILINANOPIKOSEK

**T**ak szybko mijają dni, miesiące, lata... Nasze ciała się zmieniają, na skórze pojawiają zmiany barwne, wywołane fotostarzeniem. Zaburzenia tekstury, uszkodzenia posłoneczne, rozlane plamy melaninowe, nieestetyczne zmiany naczyniowe, drobne zmarszczki i blizny. I co z tatuażami, które nie wyglądają już tak, jak dawniej? Zatrzymajmy czas.



Współczesna kosmetologia i medycyna estetyczna dysponują szerokim wachlarzem sposobów radzenia sobie z powyższymi problemami. Obecnie najbardziej popularną metodą jest laseroterapia z wykorzystaniem lasera Nd:Yag. Kluczowymi czynnikami, warunkującymi efekty zabiegów, są długość fali i czas trwania impulsu, potrzebny do wytworzenia odpowiedniej temperatury.

Do krzepnięcia krwi wewnątrz naczynia dochodzi w temperaturze powyżej 70 °C. Najlepsze efekty zapewni więc laser, generujący impulsy o szerokości mierzonej w milisekundach.

## QUALITY-70

Laser Long Pulse stworzony jest do radzenia sobie ze zmianami naczyniowymi, takimi jak punkty rubinowe, naczyniaki

gwiazdziste, teleangiektazje, naczynia o średnicy do 3 mm.

Do tej pory najbardziej popularnym laserem pracującym w nanosekundzie był Nd:Yag Q-switch, wykorzystywany do depigmentacji tatuaży, nieudanych makijaży permanentnych, przebarwień, peelingu węglowego i terapii grzybicy paznokci. Niestety wspomniany laser miał pewne ograniczenia w eliminacji pigmentu zielonego.

Przy impulsach pikosekundowych eksplozję generuje fala akustyczna, która rozbija barwnik na znacznie mniejsze fragmenty, niż dzieje się to przy wykorzystaniu impulsów nanosekundowych. Przekłada się to na efekt usunięcia niepożądanego pigmentu, również zielonego. Technologia pikosekundowa pozwala na

uzyskanie jeszcze większej gęstości mocy w kilkudziesięciu punktach pod powierzchnią skóry. Przy użyciu wielogniskowych soczewek zabiegowych, tzw. plastra miodu. Proces ten nie ma nic wspólnego z selektywną fototermodolizacją i nie towarzyszy mu nagrzanie tkanek. Jednocześnie rozbijane są drobiny pigmentów w skórze, co rozjaśnia jej koloryt.

W rezultacie dochodzi do wzmoczenia produkcji kolagenu i elastyny bez żadnych uszkodzeń termicznych i bez potrzeby rekonwalescencji.

Mili-, nano- czy pikosekundowy? Możesz mieć je wszystkie! Mając takie możliwości, rozszerzysz ofertę zabiegową i skutecznie pomożesz szerszej grupie osób zatrzymać czas!

Jedynym laserem na rynku europejskim, który ma wszystkie te trzy systemy pracy, jest laser QUALITY-70, stworzony dla zaspokojenia potrzeb gabinetów i ich klientów przez polskiego producenta. Laser QUALITY-70 cechują cztery długości fali: 532 nm, 755 nm, 1064 nm, 1320 nm, wysoka moc oraz unikalny, spersonalizowany design.



ul. Rozbrat 15  
05-090 Falenty Nowe  
M: +48 502 339 374  
M: +48 516 829 223  
W: laserhitech.pl  
W: laserhitech.com  
W: laserhitech.com.pl



mgr Agnieszka Soroczyńska

# BODY ACTION 3X3

SOFTLASER + R.F. + ULTRASOUND



**muster**  
beauty division

## URZĄDZENIE BODY ACTION 3X3

SOFTLASER IR + ULTRASOUND + RF

Jesteśmy oficjalnym dystrybutorem Muster w Polsce.

- Pierwsze tego typu opatentowane urządzenie na rynku.
- Innowacyjne połączenie trzech technologii działających jednocześnie.
- Zaprojektowane do zwalczania tkanki tłuszczowej, cellulitu i obrzęków.



**DAGRA**  
COSMETICS

Kontakt: ul. Fabryczna 43 | 43-100 Tychy  
Tel.: +48 660 511 160 | +48 660 511 157

**muster**  
beauty division

[www.dagracosmetics.pl](http://www.dagracosmetics.pl)



# Lipodystrofia – przyczyny i możliwości terapeutyczne

## *Lipodystrophy – causes and therapeutic options*

### WSTĘP

Lipodystrofia (GLD – *ganoid lipodystrophy*) czyli cellulit, jest jednym z najczęściej występujących defektów skórnych wśród kobiet. Bardzo rzadko uważa się, że jest to stan patologiczny, ponieważ nie odnotowano przypadku śmiertelności skorelowanej z cellulitem [1]. Po raz pierwszy, termin „cellulit” opisany został przez Alquina i Pavota w 1920 roku i pierwotnie uważany był za „obrzęk związany ze wzrostem zawartości tłuszczu” [2]. To choroba tkanki tłuszczowej, która polega na zmianach obrzękowo-włóknisto-stwardnieniowych tkanki podskórnej [3]. Warto zaznaczyć, że skala problemu rośnie, gdyż z roku na rok dotyczy on coraz większej grupy kobiet, a także mężczyzn [4]. Przypadki cellulitu odnotowuje się u mężczyzn, u których stwierdzono niedobory androgenów, np. w przypadku zespołu Klinefeltera, hipogonadyzmu oraz u pacjentów otrzymujących terapię estrogenową, chorujących na raka prostaty [1]. Cellulit u kobiet obejmuje najczęściej obszary: bioder, brzucha,

pośladków, górnych i bocznych części ud, pleców w okolicy łopatek, bliżej dołów pachowych, części przysródkowej kolan, okolice stawów skokowych oraz ramion. U mężczyzn cellulit najczęściej występuje w okolicy brzucha i karku [4]. Skóra w obszarze objętym cellulitem często jest sucha, szorstka z powodu występujących zaburzeń troficznych. Lipodystrofia związana jest często z występowaniem rozstępów [5].

### PRZYCZYNY POWSTAWANIA CELLULITU

Etiologia lipodystrofii jest wieloczynnikowa. Wiodące hipotezy, które mają na celu wyjaśnienie patofizjologii cellulitu wskazują na: nadmierne nagromadzenie wody w macierzy międzykomórkowej, niekorzystne zmiany w mikrokrążeniu tkankowym oraz różną strukturę anatomiczną tkanek w zależności od płci [5, 6]. Predyspozycje do rozwoju lipodystrofii są zatem uwarunkowane genetycznie, ale duże znaczenie mają także czynniki środowiskowe. Główne czynniki genetyczne obejmują:

**Sylwia Bojarska-Hurnik**  
Akademia Wychowania  
Fizycznego  
im. Jerzego Kukuczki  
ul. Mikołowska 72A  
40-001 Katowice  
M: +48 608 274 922  
E: sylwiabojarska@op.pl

» 624

### STRESZCZENIE

Lipodystrofia jest wieloczynnikowym zaburzeniem skórnyim będącym jednym z najczęstszych problemów estetycznych. Cellulit przypomina z wyglądu „skórkę pomarańczy”, powstaje głównie u kobiet w okolicy bioder, brzucha, zewnętrznych powierzchni ud, wewnętrznych powierzchni kolan oraz pośladków. Pojawia się przeważnie w okresie pomenopauzalnym, ale również może pojawić się u młodych kobiet. Możliwości terapii cellulitu jest wiele: różne techniki i metody z dziedziny kosmologii, fizjoterapii oraz zabiegi estetyczne. Jednak aby efekty były zadawalające należy działać wielokierunkowo.

Celem pracy było opisanie problemu i przyczyn lipodystrofii, prewencji cellulitu oraz terapii umożliwiających niwelowanie objawów. Skuteczność uwarunkowana jest także odpowiednią dietą oraz niską aktywnością ruchową.

**Słowa kluczowe:** cellulit, lipodystrofia etiologia, terapia, zabiegi dieta, styl życia

### ABSTRACT

*Lipodystrophy is a multifactorial skin disorder that is one of the most common aesthetic problems. Cellulite looks like "orange peel", it is mainly formed in women around the hips, abdomen, outer surface of the thighs, inner surface of the knees and buttocks. It usually appears in the postmenopausal period, but it can also affect young women. The possibilities of cellulite therapy are many: various techniques and methods in the field of cosmetology, physiotherapy and aesthetic treatments. However, for the effects to be satisfactory, it is necessary to act in many directions.*

*The aim of the study was to describe the problem and causes of lipodystrophy, cellulite prevention and therapies to eliminate symptoms. Effectiveness is also conditioned by a proper diet and low physical activity.*

**Keywords:** cellulite, lipodystrophy etiology, therapy, diet treatments, lifestyle

otrzymano / received

11.07.2019

poprawiono / corrected

25.07.2019

zaakceptowano / accepted

09.08.2019

- pleć – cellulit w klasycznej formie występuje w głównej mierze u kobiet,
- rasę – cellulit występuje częściej u kobiet rasy białej, rzadziej żółtej lub czarnej,
- typ biologiczny – u kobiet w Ameryce Łacińskiej zmiany dotyczą przede wszystkim kobiecych bioder, a u kobiet typu skandynawskiego czy anglosaskiego zmiany zlokalizowane są na brzuchu.

Do innych dziedzicznych czynników zalicza się: rozkład tkanki tłuszczowej, liczbę i stan gotowości oraz czułość receptorów hormonalnych na afektywnych komórkach – predyspozycje do rozwoju angiopatii obwodowej [5, 7]. Znaczącą rolę ogrywa również skłonność do występowania chorób układu krążenia i chorób naczyniowych [6]. Powstawanie cellulitu jest spowodowane w dużej mierze również zaburzeniami hormonalnymi (nadmiar estrogenów przy równoczesnym niedoborze progesteronu), co powoduje zatrzymanie wody w organizmie [7, 8]. Zaburzenia hormonalne powodują stosunkowo częstsze występowanie lipodystrofii u kobiet, które są już po okresie dojrzewania, u kobiet stosujących doustną antykoncepcję, ciężarnych oraz przyjmujących hormonalną terapię zastępczą [6].

Duże znaczenie w profilaktyce powstawania lipodystrofii ma styl życia – predyspozycje do powstawania cellulitu związane są z brakiem aktywności ruchowej, siedzącym trybem życia i z błędami żywieniowymi – niewłaściwie zrównoważona dieta (nadmierne spożycie tłuszczów i węglowodanów, zbyt duża ilość soli w diecie, zbyt niskie spożycie błonnika pokarmowego), palenie tytoniu i nadużywanie alkoholu. Niekorzystnie działa również noszenie ciasnych ubrań, wysokich obcasów czy też długotrwały stres [5, 9].

Aktualnie wymienia się kilka teorii powstawania cellulitu, wśród nich wiodące są:

### Teoria hormonalna

Przyczyną lipodystrofii według tej teorii są estrogeny. Żeńskie hormony płciowe działają na naczynia krwionośne poszerzając je, przez co wzrasta przepuszczalność ich ścianek. Płyn wydostający się z naczyń zaczyna zbierać się w przestrzeniach międzykomórkowych, co skutkuje pojawieniem się obrzęku i uciskiem na adipocyty – zaburza to ich metabolizm, czego efektem jest proliferacja komórek tłuszczowych. Estrogeny sprzyjają również lipogenezie oraz magazynowaniu tłuszczu w adipocytach. W konsekwencji komórki tłuszczowe powiększają się, pogarszając tym samym mikrocyrkulację krwi i powodując powstanie objawów cellulitu [10, 11].

### Teoria krążeniowa

Według tej teorii to zaburzenia mikrokrążenia uznaje się za przyczynę powstania lipodystrofii. Niedostateczne odżywienie komórek tłuszczowych powoduje zmiany metabolizmu komórek, które powiększają swoją objętość i zaczynają uciskać na pobliskie naczynia krwionośne. Utrudniony zostaje przepływ

krwi i limfy, tworzy się zastój, co w konsekwencji prowadzi do wysięku. Następnie tworzy się stan zapalny, pojawiają się stwardnienia w formie guzków cellulitowych [10, 11].

### Teoria receptorów adipocytarnych

W komórkach tłuszczowych stale zachodzą dwie bardzo ważne reakcje metaboliczne – lipoliza i lipogeneza. Obydwie reakcje regulowane są przez adrenalinę i noradrenalinę, czyli katecholaminy wydzielane w rdzeniu nadnerczy. Intensywność tych reakcji zależna jest od ilości i rozmieszczenia receptorów  $\alpha$ ,  $\beta$  oraz neuropeptydu Y (NPY) na komórkach tłuszczowych. Adrenalina oddziałuje na adipocyty poprzez receptory  $\alpha$  i NPY, których aktywacja sprzyja lipogenezie, z kolei aktywacja receptorów beta ułatwia lipolizę. W okolicy ud, bioder i pośladków znajduje się większa liczba receptorów  $\alpha$  oraz NPY, co sprzyja łatwiejszemu odkładaniu się tkanki tłuszczowej w tych obszarach. Ponadto estrogeny oddziałują na aktywność receptorów  $\alpha$ , co sprzyja odkładaniu się tkanki tłuszczowej w specyficzne dla kobiet miejsca, tj. uda, biodra, brzuch oraz pośladki [10].

### Teoria tzw. jednostek operacyjnych

Zgodnie z teorią wyróżnia się cztery jednostki morfologiczno-funkcjonalne, a zaburzenia występujące w jednostkach etapowo prowadzą do pojawienia się zmian charakterystycznych dla cellulitu.

- Pierwsza jednostka to zaburzenia podziału fibroblastów oraz nieprawidłowa budowa produktów syntezy fibroblastów wchodzących m.in. w skład ścian naczyń krwionośnych.
- Druga jednostka związana jest z zaburzeniami mikrokrążenia, tj. wzrostem ciśnienia w naczyniach włosowatych, obniżeniem ciśnienia onkotycznego osocza, wzrostem ciśnienia płynu tkankowego, obniżeniem przepływu limfatycznego.
- Trzecia jednostka, neurovegetatywna, związana jest z pobudzeniem układu współczulnego poprzez receptory alfa-adrenergiczne i beta-adrenergiczne. Wpływa na regulację aktywności fibroblastów, funkcjonowanie mikrokrążenia i metabolizm tłuszczu w komórkach tłuszczowych.
- Czwarta jednostka, energiczno-tłuszczowa, związana jest z odmienną budową tkanki tłuszczowej u kobiet oraz z wpływem hormonów na regulację procesów lipolizy i lipogenezy [11, 12].

## POSTACIE CELLULITU

### W ZALEŻNOŚCI OD BUDOWY CIAŁA

Według oceny bazującej na konsystencji skóry wyróżnia się cztery postacie lipodystrofii [10, 13]:

1. Postać twarda. Inaczej cellulit wodny, przeważnie występuje u kobiet młodych, aktywnych fizycznie, szczupłych; skóra jest jędrna w dotyku i napięta. Objaw „skórki pomarańczowej” występuje przy uchwyceniu skóry w fałd. Mogą pojawiać się rozstępy.
2. Postać wiotka. Inaczej cellulit tłuszczowy, zauważalny głównie u kobiet nieaktywnych fizycznie, jak również

u tych które szybko „zgubiły” wagę. Skóra jest mniej napięta oraz jędrna, z zagłębieniami, zmienia się wraz ze zmianami pozycji ciała. Postać wiotka może być konsekwencją niewłaściwie leczonej postaci twardej.

3. Postać obrzękowa. Najcięższa postać lipodystrofii, dotyczy najczęściej kobiet z zaburzeniami krążenia obwodowego, ze skłonnością do obrzęków. Po uciśnięciu skóry palcem zostaje przez jakiś czas zagłębienie (dodatni test Godeta). Skóra jest cienka i blada.
4. Postać mieszana. Łączy cechy powyższych postaci [10, 13].

### Stadia cellulitu

Pierwszą skalę do klinicznej oceny cellulitu zaproponowali Nürnberger i Müller, dzieląc lipodystrofię na poszczególne stopnie zaawansowania objawów [9, 12].

- **Stopień 0.** Brak zmian na skórze w pozycji stojącej i leżącej, również po uciśnięciu skóry w fałd.
- **Stopień I.** Skóra jest gładka w pozycji stojącej i leżącej, nierówności widoczne po uciśnięciu fałdu skóry lub w trakcie skurczu mięśnia.
- **Stopień II.** Skóra jest gładka w pozycji leżącej, zmiany w postaci nierówności „skórki pomarańczowej” widoczne w pozycji stojącej.
- **Stopień III.** Skóra o nierównej powierzchni w pozycji stojącej, jak również leżącej [9, 12].

Stopień zaawansowania lipodystrofii można również ocenić przy zastosowaniu innej 4-stopniowej skali makroskopowej.

- **Stopień I.** Skóra wygląda naturalnie, jest gładka, a tkanka tłuszczowa prawidłowo rozłożona, przez co cellulit staje się prawie niewidoczny, a zmiany widać jedynie przy ucisku.
- **Stopień II.** Skóra jest mniej elastyczna. Temu etapowi towarzyszy często zaburzenie mikrokrążenia, co związane jest z uciskaniem przez adipocyty naczyń krwionośnych. W pozycji leżącej skóra jest gładka, natomiast przy uciśnięciu jej w fałd, napięciu mięśni lub w pozycji stojącej widoczne są wypuklenia.
- **Stopień III.** Skóra wyraźnie jest mniej sprężysta, w każdej pozycji: stojącej, siedzącej, leżącej widoczne są zmiany. Podczas dotyku wyczuwalne są ziarnistości oraz grudki, może wystąpić obrzęk i bolesność.
- **Stopień IV.** Skóra ma typowe zgrubienia cellulitowe – twarde guzki, widoczne w każdej pozycji ciała, a widoczność nasila się przy napięciu mięśni. Ten etap często wymaga konsultacji lekarskiej [3, 10].

### PROFILAKTYKA POWSTAWANIA CELLULITU

Najważniejszymi elementami w profilaktyce lipodystrofii są prawidłowa dieta oraz pielęgnacja skóry. Obecnie na rynku jest wiele preparatów kosmetycznych tj. kremy, balsamy czy żele, które zawierają substancje czynne zmniejszające przepuszczalność naczyń i wspomagające mikrokrążenie (np. bluszcz pospolity, wąkrota azjatycka, miłorząb japoński), stymulujące lipolizę (np. kofeina, teofilina, L-karnityna, żeń-szeń),

czy nawilżające skórę (np. kwas hialuronowy, elastyna, kolagen, kwas mlekowy o stężeniu do 10%, czy pantenol) [7, 13, 14]. W profilaktyce cellulitu warto również zastosować naprzemienne ciepłe/zimne natryski, pamiętając by kończyć prysznic zimną wodą. Ponadto zaleca się wykonywanie przynajmniej dwa razy tygodniowo peelingu ciała z wykorzystaniem specjalistycznych preparatów peelujących, bądź używając w tym celu np. szorstkiej rękawicy. Peeling usunie zrogowaciały naskórek, poprawi mikrokrążenie, jak również może ułatwić wnikanie substancji aktywnych zawartych w preparatach antycellulitowych [7, 13]. Działania profilaktyczne przed powstawaniem cellulitu polegać powinny również na odpowiednim odżywianiu. Dieta powinna być odpowiednio zbilansowana, niskokaloryczna. Bardzo ważne jest, aby wyeliminować lub ograniczyć spożywanie produktów wysokoprzetworzonych, potraw wysokotłuszczowych, potraw smażonych, czy też zastępować mleko pełnotłuste mlekiem odtłuszczonym. Ponadto warto unikać spożywania cukru i słodczy, jak również napojów zawierających kofeinę np. kawy. Zaleca się także ograniczenie stosowania soli kuchennej i zastąpienie jej np. świeżymi ziołami. Odpowiednie nawodnienie organizmu jest również bardzo istotne w profilaktyce powstawania cellulitu. Codziennie zaleca się spożywanie 1,5-2 litrów płynów, najlepiej wody mineralnej, co usprawnia krążenie i eliminację toksycznych produktów przemiany materii [4, 7]. Podejmowanie systematycznej aktywności ruchowej, która pobudza pompę mięśniową w kończynach dolnych, przyczyniając się do polepszenia krążenia krwi i limfy, jak również zapobiega nadmiernemu odkładaniu się tkanki tłuszczowej [4, 7, 13].

### TERAPIA LIPODYSTROFII

Wybór najbardziej skutecznej metody walki z lipodystrofią jest trudny, co związane jest m.in. z różnym stopniem zaawansowania zmian, ich lokalizacją i stanem skóry [6, 12]. Dużą rolę odgrywa odpowiednia dieta, stopień aktywności fizycznej oraz pielęgnacja domowa [12]. Należy podkreślić, że terapia powinna mieć charakter kompleksowy. Wielokierunkowe działanie w celu zwalczania objawów lipodystrofii powinno mieć na uwadze przede wszystkim poprawę mikrokrążenia, jak również wspomaganie lipolizy [12].

Istnieje wiele zabiegów o działaniu antycellulitowym, wśród nich można wymienić: endermologię, masaż, drenaż limfatyczny, ultradźwięki, laseroterapię, fale radiowe, falę akustyczną, krioterapię, czy karboksyterapię [13].

### Endermologia

Endermologia jest zabiegiem, w którym wykorzystuje się specjalistyczną aparaturę złożoną z systemu dwóch rolek, umieszczonych w hermetycznej komorze, działających w połączeniu z podciśnieniem. Obszar skóry, który jest poddawany zabiegowi zwijany jest w fałd przez pierwszą rolkę, a rozwijany przez drugą [7]. Na ciało należy założyć specjalistyczny kostium, którego zadaniem jest ochrona skóry przed uszkodzeniem,

jak również zapewnienie lepszego poślizgu dla głowicy urządzenia [13]. Efektem zabiegu jest pobudzenie komórek skóry właściwej, wzmożenie lipolizy w tkance tłuszczowej, zwiększenie syntezy kolagenu i elastyny, usprawnienie przepływu krwi i chłonki, działanie przeciwobrzękowe i usuwanie toksyn, jak również działania relaksacyjne i uspokajające [7, 13]. Endermologię można traktować zatem jako połączenie trzech technik masażu: ujędrniającego, antycellulitowego oraz drenażu limfatycznego [7]. Przeciwwskazaniami do wykonywania zabiegu endermologii są: nowotwory, zapalenie żył i zakrzepica, obniżona krzepliwość krwi, nadciśnienie; natomiast do przeciwwskazań względnych należy zaliczyć: ciążę, naczyniaki, przepukliny, aktywną chorobę żyłakową [6, 8].

LaTrenta i wsp. przeprowadzili badanie kliniczne, którego celem było ustalenie, czy połączenie zabiegu endermologii z lipoplastyką przyniosłoby lepsze długoterminowe wyniki w odniesieniu do modelowania sylwetki ciała. Badanie prospektywne porównujące dwie nierandomizowane grupy przeprowadzono na 25 kobietach, które podzielono na dwie grupy. W grupie I wykonano lipoplastykę EUAL (*external ultrasound-assisted lipoplasty*) obszarów boków bioder i ud, a po 10 dniach przerwy zastosowano 20-tygodniową sesję zabiegów endermologii. W grupie II wykonano jedynie lipoplastykę. Ocenę pacjenta dokonano przed operacją i 9 miesięcy po operacji. Nie wykazano istotnie statystycznej różnicy w modelowaniu sylwetki między dwoma grupami (grupa I – 92%, grupa II – 87%). Natomiast zauważono znaczącą różnicę w wyglądzie skóry. Autorzy odnotowali istotną statystycznie różnicę ( $P < 0,005$ ) pomiędzy dwoma grupami pod kątem redukcji objawów cellulitu (grupa I – 50% poprawy, grupa II – 0% poprawy). Zadowolenie pacjentów wyniosło 96% w grupie I i 92% w grupie II. Według autorów, endermologia po EUAL poprawia wyniki pooperacyjne w przypadku wyglądu skóry i redukcji objawów cellulitu, jednak nie wykazuje znaczącej poprawy w modelowaniu sylwetki ciała [15].

## Masaż

Masaże antycellulitowe stosuje się w celach terapeutycznych, jak również w profilaktyce powstawania cellulitu. Prawidłowo wykonany masaż oddziałuje na tkankę tłuszczową, redukując guzki i złogi tłuszczowe, pobudza tkankę łączną, poprawiając właściwości włókien kolagenu i elastyny, poprawia krążenie limfy, co zmniejsza obrzęki, jak również wpływa na poprawę ukrwienia skóry i tkanki podskórnej [10]. Warto zaznaczyć, że przekrwienie obszaru, który był poddawany masażowi ułatwia wnikanie substancji czynnych z preparatów antycellulitowych stosowanych po lub w trakcie zabiegu [7]. W gabinetach kosmetycznych często wykorzystuje się masaże z użyciem kremów algowych, które pozytywnie wpływają na redukcję masy ciała i gospodarkę tłuszczową organizmu [3]. W tym celu wykorzystać można różne techniki masażu klasycznego, jak również (zyskujące na popularności) masaże specjalistyczne, tj. drenaż limfatyczny, masaż uciskowy, masaż próżniowy [10].

Drenaż limfatyczny to rodzaj masażu, który działa bezpośrednio na układ limfatyczny, może być wykonywany manualnie lub z wykorzystaniem urządzeń do tego przeznaczonych. Podczas masażu stosuje się wybrane techniki masażu klasycznego, tj. głaskanie, rozcieranie, ugniatanie. Wszystkie techniki masażu powinny być wykonane powoli i delikatnie (10-15 ruchów na minutę), nie powinny nadmiernie rozgrzewać skóry. Podczas drenażu limfatycznego wykonuje się uciski na tkanki w formie przesuwającej, przepychającej lub wyciskającej, co pobudza oraz usprawnia krążenie krwi i chłonki. Bardzo ważne jest, aby kończyna górna była masowana w odpowiedniej pozycji drenażowej, w celu ułatwienia odpływu limfy w kierunku węzłów chłonnych [3, 10, 16].

Masaż uciskowy, inaczej sekwencyjny, to metoda mechanicznego i pneumatycznego drenażu, który wykonuje się za pomocą założonego na kończynę specjalnego mankietu połączonego z kompresorem. Kompresor wytwarza zmienne ciśnienie w komorach mankietu, w wyniku tego uciskane są miejsca mankietu, zgodnie z kierunkiem przepływu chłonki [3, 7].

Masaż bańką chińską jest masażem próżniowym. Należy do jednych z najstarszych sposobów zmniejszania, bądź likwidowania objawów cellulitu [10]. Metodyka wykonania zabiegu nie jest skomplikowana. Zabiegowi można poddać całe ciało lub tylko strefy, które są objęte cellulitem. Przed masażem należy zastosować na skórę w miejscu środek poślizgowy, który zawiera składniki aktywne, np. oliwkę z dodatkiem olejków pobudzających rozpad tkanki tłuszczowej np. olejek grejfrutowy. Kolejno przykładając bańkę do powierzchni skóry należy lekko ją ucisnąć, co spowoduje wytworzenie podciśnienia i zassanie skóry do wnętrza bańki. W dalszej kolejności należy wykonywać delikatne ruchy podłużne, kuliste, zygzakowe, ósemkowe zgodnie z kierunkiem przepływu krwi kierując się zasadami masażu klasycznego [3, 10, 17]. Masaż bańką chińską poprawia krążenie krwi i limfy, przyspiesza metabolizm oraz lipolizę. W rezultacie zmniejsza się cellulit, skóra staje się wygładzona, a jej koloryt poprawiony [16]. Masaż bańką chińską ma również działanie uspokajające oraz relaksujące. Powinno się podkreślić, że osoby o niższym progu bólowym mogą odczuwać dyskomfort w czasie zabiegu, a bańki mogą pozostawić ślad w postaci siniaków [17]. Masaż z wykorzystaniem bańki chińskiej trwa najczęściej ok. 15-30 minut, wykonywany jest w seriach, a odstępy pomiędzy kolejnymi spotkaniami w gabinecie powinny wynosić od 2 do 3 dni. Seria liczy najczęściej od 10 do 20 zabiegów. W celach profilaktycznych zaleca się wykonywanie zabiegu raz w tygodniu [10, 16, 17]. Badania efektywności stosowania zabiegów masażu bańką chińską w redukcji podskórnej tkanki tłuszczowej oraz objawów cellulitu u kobiet opisali Trybulec i współpracownicy. Grupa badanych liczyła 20 młodych kobiet, które poddane były serii 10 zabiegów masażu bańką chińską, w odstępach 2-3 dniowych. Pojedynczy zabieg trwał 30 minut. Przed terapią, jak również po niej, wykonano pomiary grubości fałdów tłuszczowych ud, pośladków oraz obwodu uda. Pomiary uzupełniono o dokumentację fotograficzną. Seria 10 masaży

bańką chińską wpłynęła na redukcję cellulitu. U 4 kobiet stopień zaawansowania cellulitu zmniejszył się ze stopnia III na II, u 7 kobiet – z II na I, u kolejnych 7 – z I na 0, tylko u dwóch pacjentek nie zauważono żadnych zmian. Średnie grubości fałdu skórniego ud oraz pośladków, jak również obwody ud zmniejszyły się po wykonaniu serii zabiegów. Średnie z wyników pomiarów zostały zebrane przez autorów w tabeli, a podczas analizy wyników wykorzystano test t-studenta dla prób zależnych; zgodność rozkładu danych z rozkładem normalnym zbadano testem Shapiro-Wilka. Zebrane wyniki są istotne statystycznie. Należy podkreślić, że w literaturze brakuje aktualnych doniesień dotyczących skuteczności masażu bańkami chińskimi w terapii cellulitu [9]. Masaż bańką chińską jest przeciwwskazany w następujących schorzeniach: nowotwory, gruźlica, żylaki w miejscu zabiegowym, wysiękowe zapalenie stawów, wysoka gorączka, stany chorobowe i zapalne skóry (wypryski, ropnie), w naruszeniach ciągłości skóry (rany, blizny we wczesnym stadium zrostu), wczesne stany po złamaniach kości, zaburzenia krzepialności krwi, skłonności do wylewów podskórnych oraz podczas ciąży [17].

Masaż próżniowy (vacuum) jest rodzajem masażu przyrządowego, stanowi odmianę manualnego masażu bańką chińską. Polega na wytworzeniu podciśnienia, które jest stałe podczas trwania zabiegu i zassaniu rejonu ciała, które chcemy poddać terapii [7, 18]. Fiałkowska i współpracownicy oceniali skuteczność terapii próżniowej na redukcję stopnia cellulitu oraz modelowanie sylwetki ciała. Badania przeprowadzono na grupie 20 kobiet w wieku 20-52 lat, które uczestniczyły w 10 sesjach terapii próżniowej. Po serii zabiegów terapii próżniowej średnia redukcja wszystkich obwodów wyniosła 1,14 cm, największe różnice obwodów stwierdzono w okolicy bioder, najmniejsze w okolicy kostek голeni. Cellulit uległ redukcji, zdaniem autorów terapia jest skuteczna, aczkolwiek badania należałoby powtórzyć na większej grupie badanej [18].

### Ultradźwięki

Do zabiegów antycellulitowych i modelujących sylwetkę stosuje się również ultradźwięki niskiej częstotliwości, które rozbijają nadmiar tkanki tłuszczowej [7]. Obecnie na rynku dostępna jest duża ilość urządzeń, które są przeznaczone do wykonywania zabiegów tzw. „liposukcji ultradźwiękowej” [19]. Urządzenie przeznaczone do zabiegu ma najczęściej dwie głowice, z których jedna emituje promieniowanie podczerwone, a druga przesyła fale ultradźwiękowe. Promieniowanie podczerwone powoduje rozgrzanie tkanki oraz „upłynnienie” tkanki tłuszczowej, z kolei fale ultradźwiękowe uszkodzają błonę komórkową komórek tłuszczowych – adipocytów. Ponadto fale ultradźwiękowe pobudzają krążenie i przepływ chłonki oraz przyspieszają lokalną przemianę materii [7]. Aby podnieść skuteczność zabiegu z oddziaływaniem ultradźwięków proponuje się połączenie żelu sprzęgającego z substancjami aktywnymi o działaniu lipolitycznym [19]. Zabiegi te są bezinwazyjne i dość dobrze tolerowane.

Ascher przeprowadził badanie kliniczne za pomocą urządzenia UltraShape. Urządzenie UltraShape Contour I wykorzystuje ultradźwięki do selektywnego niszczenia adipocytów. Jest to nieinwazyjny system redukcji tkanki tłuszczowej i modelowania sylwetki ciała. W badaniu udział wzięło 25 zdrowych kobiet rasy kaukaskiej, które poddane były trzem zabiegom w okolicy brzucha trwającym od 30 do 90 minut. Zabiegi wykonywane były co 2 tygodnie. Pacjentki obserwowano przez 84 dni po ostatnim leczeniu (dzień 112). Odnotowano znaczną redukcję obwodu brzucha. Średni obwód brzucha zmniejszył się o 2,47 cm ( $P < 0,001$ ) w dniu 14 po pierwszym zabiegu, w dniu 56 odnotowano średni spadek obwodu o 3,51 cm ( $P < 0,001$ ), a w dniu 112 o 3,58 cm ( $P < 0,001$ ). Większość pacjentek ( $n = 14$ , czyli 63%) zgłosiła pozytywne zmiany w sylwetce ciała i w poprawie wyglądu skóry [20].

Praca Morawej i wsp. miała na celu ocenę skuteczności skoncentrowanej lipolizy ultradźwiękowej w leczeniu cellulitu brzuszego. Co tydzień, przez maksymalnie 8 sesji, 28 osób (27 kobiet, 1 mężczyzna) poddawanych było skoncentrowanej lipolizie ultradźwiękowej (kawitacja) w okolicy brzucha oraz drenażowi próżniowemu. Sesja lipolizy trwała od 30 do 45 minut. Kolejno osoby te poddawane były 6-minutowemu drenażowi próżniowemu. Średni spadek obwodu dla każdej sesji terapeutycznej wyniósł 1,89 cm (1,63-2,02 cm). Średnia redukcja obwodu brzucha po leczeniu wyniosła 8,21 cm (6,38-10,04;  $P < 0,001$ ). Autorzy potwierdzili skuteczność lipolizy ultradźwiękowej w leczeniu cellulitu brzuszego, z trwałym efektem. Metoda może być stosowana jako alternatywa lub w połączeniu z innymi inwazyjnymi, bądź nieinwazyjnymi zabiegami, które służą do niwelowania objawów cellulitu lub modelowania sylwetki ciała [21].

### Radiofrekwencja RF

Zabieg z wykorzystaniem fal radiowych wykorzystuje pole elektryczne i magnetyczne w celu zwiększenia temperatury w podskórnej tkance tłuszczowej. Powstające podczas zabiegu ciepło powoduje przyspieszenie procesów metabolicznych, nasila lipolizę i rozszerzenie naczyń krwionośnych. Ponadto zabieg z wykorzystaniem fal RF zwiększa aktywność komórek, które produkują kolagen, przez co wpływa na poprawę elastyczności skóry [7]. Urządzenia RF wykorzystują różne techniki, począwszy od pierwszej generacji (np. unipolarnej, monopolarnej i bipolarnej) do urządzeń najnowszej generacji, które wykorzystują połączenie RF z innymi metodami, np. VelaSmooth, w którym połączono światło podczerwone o długości fali 700 nm, fale radiowe RF bipolarne i masaż próżniowy [1, 2]. Zabieg powinien być wykonywany dwa razy w tygodniu, w sumie od ośmiu do dziesięciu sesji [1].

W badaniu Sadicka i Magro uczestniczyło 16 kobiet, które poddawane były zabiegowi za pomocą urządzenia VelaSmooth dwa razy w tygodniu przez okres 6 tygodni. Ogólny obwód uda zmniejszył się u 71,9% leczonych pacjentek. Średni spadek wyniósł 0,44 cm w dolnej części uda. Nastąpiła znaczna

poprawa wizualna struktury skóry [23]. Według autorów badania, technologia ta okazuje się być skutecznym narzędziem w redukcji tkanki tłuszczowej i cellulitu, jak również w modelowaniu sylwetki ciała.

Z kolei Wanithphakdeedecha i wsp. w swoich badaniach oceniali skuteczność i bezpieczeństwo stosowania technologii będącej połączeniem trójpolarniej fali radiowej oraz dynamicznej aktywacji mięśni w terapii cellulitu brzusznego oraz redukcji obwodu brzucha. W badaniu wzięło udział 25 kobiet z cellulitem brzuszny w stopniu II i większym w skali Nurnbergera-Mullera. Pacjentki otrzymały 6 cotygodniowych zabiegów trwających 30 minut. Autorzy dokonywali oceny na podstawie pomiarów obwodów przed każdą sesją terapeutyczną, tydzień, oraz 4 tygodnie po ostatnim zabiegu; wykonywano również pomiary masy ciała. Wyniki zebrane po terapii wykazały istotne zmniejszenie obwodu brzucha o 2,96 (wizyta kontrolna tydzień po zakończeniu leczenia) i 2,52 cm przy wizycie kontrolnej po czterech tygodniach od zakończenia leczenia. Według lekarzy oceniających stan skóry i cellulitu większość kobiet uzyskała poprawę stanu skóry (25-49% poprawy), a 92% pacjentek było zadowolonych z wyniku leczenia. Według autorów, terapia z wykorzystaniem technologii RF i dynamicznej aktywacji mięśni może być z powodzeniem stosowana w redukcji cellulitu [23].

### Kriolipoliza

W terapii cellulitu wykorzystuje się również zabieg kriolipolizy. Zabieg ten polega na poddawaniu miejscowej ekspozycji fragmentu ciała na zimno w granicach od -8 do 5°C [24]. Zimno wywołuje reakcję zapalną, która powoduje zaprogramowaną śmierć adipocytów (apoptozę), a tym samym stopniowo zmniejsza warstwę tłuszczu. Apoptoza komórek tłuszczowych (adipocytów) jest inicjowana, gdy komórki te są chłodzone do temperatury -1°C [25]. Zabieg poprawia ukrwienie skóry, co również ma wpływ na redukcję cellulitu. Dodatkowym efektem krioterapii jest zwiększenie gęstości kolagenu, dzięki czemu skóra jest bardziej napięta [3].

Ingargiola i wsp. przeprowadzili przegląd baz danych w celu porównania wyników badań klinicznych oceniających skuteczność kriolipolizy w redukcji tkanki tłuszczowej i modelowaniu sylwetki. Porównano wyniki badań pochodzące z 19 publikacji naukowych. Typowe obszary leczenia obejmowały: brzuch, tkankę tłuszczową bioder, wewnętrzne powierzchnie ud, kolana przyśrodkowego oraz ramiona i kostki. Długość obserwacji na ogół wahała się od 2 do 6 miesięcy. Dokonywano pomiarów fałdu tłuszczowego, wykorzystano także pomiary ultradźwiękowe oraz obrazowanie trójwymiarowe. Wyniki różniły się znacznie w zależności od miejsca leczenia i projektu badawczego. Średnia redukcja pomiaru za pomocą kalipersa wahała się od 14,67% do 28,5%. Średnia redukcja tkanki tłuszczowej oceniana za pomocą ultrasonografii wahała się od 10,3% do 25,5%. Kriolipoliza jest zatem skutecznym środkiem podczas redukcji tkanki tłuszczowej i modelowania sylwetki [25].

Dover i wsp. przeprowadzili badanie 32 pacjentów poddanych kriolipolizie w okolicy bocznej części ciała oraz pleców. Pacjenci zostali poddani jednej sesji leczniczej, a następnie ocenieni 4 miesiące później. Podczas 4-miesięcznej obserwacji u 84% badanych odnotowano redukcję tkanki tłuszczowej i zmiany w sylwetce ciała. U 10 pacjentów wykonano pomiary podczas badania USG, z których wynika, że nastąpiło zmniejszenie o 22,4% w warstwie tłuszczowej [26].

W swojej pracy Meyer i wsp. oceniali wpływ kriolipolizy na eliminację adipocytów. Opisano przypadek 46-letniej kobiety z otyłością brzuszną w okresie przed operacją plastyki brzucha. Pacjentka została poddana pojedynczemu 60-minutowemu zastosowaniu kriolipolizy w temperaturze -5°C na obszarze podbrzusza, 5 cm poniżej pępka. Aby zbadać efekty tej terapii, przeanalizowano obrazy ultrasonograficzne wykonane przed sesją oraz: 7, 15, 30 i 45 dni po. Czterdzieści pięć dni po zastosowaniu kriolipolizy kobieta została zoperowana. Od dnia zastosowania kriolipolizy do operacji plastyki brzucha pacjentka nie zmieniała diety. Podczas operacji pobrano części z obszarów leczonych i nieleczonych do oceny histopatologicznej. Z pomiarów obwodów brzucha przed, i 45 dni po terapii wynika, iż średni spadek obwodu wyniósł 3,53 cm. W obrazach ultrasonograficznych, jak również w analizach makroskopowych i histologicznych, wykryto znaczące zniszczenie adipocytów, a w konsekwencji zmniejszenie warstwy tłuszczowej [27].

### Laseroterapia

Urządzenia laserowe w zależności od długości fali emitują energię do skóry właściwej lub tkanki podskórnej. Poprzez podgrzanie lokalnej tkanki stymulują przebudowę kolagenu, co może przyczynić się do poprawy wyglądu skóry i redukcji cellulitu [2]. Dodatkowo naczynia krwionośne ulegają rozszerzeniu, polepsza się przepływ krwi i limfy, a obrzęki zmniejszają się [13]. Główna technologia laserowa, która okazała się bezpieczna i skuteczna w leczeniu cellulitu to laser Nd:YAG (neodymowo-yagowy) o minimalnej długości wiązki 1440 nm [28]. Laseroterapię łączy się również z innymi technologiami podnoszącymi skuteczność terapii cellulitu, przykładowo: laser diodowy, który stymuluje mikrokrążenie i angiogenezę w układzie naczyniowym; masaż, który pobudza przepływ limfatyczny, zwiększa elastyczność skóry oraz krioterapię, której zadaniem jest redukcja obrzęków oraz stymulacja aktywności naczyniowej, wspomagając tym samym działanie lasera [1].

Jackson i wsp. przeprowadzili podwójnie ślepe, randomizowane i kontrolowane przez placebo, badanie w grupie 67 osób. 35 osób zostało losowo przydzielonych do aktywnej terapii za pomocą lasera o niskim poziomie mocy LLLT (*low-level laser therapy*), a 32 osoby do nieaktywnego leczenia pozorowanego. Leczenie w obu grupach trwało 2 tygodnie, z 3 sesjami 2 razy w tygodniu. Wykonano pomiary obwodowe w pasie, biodrach i udach przed leczeniem i 2 tygodnie później. Autorzy założyli, że odnieśli sukces, gdy redukcja obwodowa (sumarycznie) wynosiła co najmniej 3 centymetry w talii, biodrach i udach

po zabiegu. Biorąc pod uwagę powyższe, terapia 62,9% grupy leczonej LLLT i 6,3% grupy placebo zakończyła się sukcesem. Grupa aktywnego leczenia z wykorzystaniem LLLT uzyskała wyniki: zmniejszenie średniego obwodu talii o 2,49 cm po 2 tygodniach i 2,74 cm po 4 tygodniach. Podobne wyniki uzyskano przy obwodzie bioder – redukcja obwodu bioder po aktywnym leczeniu (średnia redukcja o 1,78 cm po 4 tygodniach). Grupa placebo nie miała znaczącego zmniejszenia obwodów [29].

### Terapia falą akustyczną

Terapia falą akustyczną to kolejna terapia, która oparta jest na energii. Emitowane fale ciśnienia są przekazywane głębiej do tkanki podskórnej i powodują zwiększoną lipolizę, poprawiają miejscowy przepływ krwi i limfy, stymulują produkcję nowego kolagenu i elastyny oraz przyspieszają metabolizm tkankowy. W terapii cellulitu najczęściej wykorzystuje się dwa typy fal akustycznych: zogniskowaną falę uderzeniową ESWT (*extracorporeal shock-wave therapy*) i radialne fale uderzeniowe RSWT (*radial shock-wave therapy*) [2].

Knoblock i wsp. zbadali skuteczność terapii zogniskowaną falą uderzeniową (ESWT) w cellulicie na drodze metanalizy. Wśród jedenastu badań klinicznych przeprowadzono pięć randomizowanych badań kontrolowanych terapii ESWT w cellulicie z łączną liczbą 123 kobiet. Urządzenia radialne emitujące falę ESWT okazały się skuteczne w leczeniu cellulitu. Zazwyczaj w badaniach klinicznych rekomendowano jedną lub dwie sesje w tygodniu, ogółem od sześciu do ośmiu sesji [30]. Zaletami wykorzystania fali akustycznej w terapii antycellulitowej jest skuteczność terapii, nieinwazyjność i bezpieczeństwo oraz brak efektów ubocznych.

### Karboksyterapia

Terapia gazowym dwutlenkiem węgla (CO<sub>2</sub>) powszechnie znana jako karboksyterapia, to śródskórnym lub podskórnym podaniem dwutlenku węgla w celach terapeutycznych. Technika ta powstała we Francji w 1932 r. Pierwotnie leczenie przeprowadzano przezskórnym za pomocą tzw. podgrzewanych, gazowanych kąpielii wodnych lub stosowania CO<sub>2</sub> nasyconego wodą bezpośrednio na skórę [31]. Należy zaznaczyć, że zabieg karboksyterapii nie wymaga podania znieczulenia i nie należy do zabiegów inwazyjnych. Głównymi wskazaniami do stosowania są: rozstępy, cellulit oraz wiotka skóra, a efekty zabiegu to: poprawa krążenia, rozszerzenie naczyń, dotlenienie skóry, nasilenie produkcji kolagenu oraz poprawa elastyczności skóry [3].

Jedne z pierwszych badań naukowych, które opisywały skuteczność leczenia z wykorzystaniem karboksyterapii to wyniki Brandi i wsp. Autorzy zastosowali CO<sub>2</sub> w leczeniu otyłości, wykazując istotne statystycznie zmniejszenie maksymalnych obwodów w okolicy brzucha (z 78,4 cm do 75,7 cm (P < 0,01) i ud (z 56,1 cm do 54,2 cm (P < 0,01) [32]. Brandi i wsp. donosili następnie o poprawie elastyczności skóry po przeprowadzeniu karboksyterapii z powodu nieregularności skóry po zabiegu liposukcji [33, 34].

Pianez i wsp. w swojej pracy przedstawiają wyniki badania, którego celem było zbadanie skuteczności karboksyterapii w leczeniu cellulitu w obszarach pośladków i tylnej powierzchni ud. W badaniu udział wzięło dziesięć zdrowych kobiet między 20 a 35 rokiem życia, u których występował cellulit w obszarze pośladków oraz tylnej części ud. Badane kobiety uczestniczyły w ośmiu sesjach terapeutycznych, w odstępach 7 dni pomiędzy sesjami. Do oceny nasilenia cellulitu wykorzystano fotografie cyfrowe oraz obrazy panoramiczne z diagnostyki USG. Oceny przeprowadzono przed pierwszym zabiegiem karboksyterapii i 7 dni po ostatniej sesji. Po serii zabiegów zaobserwowano u badanych kobiet znaczące zmniejszenie cellulitu, ze stopnia III do stopnia II, a to korelowało z poprawą organizacji przegród włóknistych i pozbyciem się tkanki tłuszczowej w obrębie leczonych regionów, co było potwierdzone za pomocą diagnostyki USG. Autorzy badania uważają, że karboksyterapia jest skuteczną techniką leczenia cellulitu w okolicy pośladków i ud u zdrowych kobiet [31].

### PODSUMOWANIE

Lipodystrofia występuje powszechnie wśród kobiet, coraz częściej także u mężczyzn, okazuje się, że dotyczy nie tylko osób z nadwagą, ale również o prawidłowej wadze ciała. Patogeneza lipodystrofii jest wieloczynnikowa, a hipotez wyjaśniających postawienie cellulitu jest wiele. Obecnie na rynku dostępnych jest szereg różnych metod, które pozwalają zmniejszyć, a nawet zlikwidować objawy lipodystrofii. Należy jednak pamiętać, że na powstawanie cellulitu ma wpływ nieprawidłowy styl życia, niewłaściwe odżywianie oraz niska aktywność ruchowa, dlatego należy zadbać o prawidłowo zbilansowaną dietę, odpowiednią dawkę ruchu, jak również właściwą, systematyczną pielęgnację ciała, mającą na celu ujędrnienie skóry.

### LITERATURA

1. Avram MM. Cellulite: a review of its physiology and treatment. *Journal of Cosmetic and Laser Therapy* 2004, vol. 6(4): 181-185.
2. Sadic N. Treatment for cellulite. *International Journal of Women's Dermatology* 2019, vol. 5(1): 68-72.
3. Marwicka J, Niemyska K, Cieślicka O. Cellulit. Przegląd zabiegów kosmetycznych. *Kosmetologia Estetyczna* 2015, vol. 4(3): 287-294.
4. Załęska-Żyłka I. Cellulit jako problem medyczny. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 2008, vol. 89(4): 487-491.
5. Korabiusz K, Wawryków A. Causes of lipodystrophy. *Journal of Education, Health and Sport* 2018, vol. 8(9): 1765-1770.
6. Gałązka M, Gałęba A, Nurein H. Cellulit jako problem medyczny i estetyczny – etiopatogeneza, objawy, diagnostyka i leczenie. *Hygeia Public Health* 2014, vol. 49(3): 425-430.
7. Matysek-Nawrocka M, Bernat M, Krasowska D, Chyl-Surdacka K, Sobczuk J. Współczesne zabiegi kosmetyczne i medyczne w redukcji cellulitu. *Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu* 2017, vol. 2(51): 213-219.
8. Sobańska K, Gluszek S. Wybrane zabiegi chirurgiczne i kosmetyczne stosowane w leczeniu otyłości i cellulitu. *Studia Medyczne* 2010, vol. 19: 7-11.
9. Trybulec B, Orzechowska S. Efektywność masażu bańką chińską w leczeniu cellulitu u kobiet. [www.kursymasażu.com](http://www.kursymasażu.com) (dostęp: 17.04.2019).
10. Kurpiewska E, Sadzińska E, Wedman A. Skuteczność masażu w redukcji cellulitu. [https://wsiz.pl/dokumenty/wydawnictwo/publikacje/kosmetologia\\_ebook.pdf](https://wsiz.pl/dokumenty/wydawnictwo/publikacje/kosmetologia_ebook.pdf) (dostęp: 17.04.2019).
11. Gemza K, Surgiel-Gemza A. Wielokierunkowe działanie zabiegu karboksyterapii w walce z mechanizmami wywołującymi cellulit. *Kosmetologia Estetyczna* 2018, vol. 7(3): 317-322.

12. Grzeszczuk M, Garasińska-Pryciak E. Etiologia, obraz kliniczny oraz diagnostyka cellulitu. *Kosmetologia Estetyczna* 2015, vol. 4(5): 489-493.
13. Janda K, Tomikowska A. Cellulit – przyczyny, profilaktyka, leczenie. *Annales Academiae Medicae Estetinae. Roczniki Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie* 2014, vol. 60(1): 29-38.
14. Bojarowicz H, Rucińska M, Krysiński J. Kosmetyki redukujące cellulit. *Problemy Higieny i Epidemiologii* 2016, vol. 97(4): 291-296.
15. LaTrenta GS, Mick SL. Endermologie After External Ultrasound-assisted Lipoplasty (EUAL) Versus EUAL Alone. *Aesthetic Surgery Journal* 2001, vol. 21(2): 128-136.
16. Korabiusz K, Fabian Danielewska A, Wawryków A, Stecko M, Torbé A. Possibilities of physiotherapy in lipodystrophy. *Journal of Education. Health and Sport* 2018, vol. 8(9): 1771-1777.
17. Pelc K, Smaga S, Zielińska K. Ocena skuteczności antycellulitowego masażu bańską chińską. <https://docplayer.pl/4556516-Ocena-skuteczności-antycellulitowego-masażu-banka-chińska.html> (dostęp: 17.04.2019).
18. Fiałkowska I, Kulis A, Chitryniwicz J. Ocena wpływu serii 10 zabiegów terapii próżniowej na redukcję cellulitu i modelowanie sylwetki ciała. *Polish Journal of Cosmetology* 2014, vol. 17(1): 58-61.
19. Wesołowska J, Iwan-Ziętek I, Mosiejczuk H, Kemicer-Chmielewska E, Marchlewicz M. Zastosowanie wybranych bodźców fizykalnych podczas profesjonalnych zabiegów kosmetycznych. Część II. Fale ultradźwiękowe. *Pomeranian Journal of Life Sciences* 2017, vol. 63(2): 44-48.
20. Ascher B. Safety and efficacy of UltraShape Contour I treatments to improve the appearance of body contours: multiple treatments in shorter intervals. *Aesthetic Surgery Journal* 2010, vol. 30(2): 217-224.
21. Morawej H, Akbari Z, Mohammadian S, Razzaghi Z. Focused Ultrasound Lipolysis in the treatment of abdominal cellulite: an open-label study. *Journal of Lasers in Medical Sciences* 2015, vol. 6(3): 102-105.
22. Sadick N, Magro C. A study evaluating the safety and efficacy of the VelaSmooth system in the treatment of cellulite. *Journal of Cosmetic and Laser Therapy* 2007, vol. 9(1): 15-20.
23. Wanitphakdeedecha R, Iamphonrat T, Thanomkitti K, Lektraku N, Manuskiatti W. Treatment of abdominal cellulite and circumference reduction with radiofrequency and dynamic muscle activation. *Journal of Cosmetic and Laser Therapy* 2015, vol. 17(5): 246-251.
24. Niechcial J. Wpływ temperatur kriogenicznych na organizm człowieka na wybranych przykładach kriozabiegów. *Wszechświat* 2015, vol. 116(4-6): 128-131.
25. Ingargiola MJ, Motakef S, Chung MT, Vasconez HC, Sasaki GH. Cryolipolysis for Fat Reduction and Body Contouring: Safety and Efficacy of Current Treatment Paradigms. *Plastic and Reconstructive Surgery* 2015, vol. 135(6): 1581-1590.
26. Dover J, Burns J, Coleman S, Fitzpatrick R, Garden J, Goldberg D, Geronemus R, Kilmer S, Mayoral F, Weiss R, Zelickson B, Tanzi E. A prospective clinical study of non-invasive cryolipolysis for subcutaneous fat layer reduction: Interim report of available subject data. *Lasers in Surgery and Medicine* 2009, vol. 41: 43.
27. Meyer PF, da Silva RMV, Oliveira G, da Silva Tavares MA, Medeiros ML, Andrada CP, de Araujo Neto LG. Effects of Cryolipolysis on Abdominal Adiposity. *Case Reports in Dermatological Medicine* 2016, <https://www.hindawi.com/journals/cridm/2016/6052194/> (dostęp: 10.07.2019).
28. DiBernardo B, Sasaki G, Katz BE, Hunstad JP, Petti C, Burns AJ. A multicenter study for a single, three-step laser treatment for cellulite using a 1440-nm Nd:YAG laser, a novel side-firing fiber, and a temperature-sensing cannula. *Aesthetic Surgery Journal* 2013, vol. 33(4): 576-584.
29. Jackson RF, Dedo DD, Roche GC, Turok DI, Maloney RJ. Low-level lasertherapy as a non-invasive approach for body contouring: A randomized, controlled study. *Lasers in Surgery and Medicine* 2009, vol. 41: 799-809.
30. Knocbloch K, Kraemer R. Extracorporeal shock wave therapy (ESWT) for the treatment of cellulite a current metaanalysis. *International Journal of Surgery* 2015, vol. 24: 210-217.
31. Pianez LR, Custódio FS, Guidi RM, de Freitas JN, Sant'Ana E. Effectiveness of carboxytherapy in the treatment of cellulite in healthy women: a pilot study. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology* 2016, vol. 9: 183-190.
32. Brandi C, D'Aniello C, Grimaldi L, Bosi B, Dei I, Lattarulo P, Alessandrini C. Carbon dioxide therapy in the treatment of localized adiposities: clinical study and histopathological correlations. *Aesthetic Plastic Surgery* 2001, vol. 25(3): 170-174.
33. Brandi C, D'Aniello C, Grimaldi L, Caiazzo E, Stanghellini E. Carbon dioxide therapy: effects on skin irregularity and its use as a complement to liposuction. *Aesthetic Plastic Surgery* 2004, vol. 28(4): 222-225.
34. Lee GS. Carbon dioxide therapy in the treatment of cellulite: an audit of clinical practice. *Aesthetic Plastic Surgery* 2010, vol. 34(2): 239-243.

## Zalety KRIOPOL R:

- > zabieg przyjemny dla pacjenta: rozluźnia, tonizuje napięcie mięśni, likwiduje naprężenia i przykurcze, uspokaja
- > zwiększa skuteczność działania dowolnych preparatów kosmetycznych, maseczek, okładów itp., ponieważ substancje czynne w nich zawarte dyfundują przez skórę w miejscu podania i przez 15-20 min nie są rozprowadzane przez sieć kapilarną i limfatyczną obkurczoną w wyniku chłodzenia
- > każdy zabieg zwiększa metabolizm i przyspiesza usuwanie produktów przemiany materii

## Seria zabiegów pozwala na:

- > poprawienie jędrności skóry: likwidacja cellulitu I i II stopnia, a także zmarszczek
- > inicjację procesu resorpcji tłuszczu umożliwiającego modelowanie i wyszczuplanie sylwetki
- > likwidację bólów głowy o podłożu naczyniowo-ruchowym
- > poprawę samopoczucia



Kriomedpol Sp. z o.o.  
 05-082 Stare Babice, ul. Warszawska 272  
 tel./fax 22 752 93 21, tel. 22 733 19 05  
 kriomedpol@kriomedpol.pl, www.kriomedpol.pl



**PRZETESTUJ BEZPŁATNIE**  
 NASZE  
 URZĄDZENIA  
 DO KRIOTERAPII





# ABACOSUN®

## SKUTECZNE TECHNOLOGIE:

- fala uderzeniowa
- radiofrekwencja mikroigłowa
- peeling wodorowy
- Hifu
- lasery



LASER DIODOWY  
LUMEDIN



ŻELAZKO®  
2 W 1



AWS  
MED

# TANITA

ZAUFANIE ekspertów

# JESTEM ZDROWSZA

DZIĘKI MOJEMU DIETETYKOWI I NAJLEPSZEJ TECHNOLOGII

**Analizatory Składu Ciała BIA - daj swoim klientom wszystkie informacje i motywację, których potrzebują do osiągnięcia sukcesu.**



Masa

Wskaźnik masy ciała (BMI)

Zawartość tkanki tłuszczowej

Trzewna tkanka tłuszczowa

Masa mięśniowa

Ocena budowy ciała

Minerały kostne

Podstawowa przemiana materii (BMR)

Wiek metaboliczny

Całkowita zawartość wody

Precyzyjne analizatory TANITA wykonują analizę komponentów składu ciała Twoich pacjentów w 20 sekund, dostarczając wszystkich niezbędnych informacji dotyczących budowy ciała.

Wyniki analizy przedstawiane są na czytelnym raporcie wraz z normami i możliwością śledzenia zmian zachodzących na skutek podjętych działań.

Więcej informacji na [www.tanitapolska.pl](http://www.tanitapolska.pl)

**TANITA  
KOMPLETNY  
ZESTAW DO  
GABINETU**



**GMON**

Oprogramowanie monitorujące stan zdrowia



**SR-901**

Miejsowy Analizator Tkanki Tłuszczowej



**MC-780**

Wieloczęstlotliwościowy Segmentowy Analizator Składu Ciała



**WORLD No.1  
BIA BRAND**

MADE IN JAPAN

**5 LAT  
GWARANCJI**

medconsulting  
[www.fb.com/tanitapolska](http://www.fb.com/tanitapolska)

MEDKONSULTING Tanita Polska - Wyłączny dystrybutor urządzeń Tanita w Polsce  
T: +48 665 445 227 | 61 868 58 42 E: [biuro@medconsulting.pl](mailto:biuro@medconsulting.pl) A: ul. Jana Ludyg-Laskowskiego 21 61-407 Poznań

# Francuskie świece do masażu i pielęgnacji ciała L'AMIE DE PROVENCE

**L'**amie de Provence, czyli Przyjaciółka z Prowansji. To francuska świeca do masażu, która zawiera naturalne składniki: olej z kiełków soi, olej kokosowy oraz wosk pszczele. Składniki te doskonale nawilżają i regenerują skórę, czyniąc ją gładką i delikatną w dotyku. Zawarta w świecy witamina E ma działanie antyoksydacyjne, hamuje proces starzenia się skóry. Przywraca skórze sprężystość i elastyczność.

Aby wykonać masaż przy użyciu naszej świecy, należy ją rozpałcić, po ok. 15-20 minutach zgasić i wykonać masaż.

Relaksacyjny masaż ciepłymi olejami zawartymi w świecy

tworzy na powierzchni skóry odpowiedni film, który zabezpiecza skórę przed utratą wody. Ponadto ciepły olej ze świecy może mieć działanie przeciwbólowe, rozszerza naczynia krwionośne i składniki

aktywne, zawarte w świecy łatwiej wnikają w głąb skóry.

Świece swój wyjątkowy zapach zawdzięczają składnikom, które występują w kwiatkach i olejkach Prowansji.



Fot. 1 Masaż naszą Świecą w MR & MRS SPA

## ŚWIECE DOSTĘPNE SĄ W OŚMIU NUTACH ZAPACHOWYCH



Zapach, który unosi się podczas masażu, oddziałuje na zmysły klienta (aromaterapia), wprowadzając go w cudowny stan odprężenia i relaksacji. Zapachy, które mamy w naszej ofercie, to monoi, brzoskwinia winna, drzewo sandałowe z pomarańczami, kwiat i ambra, owoce leśne, pina colada, cedr oraz jabłko w karmelu. W chłodne i ponure dni masaż naszą aromatyczną świecą

pozwole klientom przypomnieć sobie ciepłe, beztrudne dni lata i wakacji.

Produkt uprzyjemni również pracę osobie wykonującej masaż. Jest wydajny, dobrze się na nim pracuje, a odpowiedni skład i konsystencja świecy powodują, że nie trzeba odrywać się od masażu, aby dodać kolejną partię oleju.

Świecę można stosować do masażu ciała, dłoni oraz stóp. Można również wykorzystać ją do oryginalnych rytuałów i zabiegów w SPA lub gabinecie kosmetycznym, a także podarować ją bliskiej osobie lub stosować w domowym zaciszu do codziennej pielęgnacji skóry.

Zapraszamy do współpracy gabinety SPA oraz gabinety kosmetyczne.

**SPECJALNA OFERTA**  
dla czytelników



**ZAPYTAJ O RABAT**

E: [biuro@ambasadakosmetyczna.pl](mailto:biuro@ambasadakosmetyczna.pl)

M: +48 508 635 474

F: [ProwansalskieSwieceDoMasazu/](https://www.facebook.com/ProwansalskieSwieceDoMasazu/)

I: [@prowansalskie\\_swiece\\_do\\_masazu](https://www.instagram.com/prowansalskie_swiece_do_masazu)



System przebudowy ciała **BIOSphere** to w 100 % hiszpański naturalny zabieg ze wszystkimi zaletami technologii. **BIOSphere** to pierwszy mechaniczny system "SLAAG motion" na rynku!

Urządzenie posiada kilka różnych programów pozwalających w sposób nieinwazyjny rozwiązać problemy takie jak:

- nadmiar tkanki tłuszczowej
- cellulit
- wiotkość skóry
- problemy krążeniowe
- obrzęki
- przykurcze
- wiotkość mięśni
- bóle mięśni

**BIOSphere** zapewnia większą moc i głębię działania niż konwencjonalne zabiegi manualne, co przekłada się na efektywność zabiegu.

Jego inteligentna głowica składająca się z 45 kulek ze zintegrowanym systemem sterowania pozwala zaoferować w 100% naturalny zabieg ze wszystkimi zaletami technologii.

## ŚWIECE DO MASAŻU



L'amie de Provence to francuska świeca do masażu, która zawiera naturalne składniki: olej z kiełków soi, olej kokosowy oraz wosk pszczeli. Składniki te doskonale nawilżają i regenerują skórę, czyniąc ją gładką i delikatną w dotyku. Zawarta w świecy witamina E

ma działanie antyoksydacyjne, hamuje proces starzenia się skóry. Przywraca skórze sprężystość i elastyczność.

Dostępne są w ośmiu nutach zapachowych. Zapach, który unosi się podczas masażu, oddziałuje na zmysły klienta, wprowadzając go w cudowny stan odprężenia i relaksacji. Zapachy, które posiadamy w naszej ofercie, to mono, brzoskwinia winna, drzewo sandałowe z pomarańczami, kwiat i ambra, owoce leśne, pina colada, cedr oraz jabłko w karmelu. W chłodne i ponure dni masaż naszą aromatyczną świecą pozwoli klientom przypomnieć sobie ciepłe, beztrudne dni lata i wakacji.

**W: [prowansalskieswiecedomasazu.pl](http://prowansalskieswiecedomasazu.pl)**

## CRÈME GG OD GERNÉ TIC



Kosmeceutyki GERNÉ TIC INTERNATIONAL od lat cieszą się uznaniem zarówno kosmetyczek i kosmologów, jak i wielu zadowolonych klientów. Na tę piękną złotą jesień polecamy Państwu CRÈME GG 6w1.

Ten wyjątkowy krem łączy w sobie działanie stymulujące, odżywcze

i ochronne. Ponadto zawiera mikrosfery i mikrokapsułki, które uwalniają cząsteczki pigmentu podczas aplikacji, dzięki czemu cera staje się jedwabście gładka i pełna blasku. CRÈME GG doskonale sprawdzi się jako wyrównująca koloryt baza pod makijaż lub jako lżejszy zamiennik klasycznego podkładu. Idealny do każdego typu cery.

**W: [tristarcosmetics.pl](http://tristarcosmetics.pl)**

**FB: [facebook.com/TRISTARCosmetics](https://www.facebook.com/TRISTARCosmetics)**

## CRÈME BAR

TWÓJ PERSONALIZOWANY KREM



Crème Bar to marka, łącząca w sobie polską myśl technologiczną oraz niemiecką jakość. Posiadamy nowoczesne laboratorium, w którym pod ścisłą kontrolą specjalistów odbywa się produkcja kosmeceuty-

ków. Wierzmy, że tylko precyzyjnie dobrane receptury przynoszą satysfakcjonujące efekty terapeutyczne. Zdajemy sobie sprawę, że osoba wykonująca zabiegi zna najlepiej potrzeby skóry swojego klienta, dlatego to ona decyduje o finalnym składzie produktu. W tej chwili **Crème Bar daje możliwość stworzenia aż 18 438 368 receptur kremów**. Liczba kombinacji przy zabiegach jest jeszcze większa. Procedury Crème Bar mogą być wykorzystywane samodzielnie, a także w połączeniu z innymi zabiegami - peelingsi chemiczne, peelingsi enzymatyczne, zabiegi aparaturowe

**W: [cremebar.pl](http://cremebar.pl)**

## TRWA NABÓR NA STUDIA W WYŻSZEJ SZKOLE EDUKACJI I TERAPII



Uczelnia oferuje m.in. studia na kierunku Kosmetologia z technikiem usług kosmetycznych, a także studia podyplomowe Ortopodologia. Warto zaznaczyć, że to jedyne tego typu studia podyplomowe w Polsce, które łączą diagnostykę, podologię pielęgnacyjno-leczniczą i terapie fizjoterapeutyczne.

**W: [wseit.edu.pl](http://wseit.edu.pl)**

# MEDIKA

NOWOŚĆ

# Thermi MED



# MEDIKA



WIĘCEJ NA:

**[WWW.MEDIKAPOLAND.PL](http://WWW.MEDIKAPOLAND.PL)**

NOA  
clinic

# MEDYCYNA ESTETYCZNA

---

CHIRURGIA PLASTYCZNA

MEDYCYNA ESTETYCZNA

CHIRURGIA NACZYNIOWA  
I ORTOPEDIA

KOSMETOLOGIA

ZABIEGI WSPOMAGAJĄCE

LIPOSUKCJA INFRODŹWIĘKOWA

---

NOA Clinic

tel. 71 772 42 70  
office@noaclinic.pl  
ul. Legnicka 56,  
54-204 Wrocław

[www.noaclinic.pl](http://www.noaclinic.pl)



# Chirurgia plastyczna

## to coś więcej niż tylko korekta defektów ciała i odsysanie tłuszczu ...

Katarzyna Wilczyńska

Zainteresowanie zabiegami, mającymi na celu poprawę wyglądu, jest wyrazem odwiecznego pragnienia człowieka bycia pięknym, które w obecnych czasach rzadko przychodzi na myśl osobowość człowieka. Dziś synonim piękna kojarzony jest zazwyczaj z wyglądem fizycznym. Zresztą wyznaczniki atrakcyjności są przedmiotem licznych publikacji naukowych. Niektórzy twierdzą, że pierwsze wrażenie na temat nowo spotkanej osoby powstaje w ciągu piętnastu pierwszych sekund, inni – że dziesięciu. Niektórzy uważają nawet, że wystarczą zaledwie cztery sekundy, aby zrobić sobie opinię o właśnie poznanym człowieku. Nic dziwnego, że coraz więcej osób decyduje się na zabiegi, które mogą „naprawić” niedoskonałości estetyczne, powodujące dyskomfort związany z postrzeganiem własnego ciała. Jak według Pana zmienia się zainteresowanie i decyzje pacjentów o wykonaniu zabiegów i operacji z zakresu chirurgii plastycznej?

**Adam Kaleciński**

Zainteresowanie zabiegami chirurgicznym systematycznie rośnie, ponieważ zwiększa się różnorodność zabiegów na rynku, rośnie również świadomość pacjentów. Uważniej wybierają chirurga, są bardziej świadomi komplikacji i konsekwencji zabiegów, a naszą rolą jest prawidłowe przedstawienie tej tematyki, czyli kładziemy duży nacisk na konsultacje, na to, żeby prawidłowo poinformować pacjenta o korzyściach płynących z tego typu zabiegów, ale też o komplikacjach, które mogą występować. Rosnące zainteresowanie operacjami plastycznymi wynika również z faktu, że coraz częściej otwarcie mówi się o tego typu zabiegach w mediach. Nie jest to już temat tabu. Do operacji przyznają się osoby „z telewizji”, a rezultaty zabiegów z dziedziny operacji plastycznych są coraz bezpieczniejsze dzięki nowoczesnemu sprzętowi oraz doświadczeniu lekarzy.

**KW:** Wydaje się, że operacja plastyczna to najszybsza droga do poprawy samopoczucia. Jednocześnie jest to dość drogi zabieg, niosący za sobą pewne ryzyko psychiczne. Czy zdarza się, że przekonuje Pan pacjenta do zmiany decyzji, sugerując mu mniej inwazyjne zabiegi?

**A.K.** Tak i to dość często. Mało inwazyjne zabiegi są bardziej bezpieczne dla pacjentów. Jedną z takich metod jest przeszczepianie tłuszczu, tzw. lipotransfer. Stosuje się go coraz częściej jako alternatywę dla zabiegów chirurgicznych na okolice twarzy: oczodoły, doły skroniowe, ale i inne części ciała – pośladki, jak również do modelowania piersi. Lipotransfer jest uważany za przełom w chirurgii estetycznej od kilku lat. Stosowano go już wcześniej, jednak nie przywiązywano do niego aż tak dużego znaczenia. Dużo prac naukowych potwierdza jego skuteczność i przede wszystkim małą inwazyjność. Stosuje się go w coraz większym wymiarze. Lipotransfer jest bardzo popularną metodą odmładzania twarzy, można użyć tego wyrażenia dosłownie, ponieważ przeszczep tłuszczu potrafi odwrócić proces starzenia się, który polega przecież nie tylko na zwiótczeniu tkanek, ale także na zaniku objętości tkanek, szczególnie w okolicy twarzy, w tym oczodołu. Tkanka tłuszczowa to są adipocyty, komórki tłuszczowe, które pobieramy i w całości wszczepiamy w miejsce pobierania, niestety wskutek preparowania tkanki tłuszczowej adipocyty częściowo ulegają niszczeniu i wtedy objętość materiału przeszczepianego jest traktowana przez ludzki organizm jak ciało obce, jako wypełniacz, natomiast żywe komórki tłuszczowe traktowane są jak transplant, czyli jako wszczep, i właśnie one mają dużą szansę zagnieżdżenia się w tej okolicy, do której przeszczepiamy tłuszcz, oraz mają dużą szansę przeżycia. Dlatego lipotransfer uważany jest za dziedzinę nowatorską.



**dr Adam Kaleciński**

w 2002 r. ukończył II stopień specjalizacji chirurgii ogólnej, wtedy też rozpoczął pracę we własnym gabinecie we Wrocławiu, który wkrótce przekształcił w placówkę chirurgii i medycyny estetycznej Noa Clinic, członek Towarzystwa Chirurgów Polskich, Polskiego Towarzystwa Dermatochirurgii i Dermatologii Estetycznej oraz The Rhinoplasty Society of Europe, dzieli się doświadczeniem ze specjalistami w swojej dziedzinie, bogatą wiedzę potwierdzają liczne certyfikaty, które uzyskał, będąc uczestnikiem szkoleń i kursów z zakresu chirurgii plastycznej i dermatologii



Najczęściej stosujemy go do konturowania lub kształtowania ostatecznego wyglądu piersi, ponieważ rzadko udaje się pobrać bardzo dużą ilość tkanki tłuszczowej. Efekt, w zależności od predyspozycji pacjenta, utrzymuje się dłużej lub krócej, wszystko zależy od ilości żywych komórek w próbce. Jeżeli jest ich dużo, to jest duża szansa, że one się zaimplantują i będą traktowane jak transplant, a nie jak wypełniacz.

Istnieją również inne zabiegi, takie jak botox i mezoterapia, która poprawia jakość skóry, dzięki dostarczeniu jej poprzez mikronakłucia substancji odżywczych, które możemy pobrać z tkanki czy dostarczyć je z zewnątrz, poprawiając jakość skóry.

**KW:** Zdarza się, że definitywnie odmawia Pan swoim pacjentom wykonania zabiegu?

**A.K.** Odmawiam pacjentom wtedy, gdy ryzyko powikłań jest wyższe niż oczekiwania spodziewanej poprawy. Często jest tak, że można pomóc, ale gdy oceniam, że operacja nie przyniesie spodziewanej poprawy wyglądu, czy to, co mówiłem już wcześniej; jeżeli ryzyko zabiegu przekracza szansę spodziewanej poprawy, to rezygnuję z wykonania takiego zabiegów. Podobnie jest z sytuacją, gdy mamy pacjentów chorych, tych ludzi po prostu nie operujemy. Chirurgia plastyczna nie jest zabiegiem ratującym życie, wykonywana jest w celu poprawy wyglądu, więc akceptowalne ryzyko nie może być wysokie.

**KW:** Jednym z najczęściej wykonywanych zabiegów z zakresu chirurgii plastycznej jest operacja piersi. Motywacja estetyczna może się wydawać zbyt mało wystarczającym argumentem, by podjąć tak duże ryzyko, jakie niesie ze sobą zabieg. Bądź co bądź, jest to w końcu ingerencja chirurgiczna. Z drugiej strony wiele wskazuje na to, że psychologiczne zalety, które wiążą się z dokonaniem tego zabiegu, w rezultacie przewyższają wszelkie wątpliwości, jakie ma pacjentka przed podjęciem ostatecznej decyzji. Czy operacja piersi, Pana zdaniem, może pozytywnie wpłynąć na samoocenę, poczucie atrakcyjności, a tym samym zdrowie psychiczne pacjenta?

**A.K.** Jak wiadomo, pojęcie piękna, samoakceptacji, samozadowolenia jest subiektywne, ale tak, oczywiście. Dane statystyczne mówią o tym, że ponad 90% pacjentek jest zadowolonych po operacji piersi. Należy jednak pamiętać, że

jest to zabieg, niosący ze sobą ryzyko. Spośród tych ponad 90% około 15-20% wraca do chirurga, z powodu takich czy innych dolegliwości. Dotyczy to powiększenia piersi za pomocą implantów.

Ryzyka są różne, zarówno te związane ze znieczuleniem, jak i samą chirurgią. Można te wszystkie komplikacje podzielić na związane bezpośrednio z zabiegami chirurgicznymi, jak na przykład infekcja czy krwiak, ale mogą to być takie powikłania pooperacyjne, jak: kapsulacja, czyli zaciskanie torebkowe, przemieszczenie się implantu, rotacja implantu, odwrócenie implantu. Może również wystąpić niedawno odkryte powikłanie, jakim jest chłoniak wielkokomórkowy. Brzmi dość groźnie, na szczęście występuje ono bardzo rzadko.

**KW:** Zarówno dla mnie, jak i większości kobiet kształt i wielkość piersi to przede wszystkim kwestia estetyczna, ale zdarza się, że decyzja dotycząca poddania się tej operacji związana jest z deformacjami czy chorobą nowotworową. Jakie są Pana obserwacje?

**A.K.** Chirurgia estetyczna piersi odpowiada na każde z wyżej wymienionych zapotrzebowań, sprawą drugorzędną jest przyczyna deformacji. Potrzeba korekcji piersi może być wywołana deformacją piersi po operacji, ich wielkością lub gdy skóra jest zwiotczała, najczęściej po karmieniu czy wahaniami wagi ciała, co również jest wskazaniem do operacji piersi. Nie rozgraniczałbym tego. Estetyka jest jedna i nieważna jest przyczyna, dlaczego chcemy tę operację wykonać. Niezależnie od przyczyny powiększenia piersi, ważne, by było to estetyczne, i chirurgia estetyczna się tym zajmuje. Natomiast operacje rekonstrukcyjne są z pewnością o wiele trudniejsze i wymagające niż operacje czysto estetyczne. Na co dzień mam kontakt z wieloma pacjentami, dla których poczucie atrakcyjności jest niezmiernie ważne. Należy jednak pamiętać, że nawet najlepszy specjalista chirurgii plastycznej nie może zagwarantować stuprocentowej satysfakcji. Jest ona bowiem uzależniona od wielu indywidualnych czynników organizmu oraz trybu życia. Jednak bardzo ważną kwestią minimalizującą ryzyko powikłań jest wybór właściwej kliniki. Z pewnością nie należy się kierować ceną zabiegu.



# AKTYWNA TERAPIA NA POZIOMIE KOMÓRKOWYM



Technologia poparta przez **PONAD 35 LAT** badań co zaowocowało **196 BADANIAMi NAUKOWYMI, 90 PRÓBAMI KLINICZNYMI** oraz licznymi pracami dyplomowymi i artykułami...

Stworzony przez INDIBĘ® **System Proionic®** przyspiesza regenerację, z zachowaniem fizjologii komórki.

W naturalny sposób przywraca równowagę komórkową oraz potencjał jej błony, niezbędny do prawidłowego funkcjonowania naszego organizmu. Doskonale sprawdza się w **ujędrnianiu i regeneracji skóry, odmładzaniu twarzy, zapobieganiu wypadaniu włosów, wellness...**



## INDIBA® ≠ RF

Jedyna taka **nieinwazyjna i bezpieczna** technologia na świecie!

INDIBA® DEEP BEAUTY pracująca stale z częstotliwością 448 kHz nie jest typowym urządzeniem RF

### Dlaczego?

- nie skracamy włókien kolagenowych
- nie niszczymy struktur białkowych
- nie przegrzewamy tkanek powyżej 41-42°C (lipoliza)
- możemy pracować absolutnie nietermicznie (stany ostre)
- możemy pracować z metalowymi implantami
- możemy pracować w chorobie nowotworowej i autoimmunologicznej

To tylko niektóre z korzyści jakie może dać Ci INDIBA® DEEP BEAUTY



**Wyłączny dystrybutor technologii INDIBA® w Polsce:**

Salveo Medical Devices Sp. z o.o. ul. Żołnierska 36, 41-936 Bytom

tel. +48 604 403 806 | mail: [info@salveo.co](mailto:info@salveo.co) | [www.indiba.pl](http://www.indiba.pl)

# TECHNOLOGICZNY MUST HAVE W TWOIM GABINECIE

NOWOŚĆ!

## AQUALUX Exclusive



**AQUALUX Exclusive**  
– coś więcej niż standardowa  
terapia wodorowa

- 🔹 Oczyszczanie wodorowe nowej generacji
- 🔹 7 głowic zabiegowych
- 🔹 Maksymalne wykorzystanie działania hydrabrazji i oxybrazji
- 🔹 Idealny do każdego rodzaju skóry
- 🔹 Odmłodzenie, redukcja zmarszczek, poprawienie kolorytu skóry, nawilżenie

**GWARANCJA**  
24 miesiące  
DOOR-TO-DOOR

HIT!

## LIGHTspeed™ PLATINUM PLATFORM



**CERTYFIKOWANA  
PLATFORMA MEDYCZNA  
TRZECIEJ GENERACJI!**

Trzy wiązki laserowe w jednym urządzeniu!  
Niemiecki zespół 12 diód Dilas Coherent  
3 długości fali lasera diodowego 755nm/808nm/1064nm

Głowica E-Light:  
IPL do 70J/cm<sup>2</sup> RF do 100J/cm<sup>2</sup>

**HIT!**  
Technologia bezbolesnej depilacji „InMotion”

Głowica Nd:Yag Q-Switch



NOWOŚĆ!

## EliteShape EXCLUSIVE



**FIGURA**  
O KTÓREJ MARZYSZ  
JEST NA WYCIĄGNIĘCIE RĘKI!

**5 TECHNOLOGII**  
W SŁUŻBIE PIĘKNA

ŚWIATŁO **INFRARED**  
**ROLKI MASUJĄCE**  
**ULTRADŹWIĘKI**  
**PODCIŚNIENIE**  
**RF**

**GWARANCJA**  
24 miesiące  
DOOR-TO-DOOR

HIT!

## PowerPuls™ NANO ND:YAG



**POWER PULS NANO ND:YAG  
Q-SWITCH**

**LIDER W SWOJEJ KLASIE**

Carbon Peel – peeling węglowy  
czyli ulubiony zabieg gwiazd

3 długości fali:  
532nm / 1064nm / 1320nm

Energia do 2000J/cm<sup>2</sup>

Teraz także  
z dodatkową głowicą PICO!

**CERTYFIKAT  
MEDYCZNY**



Plac Zamkowy 14, 62-500 Konin,

tel. 664-477-701

top.technology@imagecentrum.pl



# AQUALUX EXCLUSIVE

## – COŚ WIĘCEJ NIŻ ZWYKŁA TERAPIA WODOROWA

**C**zas jesienno-zimowy to właściwy moment, aby po słonecznych dniach spędzonych na plaży zapewnić skórze nieco wytchnienia oraz dodatkowej pielęgnacji. Wiedzą o tym doskonale klientki naszych gabinetów, które właśnie teraz bardzo ochoczo korzystają z oferowanych zabiegów. Jednym z cieszących się wciąż rosnącą popularnością jest oczyszczanie wodorowe. Zabieg dobrze znany i lubiany przez kosmetologów oraz gości gabinetu. Co jednak, jeśli połączylibyśmy tę terapię z kilkoma równie skutecznymi, a zarazem przystępnymi zabiegami, jak np. dotlenienie z efektem Bohra? Na pytanie to odpowiada Aqualux H2 Exclusive, czyli coś więcej niż zwykła terapia wodorowa.

Aqualux H2 Exclusive to ekskluzywny narzędnik, łączący 7 głowic zabiegowych, odpowiadających najczęstszym potrzebom naszych klientów. Jest to urządzenie, dysponujące oczyszczaniem wodorowym, falą radiową, ultradźwiękami, infuzją tlenową i głowicą chłodzącą. Całość dopełnia bardzo pożądana głowica do wywoływania efektu Bohra, czyli NeoOxyCO2.

Oczyszczanie wodorowe to pierwszy etap w pracy ze skórą. Dzięki niewielkim rozmiarom, cząsteczki wodoru skutecznie wnikają do głębszych warstw skóry, przez co uzyskujemy złuszczenie i oczyszczenie nieosiągalne w innych metodach. W następstwie tego procesu następuje eliminowanie wolnych rodników, czyli głównej przyczyny starzenia się skóry. Wykorzystując podciśnienie generowane przez głowicę, odesane zostają wszelkie zanieczyszczenia z naskórka, a pory zwężone.

Zabieg z efektem Bohra, czyli NeoOxyCO2, to znakomity wybór dla skóry wymagającej odmłodzenia lub rozjaśnienia. Wszystko dzięki reakcji chemicznej, aktywowanej na powierzchni skóry przez połączenie



kapsułki stworzonej z węgla sodu oraz kwasu cytrynowego z innowacyjnym żelem. Wzajemne oddziaływanie na siebie tych dwóch elementów wytwarza na skórze niezliczoną ilość mikro-bąbelków zawierających CO<sub>2</sub>. Wzrost stężenia CO<sub>2</sub> zmniejsza powinowactwo hemoglobiny do tlenu, który uwalnia się do tkanek i następuje natychmiastowe dotlenienie skóry. Wpływa to korzystnie na efekty zabiegów przeciwstarzeniowych i poprawiających kondycję cery.

Aqualux H2 Exclusive to nowoczesna głowica, emitująca ultradźwięki, mająca wbudowany automatyczny podajnik serum. Znika wymóg nanoszenia ampułki przed

przystąpieniem do pracy głowicą. Tutaj wszystko dzieje się automatycznie, bez udziału operatora.

Głowicy emitującej falę radiową nikomu nie trzeba przedstawiać. Jest to skuteczna technologia w walce ze zmarszczkami, zwiotczałą skórą oraz nadmiarem tkanki tłuszczowej. Dysponując głowicą dwu- oraz czteropolarną zyskujemy silniejsze efekty zabiegowe.

Aqualux H2 Exclusive wyposażone jest ponadto w zasilaną wodą głowicę Hot&Cold, która dzięki ogniwoom Peltiera w kilka sekund obniża swoją temperaturę do 0 °C, by chwilę później podgrzać się do 45 °C.

Ten wysokiej jakości zestaw głowic zamknięty jest w solidnej, atrakcyjnej wizualnie obudowie, a wszelkie ustawienia wprowadzamy przy użyciu dużego (10,4 cali) dotykowego wyświetlacza. Obsługa całości jest banalnie prosta. Firma Image Group, dystrybutor urządzenia Aqualux H2 Exclusive, zapewnia zupełnie bezpłatnie profesjonalne szkolenie z obsługi oraz dostawę w dowolne miejsce w Polsce.

Dystrybutor



**Image Group**  
plac Zamkowy 14  
62-500 Konin  
T: +48 63 249 15 09  
W: profesja.imagecentrum.pl

# Dostarczamy **urządzenia** dla gabinetów medycyny i kosmetologii estetycznej

*„Współpraca z firmą BIOTEC nie kończy się na zakupie sprzętu.”*



Odwiedź naszą stronę internetową [BIOTECPOLSKA.PL](http://BIOTECPOLSKA.PL) i poznaj:

- 01 **porady** dotyczące zakupu sprzętu
- 02 inspirujące **historie** naszych klientów
- 03 **porady** dotyczące prowadzenia gabinetu
- 04 **webinary** i szkolenia online

## Wsparcie

Zakres wsparcia, które oferujemy naszym klientom, wyróżnia nas na rynku

*szkolenia*

*wsparcie marketingowe*

*finansowanie*

*serwis*

# INTREJECT WŁOSKIE „FERRARI” WŚRÓD URZĄDZEŃ MEDYCZNYCH

**B**ranża kosmetyczna oferuje szereg urządzeń, wyposażonych w różnego rodzaju technologie, jednak jak wybrać to jedno, najlepsze? Przede wszystkim bezpieczeństwo! Certyfikacja medyczna, którą ma Intraject, gwarantuje jakość, skuteczność i bezpieczeństwo.

Korpus Intraject wyposażony jest w kilka głowic, każda z nich ma swoje wyjątkowe właściwości. Na początek peeling kawitacyjny, czyli odpowiednie przygotowanie, oczyszczenie skóry, przed przystąpieniem do bardziej zaawansowanych technologii. Szpatułka o mocy do 60 W wykorzystywana jest również w zabiegach trychologicznych, nie tylko w formie peelingu, ale również sonoforezy.

Następnie mikronakłuwanie z możliwością emisji aż dwóch prądów jednocześnie w postaci fal radiowych oraz elektroporacji. Zjawisko diatermii, powstające podczas zabiegu RF, powoduje częściową denaturację białek, dzięki czemu włókna kolagenowe stają się krótsze i skrócone, a skóra jędrna i napięta. Elektroporacja zaś jest świetnym dopełnieniem, ponieważ wywołuje czasową destabilizację błon komórkowych, pozwalając na wprowadzenie zjonizowanych składników aktywnych w głąb skóry.



Ostatnia i być może najciekawsza głowica to tzw. skalpel plazmowy – nazwa ta nie wzięła się bez przyczyny, ponieważ wysoka energia plazmy azotowej pozwala na wykonywanie cięć, np. podczas usuwania zmian skórnych. Najczęściej stosuje się ją jednak w zabiegach niechirurgicznej blefaroplastyki powiek, redukcji blizn, rozstępów oraz onfaloliftingu. Pod wpływem impulsów energetycznych stymulowane są procesy tworzenia nowych komórek

naskórka oraz skóry właściwej. Fibroblasty są pobudzane do tworzenia nowego kolagenu i elastyny, co skutkuje niemal natychmiastową poprawą jędrności skóry poddanej zabiegowi.

Szerokie spektrum możliwości, które oferuje Intraject, pozwala na redukcję wielu problemów skórnych, z którymi zwracają się do nas klienci. Intraject nie ogranicza się jedynie do twarzy, ale również oferuje wachlarz zabiegowy na ciało i skórę głowy.



**BIOTEC LASERS POLSKA**  
ul. Trzy Lipy 2, lok. 1/1  
80-172 Gdańsk

T: +48 58 355 00 45  
E: [biuro@biotecpolska.pl](mailto:biuro@biotecpolska.pl)  
W: [biotecpolska.pl](http://biotecpolska.pl)



**mgr Zuzanna Orwat**  
specjalista kosmetologii,  
szkoleniowiec BIOTEC  
LASERS POLSKA oraz  
BM Quality MED.,  
wykładowca akademicki,  
doktorantka Uniwersytetu  
Opolskiego, pasjonatka  
Hi-Tech



VENUS-BEAUTY.PL

**POLDERMA**  
EXPLORE 3D

*Polecam  
Katarzyna Zak*

**POLDERMA**  
EXPLORE 3D



# Zabieg kosmetyczny w aspekcie wykładni prawa

## *Cosmetic treatment in the aspect of legal interpretation*

### WSTĘP

Zabieg kosmetyczny w polskim porządku prawnym nie jest pojęciem prawnym. Innymi słowy, żaden z przepisów prawa powszechnie obowiązującego nie zawiera definicji zabiegu kosmetycznego wiążąco określającego to pojęcie, chociażby na użytek danego aktu prawnego.

Jednocześnie prawo wspólnotowe scedowało na rzecz krajów członkowskich Unii Europejskiej

obowiązek prawnego uregulowania zawodów dostępnych na rynku krajowym. Zadaniem każdego państwa członkowskiego jest nie tylko bieżące ustalanie poszczególnych kategorii zawodów, specjalizacji oraz przyjętego nazewnictwa, ale w szczególności określenie katalogu uprawnień zawodowych. Podchodząc do problemu precyzyjnie, należy zwrócić uwagę na problem kwalifikacji zawodowych w dziedzinie medycyny estetycznej [1].

**Marzena Meder-Kobiela**<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Katedra Publicznego  
Prawa Gospodarczego  
Wydział Prawa  
i Administracji  
Uniwersytet Śląski  
w Katowicach  
M: +48 508 301 099

E: marzena\_meder@vp.pl

<sup>2</sup> Kancelaria Morawski  
Adwokaci i Radcy  
Prawni w Libiążu  
ul. 1 Maja 8  
32-590 Libiąż

» 646

### STRESZCZENIE

Aktualnie obowiązujące przepisy prawa nie zawierają szczegółowych, a jednocześnie odrębnych regulacji dotyczących medycyny estetycznej oraz kosmetologii. Należy odróżnić oba działy, albowiem zakres przedmiotowy usług wykonywanych w ramach tychże dziedzin jest odmienny. Skatalogowanie wszystkich usług oferowanych na rynku nie jest możliwe z uwagi na niezwykle szybki rozwój poszczególnych dziedzin nauki w związku z innowacjami i postępem technologicznym. Naukowcy nieprzerwanie tworzą nowe preparaty, konstruują nowe urządzenia, których zadaniem jest wpływać na elementy ludzkiego ciała.

W związku z dynamicznym postępem technologicznym, szerokim zakresem oferowanych usług oraz zainteresowaniem konkurujących ze sobą środowisk tzw. *beauty biznes*, należy zastanowić się nad granicami prawnego przyzwolenia.

Orzecznictwo sądowe wypracowało konstrukcję pojęcia zabiegu kosmetycznego. Z uwagi na szeroki zakres oferowanych na rynku usług, przedmiotowe pojęcie obejmuje zbyt wiele kategorii czynności estetycznych mających na celu poprawę wyglądu zewnętrznego człowieka, obejmując zabiegi z dziedziny medycyny estetycznej oraz kosmetologii. Tak ujęta terminologia nie jest jednak poprawna i wymaga uściślenia.

Celem artykułu było określenie i analiza przesłanek definicji zabiegu kosmetycznego oraz próba wykazania, że w świetle obowiązujących przepisów znaczenie przedmiotowego pojęcia nie może być rozumiane dowolnie. Dokonano analizy stanu prawnego w zestawieniu z przykładowym orzeczeniem sądowym.

### ABSTRACT

The current legal provisions do not contain detailed and separate regulations on aesthetic medicine and cosmetology. It is not without significance that these two areas should be distinguished because the scope of services performed within their fields is different.

At the same time, cataloging all services offered on the market is not possible due to the extremely fast development of respective fields of science being the result of vast technological progress and innovations introduced to the market of aesthetic medicine. Researchers are working out new formulations and constructing new devices to improve the aesthetic elements of the human body in a more or less invasive way.

Due to the dynamic technological progress, the wide range of services offered and the interest of competing for the client environments in the field of so-called beauty business should consider the limits of legal consent.

Court rulings have developed the concept of cosmetic treatment. Due to the wide range of services offered on the market, the concept includes too many categories of aesthetic activities aimed at improving the external appearance of man, including treatments in the field of aesthetic medicine and cosmetology. However, the terminology so understood is not correct and requires clarification.

The purpose of the article was to define and analyze the premises for the definition of a cosmetic procedure and an attempt to show that in the light of the applicable provisions the meaning of the concept cannot be understood freely. An analysis of the legal status was made accompanied with an example of a court decision.

otrzymano / received

15.03.2019

poprawiono / corrected

30.04.2019

zaakceptowano / accepted

07.06.2019

**Słowa kluczowe:** zabieg kosmetyczny, kosmetolog, zawody medyczne, odpowiedzialność cywilna

**Keywords:** cosmetic treatment, cosmetologist, medical professions, liability

## KLASYFIKACJA ZAWODÓW I SPECJALNOŚCI

Specyfika skatalogowania zawodów warunkowana jest przede wszystkim charakterem wykonywanych usług czy też wykonywania określonych kategorii czynności. W przypadku zawodów medycznych wiodące znaczenie ma zasada ochrony pacjenta, w szerokim znaczeniu ochrona zdrowia lub życia ludzkiego [2]. Osoby wykonujące zawody medyczne winny posiadać szczególne cechy moralne i psychofizyczne. Niezbędne jest również permanentne podnoszenie kwalifikacji zawodowych i nabywanie doświadczenia w zawodzie [3]. Konieczność ustawicznego dokształcania zawodowego wynika z faktu, że specyfika pracy lekarza polega na bezpośrednim kontakcie z człowiekiem. Lekarz winien z największą starannością przestrzegać praw podmiotowych pacjenta ze szczególnym uwzględnieniem dóbr osobistych. Z wykonywaniem zawodu lekarza związana jest konieczność posiadania wysokiej kultury osobistej. Lekarz nie może zapomnieć o szacunku względem intymności przysługującej pacjentowi, a także powinien bezwzględnie i w całej rozciągłości przestrzegać zasady poufności oraz lekarskiej tajemnicy zawodowej [4].

Kosmetolog, nazywany tak powszechnie, także pracuje w bezpośrednim kontakcie z człowiekiem, nie ma jednak do czynienia z pacjentem, a współpracuje z klientem. Kosmetolog wykonując usługi za pomocą określonych preparatów lub urządzeń (wyrobów medycznych), realizuje określone zamierzenia kosmetyczne lub estetyczne. Usługa, co do zasady powinna być z góry ustalona lub określona efektem końcowym.

W kontekście powyższych rozważań zasadne pozostaje przedstawienie zagadnienia dotyczącego granic prawnego przyzwolenia w zakresie wykonywania zabiegów estetycznych. Kosmetolog nie ma prawa wykonywać czynności ustawowo zastrzeżonych dla lekarza [5]. Pacjent może być klientem, ale nie jest tak, że każdy klient jest pacjentem. Przedstawiony problem dotyczy zakresu przyznanych uprawnień, aby w pełni realizować zasadę ochrony zdrowia lub życia człowieka [6].

## WYKŁADNIA POJĘCIA

Istota problemu sprowadza się do semantycznego nazewnictwa, a właściwie definicji zabiegu kosmetycznego w świetle regulacji prawnych [7]. Wobec znaczącej popularyzacji zabiegów kosmetycznych, poważne wątpliwości prawne budzą aspekty czynności zabiegu kosmetycznego, definicja pojęcia oraz właściwa kwalifikacja prawna. Problemy z tym związane pojawiają się jednak dopiero na etapie dochodzenia roszczeń przez klienta, a więc w sytuacji, gdy doszło do określonego uszczerbku na zdrowiu człowieka [8].

Nie ulega najmniejszej wątpliwości, że zabieg kosmetyczny jest pojęciem powszechnie stosowanym w języku potocznym. Wśród społeczeństwa często używane są zamiennie zwroty, takie jak „zabieg kosmetyczny”, „zabieg estetyczny”, „zabieg z zakresu medycyny estetycznej”. Pojęcie zabieg kosmetyczny jest wykorzystywane w licznych środkach masowego przekazu. Jako hasło reklamowe pojawia się w reklamach telewizyjnych,

radiowych oraz w kolorowej prasie. Oto przykład oferty reklamowej kliniki medycyny estetycznej: „Usta doskonałe (...) za pomocą kwasu hialuronowego. Każdy zabieg z zakresu medycyny estetycznej wymaga dogłębnej wiedzy medycznej i znajomości anatomii. Kosmetyczka czy kosmetolog nie są osobami uprawnionymi do przeprowadzenia tego typu procedur. Priorytetem każdej pacjentki powinno być, obok oczywiście pięknych ust, bezpieczeństwo, dlatego należy korzystać z usług doświadczonego lekarza medycyny estetycznej” [9]. Przytoczony fragment oferty przedstawiła jedna z profesjonalnych klinik medycyny estetycznej działająca na terenie kraju. Pierwsze wrażenie wynikające z semantycznego znaczenia poszczególnych słów zachęca do skorzystania z oferty. Niewątpliwie tak jest, ponieważ oferta wzbudza zaufanie i poczucie bezpieczeństwa. Niemniej dogłębna analiza zestawienia słów w kontekście ich prawnego zastosowania budzi poważne wątpliwości. Zabieg kosmetyczny to nie zabieg estetyczny, a tym bardziej nie jest to zabieg z zakresu medycyny estetycznej.

Niektóre zabiegi wykonywane są zarówno przez kosmetyczki lub kosmetologów, jak również przez lekarzy, w tym lekarzy medycyny estetycznej [10]. Wszystkie wymienione kategorie zawodów, przyjęte na potrzeby tego artykułu, mogą pracować na tych samych preparatach w określonych okolicznościach. Preparaty wykorzystywane do mniej inwazyjnych zabiegów kosmetycznych są powszechnie dostępne. Tymczasem pierwszą istotną różnicą dla zasadności wytyczenia granicy prawnego przyzwolenia w zakresie wykonywania zabiegów estetycznych jest rodzaj wykorzystywanego preparatu. Pomiędzy wyrobami medycznymi, produktami leczniczymi a kosmetykami zachodzą niebagatelne odmienności. Punktem wyjścia do rozważań jest różnica w składzie chemicznym stosowanych preparatów, a zatem zapewnienie bezpieczeństwa produktu. Kluczowa jest wiedza o możliwościach zastosowania preparatu, skutkach zaaplikowania, w tym o skutkach niepożądanych. Z perspektywy odpowiedzialności prawnej podmiotu wykonującego usługę i przypisania obiektywnej winy, istotna jest szybka reakcja i wiedza o procedurze postępowania w takich okolicznościach. Dotyczy to w szczególności sytuacji, gdy mamy do czynienia z przypadkiem sytuacji nagłej i kryzysowej [11].

Istota problemu polega na tym, że termin zabieg kosmetyczny wykorzystywany jest przez różne grupy zawodowe i wprowadza to w błąd nawet potencjalnych klientów usług.

W literaturze przedmiotu słusznie zwrócono uwagę, że jednym z elementów składowych (konstrukcyjnych) pojęcia zabiegu kosmetycznego jest kryterium umiejętności [12]. Do przedmiotowego kryterium zalicza się wiedzę, kwalifikacje i nabywane doświadczenie. Szeroko pojmowane umiejętności, w każdej grupie zawodowej są odmienne, co nie oznacza jednoznacznej klasyfikacji na gorsze bądź lepsze. Wniosek jest jednak jeden. Nie tylko kryterium preparatu ma istotne znaczenie dla charakterystyki zabiegu kosmetycznego i estetycznego, ale tak samo istotne znaczenie ma zakres



posiadanych umiejętności i wykształcenia oraz kwalifikacji. Przemawia to za złożonością pojęcia, a tym samym komplikuje definicję i jej stosowanie.

Im bardziej zabieg kosmetyczny jest skomplikowany, tym bardziej staje się zabiegiem estetycznym, a nie kosmetycznym. Nie wyłącza to również kwalifikacji zabiegu jako zabiegu chirurgiczno-plastycznego nielecnicznego, a nawet leczniczego [13].

Przedstawiony problem nie jest efektem subiektywnych rozważań nad semantycznym znaczeniem pojęcia zabiegu kosmetycznego w aspekcie prawnym, a wynika przede wszystkim z analizy orzecznictwa sądowego. Ma zatem doniosłe znaczenie w praktyce. Jak wskazano powyżej, pojęcie zabiegu kosmetycznego jest pojęciem złożonym. Istotne są przynajmniej dwa elementy konstrukcyjne pojęcia zabiegu kosmetycznego choć wprost niewynikające z definicji.

Jednakże, tak samo ważna jest procedura okołozabiegowa. Dotyczy to ogółu czynności podejmowanych w fazie przygotowania do zabiegu, w tym udzielenie pełnej, rzetelnej informacji o zabiegu oraz o potencjalnych zagrożeniach. Następnie konieczne jest prawidłowe wykonanie zabiegu z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa i higieny pracy [14].

## ANALIZA ORZECZNICTWA

Aby przybliżyć istotę samego problemu, a w szczególności wyjaśnić kwestie sporne, należy zwrócić uwagę na orzecznictwo sądowe.

W tym miejscu zasadne jest wyartykułowanie tendencji wzrostowej wśród rozpatrywanych przez sąd spraw o „nieudany” zabieg kosmetyczny. Dotyczy to takich spraw, gdzie zabieg nie odniósł zamierzonych rezultatów lub naraził człowieka na uszczerbek zdrowotny. Tylko w okresie od 2011 do 2017 roku ilość orzeczeń sądowych w przedmiocie nieudanego zabiegu kosmetycznego wzrosła trzykrotnie [15]. Tendencja progresywna wynika z faktu większej świadomości społeczeństwa na temat konstytucyjnego prawa do sądu i możliwości dochodzenia przed sądem swoim praw [16].

Problem wykładni prawnej pojęcia zabiegu kosmetycznego uzewnętrzniony został w sposobie ustalania stanu faktycznego przez sąd w sprawie o roszczenia z tytułu nieudanego zabiegu kosmetycznego [17]. Przykładem analizy pojęcia jest wyrok Sądu Rejonowego dla Warszawy-Mokotowa w Warszawie z dnia 20.01.2017 r. w sprawie rozpoznawanej pod sygnaturą akt: XVI C 1384/15. Postępowanie dowodowe przed sądem pierwszej instancji trwało prawie dwa lata. Wyrok uprawomocnił się w dniu 18.05.2018 r.

Proces sądowy zainicjowany przez powódkę, która skorzystała z usług kliniki zajmującej się poprawą wyglądu dotyczył dwóch roszczeń. Powódka zażądała zapłaty kwoty pieniężnej tytułem odszkodowania w związku z poniesionymi kosztami leczenia i powrotu do zdrowia oraz zasądzenia zadośćuczynienia za doznaną krzywdę z tytułu wadliwie wykonanego zabiegu. Powódka wносиła również o ustalenie odpowiedzialności podmiotu na przyszłość na wypadek, gdyby stan jej zdrowia pogorszył się w związku ze

zdarzeniem szkodowym, jakie powstało na skutek wadliwie wykonanego zabiegu. Przed wykonaniem zabiegu strony umówiły się, że efektem końcowym będzie znacząca poprawa kolorytu twarzy. Powódka w toku postępowania podnosiła, że zamierzony efekt zabiegu miał również pozytywnie wpłynąć na sferę zdrowia psychicznego oraz poprawić w jej odczuciu pozytywny odbiór w społeczeństwie. Powódka kierowała się poczuciem bycia piękną i atrakcyjną [18]. Pracownik wykonujący zabieg został poinformowany o oczekiwaniach klientki i przedmiotowa okoliczność nie była kwestionowana w toku postępowania sądowego.

Podmiot wykonujący zabieg posiadał ubezpieczenie z tytułu odpowiedzialności cywilnej, dlatego nie budziła wątpliwości kwestia oznaczenia strony pozwanej w procesie sądowym.

Na marginesie warto zaznaczyć, że legitymacja strony pozwanej w procesie, to kolejna istotna okoliczność skuteczności dochodzenia roszczeń przed sądem, niemniej zakres tematyki w tym obszarze wymaga odrębnego omówienia.

Powódka w treści pozwu wyjaśniła podstawę swojego żądania. Po pierwsze, powódka zażądała zasądzenia świadczenia pieniężnego tytułem zadośćuczynienia za doznaną krzywdę, które wynikało z wadliwie wykonanego zabiegu oraz braku należytej informacji o możliwych skutkach i ewentualnych powikłaniach pozabiegowych. Nadto roszczenie powódki dotyczyło zwrotu wszystkich wygenerowanych wydatków związanych z leczeniem i powrotem do zdrowia (odszkodowanie). Powódka, w treści pozwu i podczas rozprawy sądowej posługiwała się pojęciem wadliwie wykonanego „zabiegu medycyny estetycznej”. Pomimo że w treści uzasadnienia pozwu powódka wielokrotnie powoływała okoliczność wykonania zabiegu medycyny estetycznej, nadto często posługiwała się tym pojęciem w toku procesu, na co zwrócił uwagę sąd orzekający w sprawie. Powódka nie wskazała definicji tego pojęcia, nie przedstawiła też argumentacji przemawiającej za tym, że został wykonany zabieg medycyny estetycznej, a nie zabieg estetyczny czy zabieg kosmetyczny.

Tytułem wyjaśnienia okoliczności faktycznych tej sprawy powódka planowała „zabieg mikrodermabrazji połączonej z oczyszczeniem manualnym i zabiegiem głęboko nawilżającym”. Pracownica kliniki wykonała inny zaproponowany przez nią „zabieg mikrodermabrazji (...) z lekkim oczyszczeniem manualnym”. Dodatkowo wykonany został peeling kwasami migdałowymi i nałożona została maska nawilżająca na skórę twarzy.

W wyniku zabiegu, powódka doznała poparzeń pierwszego i drugiego stopnia na obszarze twarzy. Jak wskazał biegły sądowy w przygotowanej przez niego opinii na potrzeby toczącego się postępowania, powyższe powikłania nastąpiły na skutek silnej reakcji alergicznej i spowodowały u powódki rozstrój zdrowia na okres do siedmiu dni. Kolejne badania oraz konsultacje dermatologiczne pomogły ustalić przyczyny doznanych oparzeń. Lekarze jednoznacznie ustalili, że tak dolegliwe skutki zabiegu wynikały z szeregu nieprawidłowości na etapie przed wykonaniem zabiegu, jak również upatrywali przyczyny w niewłaściwej procedurze wykonania zabiegu.

W toku procesu powódka zwracała uwagę na istotność doznanych cierpień fizycznych i psychicznych, co miało mieć wpływ na wysokość zadośćuczynienia.

Strona pozwana wnosila o oddalenie powództwa. Stanowisko w sprawie argumentowane było w ten sposób, że każda osoba poddawana kosmetologii, dermatologii estetycznej, chirurgii plastycznej czy zabiegom ingerencyjnym, zanim wyrazi zgodę na proponowane czynności musi zostać powiadomiona o celu tych zabiegów, spodziewanych rezultatach i wszystkich możliwych powikłaniach. Strona pozwana twierdziła, że brak jest jakichkolwiek podstaw do przyjęcia, aby w przypadku zabiegu wykonanego na rzecz powódki zaniechano tych procedur. Strona pozwana podnosiła twierdzenie, że „mikrodermabrazja to peeling mechaniczny i zabieg ten do niedawna był wykonywany wyłącznie przez lekarzy dermatologów w celach leczniczych, a obecnie jest wykonywany przez posiadające uprawnienia kosmetyczki”. Strona pozwana podnosiła, że w przypadku urządzeń nowej generacji wszelkie ryzyko związane z zabiegiem jaki wykonano również u powódki, jest dla pacjenta minimalne. Strona pozwana w tym postępowaniu utożsamiała klienta z pacjentem. Dalej, strona pozwana w swej argumentacji podnosiła, że pracownica kliniki była uprawniona do wykonania zabiegu samodzielnie, albowiem za tym przemawiają okoliczności dotyczące procentowego stężenia zastosowanego kwasu. Strona pozwana zakwestionowała fakt udowodnienia, że to personel medyczny kliniki postępował sprzecznie z powszechnie uznanymi zasadami wiedzy medycznej, a lekarz prowadzący nie odpowiada za tzw. błąd nauki w diagnozie uzasadnionej stanem wiedzy. Co więcej, w ocenie strony pozwanej, udzielone w klinice świadczenie medycyny estetycznej było przeprowadzone zgodnie z zasadami aktualnej wiedzy medycznej i przy użyciu dostępnych metod oraz produktów. W tej sytuacji nie było więc podstaw do przyjęcia, że popełniony został błąd medyczny skutkujący przypisaniem odpowiedzialności [19].

We wnioskach końcowych strona pozwana zażądała ustalenia przez sąd, czy w stanie faktycznym sprawy, wykonany zabieg był zdarzeniem medycznym, a jeżeli tak, czy roszczenia powódki pozostają w adekwatnym związku przyczynowym ze zdarzeniem, uznanym przez powódkę jako szkodowe.

Sąd rozpoznający sprawę po przeprowadzeniu postępowania dowodowego uznał, że przedmiotowy zabieg nie był zabiegiem medycznym mającym na celu ratowanie zdrowia lub życia pacjenta, a był to w ocenie sądu zabieg kosmetyczny. Sąd sformułował przedmiotową tezę na podstawie reżimu wynikającego z ustawy o zawodach lekarzy i lekarza dentysty [20] oraz dotychczas ukształtowanego orzecznictwa sądowego w tym przedmiocie [21]. Jednocześnie sąd stwierdził, że mając na uwadze sposób przeprowadzenia zabiegu w postaci ingerencji substancją chemiczną w naskórek (kryterium preparatu), poprzedzonego starciem naskórka, zabieg ten należało traktować odpowiednio, jako zabieg medyczny (zasada odpowiedniego stosowania). Przyjęta, a następnie wdrożona procedura

postępowania podczas wykonywania zabiegu przemawiała za koniecznością stosowania ustawy o zawodach lekarzy i lekarza dentysty. Sąd dalej podnosił, że świadczy o tym również fakt przeprowadzenia wadliwego zabiegu w profesjonalnej klinice, sygnowanej nazwiskiem lekarza medycyny estetycznej.

Sąd dokonując oceny zdarzenia szkodowego, po pierwsze wywiódł, że w niniejszej sprawie mamy do czynienia z zabiegiem kosmetycznym i tak też zakwalifikował ten przypadek. Po drugie, powołując się na wypracowane w tym przedmiocie orzecznictwo oraz doktrynę uznał, że w sprawie mają odpowiednio zastosowanie przepisy ustawy o zawodzie lekarzy i lekarza dentysty. W literaturze i orzecznictwie nie budzi wątpliwości pogląd, że odpowiednie stosowanie przepisów prawa oznacza bądź stosowanie odnośnych przepisów bez żadnych zmian, bądź stosowanie ich z pewnymi zmianami, bądź też niestosowanie tych przepisów w ogóle [22]. Przyjęcie przez sąd koncepcji odpowiedniego stosowania winno zatem znaleźć szersze uzasadnienie w uzasadnieniu wyroku.

Zgodnie z dyspozycją art. 31 ust. 1 ustawy o zawodach lekarzy i lekarza dentysty, lekarz ma obowiązek udzielać pacjentowi lub jego ustawowemu przedstawicielowi przystępnej informacji o jego stanie zdrowia. Katalog czynności winien obejmować rozpoznanie przypadku, proponowane oraz możliwe do zastosowania metody diagnostyczne i lecznicze. Następnie przewidywanie skutków zastosowania określonych preparatów albo skutków zaniechania ich podania. W efekcie zaś informację o wynikach leczenia oraz dalsze rokowania.

W omawianym przypadku sąd podkreślił, że w przypadku zabiegów kosmetycznych obowiązek informacyjny jest szerszy niż w przypadku zabiegów ratujących życie. Wynika to z faktu, iż osoba wykonująca zabieg kosmetyczny nie działa pod presją czasu, czy też niebezpieczeństwa dla zdrowia lub życia pacjenta. Dodać należy, że w tym konkretnym przypadku nie mamy do czynienia z pacjentem, lecz z klientem.

Niewątpliwie jednym z elementów procedury wstępnej (na etapie przed zabiegiem) jest właściwa informacja wykonującego czynność estetyczną. Klient powinien być należycie poinformowany nie tylko o rodzaju oferowanego zabiegu, ale również o procedurze jego przeprowadzenia i przewidywanych rezultatach. Nadto osoba zainteresowana winna być poinformowana o wiążącym się z zabiegiem ryzyku dla zdrowia i ewentualnych niepowodzeniach zabiegu (brak efektu lub narażenie na uszczerbek w zdrowiu). Przeprowadzony w sposób należyty wywiad przedzabiegowy i należyta informacja to de facto nieodłączne elementy procedury zabiegowej.

W kontekście powyższych rozważań w rozpoznawanej sprawie wypowiedział się powołany przez sąd biegły sądowy na okoliczność ustalenia rozmiarów doznanych uszkodzeń skóry twarzy powódki. W treści opinii biegły sądowy zwrócił uwagę, że przed tego typu zabiegiem, to lekarz winien przeprowadzić wywiad i wykonać badanie, a następnie powinien kwalifikować do zabiegu. W niniejszej sprawie powyższe czynności wykonał pracownik kliniki nie będący lekarzem,

a więc osoba nie posiadająca wykształcenia medycznego. Dokonując tejże analizy sąd zwrócił uwagę na różnicę pomiędzy posiadaniem uprawnień do przeprowadzania zabiegu od uprawnienia do kwalifikowania na zabieg (wymóg konsultacji lekarskiej). Należy zwrócić uwagę na złożoną konstrukcję definicji zabiegu, o której była mowa w pierwszej części artykułu. Analiza argumentacji sądu prowadzi do wniosku, że definicja zabiegu estetycznego jest semantycznie rozbudowana, a więc zachodzi zgodność z podstawowym założeniem.

Dokonując szczegółowej analizy stanu faktycznego sprawy z uwzględnieniem twierdzeń powódki, argumentacji strony pozwanej oraz rozstrzygnięcia sądu w wyroku, nasuwa się szereg wątpliwości terminologicznych dotyczących kwalifikacji prawnej zabiegu kosmetycznego, w szerszym kontekście znaczeniowym zabiegu estetycznego. Powódka podnosiła, że wykonany został zabieg medycyny estetycznej. Strona pozwana wносиła o ustalenie czy wynikiłe zdarzenie jest rzeczywiście zdarzeniem medycznym, albowiem wyłącznie z tego rodzaju zdarzeniem wiązałyby ewentualną odpowiedzialność odszkodowawczą za wadliwy zabieg. Sąd uznał natomiast, że w niniejszej sprawie pracownik kliniki przeprowadził zabieg kosmetyczny, a przepisy ustawy o zawodach lekarzy i lekarza dentystry należy stosować odpowiednio [23]. Przypomnieć należy, że zakres przedmiotowy powołanej ustawy o zawodach lekarza i lekarza dentystry dotyczy udzielania świadczeń zdrowotnych.

Każdy uczestnik postępowania przyjął odmienną interpretację pojęcia mającego zasadnicze znaczenia dla rozstrzygnięcia sprawy.

Przytoczony wyrok ukazuje problem prawnej kwalifikacji. Sąd przyjął, że zdarzenie szkodowe nastąpiło na skutek nieudanego zabiegu kosmetycznego. W aktualnym porządku prawnym pojęcie zabiegu kosmetycznego nie posiada definicji legalnej, dlatego sąd dokonał analizy orzecznictwa w podobnych sprawach i wykorzystując instrument wykładni, przyjął, że należy stosować odpowiednio ustawę o zawodach lekarza i lekarza dentystry.

## PODSUMOWANIE.

W świetle przepisów ustawy o działach administracji rządowej, dział zdrowie obejmuje zawody medyczne. Nie ulega wątpliwości, iż wszelkie kwestie dotyczące człowieka, w szczególności zdrowie i jego ochrona winny być w sposób kompleksowy regulowane przepisami prawa [24]. Jedną z podstawowych zasad prawa medycznego jest ochrona zdrowia i zasady organizacji opieki zdrowotnej [25]. Ustawa o działalności leczniczej definiuje czynności udzielania świadczeń opieki zdrowotnej jako „działania służące zachowaniu, ratowaniu przywracaniu i poprawie zdrowia oraz inne działania medyczne (...)” [26].

Należy zgodzić się z twierdzeniem, że pojęcie zabiegu kosmetycznego wydaje się nie mieć nic wspólnego z legalną definicją pojęcia świadczenia zdrowotnego. Tymczasem, jak wskazuje analiza powołanego wyżej orzeczenia związek ten jest wyraźny (przez stosowanie ustawy per analogiam).

W omówionym stanie faktycznym sprawy przedstawiono de facto siatkę pojęć dla określenia jednego zdarzenia szkodowego. Sąd uznał jednak, że w tym przypadku nazewnictwo zabiegu nie ma znaczenia i przyjął koncepcję odpowiedniego stosowania ustawy o zawodach lekarzy i lekarza dentystry. Sąd orzekający w sprawie uznał, że zabieg kosmetyczny jest terminem prawnym, odzwierciedlającym pewien stan prawny. Nie jest natomiast opisem stanu faktycznego. Sąd dokonał oceny prawnej zabiegu kosmetycznego zgodnie z wykładnią celowościową. Sąd wykorzystał narzędzie interpretacyjne w postaci instrumentu odesłania do orzeczeń sądowych w podobnych sprawach. Na tej podstawie zastosował odpowiednio przepisy ustawy o zawodach lekarza i lekarza dentystry. Odpowiednie stosowanie ograniczył jednak do czynności udzielania świadczeń zdrowotnych. Sąd stwierdził, że skoro termin zabieg kosmetyczny nie został uregulowany prawnie na potrzeby dochodzenia przed sądem roszczeń z tytułu czynów niedozwolonych lub odpowiedzialności kontraktowej, a ustawodawca nie wprowadził klauzuli odesłania do innych aktów prawnych wprost, to słuszna pozostaje koncepcja odpowiedniego stosowania przepisów powołanej wyżej ustawy. Warto jednak zwrócić uwagę na zarzut kierowany względem poczynionej przez sąd wykładni. Sąd niewątpliwie pominął rozważania dotyczące semantycznego rozumienia pojęcia zabiegu kosmetycznego. Sąd stwierdził jedynie, że okoliczności faktyczne sprawy wskazują na wykonanie zabiegu kosmetycznego. Tymczasem sąd nie podjął próby skorzystania z innych narzędzi interpretacyjnych. Przykładem może być wykorzystanie definicji pojęć zawartych w słowniku języka polskiego umożliwiającej podjęcie próby wykładni literalnej. Jest to powszechny instrument wykładni stosowany przez sąd. Korzystanie ze słowników pozwala na szerszy kontekst rozumienia tekstu prawnego, gdy dotyczy to pojęć prawnie nieuregulowanych – tak jak w przypadku pojęcia zabiegu kosmetycznego.

Pojawiająca się luka prawna, a może jedynie błąd wykładni przepisów prawa prowadzi do komplikacji na etapie dochodzenia roszczeń z tytułu wadliwie wykonanego zabiegu. Kwestia ewentualnej odpowiedzialności powstaje wówczas, gdy zabieg został wykonany wadliwie lub nie odniósł żądanych efektów, a wręcz przeciwnie – spowodował określony uszczerbek na zdrowiu człowieka [27]. Zatem dopiero na etapie dochodzenia roszczeń odszkodowawczych i zasądzenia kwoty pieniężnej tytułem zadośćuczynienia za krzywdę, rozważana jest kwestia prawnej kwalifikacji zdarzenia szkodowego i poszukiwania przesłanek odpowiedzialności określonej osoby bądź też podmiotu za zdarzenie deliktowe [28]. Istota ewentualnego sporu wynika z doznanego uszczerbku na zdrowiu człowieka w wyniku przeprowadzenia zabiegu. Strona pozwana (z reguły podmiot ubezpieczający) poszukuje argumentacji, która pozwoliłaby wyłączyć odpowiedzialność odszkodowawczą z tytułu wypłaty żądanych roszczeń oraz zadośćuczynienia za doznaną krzywdę. Na skutek zwalczania powództwa odpowiednią wykładnią pojęcia zabiegu kosmetycznego przez stronę pozwaną, a zatem sprzecznie z twierdzeniem pozwu, osoba, która doznała uszczerbku na zdrowiu może przegrać spór.

Na zakończenie warto wskazać, że wybrana przez sąd metoda wykładni interpretacyjnej prowadzi do daleko idących skutków materialnoprawnych. Dotyczy to kwestii rozstrzygnięcia o konkretnym żądaniu, a więc o zasądzeniu określonej sumy pieniężnej i słuszności orzeczenia zgodnie z żądaniem pozwu (interes prawny w rozstrzygnięciu sprawy). Należy zwrócić uwagę na przyjęty model interpretacji pojęcia zabiegu kosmetycznego wobec podniesionych w artykule wątpliwości do jednak swobodnego podejścia interpretacyjnego. Czytelność wyroku ma istotne znaczenie dla zachowania spójności i przejrzystości systemu prawa na etapie stosowania. Niewątpliwie właściwa interpretacja pojęcia zabiegu kosmetycznego wyznacza granice odpowiedzialności za wykonywane usługi. Problem wykładni pojęcia zabiegu kosmetycznego stanowi za-tem pole do dalszej polemiki.

## LITERATURA

- Zoll A. Brak wymaganych kwalifikacji działającego podmiotu. Stud.Prawn. 1988 vol. 1/2: 261.
- Ustawa z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta (Dz.U. 2009 nr 52 poz. 417 z późn. zm.), Art. 2.
- Ustawa z dnia 5 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentysty (Dz. U. 1997 Nr 28 poz. 152), Art. 2 ust. 1 i 2.
- Naczelna Izba Lekarska, Kodeks etyki lekarskiej. <https://www.nil.org.pl/dokumenty/kodeks-etyki-lekarskiej> (dostęp: 31.07.2019).
- Zoll A. Odpowiedzialność karna lekarza za niepowodzenia w leczeniu. Wydawn. Prawn. Warszawa 1988: 88-90.
- Zoll A. Brak wymaganych kwalifikacji działającego podmiotu jako przesłanka odpowiedzialności za przestępstwo nieumyślne. Studia Prawnicze 1988, vol. 1-2: 248-249.
- Pecusok K. Ocena legalności zabiegów estetycznych. [w:] Gadocka T, Jagiełło D. (red.) Medycyna prawo karne. Warszawa 2016: 113.
- Mozgawa M. (red.) Pozakodeksowe przestępstwa przeciwko zdrowiu. Komentarz. Warszawa 2017: 23.
- Wieczorek E. (red.) Wysokie obcasy, marzec 2018: 145.
- Banaś S. Aspekty prawne zabiegów kosmetycznych wykonywanych przez kosmologa. Kwartalnik Prawa Publicznego 2015, vol. 2: 63.
- Kornobis J. Zgon w gabinecie kosmetycznym. Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii 1970, vol. 20(1): 41-43.
- Mozgawa M. Pozakodeksowe przestępstwa przeciwko zdrowiu. Komentarz. Warszawa 2017: 22-24.
- Komender J. (red.) Wielki słownik medyczny. Warszawa 1996: 166.
- Liszewska A. Odpowiedzialność karna za błąd w sztuce lekarskiej. Kraków 1998: 69.
- Portal orzeczeń Sądu Apelacyjnego w Warszawie, <https://orzeczenia.ms.gov.pl/> (dostęp: 01.08.2018).
- Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. Art. 45.
- Sawicki J. Błąd sztuki przy zabiegu leczniczym. Wyd. PWN, Warszawa 1965.
- Wyrok SR dla Warszawy-Mokotowa w Warszawie z 20.01.2017 r., sygn. akt: XVI C 1384/15. <http://orzeczenia.mokotow.warszawa.so.gov.pl> (dostęp: 12.03.2019).
- Zoll A. Granice legalności zabiegu medycznego. PiM 1999, vol. 1: 33.
- Ustawa z dnia 5 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentysty (Dz.U. 1997 nr 28 poz. 152 z zm.), Art. 2 i Art. 3.
- Fiutak A. Prawo medyczne w orzecznictwie z komentarzem cz. 1. Warszawa 2012: 57.
- Uchwała Sądu Najwyższego z dnia 23 sierpnia 2006 r., III CZP 56/06, OSNC 2007, nr 3, poz. 43. <http://www.sn.pl> (dostęp: 10.03.2019).
- Kopec M (red.). Ustawa o zawodach lekarza i lekarza dentysty. Komentarz. Warszawa 2016: 827.
- Ustawa z dnia 4 września 1997 r. o działach administracji rządowej (Dz.U. 1997 nr 141 poz. 943 z zm.).
- Minister Zdrowia, pismo z dnia 20.01.2017 r., NSK.0762.1.2017, <https://www.gov.pl/web/zdrowie> (dostęp 23.01.2019).
- Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (Dz.U. 2011 nr 112 poz. 654 z zm.).
- Kubiak R. Odpowiedzialność karna za wykonywanie zabiegów kosmetycznych. Medycyna praktyczna. Kraków 2012: 126.
- Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. - Kodeks cywilny (Dz.U. 1964 nr 16 poz. 93 z zm.), Art. 415.

# MEDILAB®

Nie uwierzysz ile gabinetów beauty stosuje dezynfekcję Medilab



Dziękujemy za zaufanie



**Stawiam na bezpieczeństwo**

Medilab Sp. z o. o.  
ul. Niedźwiedzia 60, 15-531 Białystok  
tel.(85) 747 93 53, fax: (85) 747 93 28  
e-mail: [handlowy@medilab.pl](mailto:handlowy@medilab.pl)  
[www.medilab.pl](http://www.medilab.pl)

# NOWOŚĆ 2019

- HYALURON PEN -



BĄDŹ PIERWSZĄ PROFESJONALISTKĄ, KTÓRA ZAPEWNIĄ  
WIĘKSZY KOMFORT ZABIEGÓW SWOIM KLIENTKOM

Bezigtowe, bezpieczne i bezbolesne zabiegi wypełnienia zmarszczek  
usieciowanym kwasem hialuronowym oraz do mezoterapii

BEZIGŁOWO

BEZBOLEŚNIE

EFEKTYWNIE

BEZPIECZNIE

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ: (22) 818-61-28 lub [biuro@dermotecnika.pl](mailto:biuro@dermotecnika.pl)

Zapewniamy kompleksowe przygotowanie i szkolenia

2 Modelowanie

1 Odmłodzenie

3 Nawilżenie

7 Wyrównanie dysproporcji  
górnjej i dolnej wargi

4 Poprawa  
kolorytu

5 Podkreślenie  
konturu ust

6 Podnoszenie  
kąćków ust



**ESTOLAN**

[www.estolan.pl](http://www.estolan.pl) Tel. 601 208 489 e-mail: [kontakt@estolan.pl](mailto:kontakt@estolan.pl)

# ANTROPOMETRIA DAŻENIE DO IDEALNEGO KSZTAŁTU UST

Istnieją kanony piękna, którymi kierują się lekarze medycyny estetycznej. Tworzenie antropometrycznie idealnych ust jest nie zawsze możliwe. Istnieje jednak ideał, do którego powinien dążyć każdy specjalista medycyny estetycznej. Biorąc pod uwagę proporcje twarzy, kontur warg, ich położenie względem nosa, można osiągnąć najbardziej naturalną poprawę kształtu ust.

## IDEALNY KSZTAŁT UST - JAKI JEST?

Usta z wyraźnym konturem, dobrze zaznaczoną płaskorzeźbą filtrum (rynienki) i łuku kupidyna są uważane za idealne. Szerokość ust w spoczynku powinna być nieco mniejsza niż odległość między żrenicami (średnio wynosi ona 5,9 cm).

Wysokość i objętość czerwonej granicy dolnej wargi jest o 1/3 większa niż górnej wargi.

Specjaliści często kierują się w pracy schematem linii, umożliwiając idealny dobór proporcji twarzy. Linie profilu od czubka nosa do brody są zaokrąglone miękkimi, gładkimi przejściami. Najbardziej wystający punkt czerwonej granicy dolnej wargi jest nieco przesunięty do przodu w porównaniu z tym samym punktem czerwonej granicy górnej wargi.

Linia estetyczna Rickettsa, która jest styczną od czubka nosa do bródki, powinna wystawać 4 mm od górnej wargi i 2 mm od dolnej wargi. Kąciki ust powinny być uniesione, skóra wokół wargi dolnej i górnej bez oznak starzenia się, marszczących się linii marionetek, fałd brody w spoczynku jest prawie niewidoczny.

## SEKRETY TWORZENIA IDEALNEGO KSZTAŁTU UST

Przed przystąpieniem do korekty należy ocenić kilka istotnych elementów dotyczących budowy ust:

- ich szerokość,
- grubość,



- boczną część wargi,
- kształt czerwonej granicy i kolumn filtrum,
- zaznaczenie łuku kupidyna,
- objętość.

Te jednostki strukturalne nadają ustom szczególną indywidualność.

Powiększenie jednej lub drugiej części warg może zarówno wydobyc piękny wygląd pacjenta, jak i sprawić, że usta będą nieproporcjonalne.

Podczas korekcji ważne jest, aby opierać się również na innych ryśach twarzy pacjenta, aby osiągnąć jak najbardziej harmonijny wynik.



## POZYCJA WARG W STOSUNKU DO NOSA ISYMETRIA CZERWONEJ GRANICY WYSOKOŚCI

Kolejnym aspektem, który należy ocenić, jest położenie ust w stosunku do nosa i symetria czerwonej

granicy wysokości. Kryterium oceny opiera się na stosunku segmentów 1 (połączenie dolnego punktu podstawy nosa ze środkiem łuku kupidyna na granicy czerwieni wargowej) i 2 (połączenie najbardziej wystającego punktu bocznego skrzydła nosa z granicą czerwieni wargowej wargi górnej).

Idealny stosunek tych segmentów wynosi 1:1,6.

Typ osób z wąską wargą i krótką częścią granicy pomiędzy nosem a wargą – stosunek jest większy niż 1:1,6, na przykład 1:1,8. W takim przypadku podczas korekcji większą uwagę zwraca się na zwiększenie objętości bocznych części górnej wargi.

Stosunek jest mniejszy niż 1:1,6, na przykład 1:1,3.

Właścicielami tego typu ust są pacjenci z cienkimi wargami i pacjenci w podeszłym wieku. W takim przypadku maksymalna ilość wypełniacza powinna być rozłożona w środkowej części wargi.

Dlatego przestrzegając tych prostych zasad, możesz zagwarantować pacjentowi piękny, naturalny wynik.



M: +48 601 208 489  
E: kontakt@estolan.pl  
W: estolan.pl



dr Tatiana Sokołowska  
Gabinet Medycyny  
Estetycznej  
ul. Kościuszki 5C  
62-100 Wągrowiec



VIZMEDICA  
ACADEMY

1. SZKOL SIĘ U NAJLEPSZYCH TRENERÓW  
W POLSCE  
WG METODOLOGII JOKO TECHNIQUES

PIERWSZA W POLSCE  
AKADEMIA

SKUPIAJĄCA NAJLEPSZYCH  
TRENERÓW BRANŻY BEAUTY

2. AKADEMIA SKUPIA NAJLEPSZE  
OSOBY POSIADAJĄCE  
UNIKATOWY CERTYFIKAT  
TRENERA W BRANŻY BEAUTY

3. ZNAJDŹ TRENERA ZE SWOJEGO  
WOJEWÓDZTWA BEZ  
KONIECZNOŚCI PODRÓŻOWANIA  
PO POLSCE

4. KAŻDY TRENER PRACUJE WG  
NAJNOWSZYCH ŚWIATOWYCH TRENDÓW  
Z ZAKRESU MEZOTERAPII,  
WYPEŁNIEŃ UST I WOLUMETRII

5. KAMERALNE GRUPY, STAŁE CENY,  
NAJWYŻSZY POZIOM  
PRZEKAZYWANIA WIEDZY  
INFOLINIA +48 603421197  
EMAIL: INFO@WIZMED.PL



16 WOJEWÓDZTW  
=  
16 TRENERÓW



# Kwas hialuronowy i inne alternatywne preparaty stosowane w medycynie estetycznej

**S**pecjaliści z dziedziny estetyki od wielu lat poszukują najbezpieczniejszych technik i materiałów, umożliwiających poprawę wyglądu twarzy. Od XIX w. eksperymentowano ze wstrzykiwaniem rozmaitych substancji, w celu uzyskania pożądaných efektów. Pierwsze wstrzykiwane preparaty miały liczne działania niepożądane i zostały szybko wycofane z obiegu. Były to m.in. parafina, guma i oczyszczony lateks. Zanieczyszczona parafina była wstrzykiwana kobietom, w celu poprawy wyglądu twarzy czy piersi, aż do 1935 r. Lata później, w miejscu depozytów parafiny, rozwijały się zmiany skórne. Kolejna generacja preparatów, takich jak silikon czy kolagen zwierzęcy, również się nie sprawdziła. Płynny silikon stosowano do 1991 r., aż FDA zakazało jego stosowania ze względu na powikłania, a kolagen bydłowy wymagał wykonania każdorazowo przed zabiegiem prób uczuleniowych i niestety utrzymywał się bardzo krótko.

## KWAS HIALURONOWY

W 2007 r. FDA zaaprobowало usieciowany kwas hialuronowy. Okazało się, że substancja ta spełnia wszystkie wymogi specjalistów z zakresu medycyny estetycznej, którzy największy nacisk kładli na to, by wykorzystywać produkty mniej antygenowe, które łatwo się wprowadza w skórę, a otrzymywane efekty są długofalowe. Prowadząc badania, określono, że idealna substancja wypełniająca powinna być biokompatybilna, sterylna, nietoksyczna, nieteratogenna, niekarcynogenna, niewywołująca reakcji alergicznych oraz nienaturalnych odczuć, w tym bólu oraz ziarniniaków, zmian zwyrodnieniowych i wapnienia, niepyrogenna, stabilna, bez tendencji do przemieszczania się, łatwa do przygotowania i wprowadzenia, zapewniająca długotrwały efekt, wymagająca zastosowania jak najmniejszej liczby zabiegów, niedroga. Preparaty kwasu hialuronowego uznawane są za nietoksyczne, niemutagenne i niezakrzepotwórcze. Ich największą zaletą jest znikoma możliwość wywołania odpowiedzi immunologicznej. Na podstawie danych, zebranych w latach 1997-2001, ryzyko reakcji alergicznej kwasu hialuronowego pochodzenia bakteryjnego ocenia się na 0,8%. Zaleta ta wynika z tego, że kwas hialuronowy ma taki sam skład chemiczny i molekularny u wszystkich gatunków. Kwas hialuronowy, otrzymywany biosyntetycznie przez fermentację

bakteryjną, teoretycznie nie stwarza ryzyka przenoszenia chorób pomiędzy gatunkami i wywołania alergii. U niewielkiej grupy osób pojawia się jednak reakcja alergiczna na białka i zanieczyszczenia nie tylko grzebieni kogucich, ale również bakterii, z których biotechnologicznie pozyskuje się kwas hialuronowy. Są to zazwyczaj reakcje z nadwrażliwości. Kwas hialuronowy cały czas w warunkach laboratoryjnych jest badany.

## PREPARATY KWASU HIALURONOWEGO WZBOGAONE PEPTYDAMI

W ostatnim czasie popularne coraz bardziej stają się preparaty kwasu hialuronowego, wzbogacone peptydami. Materiał wyróżnia się zawartością peptydów biomimetycznych, połączonych z klasycznym, usieciowanym kwasem hialuronowym. Dzięki temu natychmiastowe efekty zabiegu wzbogacone są przez długotrwałe, biostymulujące działanie peptydów. Wspomagają one wytwarzanie naturalnego kolagenu w skórze oraz spowolniają metabolizowanie przez organizm kwasu hialuronowego.

Peptydy biomimetyczne to syntetyczne związki chemiczne, działające na zasadzie wiernego naśladowania naturalnych, obecnych w organizmie substancji, sterujących procesami metabolicznymi, oddziałującymi bezpośrednio na komórki docelowe. Peptydy występujące naturalnie to krótkie



**Joanna Dudziak**  
zabiegowiec,  
od 2008 r. szkoleniowiec medycyny estetycznej z dyplomem nauki dorosłych, wykładowca akademicki w Polsce i za granicą, realizuje usługi wg certyfikatu SUS 2.0, zdobywczyni nagród Polskie Lwice Biznesu, Wiktoria Znak Jakości Przedsiębiorstwa, Kobiety Przyszłości oraz Kobiety Sukcesu, współwłaścicielka spółki Grupa Wizmed, wpisanej na listę RIS, właścicielka marek Vizmedica Clinic oraz Vizmedica Academy  
f/zabiegowiecjoanna

sekwencje aminokwasów, występują w całym świecie żywej materii. Ich działanie polega m.in. na pobudzaniu specyficznych komórek skóry do syntezy kolagenu i elastyny, tj. białek odpowiadających za jej napięcie, elastyczność i jędrność.

### **ŻEL AGAROWY**

Jednak poszukiwania idealnego preparatu nadal trwają. Obecnie kwas hialuronowy to nie wszystko. Od jakiegoś czasu pojawiają się nowe propozycje dermowypełniaczy. Jednym z nich jest żel agarozowy. Jest to implant iniekcyjny – biomateriał, pochodzący z tzw. alg czerwonych i otrzymywany w efekcie unikalnego procesu wytwarzania. Od 2004 r. zainicjowano pierwsze badania nad jego całkowitą biokompatybilnością dla ciała ludzkiego oraz braku sieciujących związków chemicznych (BBDE). Idea użycia agarozy do celów medycyny estetycznej wzięła się ze względu na charakterystykę biologiczną. Agarozę jest używana m.in. w badaniach nad hodowlą skóry do przeszczepu. W wyniku badań uznano, że żel agarozowy jest łatwym, delikatnym w obchodzeniu się podczas zabiegu, niewywołującym bólu podczas iniekcji materiałem. Żel agarozowy polecany jest osobom, które po wykonaniu zabiegów kwasem hialuronowym stwierdzają jego szybką wchłanianiałość.

### **KARBOKSYMETYLOCELULOZA**

Kolejny preparat, adresowany do grupy osób szybko „wchłaniającej” kwas hialuronowy, to preparat sieciowany – karboksymetyloceluloza. Materiał ten, w odróżnieniu od dotychczasowych tradycyjnych wypełniaczy, hamuje enzym hialuronidazę, co dodatkowo utrwała efekt nawilżenia skóry. Karboksymetyloceluloza aktywuje keratynocyty, co sprzyja procesom naprawczym, dając efekt przeciwstarzeniowy. Innowacją w stosunku do tradycyjnych wypełniaczy na bazie kwasu hialuronowego jest brak protein i endoksyn bakteryjnych, a więc karboksymetyloceluloza może być bezpiecznie stosowana u alergików.

### **POLIKAPROLAKTON**

Polikaprolakton, o właściwościach płynnego implantu, to kolejna propozycja wypełniaczy. Należy do gamy preparatów działających jednocześnie regenerująco na wzrost kolagenu i wspomagających biorewitalizację skóry. Jest to rodzina wypełniaczy skórnych, oferująca opcję wyboru czasu trwania efektu zabiegowego, co jest unikalne na rynku, oraz zapewniająca całkowitą biodegradowalność. Polikaprolakton (PCL), występuje w formie idealnie gładkich mikrosfer, zawieszonych w specjalnie przygotowanym nośniku żelowym, będącym wodnym roztworem karboksymetylocelulozy. Preparat ma miękką, jedwabiście gładką strukturę. Ta specjalnie opracowana charakterystyka składu zapewnia, że struktura mikrosfer polikaprolaktonu (PCL), w połączeniu z naturalną tkanką, powstałą wokół, tworzą natychmiastowy i długotrwały implant. Wskazania do zabiegu z użyciem stymulatora-wypełniacza polikaprolakton to: uniesienie linii brwi, modelowanie kości policzkowych, wypełnienie policzków, spłycenie bruzd

nosowo-wargowych, modelowanie linii żuchwy, modelowanie podbródka, kształtowanie brody, korekta linii marionetki korekta zmarszczek palacza, modelowanie skroni, poprawa jakości skóry szyi. Największym wyróżnikiem tego materiału jest dłuższy czas utrzymywania się niż kwas hialuronowy.

### **HYDROKSYAPATYD WAPNIA ORAZ KWAS POLIMLEKOWY**

Hydroksyapatyt wapnia oraz kwas polimlekowy to kolejne dwie propozycje materiałów wypełniaczy/stymulatorów. Hydroksyapatyt wapnia to wypełniacz, dla którego bazą jest wapiń. Jest stosowany do wypełniania zmarszczek, poprawy konturu twarzy oraz przywracania objętości starzejącej się skóry na dłoniach. Hydroksyapatytem wapnia nie wykonuje się zabiegów w okolicy oczu i ust.

Różnica pomiędzy kwasem hialuronowym (hialuronem) a hydroksyapatytem wapnia polega na specjalnym działaniu konturującym, które wykazuje hydroksyapatyt wapnia. Efekty zastosowania hydroksyapatytu wapnia pojawiają się po około 3-6 miesiącach i utrzymują się do 24 miesięcy. Materiał ten wypełnia ubytki skórne na bazie mikrokuleczek hydroksyapatytu, zawieszonych w nośniku żelowym o dużej zawartości wody. Po podaniu preparatu w miejscu wstrzyknięcia jego cząsteczki tworzą rusztowanie, które stymuluje wzrost naturalnych włókien kolagenowych. Nie jest to jednak wypełniacz permanentny. Najpierw rozpuszcza się nośnik żelowy, a następnie mikrogranulki.

### **KWAS POLIMLEKOWY**

Kwas polimlekowy – kolejny wypełniacz stymulujący naturalną produkcję kolagenu. Efekt zabiegu uwidacznia się w ciągu kilku tygodni. W tym czasie kwas L-polimlekowy, będący głównym składnikiem preparatu, stymuluje produkcję kolagenu, regenerując i liftingując skórę oraz tworząc dla niej rusztowanie. Preparat ten stosowany jest do odbudowy utraconej objętości twarzy, zapewniając naturalny efekt odmłodzenia. Dzięki stopniowemu działaniu kwasu polimlekowego, zmiany na twarzy, będące efektem podania preparatu, odbierane są przez otoczenie jako naturalny efekt wypoczętej twarzy i nie są kojarzone z zabiegiem. Efekt spektakularnej poprawy wyglądu jest długoterminowy.

### **PODSUMOWANIE**

Każdy z wymienionych preparatów przed zastosowaniem wymaga profesjonalnie przeprowadzonej konsultacji, w celu dobrania odpowiedniego materiału, który zostanie podany. Każda z osób, która podejmuje się wykonywania zabiegów, powinna być odpowiednio przeszkolona i znać możliwe efekty do osiągnięcia, skutki i sposoby odpowiedniego podania. Kwas hialuronowy nie jest dziś jedynym materiałem na rynku, który stosuje się w zabiegach estetycznych. Warto szukać alternatyw dla naszych klientów.



# REVOLAX

# REVOLAX

Technologia, którą **polubisz**

REVOLAX™  
**FINE**  
with Lidocaine  
Cross Linked Hyaluronic Acid

REVOLAX™  
**DEEP**  
with Lidocaine  
Cross Linked Hyaluronic Acid

REVOLA™  
**SUB-Q**  
with Lidocaine  
Cross Linked Hyaluronic Acid



# REVOLAX™

# LASERY

## do zadań specjalnych

### Laser SPIDER

#### *zamykanie naczynek*

- diodowy, światłowodowy laser medyczny klasa IIb, CE 0197
- 940nm 30W | 980nm 15W/30W | 1470nm 15W
- możliwość rozbudowy funkcji lasera poprzez dodatkowe głowice



### Laser diodowy SMART

#### *depilacja*

- moc 800W/1200W
- trzy długości fali: 755 + 810 + 1064 nm
- diody SLD
- długa żywotność głowicy zabiegowej



### Laser picosekundowy PICO FOCUS

#### *usuwanie tatuaży*

- 532nm | 755nm | 1064nm | 1320nm
- usuwanie tatuażu i makijażu permanentnego
- usuwanie przebarwień
- odmładzanie skóry
- peeling węglowy



# Porównanie rezultatów użycia lasera diodowego w dwóch trybach pracy. Studium przypadku

## *Comparison of the results of using a diode laser in two modes of operation. Case study*

### WPROWADZENIE

Epilacja laserowa jest jedną z najczęściej używanych metod mających na celu trwałe usunięcie owłosienia. Dla specjalistów wykonujących zabieg najważniejsza jest efektywność i bezpieczeństwo zabiegowe wiążące się z minimalizacją działań niepożądanych. Dla klienta kluczowe jest osiągnięcie celu zabiegowego oraz komfort zabiegowy, który najczęściej wiąże się z brakiem odczuć bólowych w czasie sesji.

Producenci oferują szerokie spektrum urządzeń do epilacji:

- urządzenia oparte na technologii intensywnego światła pulsacyjnego IPL (*intense pulsed laser*),
- lasery o wysokiej lub niskiej mocy, o różnych modelach aplikacji:
  - SHR (*super hair removal*),
  - HR (*hair removal*).

Autorki skupiają się na analizie zabiegowej lasera diodowego umożliwiającego pracę zarówno w trybie aplikacji „pulsowej” – HR oraz „w ruchu” – SHR.

**Magdalena Atta-Motte<sup>1</sup>**  
**Izabela Załęska<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> 5th Avenue Medical Clinic, Londyn, UK  
7 Upper Tooting Rd, Tooting Bec, London SW17 7TS  
T: +44 793 285 7109  
E: magda.atta.motte@consultant.com

<sup>2</sup> Zakład Kosmetologii Profesjonalnej, Katedra Kosmetologii, Wydział Rehabilitacji Ruchowej, Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie al. Jana Pawła 78  
31-571 Kraków  
M: +48 504 265 052  
E: izaleska@icloud.com

» 660

### STRESZCZENIE

Laserowa redukcja owłosienia jest obecnie jedną z najczęściej wykonywanych usług w gabinetach zajmujących się szeroko pojętą kosmetologią oraz medycyną estetyczną. W związku z dynamicznie rozwijającym się zapotrzebowaniem rynku na nowe, jeszcze skuteczniejsze technologie, produkowane są urządzenia o różnych parametrach wyjściowych, a także technice pracy. Zauważalne są rozbieżne opinie specjalistów oraz samych klientów w aspekcie skuteczności prowadzonych terapii i wyboru urządzeń. Co więcej, badacze nie są zgodni co do wniosków swoich badań.

Niniejszy artykuł o charakterze *case study* ma na celu przedstawienie skuteczności terapii oraz określenie komfortu klienta podczas zabiegów redukcji owłosienia porównując jednocześnie dwie techniki – SHR (*super hair removal*) oraz HR (*hair removal*), podczas pracy jednym urządzeniem, czyli o zbliżonych parametrach wyjściowych.

Wnioski nasuwające się po analizie tego studium przypadku są wstępem do planowanego przez autorki, szerokiego projektu badawczego szczegółowo analizującego te dwie techniki.

### ABSTRACT

*Laser hair reduction is currently one of the most frequently performed services in the clinics dealing with cosmetology and aesthetic medicine. Due to the dynamically growing market demand for new, even more effective technologies, devices with various output parameters, as well as working techniques, are being produced. Divergent opinions of specialists and the clients themselves are noticeable in terms of the effectiveness of the therapies conducted and the choice of devices. Moreover, researchers do not agree with each other based on the conclusions of their research.*

*This case study article aims to show the effectiveness of therapy and to determine the client's comfort during hair reduction treatments by simultaneously comparing two modes, SHR (Super Hair Removal) and HR (Hair Removal), when working with one device, i.e. with similar output parameters.*

*The conclusions drawn after analyzing this case study are an introduction to a broad research project analyzing these two techniques in detail, planned by the author of this article.*

**Keywords:** hair reduction, epilation, diode laser, SHR, HR

otrzymano / received

08.08.2019

poprawiono / corrected

03.09.2019

zaakceptowano / accepted

15.09.2019

**Słowa kluczowe:** usuwanie owłosienia, epilacja, laser diodowy, SHR, HR

W każdej z powyższych metod laserowej redukcji owłosienia zastosowanie ma teoria selektywnej fototermodolizy, gdzie docelowym chromoforem jest melanina, znajdująca się w mieszkach włosowym.

Zgodnie ze przytoczoną teorią, celem jest zniszczenie mieszków włosowych oraz brodawki włosa dla uniemożliwienia procesu jego wzrostu. W tym procesie ważne jest, aby zastosowana długość impulsu laserowego była równa lub większa niż czas relaksacji termicznej TRT (*thermal relaxation time*), który jest definiowany jako czas potrzeby na przekazanie 50% ciepła z chromoforu do docelowej tkanki. W tym przypadku określany jest TRT melaniny, która znajduje się w mieszkach włosowym [1].

W międzynarodowym piśmiennictwie wielokrotnie znaleźć można porównanie działania laserów diodowych w technice aplikacji HR w odniesieniu do SHR, gdzie autorzy wskazują na większą tolerancję bólową i lepsze lub porównywalne rezultaty po stronie terapii metodą SHR [2-7].

Omawiając szerzej metodę HR należy nadmienić, iż jest ona klasyczną techniką aplikacji lasera polegającą na umiejscowieniu plamki zabiegowej na obszarze zabiegowym, uruchomieniu pulsu laserowego i przeniesieniu jej na sąsiednią powierzchnię okolicy zabiegowej, a następnie na ponownym uruchomieniu pulsu laserowego przy jednoczesnym 10% nakładaniu. Sekwencję tę powtarza się do czasu pokrycia całego obszaru zabiegowego. W tej technice wykorzystywane są urządzenia laserowe o wysokiej mocy, a parametry zabiegowe, takie jak użyta energia ( $J/cm^2$ ) i długość pulsu (ms), oraz powtórzenia wyrażane w Hz dostosowuje się według potrzeb i reakcji osobniczych klienta, jego fototypu i rodzaju owłosienia (kolor włosów, gęstość) i zaleceń protokołu zabiegowego producenta.

W technice SHR potocznie nazwanej „w ruchu” lub „przesuwanej” specjalista wykonujący zabieg utrzymuje aplikator w ciągłym kontakcie ze skórą klienta i intensywnie, wielokrotnie przesuwa po wydzielonym obszarze okolicy zabiegowej zgodnie z protokołem zabiegowym w czasie uzależnionym od wielkości obszaru i ilości dostarczanej energii dostosowanej do fototypu klienta. W ten sposób opracowywane są kolejne obszary w całym polu zabiegowym. Należy zwrócić tu wyraźną uwagę, aby rozkład energii był taki sam we wszystkich obszarach i nie kumulować jej w jednym obszarze kosztem innych. We wspomnianej technologii zazwyczaj używane są lasery o niskiej mocy, o ustalonej długości pulsu, gdzie praktyk dostosowuje ilość energii zgodnie z fototypem skóry klienta.

Warto zaznaczyć, że lasery diodowe są uznawane za złoty standard w usuwaniu owłosienia i są uważane za bezpieczne, dające niewielki odsetek działań niepożądanych [1, 8-14].

## CEL PRACY

Celem niniejszej pracy jest przedstawienie obiektywnej i subiektywnej oceny skuteczności i komfortu zabiegowego przy użyciu lasera diodowego 800 nm o mocy szczytowej 2400 W z zastosowaniem największej plamki zabiegowej o powierzchni 7 cm<sup>2</sup> i poziomie powtórzenia 1-4 Hz, gdzie istnieje

możliwość użycia energii 4-20 J/cm<sup>2</sup> z jednoczesnym dostosowaniem długości trwania pulsu 12-170 ms przy użyciu obu technik zabiegowych na dwóch różnych obszarach ciała.

## ANALIZA PRZYPADKU

Do kliniki w Londynie zgłosił się mężczyzna w wieku 34 lat. W dokumentacji historii medycznej mężczyzny nie rozpoznano żadnych przeciwwskazań do zabiegu laserowego usuwania owłosienia. Wyraził on dobrowolną zgodę na zabieg. Badany nie korzystał wcześniej z zabiegów redukcji owłosienia przy użyciu lasera czy technologii IPL. Uzyskano zgodę na wykorzystanie fotografii do celów naukowych i niniejszej publikacji.

Zabiegi oraz testy przedzabiegowe przeprowadził specjalista z pełnymi uprawnieniami i kwalifikacjami oraz doświadczeniem do przeprowadzania zabiegów z wykorzystaniem lasera.

Podczas konsultacji, za pomocą testu *Fitzpatrick Skin Type Quiz* określono fototyp mężczyzny na typ III. Zaplanowano wykonanie dwóch zabiegów, w 6-tygodniowych odstępach, umożliwiających dokonanie wstępnej oceny dla potrzeb niniejszej pracy.

Zabiegi przeprowadzono w obrębie klatki piersiowej i brzucha mężczyzny wydzielając pole zabiegowe wzdłuż środka ciała, jednocześnie określając cztery obszary zabiegowe: klatka piersiowa strona lewa, klatka piersiowa strona prawa, brzuch strona lewa, brzuch strona prawa.

Na prawą stronę zabiegową dla brzucha i klatki piersiowej zaaplikowano metodę HR (pulsową), na lewą stronę zabiegową dla brzucha i klatki piersiowej zaaplikowano metodę SHR (w ruchu). Dla potrzeb udokumentowania efektów pozabiegowych, przed pierwszym zabiegiem i 4 tygodnie po drugim z zaplanowanych zabiegów owłosienie zostało przycięte elektryczną maszynką do golenia (trymerem), a na obszar zabiegowy przyklejono specjalnie przygotowane szablony o wymiarach 5 x 5 cm, efekty udokumentowano za pomocą fotografii oraz, dokładnie przeliczono (z wykorzystaniem szkła powiększającego 20-krotnie) włosy na każdej ze stron zabiegowych.

Co jest bardzo ważne dla prawidłowości prowadzonej terapii, każdorazowo w pokoju zabiegowym panowała temperatura 18°C.

## PROTOKÓŁ ZABIEGOWY

W przedstawionym przypadku na ciele badanego wyznaczono cztery obszary zabiegowe, zastosowano jedno urządzenie, w którym możliwe jest użycie dwóch metod aplikacji: HR (pulsowej) i SHR (w ruchu). Zastosowano parametry zabiegowe, które dały zbliżone efekty końcowe podczas próby laserowej. Zastosowano protokół zabiegowy producenta i zmieniono ilość przejść odpowiednio do metody. Dodatkowo w metodzie SHR urządzenie dostosowywało długość pulsu pozwalając na „budowanie” ciepła w mieszkach włosowym zgodnie z założeniami metody SHR. Zachowano identyczne parametry otoczenia i chłodzenia skóry.

Podczas konsultacji klient wypełnił kartę historii medycznej, w której wykluczono przeciwwskazania do wykonywania zabiegu zgodne z zaleceniami producenta.

**1. Przeciwwskazania zabiegowe:**

- Historia lub istniejąca choroba nowotworowa
- Historia bliznowacenia keloidalnego
- Aktywne zakażenie lub historia opryszczki w obszarze leczenia
- Stosowanie w ciągu ostatnich 6 tygodni depilatorów lub innych zabiegów mechanicznego usuwania włosów, takich jak woskowanie, wyrywanie lub elektroliza
- Stosowanie doustnej izotretynoiny w ciągu ostatnich 6 miesięcy
- Ciąża i okres karmienie piersią
- Cukrzyca typu II
- Choroby układu endokrewnego
- Choroby stymulowane światłem, na przykład epilepsja
- Zażywanie leków lub stosowanie ziół fotouczulających

**2. Środki ostrożności**

- Ciemniejsze typy skóry i osoby z opalenizną są bardziej narażone na zmiany pigmentacyjne w obszarze zabiegu. U takich klientów powinna zostać zastosowana niższa energia i dłuższa długość trwania pulsu.
- Ekspozycja na słońce w obszarze zabiegowym bezpośrednio po zabiegu i przez jeden miesiąc po zabiegu może również zwiększać ryzyko zmian pigmentacyjnych w obszarze terapii.
- Zarówno skuteczność terapii, jak i reakcja zapalna na uszkodzenie skóry są związane z energią wyrażaną w  $J/cm^2$ . Wyższe poziomy flucjenji skutkują większą skutecznością, a także wyższą odpowiedzią zapalną i zwiększonym prawdopodobieństwem uszkodzenia naskórka.

**3. Możliwe skutki uboczne**

- Najczęstsze działania niepożądane to rumień i obrzęk, które zwykle występują natychmiast po terapii i zazwyczaj ustępują w ciągu 24-48 godzin.
- Inne działania niepożądane mogą obejmować hiperpigmentacje i hipopigmentacje. U około 20% klientów występują przejściowe zmiany pigmentacyjne, które zwykle ustępują w ciągu 1-3 miesięcy, ale w niektórych przypadkach trwają do 12 miesięcy.
- U żadnego klienta nie zaobserwowano blizn ani trwałej zmiany pigmentu.

W badaniach klinicznych laserów diodowych, u niektórych klientów zaobserwowano następujące niewielkie powikłania:

- Powierzchnowe nadżerki obszaru poddanego terapii.
- Łagodny ból może wystąpić podczas zabiegu – pomocne jest stosowanie kremów znieczulających miejscowo.
- Rzadko mogą pojawić się pęcherze, które zwykle ustępują w ciągu 48-72 godzin.
- Świąd – niektórzy klienci odczuwają łagodne swędzenie po zabiegu. Jest to powszechne i trwa około 1-2 dni.

Miejsce próby laserowej jest zawsze proponowanym miejscem zabiegowym, dlatego w tym przypadku wykonano cztery testy skórne. Zgodnie z zaleceniami producenta na trzech

ustawieniach zabiegowych: niskim, średnim i wysokim odpowiadającym rodzajowi włosów i określone fototypowi skóry.

Oczekiwane punkty kliniczne:

- Rumień i obrzęk okołomieszkowy – czerwony guzek z każdego mieszka włosowego, który wygląda jak wysypka. Trwa około 3-7 dni.
- Zapach palących się włosów – zgodnie z teorią selektywnej fototermodolizy światło lasera przekształcane jest w ciepło wynoszące 65-75°C w mieszku włosowym, dlatego wyczuwalny jest zapach palących się włosów.
- „Wyskakiwanie” włosów z mieszków włosowych. Czasami włosy wydają się wypychać i wychodzić z mieszków włosowych podczas zabiegu. Przez kilka tygodni po zabiegu niektóre włosy wypadną podczas kąpieli.

Klient został poinformowany o interwale czasu pomiędzy kolejnymi zabiegami i zgodnie z protokołem dla obszaru zabiegowego wyznaczono 6 tygodni przerwy. Badany zgłosił się też na wizytę kontrolną 4 tygodnie po ostatnim z dwóch wykonanych zabiegów.

**Zaplanowane zabiegi przeprowadzono zgodnie z protokołem zabiegowym:**

1. Liczba przebiegów zabiegowych:
  - Tryb pojedynczego impulsu HR – jedno przejście z 10% nakładaniem,
  - Tryb SHR – cztery przejścia głowicy.
2. Wbudowany w głowicę urządzenia system chłodzenia zapewnia monitorowanie temperatury skóry 1000 razy na sekundę utrzymując schłodzenie na poziomie 5°C. Skóra klienta była schładzana 2 minuty przed zabiegiem na każdym z obszarów zabiegowych oraz 2 minuty po zabiegu na każdym z obszarów zabiegowych. Zastosowano też chłodzenie ciągłe podczas trwania zabiegu.
3. Żel. Wszystkie zabiegi z użyciem wybranego przez autorki urządzenia wymagają użycia przezroczystego żelu ultradźwiękowego.
4. Golenie. Usuwanie włosów bezpośrednio przed zabiegiem zwiększa komfort, minimalizując uczucie ciepła na naskórku. Włosy zostały skrócone trymerem w celu wykonania fotografii, a następnie ogolone jednorazową maszynką do golenia bezpośrednio przed zabiegami.
5. Klient został też pouczony na temat sposobu działania lasera, oczekiwanych efektów zabiegowych oraz postępowania pozabiegowego, co potwierdził w świadomej zgodzie na zabieg. Badany zgodził się na wykonanie tylko dwóch zabiegów i został powiadomiony, że dla satysfakcjonującej redukcji owłosienia wymagane jest co najmniej sześć zabiegów, a redukcja owłosienia nie oznacza eliminacji wszystkich włosów na obszarze zabiegowym. Pouczono badanego także o wymaganych zabiegach przypominających 2 razy w roku po zastosowanej serii, co wynika z fizjologii cyklu wzrostu włosów na danym obszarze ciała.

6. Parametry zabiegowe zostały ustawione zgodnie z protokołem zabiegowym.

Dla próby laserowej użyto ustawień zgodnych z protokołem zabiegowym wymienionych w tabeli 1.

Tabela 1 *Ustawienia zabiegowe podczas próby laserowej.*

Obszar zabiegowy	Próba laserowa	Energia (J/cm <sup>2</sup> )	Długość pulsu (ms)	Powtórzenie (Hz)	Ilość przejęć
Klatka piersiowa strona lewa	I	6	18	2	2
	II	8	25	2	3
	III	8	25	3	4
Klatka piersiowa strona prawa	I	6	48	2	1
	II	8	36	2	1
	III	12	25	2	1
Brzuch strona lewa	I	6	18	2	2
	II	8	25	2	3
	III	8	25	3	4
Brzuch Strona prawa	I	6	48	2	1
	II	8	36	2	1
	III	12	25	2	1

Źródło: *Opracowanie własne*

Odczekano 15 minut zgodnie z protokołem zabiegowym i po uzyskaniu oczekiwanych punktów końcowych wybrano opcję III dla lewej strony ciała i opcję II dla prawej strony ciała i zastosowano jak przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2 *Ustawienia zabiegowe dla każdego z obszarów zabiegowego podczas kolejnych zabiegów.*

Obszar zabiegowy	Nr zabiegu	Energia (J/cm <sup>2</sup> )	Długość pulsu (ms)	Powtórzenie (Hz)	Ilość przejęć
Klatka piersiowa strona lewa	I	8	25	3	4
	II	8	25	3	4
Klatka piersiowa strona prawa	I	8	36	2	1
	II	8	36	2	1
Brzuch strona lewa	I	8	25	3	4
	II	8	25	3	4
Brzuch strona prawa	I	8	36	3	1
	II	8	36	3	1

Źródło: *Opracowanie własne*

Czas wykonywania każdego z zabiegów dla każdej z okolic zabiegowych:

- Zabieg pierwszy:
  - klatka piersiowa strona lewa 9,28 s
  - klatka piersiowa strona prawa 4,54 s
  - brzuch strona lewa 10,30 s
  - brzuch strona prawa 6,53 s
- Zabieg drugi:
  - klatka piersiowa strona lewa 8,38 s
  - klatka piersiowa strona prawa 4,24 s
  - brzuch strona lewa 9,30 s
  - brzuch strona prawa 5,53 s

7. Dla określenia odczuć klienta zastosowano skalę wzrokowo-analogową VAS (*visual analogue scale*), która jest uważana za wiarygodne narzędzie umożliwiające określenie nasilenia bólu. Podczas zabiegu pytano o ocenę (w skali od 1 do 10), na każdym z czterech okolic zabiegowych (1 oznacza minimalne odczucia bólowe, 10 oznacza maksymalne odczucia bólowe, których klient nie może znieść).

- Dla pierwszego zabiegu:
  - klatka piersiowa strona prawa 2
  - klatka piersiowa strona lewa 2
  - brzuch strona prawa 2
  - brzuch strona lewa 2
- Dla drugiego zabiegu:
  - klatka piersiowa strona prawa 2
  - klatka piersiowa strona lewa 2
  - brzuch strona prawa 2
  - brzuch strona lewa 2

## WYNIKI

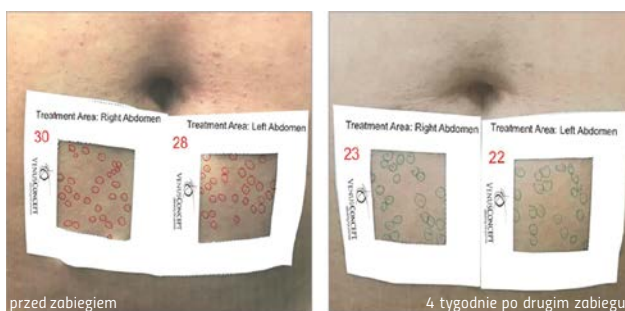
Rysunki 1 i 2 przedstawiają udokumentowane rezultaty zabiegowe na obszarach zabiegowych.



Rys. 1 *Porównanie efektów zabiegowych 4 tygodnie po drugim zabiegu na klatce piersiowej. Strona prawa klatki piersiowej – metoda HR. Strona lewa klatki piersiowej – metoda SHR.*  
Źródło: *Opracowanie własne*

Cztery tygodnie po drugim zabiegu zanotowano:

- metoda HR – 49% ubytku owłosienia,
- metoda SHR – 33% ubytku owłosienia.



Rys. 2 *Porównanie efektów zabiegowych 4 tygodnie po drugim zabiegu na brzuchu. Strona prawa brzucha – metoda HR. Strona lewa brzucha – metoda SHR.*  
Źródło: *Opracowanie własne*

Cztery tygodnie po drugim zabiegu zanotowano:

- metoda HR – 23% ubytku owłosienia,
- metoda SHR – 21% ubytku owłosienia.



**PODUMOWANIE I DISKUSJA**

W przypadku obu zastosowanych metod, odczucia badanego podczas każdego zabiegu były identyczne. Jednocześnie zanotowano, że użycie dwóch metod aplikacji na różnych obszarach zabiegowych daje różne rezultaty zabiegowe widoczne już po drugim zabiegu. Ponadto zauważono, że przy tej samej repetycji metoda HR jest znacznie szybszą metodą zabiegową.

Po przeprowadzeniu analizy literatury warto zauważyć, że inaczej przedstawia się to w cytowanych poniżej badaniach naukowych.

B. Koo, K. Ball, A.M. Tremaine, C.B. Zachary w swoim badaniu z 2014 porównują dwa lasery diodowe, każdy z nich działający w inny sposób – HR albo SHR, gdzie istotnie różnią się wyjściowe parametry zabiegowe wynikające z protokołu producenta, nie uwzględnione są parametry otoczenia, nie podane są metody schładzania, co według autorek może mieć wpływ na odczucia badanych, a co za tym idzie może mieć wpływ na wyniki badań [4]. Z tego badania wynika, że stosowanie techniki „w ruchu” daje lepsze wyniki zabiegowe i lepszą tolerancję klientów. Jednakże jak wcześniej wspomniano, porównywane są tutaj dwa różne urządzenia od dwóch różnych producentów, o różnych parametrach zabiegowych i o różnym rozmiarze plamki zabiegowej – które nie są wymienione w artykule.

Podobnie M. Braun w swoim artykule z 2011 przedstawia porównanie działania dwóch laserów diodowych w dwóch metodach aplikacji, wspomina o mniejszych odczuciach bólowych badanych u których zastosowano urządzenie w technologii SHR, jednakże podobnie jak w poprzednim przypadku, badane są różne urządzenia z różnymi parametrami zabiegowymi i różnymi głowicami [5]. Ponadto nie wspomina o parametrach otoczenia, które mogą mieć kluczowe znaczenie. Braun ostatecznie stwierdził, że efektywność zabiegowa dwóch omawianych laserów jest zbliżona.

J. Chen, X.J. Liu, M.H. Huo w artykule z 2012 porównują efekty urządzenia IPL z laserem diodowym SHR. Autorzy wskazują na mniejsze odczucia bólowe klientów podczas wykonywania zabiegu techniką SHR i zbliżony efekt dwóch urządzeń [6].

Co ciekawe, w analizie całości literatury znajdujemy także prace z 2013 roku, gdzie A. Klein, S. Steinert, W. Baeumler, M. Landthaler, P. Babilas wskazują że laser diodowy HR daje lepsze rezultaty zabiegowe w porównaniu z urządzeniem IPL [7].

Konkludując, przeprowadzone w formie *case study* badanie ma kluczowe znaczenie dla dalszych rozważań nad tematyką skuteczności urządzeń i technik pracy. W analizie dostępnych badań naukowych zauważono wiele nieścisłości, które winny być omówione w szerszym opracowaniu. W opinii autorek dla szczegółowej analizy skuteczności technologii SHR i HR winno stosować się identyczne parametry wyjściowe urządzenia laserowego.

**LITERATURA**

1. Załęska I, Atta-Motte M. Aspects of Diode Laser (805 nm) Hair Removal Safety in a Mixed-Race Group of Patients. *J Lasers Med Sci*. 2019, vol. 10(2): 146-152.
2. Sadighha A, Mohaghegh Zahed G. Meta-analysis of hair removal laser trials. *Lasers Med Sci*. 2009, vol. 24(1): 21-25.
3. Tremaine AM, Avram MM. FDA MAUDE data on complications with lasers, light sources, and energy-based devices. *Lasers Surg Med*. 2015, vol. 47(2): 133-140.
4. Koo B, Ball K, Tremaine AM, Zachary CB. A comparison of two 810 diode lasers for hair removal: low fluence, multiple pass versus a high fluence, single pass technique. *Lasers Surg Med*. 2014, vol. 46(4): 270-274.
5. Braun M. Comparison of high-fluence, single-pass diode laser to low-fluence, multiple-pass diode laser for laser hair reduction with 18 months of follow up. *J Drugs Dermatol*. 2011, vol. 10(1): 62-65.
6. Chen J, Liu XJ, Huo MH. Split-leg comparison of low fluence diode laser and high fluence intense pulsed light in permanent hair reduction in skin types III to IV. *Australas J Dermatol*. 2012, vol. 53(3): 186-189.
7. Klein A, Steinert S, Baeumler W, Landthaler M, Babilas P. Photoepilation with a diode laser vs. intense pulsed light: a randomized, inpatient left-to-right trial. *Br J Dermatol*. 2013, vol. 168(6): 1287-1293.
8. Nanni CA, Alster TS. Laser-assisted hair removal: side effects of Q-switched Nd:Y-AG, long-pulsed ruby, and alexandrite lasers. *J Am Acad Dermatol*. 1999, vol. 41(2 Pt 1): 165-171.
9. Lanigan SW. Incidence of side effects after laser hair removal. *J Am Acad Dermatol*. 2003, vol. 49(5): 882-886.
10. Ibrahim OA, Avram MM, Hanke CW, Kilmer SL, Anderson RR. Laser hair removal. *Dermatol Ther*. 2011, vol. 24(1): 94-107.
11. Pavlović MD, Adamić M, Nenadić D. Fixed, low radiant exposure vs incremental radiant exposure approach for diode laser hair reduction: a randomized, split axilla, comparative single-blinded trial. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2015, vol. 29(12): 2377-2381.
12. Ormiga P, Ishida CE, Boechat A, Ramos ESM. Comparison of the effect of diode laser versus intense pulsed light in axillary hair removal. *Dermatol Surg*. 2014, vol. 40(10): 1061-1069.
13. Załęska I, Atta-Motte M. Efekty niepożądane zastosowania lasera diodowego w depilacji stref intymnych u pacjentów o różnym pochodzeniu etnicznym. *Kosmetologia Estetyczna* 2016, vol. 5(4): 405-412.
14. Atta-Motte M, Załęska I. Ocena skuteczności zastosowania lasera diodowego w terapii usuwania owłosienia – studium przypadku. *Kosmetologia Estetyczna* 2016, vol. 5(5): 537-539.

# VERSUS™ 3 COLOR

## – JEDNA PRZEŁOMOWA GŁOWICA, TRZY TECHNIKI LASEROWE

**E**pilacja laserowa to najskuteczniejsze rozwiązanie problemu niechcianego owłosienia, które pozwala na osiągnięcie długotrwałego efektu gładkiej skóry. Przeznaczona jest również dla osób, u których pojawiają się podrażnienia po tradycyjnych metodach depilacji. W ostatnich latach fotoepilacja stała się jednym z najbardziej pożądanym zabiegów, wykonywanych w gabinetach kosmetycznych.

Zasada działania lasera diodowego bazuje na zjawisku selektywnej fototermolizy. Światło lasera pochłaniane jest przez melaninę zawartą we włosach, następnie zmienia się w energię ciepłą, niszcząc struktury odpowiedzialne za jego wzrost. Następuje destrukcja mieszka włosowego, jednocześnie tkanka go otaczająca zostaje nienaruszona. Jeszcze do niedawna usługa depilacji kojarzona była jednak z nieprzyjemnymi dolegliwościami: wrażeniem poparzenia, bólem czy obrzękiem w miejscu, gdzie dokonywano zabiegu.

### LASER DIODOWY VERSUS™ 3 COLOR

Laser diodowy Versus™ 3 Color wykorzystuje innowacyjną technologię, łączącą trzy długości fali: 755 nm, 808 nm, 1064 nm, które są emitowane równolegle w trakcie jednego impulsu. To innowacyjne rozwiązanie technologiczne pozwala uszkodzić struktury włosa na różnych głębokościach i zwiększa skuteczność zabiegu bez względu na kolor i strukturę włosa. Dzięki temu jesteśmy w stanie osiągnąć długotrwałe rezultaty u osób z ciemnym jak i jasnym owłosieniem.

- 755 nm – dla najszerszej gamy typów i kolorów włosów. Ta długość fali zapewnia mocniejsze pochłanianie energii przez chromofor melaniny, co czyni ją idealną dla najszerszego zakresu rodzajów włosów i kolorów – szczególnie jasnych i cienkich.
- 808 nm – klasyczna długość fali w depilacji laserowej, zapewniająca głęboką penetrację mieszków włosowych z wysoką i średnią mocą oraz dużą częstotliwością.
- 1064 nm – długość fali idealna dla ciemniejszych typów skóry i ciemnych, głęboko osadzonych włosów. Ta długość fali działa przede wszystkim na hemoglobinę, niszcząc naczynia krwionośne, odżywiający mieszki włosowe.

Versus™ 3 Color, poprzez płynną regulację parametrów, pozwala na precyzyjne opracowanie małych partii, a także szybką pracę w przypadku dużych powierzchni zabiegowych. Dodatkowo urządzenie ma dwa tryby pracy: Intelligent Mode oraz Expert Mode. Przejrzysty i ułatwiający dobór parametrów (moc, czas trwania impulsu, częstotliwość) system Intelligent Mode znacznie ułatwia wykonanie zabiegu, zwłaszcza początkującemu operatorowi. Drugi tryb przeznaczony jest dla osób, które mają większe doświadczenie w obsłudze urządzenia.



Grupa LestheZone® Sp. z o.o.  
aleja Wojska Polskiego 17  
41-500 Chorzów  
E: hurt@lesthezone.pl  
M: +48 508 143 567  
M: +48 533 344 766



Kolejną innowacją jest zastosowanie w laserze diodowym **VERSUS™ 3 Color** emisji impulsowej wiązki, co finalnie pozwala na użycie znacznie większej mocy w impulsie niż w przypadku emisji ciągłej, czyniąc zabiegi skuteczniejszymi. Płynnie regulowana jest również częstość impulsów oraz przerwa między nimi, dzięki czemu odczucia klientów są dużo bardziej łagodne. Zastosowanie w laserze emisji impulsowej wiązki wpływa więc na wysoki komfort, bezpieczeństwo i skuteczność zabiegu.

**Versus™ 3 Color** ma najlżejszą głowicę na rynku (tylko 372 gramy) co zapewnia doskonałą ergonomię pracy. Dzięki podwójnemu systemowi chłodzenia zabieg jest praktycznie bezbolesny, a cała energia dostarczona do cebulek włosowych niwelowana jest przez dużą powierzchnię doskonale schłodzonej głowicy. Zaawansowana technologia zapewnia skuteczne niszczenie mieszków włosowych, bez uszkodzania otaczającej je tkanki. Cechy urządzenia Versus™ 3 COLOR:

- Technologia łącząca w sobie trzy najbardziej efektywne długości fal laserowych: aleksandrytowy 755 nm, diodowy 810 nm oraz Nd-Yag 1064 nm
- Niskie koszty eksploatacyjne
- Dobre przewodnictwo impulsu świetlnego – laser nie wymaga stosowania żelu
- Płynnie regulowana prędkość impulsu – skrócony czas zabiegu
- Unikalny system chłodzenia
- Natychmiastowy cooler -3 °C
- Ergonomiczny i lekki uchwyt (0,5 kg)
- Wielkość plamki zabiegowej umożliwia opracowanie zarówno małych jak i dużych partii
- Specjalny system monitorujący ustawienia
- Nowoczesny, zaawansowany graficznie interfejs, umożliwiający użytkownikowi intuicyjne ustawienia i łatwość pracy
- System chłodzenia wyposażony w wysokiej jakości amerykański półprzewodnik

**Laser diodowy Versus™ 3 Color** spełnia oczekiwania najbardziej wymagających klientów, ceniących skuteczność – a także tych, którzy obawiają się bólu oraz efektów ubocznych. Dzięki zastosowaniu wielu innowacyjnych rozwiązań konstrukcyjnych, jest najbardziej efektywnym laserem na rynku! Zaufaj naszemu wieloletniemu doświadczeniu i wybierz najskuteczniejszą i bezbolesną metodę depilacji laserowej.



# PERFECTUS™ REWOLUCYJNE URZĄDZENIE MEDYCZNE

**P**erfectus™ to rewolucyjne urządzenie medyczne, które łączy w sobie funkcje klasycznego lasera CO<sub>2</sub> z możliwością frakcjonowania. Jako jedno z niewielu dostępnych na rynku, wykorzystuje 5 innowacyjnych systemów pracy.

- CUT SYSTEM,
- FRACTIONAL SYSTEM,
- 3D SYSTEM
- SOFT TOUCH SYSTEM
- ENDO VAGINAL SYSTEM

Perfectus™ pozwala na wybranie różnorodnych algorytmów wyładowań pojedynczych MTZ (Micro Thermal Zone), co finalnie zapewnia precyzyjne rozmieszczenie pojedynczych mikrouszkodzeń w skórze, a tym samym równomierną regenerację tkanki. Regulowana moc od 1 do 40 W, sześć kształtów skanu (kwadrat, prostokąt, okrąg, trójkąt, elipsa, linia) oraz czas trwania pojedynczego impulsu od 0,1 ms do 10 ms, umożliwiają operatorowi wykonywanie zarówno delikatnych, jak i intensywnych peelinguów skóry twarzy, szyi, dekoltu, rąk, a także ciała.

Lasery wykorzystuje funkcję ULTRAPULSU, dzięki czemu nie dochodzi do uszkodzenia termicznego otaczających tkanek, a proces gojenia jest szybki i bezbolesny. Zastosowana w laserze płynna regulacja wszystkich parametrów pozwala na uzyskanie oczekiwanego efektu zabiegowego oraz pracę z różnymi przypadkami klinicznymi.



Ergonomiczne 7-członowe ramie o rotacji 360° oraz prosty w obsłudze dotykowy, przyjazny dla oka wyświetlacz zapewnia operatorowi wysoki komfort pracy.

Urządzenie umożliwia wykonanie różnorodnych zabiegów z zakresu kosmetologii oraz medycyny estetycznej:

- resurfacing
- opracowanie blizn zanikowych
- opracowanie blizn przestostowych
- opracowanie blizn potrądzikowych
- redukcja przebarwień

- zwiększenie gęstości oraz napięcia skóry
- poprawa owalu twarzy
- lifting powieki górnej
- lifting biustu
- opracowanie rozstępów
- usuwanie zmian skórnych: brodawek, włókniaków
- lifting endowaginalny
- głęboki lifting skóry

Zabiegi wykonywane urządzeniem Perfectus™ szybko przyniosą widoczną poprawę wyglądu skóry. Działanie lasera frakcyjnego opiera się na zjawisku uszkodzenia skóry w sposób kontrolowany i wymuszeniu w niej procesów naprawczych. Laser frakcyjny CO<sub>2</sub> stanowi nowoczesny sposób odmładzania skóry, bez konieczności długiej rekonwalescencji.

Szeroki zakres zastosowań urządzenia w dziedzinie medycyny estetycznej oraz ginekologii estetycznej znacznie poszerzy wachlarz usług gabinetu oraz zagwarantuje grono zadowolonych klientów. Perfectus™ zapewnia bezpieczeństwo oraz spektakularność zabiegów, a skuteczność działania urządzenia potwierdzona jest wieloma badaniami klinicznymi.

**LESTHÉ ZONE**  
rozwiązania technologiczne w służbie zdrowia i urody

**Perfectus™**

Grupa LestheZone® Sp. z o.o.  
Aleja Wojska Polskiego 17  
41-500 Chorzów  
E: hurt@lesthezone.pl  
M: +48 508 143 567  
M: +48 533 344 766

## KONKURS PCZK



Polskie Centrum Zaopatrzenia Kosmetycznego ma przyjemność zaprosić Państwa do konkursu, którego nagrodą główną jest urządzenie do oczyszczania wodorowego AquaPeelH2 pierwszej generacji! Co zrobić, żeby wziąć udział w zabawie? Wystarczy:

1. Polubić fanpage Polskiego Centrum Zaopatrzenia Kosmetycznego [www.fb.com/UrzadzeniaKosmetyczne/](http://www.fb.com/UrzadzeniaKosmetyczne/)
2. Udostępnić post konkursowy na swojej tablicy
3. Zrobić sobie i swojemu zespołowi selfie w gabinecie i zamieścić je na swojej tablicy na FB. Następnie link do zdjęcia umieścić w komentarzu pod postem konkursowym, z krótkim komentarzem, dlaczego akurat Twój gabinet powinien wygrać urządzenie AquaPeelH2.

Rozwiązanie konkursu 6.12.2019. Nagroda przypadnie autorowi najbardziej kreatywnego zdjęcia. Regulamin konkursu dostępny na FB organizatora.

W: [pczk.com.pl](http://pczk.com.pl)

## NATURA MEDICA – NOWOŚĆ



Natura Medica to preparaty z czystym srebrem, kierowane do odbiorców profesjonalnych: salonów kosmetycznych, tatuażu, masażu i SPA. Kosmetyczna Woda Srebrna dostępna jest w pojemnościach: 100 ml, 250 ml i 20 l. Preparat wyróżnia się działaniem antybakteryjnym i przeciwgrzybicznym, wykazując przy tym właściwości kojące i regenerujące. Dzięki zastosowaniu autorskiej technologii „A+”, z produkcji kosmetyków wykluczone zostały wszelkie niepożądane procesy chemiczne. Zastąpiono je metodą fizyczną, co wpłynęło na skuteczność, bezpieczeństwo i trwałość preparatów (okres przydatności nawet do 24 miesięcy od otwarcia). Skuteczność produktów została potwierdzona badaniami aplikacyjnymi i aparaturowymi.

W: [naturamedica.pl](http://naturamedica.pl)

## CRYOFACIAL I CRYOSHAPING



Cryofacial i Cryoshaping to bardzo popularne, w szczególności w USA, zabiegi upiększające na twarz i ciało. Kriostymulacja miejscowa to wyjątkowo skuteczny zabieg, przynoszący fantastyczne rezultaty w szybkim czasie. Zabiegi są krótkie, trwają ok. 3 minut, a poprawa kondycji skóry widoczna jest już po pierwszym zabiegu. Jednak dla uzyskania maksymalnego efektu zalecanych jest 10-15 sesji.

Co zyskają Twoje klientki? Poprawę kondycji skóry, wygładzenie zmarszczek, rozjaśnienie przebarwień, zwiększenie napięcia skóry.

Do przeprowadzenia zabiegów zalecany jest aparat Cryo-T Elephant, który jako jedyny na rynku zapewnia intensywne schładzanie w krótkim czasie, co stanowi gwarancję skuteczności.

W: [metrum.com.pl](http://metrum.com.pl)

# KosmOS

Kosm-OS, to jedyny w Polsce showroom pokazowy i szkoleniowy dla branży kosmetycznej.

Znajdziesz tu wszystko, czego potrzebujesz do wyposażenia swojego gabinetu, wellness i SPA.

Nasza powierzchnia i możliwości wystawiennicze są nieograniczone!

## Nasi partnerzy mogą liczyć na:



dotarcie do grupy właścicieli salonów kosmetycznych oraz ich pracowników;



ekspozycje sprzętów do testowania i sprzedaży (showroom dla najnowszych produktów);



możliwość przeprowadzania szkoleń i prezentacji;



dostęp do adeptów szkół kosmetycznych (współpraca z uczelniami);



wsparcie marketingowe;

**Zapraszamy do kontaktu.**

## KosmOS nie boi się wyzwań!

[kosm-os.pl](http://kosm-os.pl)

[facebook.pl/kosm-os](https://facebook.pl/kosm-os)

502 925 185

ul. Andersa 29, 00-159 Warszawa



WARSAW  
DUBLIN  
MANCHESTER

PROFESJONALNE SZKOLENIA:

TECHNIKI WYPEŁNIENIŃ KWASEM HIALURONOWYM

WOLUMETRIA TWARZY Z WYKORZYSTANIEM KWASU HIALURONOWEGO USIECZOWANEGO

LUXURY LIPS - ZAAWANSOWANE TECHNIKI IMPLANTACJI KWASU HIALURONOWEGO

LIFTING TWARZY I SZYJI ZA POMOCĄ NICI PDO

LIFTING TWARZY ZA POMOCĄ NICI COG

**NOWOŚĆ** CAT EYE EFFECTS (LIFTING KĄCIKÓW OCZU I BRWI) Z WYKORZYSTANIEM NICI COG

MESO BB GLAM GLOW

MEZOTERAPIA IGŁOWA

LIPOLIZA INIEKCYJNA

*Twoje codzienne źródło wiedzy!*

[www.KURSY-ALAN.pl](http://www.KURSY-ALAN.pl) [www.BLOG-KOSMETYCZNY.pl](http://www.BLOG-KOSMETYCZNY.pl)

# Dieta a łysienie

## Co jeść, by włosy nie wypadły?

**S**ą różne rodzaje łysienia. Wszystkie można już skutecznie leczyć i im zapobiegać. Może za nie także odpowiadać nieprawidłowa dieta. Ubogi jadłospis sprawia, że zaburzony jest normalny cykl włosów. Oto przykłady tego, co jeść, by włosy nie wypadły.

Wśród przyczyn wypadania włosów wymienia się podłoże hormonalne, genetyczne, choroby układu we lub autoimmunologiczne, błędy pielęgnacyjne, stres. Jednym z głównych czynników, powodujących łysienie, często bagatelizowanym, jest niewłaściwa dieta. Jakie składniki należy dostarczyć organizmowi, by włosy nie wypadły nadmiernie?

### ANTYOKSYDANTY/ANTYUTLENIACZE

Bez antyutleniaczy nie ma możliwości zapewnienia naturalnego wzrostu włosów. Pomidory, papryka, melony, bób, szpinak, wiśnie, czereśnie, jagody, morele czy śliwki, cytryny, czarnozielone warzywa, owoce cytrusowe, kiwi, marchew, szpinak. Bardzo cennym źródłem witamin i antyutleniaczy są również wątroba, ryby, orzechy, nasiona, czarne borówki, brokuły. Warto pomyśleć także o modnych ostatnio koktajlach; część z wyżej wymienionych produktów można zmiksować, dodając na przykład banana.

Antyutleniacze wspomagają układ odpornościowy, co pośrednio wpływa na utrzymanie zdrowych włosów na ich miejscu, czyli na głowie. Na przykład antyoksydant w postaci witaminy C ułatwia wchłanianie żelaza, jak również utrzymuje w zdrowiu włosy i skórę. Inne antyoksydanty, jak witamina A, reguluje produkcję łoju w skórze głowy, a witamina E pobudza krążenie pod skórą.

### BIAŁKO

Aminokwasy mają znaczący wpływ na budowę skóry głowy. Ich niedobór może sprawić, że włosy będą szybciej się starzeć i wypadać. Jakie białko wybierzeć, zależy od Was. Nie musi to być białko zwierzęce czy odzwierzęce. Może to być także białko roślinne: komosa ryżowa, amarantus, kasze, rośliny strączkowe, w tym także cieciora czy ciecierzycza – prawdziwe białkowe bomby.

### WITAMINY

Witamina A stymuluje wzrost mieszków włosowych, a jej brak sprawia, że włosy są suche i łamliwe. Znajdziemy ją m.in. w brokułach, dyni, owocach dzikiej róży, kapuście, marchewce, morelach, pomidorach, pomarańczach, maśle czy wątróbce. Niedobór witaminy C prowadzi do łamliwości i rozdławiania włosów oraz pogorszenia działania cebulek. Warto jeść np. czarną porzeczkę, jagody, maliny, owoce cytrusowe, paprykę, jarmuż, szpinak. Odpowiednia ilość witaminy E przyspiesza wzrost włosów oraz poprawia poziom ich nawilżenia. Znajdziemy ją w jawkach, orzechach, nasionach roślin oleistych, zielonych warzywach czy pieczywie pełnoziarnistym.

### MIKROELEMENTY

Cynk zapobiega nadmiernemu wypadaniu włosów. Znajdziemy go w ostrygach, kielkach pszenicy, ziarnach sezamu, orzeszkach ziemnych, wołowinie czy gorzkiej czekoladzie. Niedobór miedzi skutkuje zmianami strukturalnymi włosów, a żelaza łysieniem u kobiet. Produkty bogate w miedź to m.in.: kakao, kasza gryczana, natka pietruszki, nasiona słonecznika, a w żelazo: mak, soja, kasza jagłana czy sardynki.

Unikajmy zbyt dużej ilości kawy, wysoko przetworzonej żywności, słodczy, metali ciężkich, hodowlanego drobiu, w którym zawarte są antybiotyki, białego cukru.

Pamiętajmy, że utrata włosów jest stanem fizjologicznym. Zgodnie z danymi medycznymi każdej doby tracimy od pięćdziesięciu do nawet stu pięćdziesięciu włosów. Problem pojawia się wtedy, kiedy dochodzi do uszkodzenia mieszka włosowego albo do zaburzenia cyklu wzrostu włosów. W takich sytuacjach może się zdarzyć, że więcej włosów wypada, niż rośnie nowych. Na szczęście medycyna oraz kosmetologia dysponują profesjonalną diagnostyką oraz szeroką ofertą zabiegów, wspomagających terapię łysienia.



**Alan Dąbrowski**  
dyplomowany stylistą fryzur, kosmetolog oraz coach i trener, absolwent renomowanego The Galligan College w Dublinie na kierunku Beauty Expert i Teacher – trener, dyplom akredytowane przez ITEC, wykładowca akademicki, założyciel i główny trener w Alan Dąbrowski Academy z filią w Warszawie, Dublinie i Manchesterze, właściciel kliniki medycyny estetycznej w Warszawie, w swoim zawodowym dorobku ma współpracę w charakterze specjalisty w produkcjach urodowych i lifestyle'owych w: TVN Style, Polsat Cafe, TV Warszawa, a także wielu magazynach: „Kosmetologia Estetyczna”, „Fale loki koki i kurier fryzjerski”, magazyn „Gentlemen”, założyciel bloga kosmetycznego dla ekspertów i klientów  
E: alann.dabrowski@gmail.com  
W: blog-kosmetyczny.pl



**CHCESZ ZOSTAĆ LIDEREM  
NA RYNKU MIKROPIGMENTACJI?  
ZAPRASZAMY NA KONFERENCJĘ MAN'S WORLD**

**Rozwiń swoje możliwości i dowiedz się  
jak odnieść sukces w branży!**

ORGANIZATOR:

**Centrum Mikropigmentacji**

*Agnieszka Zapata*

The **WORLD** of  
**MICRO  
PIGMENTATION**

[www.wofm.eu](http://www.wofm.eu)

*Man's World*



# Leczenie oraz kamuflaż łysienia

**W**łosy są wytworem skóry i pełnią wiele funkcji w naszym organizmie, m.in. ochroną, przewodzą bodźce ze świata zewnętrznego oraz termoregulacyjną. Bardzo często wzmożone wypadanie włosów lub łysienie staje się powodem niskiej samooceny i to zarówno w grupie kobiet, jak i mężczyzn. Współczesna dermatologia, trychologia czy kosmetologia pozwalają na rozpoznanie przyczyny łysienia i wdrożenia odpowiedniej terapii. Niestety czasami pomimo dobrze zaplanowanej kuracji nie jesteśmy w stanie odbudować struktury włosa. Wtedy z pomocą przychodzą różne metody kamuflażu, wśród których coraz większą popularność zyskuje mikropigmentacja skóry głowy.

## RODZAJE I PRZYCZYNY ŁYSIENIA

Łysienie to stopniowa lub nagła utrata włosów na głowie, związana z zakłóceniem cyklu wzrostu włosa. Do głównych przyczyn wypadania włosów należą: zaburzenia hormonalne (choroby tarczycy, nadnerczy, zaburzenia hormonów płciowych czy poziomu prolaktyny), niedobory (żelaza, transporterów żelaza, witaminy B, kwasu foliowego czy innych witamin i minerałów), choroby układowe lub autoimmunologiczne – chociażby takie, jak łuszczyca czy choroba Hashimoto, błędy pielęgnacyjne, przewlekłe leczenie czy stres. Łysienie może mieć również podłoże genetyczne, m.in. łysienie androgenowe czy bliznowaciejące.

Podstawowym mechanizmem łysienia androgenowego jest miniaturyzacja androgenozależnych mieszków włosowych, co prowadzi do przejścia z włosów terminalnych do meszkowych. Skutkuje to stałym skracaniem fazy anagenu i wydłużeniem fazy kenogenu. Przyczyna tego procesu jest wieloczynnikowa, główną jednak odgrywa predyspozycja genetyczna.

Kolejnym rodzajem łysienia jest łysienie telogenowe, którego przyczyną jest synchronizacja cyklu włosowego i wzrost odsetka włosów w fazie telogenu o charakterze ostrym lub przewlekłym. Do jego rozpoznania konieczny jest dokładny wywiad, a także potwierdzenie obecności jakiegoś czynnika: stresu, zakażenia, choroby związanej z tarczycą.

Łysienie plackowate jest łysieniem o charakterze niebliznowaciejącym, z reguły o nagłym początku i trudnym do przewidzenia przebiegu, ze skłonnością do spontanicznego odrostu włosów i z równoczesną możliwością późniejszego nawrotu. Chorobę również często obserwuje się i mężczyzn, jak i kobiet. Etiopatogeneza tego typu łysienia jest niejasna, rozważa się tło autoimmunologiczne zależne od limfocytów T, niewątpliwą rolę odgrywa także predyspozycja genetyczna. Zaburzenia dotyczą genów kodujących mechanizmy immunosupresyjne, chroniące tkanki przed atakiem immunologicznym. Mieszki włosowe osób z łysieniem plackowatym charakteryzują się nadmierną

wrażliwością na różne czynniki wewnętrzne i zewnętrzne, które mogą prowokować ten typ łysienia. Należą do nich: stres emocjonalny, zaburzenia endokrynologiczne (głównie choroby tarczycy), atopowe zapalenie skóry czy zespół Downa. Sugeruje się również możliwą rolę czynników zakazanych w etiologii łysienia plackowatego, np. *Helicobacter pylori*.

Łysienie bliznowaciejące jest określeniem, opisującym całą grupę chorób, których wspólną cechą jest utrata włosów, związana z pojawieniem się zbliznowaciałej tkanki łącznej. Tkanka ta zastępuje ubytki powstałe w wyniku różnych chorób i patologii i charakteryzuje się brakiem zdolności do wytworzenia mieszków włosowych, które są konieczne do porostu włosów. Łysienie bliznowaciejące ma wiele przyczyn i może być efektem dużo poważniejszych chorób ogólnoustrojowych lub wad wrodzonych

Coraz częściej mówi się także o łysieniu trakcyjnym, spowodowanym zbyt długim i zbyt mocnym napięciem włosów, np. podczas mocnego upinania włosów. Dodatkowo coraz częściej notowane jest łysienie inwolucyjne, czyli łysienie w okolicy ciemieniowej występujące u pacjentek po 70 r.ż.

## ASPEKT PSYCHOLOGICZNY

Jako podłoże łysienia często wymienia się aspekt psychodermatologiczny. W obecnych czasach, gdy wygląd zewnętrzny odgrywa coraz większe znaczenie, czynnikiem decydującym o podjęciu terapii czy kamuflażu są często pobudki czysto estetyczne. Osoby te traktują zabiegi niwelujące lub kamufluujące łysienie jako naturalną potrzebę poprawy wyglądu. Przemawiają do nich efekty zabiegu. Jeśli jest zabieg, który może w sposób szybki poprawić wygląd, korzystają z niego. Robią coś dla siebie, ale nie traktują tego osobiście.

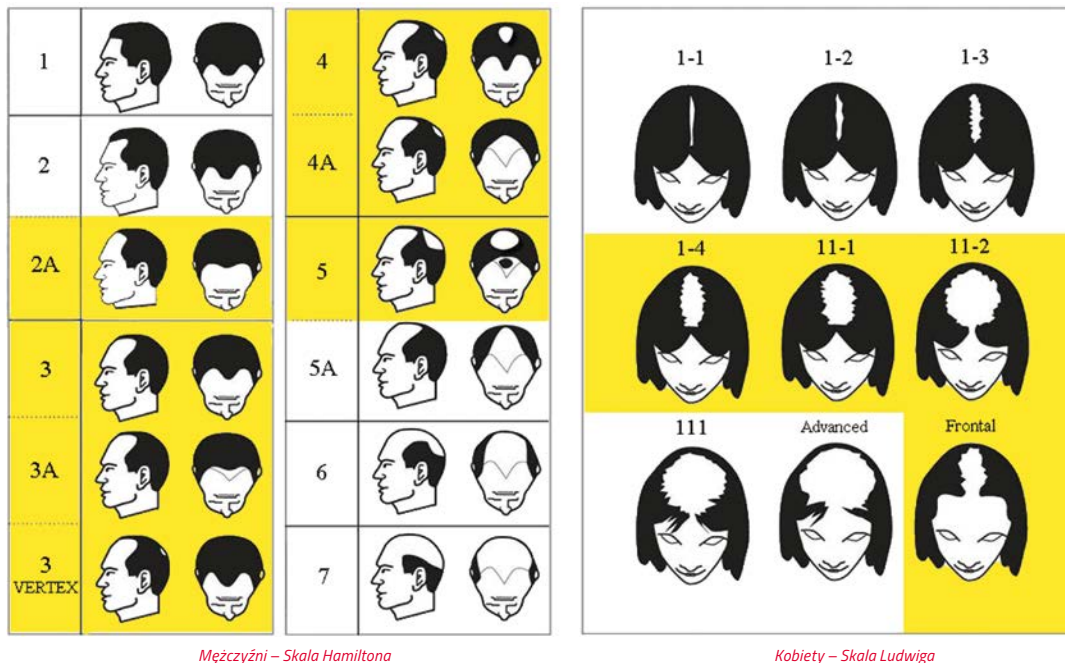
Druga grupa – zdecydowanie większa – to klienci, którzy nie są w stanie zaakceptować siebie. Łysienie wpływa na ich codzienne funkcjonowanie, pogarsza samoocenę. Większość stanowią mężczyźni, nie



**Agnieszka Zapala**  
linergistka, szkoleniowiec z bogatym doświadczeniem, założycielka marki Naturalny Permanentny oraz Mikro Hair  
E: a.zapala@centrummike.pl



**dr n.med. Marta Bednarek**  
trycholog, szkoleniowiec z długoletnim doświadczeniem, założycielka Gdańskiej Akademii Trychologii oraz współwłaścicielka Kliniki Kosmetologii i Trychologii w Gdańsku.  
E: akademia.gatp@gmail.com



Mężczyźni – Skala Hamiltona

Kobiety – Skala Ludwiga

Rys. 1 Klasyfikacja utraty włosów Źródło: <https://hairmax.net.pl/technologie-grzebienia-laserowego/technologie-lllt-low-level-laser-therapy/>

oznacza to jednak, że problem nie dotyczy kobiet. One mają po prostu więcej możliwości, by ukrywać problem pod perukami, dopinkami włosów czy fryzurami. Utrata włosów może być dla nich tak samo dotkliwa, jak w przypadku mężczyzn, jest też bardziej dostrzegana przez otoczenie. O ile nikogo nie dziwi łysy mężczyzna stojący w sklepowej kolejce, o tyle kobieta bez włosów przyciąga spojrzenia ludzi.

Zabiegi maskujące łysienie skóry głowy, wśród których niewątpliwie dużą rolę odgrywa mikropigmentacja, dla wielu klientów stanowią niezwykle skuteczną formę psychoterapii, opartej na akceptacji samego siebie. Ponieważ efekty zabiegu są niemal natychmiastowe, zmienia się nastawienie klientów i postrzeganie swojego wizerunku. Znikają kompleksy i pojawia się uśmiech na twarzy.

## DIAGNOSTYKA

Diagnostyka stanu owłosionej skóry głowy, a także włosów jest niezbędnym etapem rozpoznania przyczyny wypadania skóry głowy. Poza, oczywiście, przeprowadzonym wywiadem. Analizując stan włosów, należy dokonać oceny organoleptycznej, tzn. dokładnie ocenić wizualnie kondycję włosów, a także zwrócić uwagę, jakie są w dotyku – czy są sztywne, miękkie czy może szorstkie. Na tym etapie diagnostycznym wykonuje się również tzw. pull test, czyli test z pociągania, aby ocenić, z jak dużym procesem wypadania mamy do czynienia.

Następnie przy pomocy mikrokamery lub i/mikroskopu dokonuje się analizy stanu skóry głowy. Oceniając zarówno stan nawodnienia skóry, procesy złuszczenia naskórka, sieć naczyń włosowatych, a także pasma włosów.

suwanie się linii czołowej owłosienia ku tyłowi z towarzyszącym lub nie przerzedaniem się włosów w okolicy szczytowej (rys. 1).

W badaniu trichoskopowym łysienia androgenowego typowe jest występowanie włosów różnej grubości w okolicy czołowej, zwiększony odsetek włosów meszkowych (powyżej 10%), zmniejszenie liczby jednostek włosowych z trzema łądygami i zwiększenie – z jedną łądygą. Niekiedy obserwuje się również



Fot. 1 Rozszczep podłużny Źródło: Hairmax

żółte kropki, które stanowią puste ujścia mieszków włosowych. Występujące przebarwienia okołomieszkowe, odpowiadające naciekom zapalnym, są złym czynnikiem prognostycznym.

Łysienie plackowate najczęściej prezentuje się w postaci jednego lub wielu okrągłych ognisk pozbawionych włosów, zwykle regularnego kształtu. Najczęstsza lokalizacja obejmuje okolicę potyliczną i czołowo-ciemiennową. Czasami w związku z utratą masy mieszków włosowych skóra w obrębie zmian może być nieco zagłębiona. Ujścia mieszków włosowych są widoczne i nie wykazują cech zaniku. Wyrwane włosy z obrzeża ognisk wyłysienia mają zwykle zaostrowany koniec proksymalny oraz są pozbawione pochewek korzenia. Charakterystycznym obrazem trichoskopowym jest obecność tzw. włosów wykrzyknikowych o długości 0,2-0,7 cm, zaostrowane na końcu i rozszczepione na końcach dystalnych. Obserwuje się też tzw. włosy martwicze, które imitują zaskórniki z martwiczymi szczątkami macierzy. Oba

te zjawiska świadczą o aktywnym stadium choroby. W przypadku całkowitej utraty włosów skóry głowy schorzenie określamy jako *Alopecia totalis*. Łysienie złośliwe (*Alopecia maligna*) to przewlekła i niepoddająca się leczeniu odmiana łysienia plackowatego. Utrata włosów w przypadku tej odmiany łysienia jest dość charakterystyczna i zbliżona do łysienia plackowatego. Dotyczy ona również brwi, rzęs, włosów, a także innych okolic ciała.

Podstawę rozpoznania łysienia plackowatego stanowi charakterystyczny wywiad (oprócz występowania w rodzinie łysienia plackowatego, bierze się również pod uwagę występowanie innych chorób autoimmunologicznych) oraz obraz kliniczny. Dodatni test pociągania na obrzeżu ognisk wyłysienia, gdzie odnajdywane są włosy telogenowe (maczugowate) lub dystroficzne anagenowe, wstępnie potwierdza rozpoznanie. W typowym obrazie dermatoskopowym obserwuje się żółte punkty, żółte czopy rogowe (tj. keratocyczne czopy w ujściach mieszków włosowych). Oprócz tego widoczne są opuszki bez łodygi, tzw. *Cadaver hairs*, czarne punkty, włosy wykrzyknikowe. Mieszki włosowe zostają zachowane. W wątpliwych przypadkach pobierany jest wycinek ze zmiany na badanie histopatologiczne, aby potwierdzić naciek limfocytarny wokół opuszki włosa.

W terapiach łysień, m.in. plackowatego czy łuszczycy, stosuje się również terapię PUVA (psoralen A fotochemioterapia z wykorzystaniem psoralenów) czy PUVA-turban czy naświetlania lampą SUP-311.

## TERAPIA ŁYSIENIA

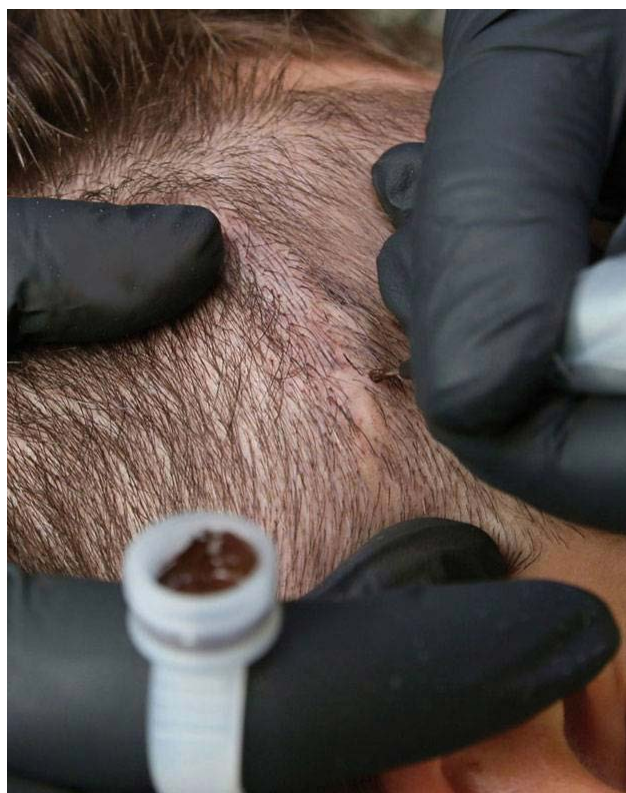
Łysienie androgenowe jest procesem postępującym przewlekłe. Choć leczenie tego schorzenia nie zawsze jest skuteczne, ma ono duże znaczenie dla psychiki pacjenta. Wczesne podjęcie odpowiedniej terapii może o wiele lat opóźnić jego rozwój, zahamować poszerzanie się ognisk chorobowych i zapobiec pojawianiu się nowych.

### • Farmakologia

W terapii łysienia androgenowego używa się finasterydu 1 mg (wyłącznie u mężczyzn) oraz 2 i 5% roztworu minoksydylu (u mężczyzn i u kobiet), dutasteryd, octan cyproteronu, spironolakton, bimatoprost, latanoprost, flutamid. Działanie minoksydylu, związane jest z rozszerzeniem naczyń, pobudzeniem angiogenezy i profilarcji komórek. Finasteryd to związek steroidowy, który hamuje wydzielanie 5- $\alpha$ -reduktazy steroidowej, która metabolizuje testosteron do 5- $\alpha$ -hydroksyreduktazy (DHT). Zahamowanie DHT ogranicza miniaturyzację mieszków włosowych, stopując proces łysienia. Zatrzymanie procesu łysienia uzyskuje się u średnio 90% mężczyzn po 12 miesiącach leczenia. Minimalny czas terapii wymagany do oceny skuteczności to 6 miesięcy.

### • Mezoterapia

Zabiegiem wykonywanym w gabinecie kosmetycznym oraz trychologicznym, przynoszącym rezultatyw terapii łysienia, jest mezoterapia skóry głowy. Polega ona na podskórnym (mikronakłucia) lub śródskórnym (mezoterapia igłowa) wprowadzeniu substancji aktywnych za pomocą igieł.



Mezoterapia wykorzystywana jest w większości schorzeń trychologicznych, takich jak: łysienie androgenowe, łysienie telogenowe, nadmierne wydzielanie sebum czy łojotokowe zapalenie skóry głowy. Terapią wykorzystywaną w łysieniu androgenowym lub telogenowym jest mezoterapia igłowa osoczem bogatopłytkowym PRP (*platelet-rich plasma*), polegająca na śródskórnym podaniu autologicznego preparatu krwiopochodnego, zawierającego skoncentrowane płytki krwi, które są zawieszane w niewielkiej objętości osocza. PRP, bogaty m.in. w takie czynniki, jak: PDGF – płytkopochodny czynnik wzrostu, IGF – insulinopodobny czynnik wzrostu, VEGF – naczyniowy endotelialny czynnik wzrostu. Czynniki te odgrywają kluczową rolę we wspomaganiu procesów regeneracyjnych tkanek. Osocze bogatopłytkowe indukuje proliferację komórek brodawki włosa i wydłuża fazę anagenu w drodze hamowania apoptozy.

#### • Laseroterapia

W terapii łysienia androgenowego stosuje się także lasery nisko- oraz średnioenergetyczne. W przypadku laserów nisko- i średnioenergetycznych mechanizm działania jest związany z poprawą mikrokrażenia oraz stymulacją mitochondrialnej produkcji adenozyntrofosforanu ATP, co pobudza fazę anagenu.

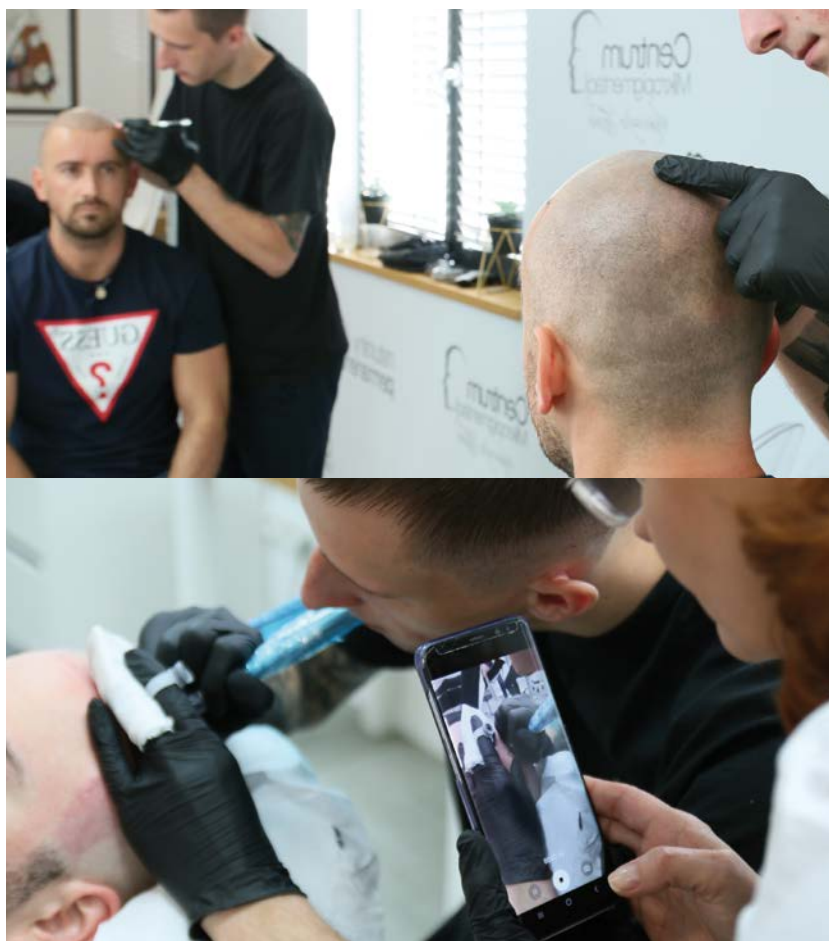
### KAMUFLAŻ ŁYSIENIA

Dziś wykonuje się w Polsce i za granicą kilkaset przeszczepów włosów miesięcznie. Liczba ta stale rośnie. Popularność transplantacji włosów zwiększa się tak wśród mężczyzn, jak i kobiet, co związane jest głównie z upowszechnianiem się najnowocześniejszych, mniej traumatycznych metod przeszczepu.

Przeszczep włosów jest dobrym rozwiązaniem, jeśli mamy do czynienia z niewielkim ubytkiem włosów – np. w zakolach. Przy większych ubytkach włosów, efekt nie jest już tak zadowalający. Przeszczepione włosy nie są wystarczająco gęste, przerzedzone zostają również te miejsca na głowie, z których włosy do przeszczepu są pobierane. Rekonwalescencja po przeszczepie trwa kilka tygodni. Nie ma pewności czy przeszczep się przyjmie.

Zabieg transplantacji włosów jest zabiegiem chirurgicznym, a ingerencja w skórę, nawet najmniejsza wiąże się z obecnością blizn pozabiegowych. Natomiast tym, co jest istotne z punktu widzenia estetyki, jest wielkość blizn, które w zależności od metody przeszczepu nie zawsze udaje się pokryć kamuflażem.

Koszt przeszczepu waha się od kilkunastu do kilkudziesięciu tysięcy złotych w zależności od obszaru i wybranej techniki. Jest on obciążony dużym prawdopodobieństwem



powtórzenia zabiegów rozłożonych w czasie. Wynika to z pojawiania się kolejnych ubytków włosów na skórze głowy. Ilość przeszczepów jest jednak ograniczona ze względu na generowanie na skórze głowy kolejnych blizn.

Istnieją również rozwiązania mniej inwazyjne, takie jak: peruki, systemy włosów. Rynek kosmetyczny oferuje również preparaty, mające na celu optyczne zagęszczenie i przyciemnienie miejsc z prześwitami. Zazwyczaj są w formie zasypek lub sprayu, zawierających aksamitne, drobno pocięte mikrowłókienka kolagenowe, które osadzają się pomiędzy naturalnymi włosami i dają wrażenie większej objętości u ich nasady. Ich użytkowanie obciążone jest jednak niedogodnościami, jak osypywaniem się na jasne ubrania, odbarwianiem pod wpływem wody, np. deszczu.

Jedną z najbardziej popularnych metod ukrycia braków w owłosieniu, szczególnie wykorzystywana przez mężczyzn są zaczeski.

Kobiety mają większe pole do popisu, zazwyczaj fantazyjnie upinają wcześniej podtapirowane włosy, zagęszczają je dopinanymi treskami itp.

Na szczególną uwagę zasługuje mikropigmentacja skóry głowy. Polega ona na pokryciu skóry głowy tysiącami punktów, które do złudzenia przypominają naturalne cebulki. Punkty te, stworzone są z kilku odcieni naturalnego pigmentu, który umieszczany jest w skórze, imitując włosy.



## MAKIAŻ PERMANENTNY SKÓRY GŁOWY JAKO METODA KAMUFLAŻU ŁYSIENIA

Założeniem mikropigmentacji jest stworzenie doskonałej imitacji włosa, co pozwala na optyczne ukrycie, zamaskowanie problemu łysienia z uzyskanie efektu:

- ogolonej głowy,
- zagęszczenia dłuższych włosów,
- kamuflażu blizn powypadkowych czy po przeszczepie włosów,
- maskowania łysienia plackowatego,
- imitacji zarostu.

Często podczas zabiegu rozwiązuje się kilka problemów, np. zagęszczenie włosów po przeszczepie oraz ukrycie blizny, powstałej w wyniku wycięcia paska z tyłu głowy, z którego pobierano włosy do przeszczepu.

### Możliwości metody

#### • Efekt ogolonej głowy

Pigmentacja polega na stworzeniu imitacji ogolonych włosów. W miejscu, gdzie ich nie ma, zostaje tworzony cień, składający się z tysięcy kropek ułożonych w odpowiedni sposób, tak by dawały wrażenie prawdziwych. Celem metody jest stworzenie naturalnej linii frontальной i linii łączącej włosy naturalne z namalowanymi.

#### • Zagęszczanie włosów

Zabieg przeznaczony jest dla osób, które mają rzadkie włosy. Polega na optycznym przyciemnieniu skóry głowy w taki sposób, by nieestetyczne prześwity były się mniej widoczne. Trzeba jednak wiedzieć, że nie można zagęścić bardzo rzadkich włosów. Najczęściej korzystają z niego kobiety. W przypadku mężczyzn należy zachować dużą ostrożność. Męskie łysienie potrafi przebiegać w bardzo szybkim tempie i często okazuje się, że w krótkim czasie po wykonaniu zabiegu cień, który miał zagęścić optycznie fryzurę dominuje jako plama na głowie.

W przypadku mężczyzn najczęściej zagęszczone są włosy po przeszczepie. W tym przypadku zabieg nie jest obciążony ryzykiem wypadania w tym miejscu kolejnych włosów. Warunkiem odpowiedniego efektu w przypadku zagęszczenia jest stosunkowo ciemny kolor włosów naturalnych. Zabieg ten nie jest polecany przy ciepłych odcieniach blondy.

#### • Blizny po przeszczepach

Najtrudniejsze są do zniwelowania blizny oparzeniowe i blizny po przeszczepach skóry. Są to zazwyczaj rozległe przerostowe blizny, na których nie rosną włosy. Pokrycie ich tysiącami kropek niestety nie rozwiązuje problemu i nierzadko trzeba sięgać po dodatkowe narzędzia, mające na celu zniwelowanie samych blizn. Przynosząc efekty metodą jest *Skin Needling*, który „rozluźnia” blizny, sprawia, że stają się bardziej miękkie i elastyczne, ale też spłyca je i wyrównuje kolor skóry. Po serii takich zabiegów można przystąpić do pigmentacji.

Połączenie tych dwóch technik przynosi spektakularne efekty. Najczęściej pokrywane są blizny po przeszczepach – tu w zależności od jakości cięcia czy samego szycia udaje się uzyskać bardziej lub mniej widoczny efekt krycia kolorem. W niektórych sytuacjach, tak jak w przypadku blizn przerostowych, stosowane jest wypełnianie przestrzeni w okolicy blizny kwasem hialuronowym, który lekko ją prostuje.

Blizny, które są zazwyczaj dużo jaśniejsze od zdrowej skóry, przykuwają uwagę zarówno nienaturalnym kolorytem, jak i strukturą. Pigmentacja pozwala znacznie wyeliminować ten problem. Należy jednak pamiętać, że „krycie kolorem” blizn nie jest jednak tematem łatwym i wymaga doświadczenia i specjalistycznych umiejętności pracy na tak trudnym obszarze.

Blizny, które są zazwyczaj dużo jaśniejsze od zdrowej skóry, przykuwają uwagę zarówno nienaturalnym kolorytem, jak i strukturą. Pigmentacja pozwala znacznie wyeliminować ten problem. Należy jednak pamiętać, że „krycie kolorem” blizn nie jest jednak tematem łatwym i wymaga doświadczenia i specjalistycznych umiejętności pracy na tak trudnym obszarze.

Efekt zabiegu utrzymuje się przez 2-4 lata, przy czym zakłada się, że co 1,5-2 lata niezbędne są zabiegi odświeżające efekt. Trwałość mikropigmentacji zależna jest od indywidualnej reakcji skóry na pigmentowanie, rodzaju skóry, stopnia łojotoku, trybu życia

itd. Prawidłowo wykonany zabieg nie szkodzi nadal rosnącym włosom, wręcz przeciwnie, poprzez jednoczesną terapię mikropigmentacją podczas zabiegu niejednokrotnie wywołuje stymulację i wzrost nowych włosów. Zazwyczaj jest to niestety efekt chwilowy. Mikropigmentacja skóry głowy nie wyklucza przeszczepu włosów w przyszłości. Jest idealnym rozwiązaniem uzupełniającym po przeszczepie, dającym natychmiastowy efekt.

## PODSUMOWANIE

Skala występowania problemu łysienia, zarówno wśród kobiet, jak i mężczyzn, rośnie wraz z wiekiem oraz postępowaniem cywilizacyjnym. Mimo postępów medycyny, większość rozwiązań terapeutycznych jest droga i obciążona ryzykiem niepowodzenia.

Często osoby te borykają się z kompleksami, które odbierają wykluczają ich z życia społecznego i nie pozwalają normalnie funkcjonować. Kamuflaż łysienia dla wielu z nich wydaje się jedynym rozwiązaniem problemu samoakceptacji.

Wśród najbardziej efektywnych metod kamuflażu, na szczególną uwagę zasługuje mikropigmentacja. Jak pokazują doświadczenia krajów, które są kolebką pigmentacji skóry głowy (Anglia, USA), zainteresowanie tymi zabiegami rośnie z roku na rok. Dobrze wykonany zabieg u wielu osób przywraca lepszą samoocenę i postrzeganie samych siebie.

---

## HISTORIE KLIENTÓW KLINIKI MIKRO HAIR

Jednym z moich klientów jest mężczyzna, który stracił włosy w wieku 20 lat. Wtedy był to dla niego życiowy dramat. Zdecydował się na przeszczep włosów. Nie wiedział jeszcze, że prawdziwe problemy dopiero przed nim. Blizny nie goiły się w sposób właściwy, wdała się martwica, co oznaczało kolejne zabiegi chirurgiczne. Finalnie z tyłu głowy miał kilka bardzo dużych i nieestetycznych blizn, które początkowo zakrywał dłuższymi włosami. Kiedy po kilku latach w wyniku postępującego procesu łysienia stracił niemal wszystkie włosy na czubku głowy, postanowił się ogolić. Wyobraźmy sobie głowę, na której w zakolach są przeszczepione sztywne, mocne włosy, jej czubek jest ich pozbawiony, a z tyłu uwidaczniają się olbrzymie nierówne w strukturze blizny.

Przez wiele lat nosił czapki, by zamaskować błędy młodości, jak sam dziś o nich mówi. Z nakryciem głowy nie rozstawał się nawet w domu, gdy był wśród bliskich. Zdejmował je jedynie na noc. Przestał wychodzić z domu, odsunął się od znajomych. Warunki w pracy pozwalały mu na noszenie nakrycia głowy, jednak po zmianie kierownictwa zabroniono mu przychodzić do pracy w czapce. Mimo że był niemal jedynym żywicielem rodziny, wstyd i kompleksy nie pozwoliły mu na utrzymanie pracy... Wpadł w depresję, ma za sobą próbę samobójczą. Dla osoby, która ma włosy, sytuacja jest trudna do zrozumienia. Dla człowieka, który niemal cały czas jest skulony na swoim problemie sytuacja wygląda zupełnie inaczej.

Na informację o mikropigmentacji skóry głowy natknął się zupełnym przypadkiem, pomyślał wtedy, że może jest dla niego szansa, by „wyjść z ukrycia”. Dziś po kilku latach od wykonanego zabiegu cieszy się na nowo życiem, udało mu się zapomnieć o traumie, jaką było dla niego łysienie.

Jedna z kobiet, cierpiących od dziecka na łysienie plackowate, opowiadała mi, że jej całe życie kręci się wokół włosów. Piękna, zawsze uśmiechnięta, w nienagannych makijażu z bujną fryzurą. Na pierwszy rzut oka nigdy nie pomyślałabym, że za tą burzą loków może się kryć tak duży problem. Jej całe życie kręciło się wokół doboru kolejnych peruk. Przez 10 lat małżeństwa nigdy nie pokazała się nikomu bez peruki, nawet... swojemu mężowi. Sama określiła tę sytuację jako swoistego rodzaju więzienie. Po zabiegu mikropigmentacji zaczęła powoli akceptować swoje odbicie w lustrze. Dziś pozwala sobie nawet na wyjście „w miasto” bez peruki, w swojej nowej fryzurze, którą traktuje jako element „drapieżnego” stylu. Twierdzi, że pierwszy raz od dawna czuje się wolna.

Nasz kolejny klient to prężnie działający biznesmen, szanowany w swoim środowisku silny mężczyzna. Zaczął łysieć nagle, z powodu stresu. Jego fryzura była coraz rzadsza, zaczął więc używać specjalnych zasypek, które przyciemniały jasną, prześwitującą spośród włosów skórę i lekko zagęszczały włosy. Na zabieg mikropigmentacji zdecydował się po pewnym epizodzie, który go spotkał w saunie na jednym z wyjazdów integracyjnych. Nagle pod wpływem temperatury zasypka zaczęła spływać brązową strużką koloru po twarzy.

Kolejny klient – dusza towarzystwa. Zawsze roześmiany, dowcipny, w centrum zainteresowania. Znajomi postanowili zorganizować podróż życia – rejs jachtu. Nasz klient nosił wtedy system włosów – indywidualnie dobraną do kształtu głowy i koloru naturalnych włosów perukę, którą przykleja się specjalnymi taśmami do ogolonej skóry głowy w miejscu gdzie już ich nie ma. Kiedy wszyscy bawili się, skakali na główkę do wody, on musiał udawać, że to nie jego bajka...

Jeszcze inny klient z łysieniem walczył, od kiedy skończył 20 lat, stosując wszelakie sposoby, począwszy od olejowania skóry głowy, przez zażywanie różnych suplementów, przeszczep włosów i w końcu perukę. Klient ten zawsze marzył, by trenować sporty walki. Na marzeniach się jedynie kończyło. Wyobrażamy sobie sytuację, kiedy podczas walki traci perukę... Po zabiegu mikropigmentacji, mimo dojrzałego wieku, wrócił do pomysłu treningów. Dziś zapomniał już o problemie.

Takie historie można mnożyć i mnożyć. Mają jeden wspólny mianownik. Brak akceptacji siebie. Dla osób, które same nie mają problemu z łysieniem, brzmią abstrakcyjnie. Osoby borykające się z nim, często odsuwają się od życia towarzyskiego czy nawet rezygnują ze swoich pasji i marzeń.

Rynek oferuje różne rozwiązania problemu łysienia. Jedne – jak różnego rodzaju zabiegi czy suplementy, są mniej inwazyjne, inne – jak przeszczepy włosów, oznaczają interwencję chirurgiczną. Warto jednak przed podjęciem decyzji znać wszystkie za i przeciw, zanim zdecydujemy się na jakieś rozwiązanie, by nie okazało się, że nasze oczekiwania są zdecydowanie większe od możliwych do uzyskania efektów. Osoby, borykające się z problemem łysienia, są bardzo zdeterminowane, by go rozwiązać, i często lokują swoją wiarę w rozwiązania, które nie są w stanie zaspokoić ich potrzeb.

---



Dowiedz się więcej na  
[hairup.com.pl](http://hairup.com.pl)

POWIEDZ NIE

UTRACIE

WŁOSÓW

Hairup wykorzystuje m.in. laseroterapię w leczeniu schorzeń związanych z nadmierną utratą włosów; w **łysieniu androgenowym, telogenowym oraz plackowatym**. Działanie biostymulujące lasera polega na aktywacji czynników wzrostu oraz uruchomieniu kaskady białek szlaków przekąźnikowych. Owe mechanizmy w bezpośredni sposób przyczyniają się do wzmożonych podziałów komórkowych, pobudzających uśpione cebulki włosów.

hairup

Rezultaty już po pierwszym zabiegu!

# SPRZEDAŻ I SZKOLENIA Z ZASTOSOWANIA LASERA PIKOSEKUNDOWEGO PICO LIGHT P18

- Długość fali: 1064 nm, 532 nm, 755 nm
- Wieloprzegubowa głowica z dwoma końcówkami: skupiająca i „plaster miodu” pracująca przy długości fal: 1064 nm, 755 nm
- Regulowana plamka zabiegowa 2-10 mm
- Częstotliwość 1-15 Hz

## WSKAZANIA:

- Rewitalizacja
- Napięcie i wybielanie skóry
- Korekcja blizn potrądzikowych i innych
- Rozstępy
- Wiotkość skóry
- Redukcja przebarwień
- Peeling węglowy
- Usuwanie makijażu permanentnego
- Usuwanie tatuaży



Sprzedaż i szkolenia i LA PELLE GOLD  
T: +48 694 777 407, T: +48 602 256 849

[www.lapellegold.pl](http://www.lapellegold.pl)



# TRENDY W MAKIJAŻU PERMANENTNYM

**B**ez wątplenia jednym z popularniejszych zabiegów w gabinetach kosmetycznych i medycyny estetycznej jest właśnie makijaż permanentny. To świetne rozwiązanie szczególnie dla osób, które nie wyobrażają sobie wyjścia z domu bez dopracowanego makijażu, ale jednocześnie nie chcą lub nie mogą poświęcić na niego zbyt wiele czasu. Szczególnie o poranku, gdy czas nie jest naszym sprzymierzeńcem.

Za co go kochamy? Za oszczędność czasu każdego poranka, za jego trwałość i wygodę, jaką oferuje. To jednak nie jest prosta sztuka, wymaga ogromnego poczucia estetyki, a to, co sprawdzało się w makijażu permanentnym lata temu, w dzisiejszych czasach staje się już niemodne lub tandetne. Dlatego tak ważne jest, by wciąż podążać za nowymi trendami i technikami wykonywania makijażu permanentnego.

Sztuka makijażu permanentnego ciągle idzie do przodu. Pojawiają się coraz nowsze urządzenia oraz techniki, pozwalające uzyskać możliwie jak najbardziej naturalne efekty podkreślające urodę. Liderami w tej dziedzinie są fachowcy światowej marki Goochie, którzy stale pracują nad nowymi metodami pracy w zakresie makijażu permanentnego.

PM Microblading i PM Flowheel Shadow to dwie nowoczesne techniki, którymi warto się zainteresować. Pierwsza z nich pozwala uzyskać efekt perfekcyjnego włoska o naturalnym wyglądzie dzięki wykorzystaniu unikatowych, ultracienkich ostrzy V16. PM Flowheel Shadow z kolei to absolutna nowość na rynku. Dzięki tej technice klientka może cieszyć się efektem pikselowych brwi, czyli lekką formą cieniowanych, semipermanentnych brwi.

Makijaż permanentny jest bardzo odpowiedzialną sztuką. To ważne, by linerzyści stale szlifowali swoje umiejętności, podążali za szybko zmieniającymi się trendami i chętnie poznawali nowe techniki wykonywania tego typu zabiegów.

Certyfikowana instytucja szkoleniowa z Łodzi - CIBA Cosmetics właśnie rozpoczyna nabór na szkolenia z makijażu permanentnego, szczególnie z wykorzystaniem techniki PM Microblading i PM Flowheel Shadow. Każde warsztaty odbywają się pod okiem certyfikowanego szkoleniowca marki Goochie - Niny Godlewskiej.

Podczas szkolenia z technik PM Microblading i PM Flywheel Shadow kursanci będą mieli okazję nauczyć się różnych metod rysunku wstępnego, przećwiczyć swoje umiejętności, pracując na skórkach, a następnie na modelkach. A to wszystko z wykorzystaniem profesjonalnego sprzętu i pigmentów marki Goochie. Po pozytywnie ukończonym szkoleniu kursanci otrzymują certyfikat MEN. Zapisy odbywają się za pośrednictwem formularza kontaktowego na stronie internetowej instytucji szkoleniowej CIBA Cosmetics: [www.cibacosmetics.pl/pl/contact](http://www.cibacosmetics.pl/pl/contact) telefonicznie lub e-mailowo.

Podsumowując, pamiętajmy, że odpowiedzialność w wykonywaniu makijażu permanentnego

jest ogromna. Tutaj nie można popełnić żadnego błędu. Dlatego zawsze warto uczyć się tej perfekcji, poszerzać umiejętności o nowe techniki, czerpiąc pełnymi garściami z doświadczenia światowych specjalistów z branży.



**CIBA COSMETICS**  
ul. Skrzetuskiego 6 lok. 16  
92-432 Łódź  
M: +48 506 198 809  
W: [cibacosmetics.pl](http://cibacosmetics.pl)  
E: [kontakt@cibacosmetics.pl](mailto:kontakt@cibacosmetics.pl)



prezes  
**Agnieszka Ciba-Polak**  
M: +48 506 198 809



**Magdalena Łutowicz**  
kierownik działu szkoleń  
i sprzedaży (makijaż permanentny)  
M: +48 530 593 295

# MAKIJAZ PERMANENTNY SZKOLENIA PODSTAWOWE DOSZKOLENIA ZABIEGI



GENERALNY DYSTRYBUTOR  
PIGMENTÓW

iColor

W POLSCE

Jo



+48 501 086 812

 kontakt@jopmu.pl

 www.jopmu.pl

# Brew nie krowa, łaty nie potrzebuje

**R**ozpoczynasz przygodę z makijażem permanentnym brwi lub pigmentacją zajmujesz się od dłuższego czasu, ale aktualne techniki pracy sprawiają Ci problem ze względu na mocno zakorzenione przyzwyczajenia do zbyt agresywnej pracy? Ten artykuł pomoże Ci wyeliminować najczęściej popełniane błędy w makijażu permanentnym brwi typu Ombre Brows/Powder Effect.

„Pani Asiu, bardzo proszę o delikatny efekt pigmentacji” – klientka otwiera galerię w telefonie i prezentuje makijaż permanentny, który wzbudził jej zainteresowanie. Na zdjęciu efekt bezpośrednio po zabiegu. Zostaje poinformowana z mojej strony, że:

- pełny efekt to pierwsza wizyta oraz dopigmentowanie. Niejednokrotnie to tylko jeden zabieg, jeżeli wynik pierwszej pigmentacji jest zadowalający;
- kobieta na zdjęciu (koleżanka z pracy klientki) ma zupełnie inną urodę, więc wybór koloru, kształtu będzie różnił się od wybranego dla niej, co finalnie da odmienny efekt.

Udzielam informacji o pielęgnacji po zabiegu, procesie gojenia oraz zdecydowanie delikatniejszym efekcie po kilku dniach od pigmentacji.

Bardzo często w 4.-5. dniu po zabiegu, który wykonałam, mimo dużej ilości informacji udzielonej na ten temat, dzwoni telefon: „Pani Asiu, strup odpadł. Efekt jest za delikatny”.

Rzetelna ocena naszej pracy powinna mieć miejsce po dwóch wizytach i po całkowitym wyluszczeniu, nie kilka dni po makijażu permanentnym, w którym pigment stabilizuje się i „układa” w naszej skórze. Pytanie jednak, gdzie popełniliśmy błąd, jeżeli efektem nie są płynne przejścia kolorystyczne brwi w wybranych odcieniach, a łaty, plamy i dziury.

Pigmentacja, którą obecnie prezentujemy podczas szkoleń, to delikatna, płytka praca. Efekt odpowiedniego nasycenia uzyskujemy liczbą powtórzeń w jednym miejscu, kątem pracy, prawidłowym stosunkiem obrotów urządzenia do prędkości pracy naszej ręki. Musimy również zwrócić uwagę na rodzaj pigmentów, na jakich pracujemy. Często pojawiający się błąd to zbyt głęboka praca przy zastosowaniu mocno kryjących pigmentów.

Przeanalizuj swoją pracę krok po kroku oraz zastanów się, co możesz zmienić, by Twoja pigmentacja była dla Ciebie satysfakcjonująca.

**1. Dobierz technikę pigmentacji do preferencji klientki oraz jej urody. Pamiętaj jednak, by zawsze pracować w zgodzie z poczuciem własnej estetyki.**

- **Ombre Brows** – intensywniej zaznaczona krawędź dolna brwi oraz delikatna, jaśniejsza krawędź górna i nasada. Rodzaj pigmentacji lubiany przez nasze klientki, szczególnie zaraz po zabiegu. Często jednak spotykam się przy dopigmentowaniu z prośbą o przyciemnienie nasady i krawędzi górnej. Z ombre zostaje więc niewiele.
- **Powder Effect**, czyli efekt pudrowych brwi zaznaczonych równomiernie na całym jej obszarze lub połączenie efektu pudru z przejściami tonalnymi koloru wedle uznania linergisty.
- **Insta Brows** – pigmentacja z wyraźnie zaznaczoną krawędzią dolną i górną. Końcówka brwi jest najciemniejsza i stopniowo przechodzi w delikatną, jasną nasadę.



**Joanna Ogrodnik**  
międzynarodowy trener z zakresu makijażu permanentnego, generalny dystrybutor marki iColor w Polsce, międzynarodowy juror mistrzostw PMU, prelegent krajowych i zagranicznych konferencji, założyciel JO PMU&COSMETOLOGY  
E: kontakt@jopmu.pl



POWDER BROWS



OMBRE BROWS



INSTA BROWS

To najczęściej stosowane nazwy makijażu permanentnego brwi wykonywanego według najnowszych trendów, jednak spotkacie się również z autorskimi nazwami, kreowanymi przez stosujących je szkoleniowców.

## 2. Zaprzyjaj się ze swoim urządzeniem do pigmentacji

Rynek polski, jak i zagraniczny oferuje wiele urządzeń do makijażu permanentnego, pracujących zarówno w systemach kartridżowych, jak i igłowych. Na pytanie, które z nich są lepsze, trudno jednoznacznie odpowiedzieć ze względu na różnice w preferencjach linergisty. Tego, na jakim typie urządzeń był szkolony i jaki wybrał do pracy w swoim gabinecie. Dlatego nie da się jednoznacznie określić dla każdej maszyny, na jakich obrotach czy z jakim wysuwem igły powinniśmy pracować.

Przygotuj sztuczną skórę, pigment i wykonaj kilka ruchów rączką urządzenia:

- na niskich obrotach,
- na wyższych obrotach.

Jednak ruch Twojej ręki powinien być identyczny w obu przypadkach.

Spróbuj pracować na mocno skręconej igle oraz na nieco bardziej wysuniętej. Zobacz, jaka jest różnica.

Często na doszkoleniach kursantki sugerują, że może zły dobór obrotów urządzenia powoduje, że ich prace są zbyt mało nasycone, przepigmentowane lub brew jest zaczerwieniona po zabiegu.

Istotny jest stosunek prędkości pracy ręką, czy bardziej palcami, do obrotów maszyny.

Zbyt niskie obroty, za szybka praca palcami i zbyt długie obszary mogą powodować, że skóra będzie bardziej podrażniona.

Za wysokie obroty w stosunku do wolnej pracy palcami na krótkich obszarach może powodować zbyt intensywną, „zagęszczoną” pigmentację.

Pytanie, jaki chcemy uzyskać efekt? Posiadając kilka urządzeń do makijażu permanentnego i porównując pracę każdego z nich na ustawieniach obrotów na 100, każdy daje nieco inny efekt.

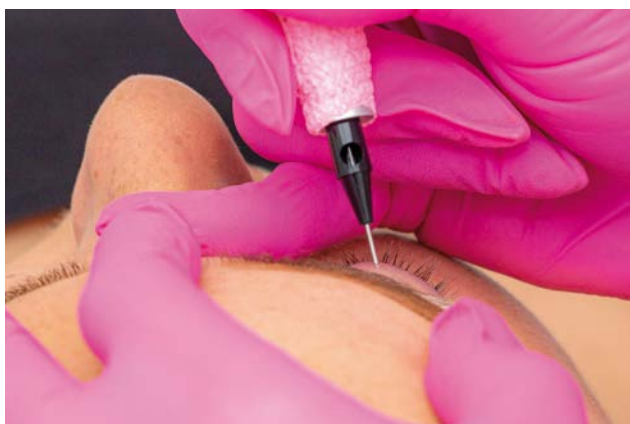
Chcesz uzyskać efekt mocniej nasyconego obszaru brwi? Spróbuj zmniejszyć delikatnie wysuw igły, zwiększ obroty urządzenia i pracuj mniejszymi odcinkami.



Chcesz uzyskać efekt „pikseli” czy delikatniejszego nasycenia? Wysuń intensywniej igłę, zmniejsz nieco obroty i pracuj, delikatnie muskając skórę końcówką igły.



Kąt pracy najczęściej wybierany przez mnie to 90 stopni. Chcesz uzyskać efekt intensywnego, mocniejszego nasycenia lub wyraźnie zaznaczony kontur? Pochyl delikatnie rączkę urządzenia do 60 stopni. Efekt „pikseli” najwygodniej osiągnąć, pracując pod kątem prostym w stosunku do brwi.



### 3. Techniki pracy

Techniki pracy typu Ombre Brows wymagają delikatnej, regularnej pracy. Wykorzystaj balon do treningu swojej głębokości pracy. Pamiętaj, nie powinien być zbyt mocno napompowany, ponieważ może szybciej pęknąć.

### 4. Pracujesz zbyt mocno na lewej brwi klientki?

Zmień pozycję, usiądź z drugiej strony łóżka.  
Pracuj na lewej brwi nieco delikatniej.

### 5. Mieszanie pigmentów

Przygotuj odpowiednią ilość pigmentu w kubeczku, w celu uniknięcia dokładania w trakcie pracy, szczególnie jeśli mieszasz kilka pigmentów. Przy pracy na prawej, następnie lewej brwi może okazać się, że nieprawidłowe zmieszanie pigmentów skutkuje odmiennym efektem kolorystycznym.

### 6. Ruchy w makijażu permanentnym brwi

- wahadłowy
- wymiatający od siebie
- wymiatający do siebie

Który z ruchów jest Twoim ulubionym? Każdy jest prawidłowy, jeżeli technicznie jest wykonywany poprawnie.

Podczas swojej pracy najczęściej korzystam z ruchu wahadłowego. Igła delikatnie muska skórę, a wejście i wyjście z niej nie jest agresywnym ruchem, a subtelną zmianą głębokości, która gwarantuje płynne przejścia kolorystyczne bez efektu „zebry” (nieestetycznych ciemniejszych pasów). Pełną stabilizację zapewnia oparty na skórze mały palec.



Kontur, jeżeli jest konieczny, wykonuję pod kątem prostym dla delikatniejszego zaznaczenia krawędzi brwi. Ruch przy konturze to delikatny, ciasny, jednak dość szybki ruch posuwisto-zwrotny.

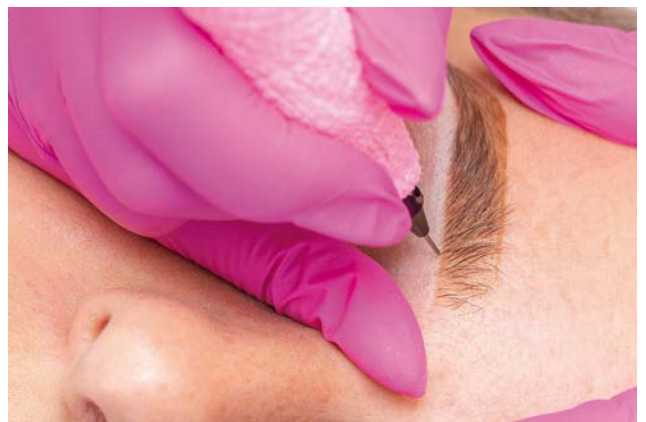


Pamiętaj, by nie zaciskać palca na rączce urządzenia, ograniczając tym samym ruch palców.

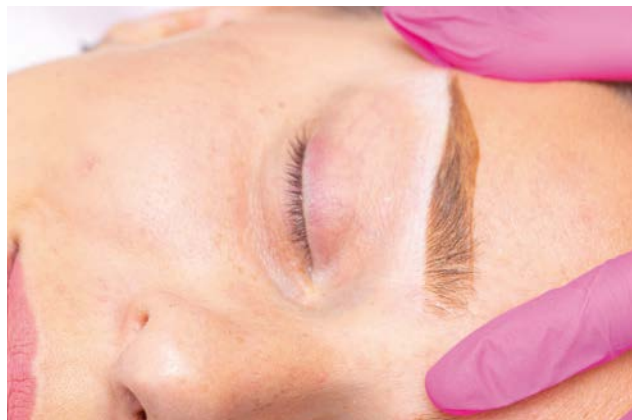


#### 7. Naciągnięcie skóry klientki

Poniżej wskazówki, jak odpowiednio ułożyć dłonie, by zmniejszyć odczucia bólowe klientki oraz ułatwić swoją pracę.



Pamiętaj, by naciągać brew partiami, nie całościowo, aby nie zaburzyć pracy w wyznaczonym kształcie.



#### 8. Docisk ręki oraz liczba powtórzeń

Zwróć uwagę na docisk ręki oraz liczbę powtórzeń, zarówno na prawej, jak i lewej brwi.

#### 9. Maseczka

Po zakończonej pracy nałóż „maseczkę” z pigmentu na 5-10 minut. Szczególnie jeżeli skóra Twojej klientki jest delikatna, naczyniowa.

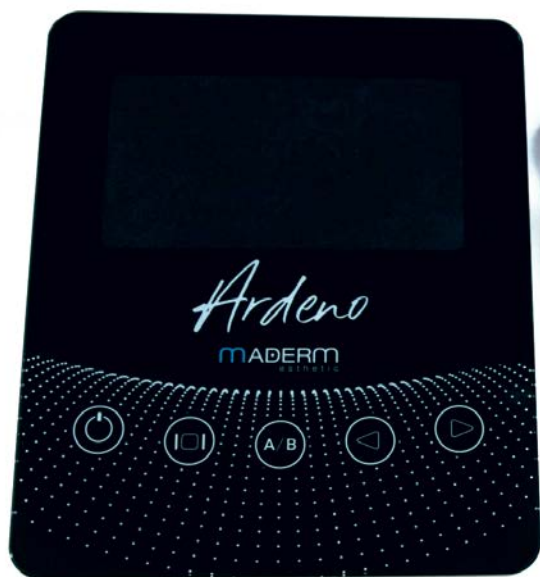
#### 10. Po zabiegu

Po „maseczce” z pigmentu możesz nałożyć znieczulenie z epinefryną na 2 minuty, w celu rozjaśnienia obszaru zabiegowego. W trakcie pracy oraz przed rezygnuję z substancji znieczulających. Proponowany trik zniweluje zaczerwienienie po zabiegu oraz pozwoli na wykonanie satysfakcjonującego zdjęcia po zabiegu.

#### PODSUMOWANIE

Makijaż permanentny brwi Ombre Brows/Powder Effect to delikatna, płytka praca, dzięki której satysfakcjonujący efekt nasycenia otrzymujemy ilością powtórzeń, manewrowaniem parametrami urządzenia, odpowiednim wysuwem igły, doбором pigmentu oraz prawidłowym ruchem naszej ręki. Każda linergistka pracuje mimo wszystko w nieco różny sposób, co finalnie skutkuje różnym efektem. I to w makijażu permanentnym jest najpiękniejsze. Nieważne, ile jest w Twoim mieście gabinetów oferujących makijaż permanentny. Każdy pracuje inaczej i każdy trafi do innego klienta. A rynek polski to ogromna liczba wspaniałych, zdolnych specjalistów.

# Ardeno



Urządzenie do makijażu  
permanentnego

System kartridżowy  
Nowoczesny design  
Przystępna cena

sklep.maderm.eu  
tel. 574-680-580



MADERM  
esthetic

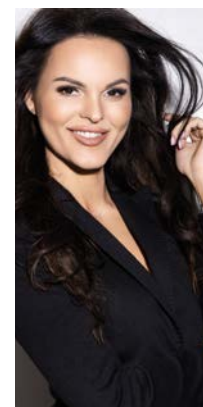
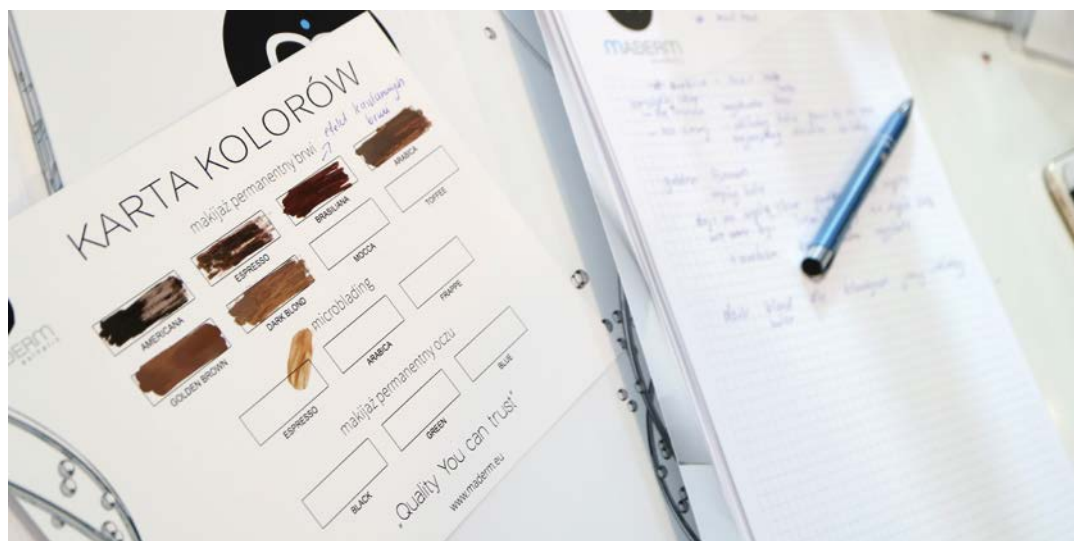
www.maderm.eu

Quality You can trust

**MADERM ESTHETIC** - SALONY KOSMETYCZNE | **ACADEMY** - AKADEMIE MAKIJAŻU PERMANENTNEGO  
**PIGMENTS** - PIGMENTY NAJWYŻSZEJ JAKOŚCI | **DEVICE** - URZĄDZENIA NAJNOWSZEJ GENERACJI



# Pytania początkującej linergistki. Cz. 1



**Agnieszka Majewska**  
trenerka, linergistka,  
licencjonowana  
kosmetolog z wieloletnim  
doświadczeniem,  
właścicielka marki  
Maderm Esthetic,  
założycielka sieci placówek  
szkoleniowych w Polsce,  
jak i za granicą Maderm  
Academy, twórczyni  
programu Permanentnie  
Piękna, skierowanego  
dla osób po chemioterapii,  
wicemistrzyni świata  
w makijażu permanentnym,  
organizatorka  
oraz uczestniczka  
szkoleń, warsztatów,  
międzynarodowych  
konferencji o tematyce  
PMU, prelegentka  
krajowych i zagranicznych  
wydarzeń, twórczyni  
urządzeń i pigmentów  
oznaczonych własną  
marką, bohaterka książki  
„Sukces jest kobietą” oraz  
„50 wpływowych kobiet  
sukcesu”

**R**ozpoczynając przygodę z makijażem permanentnym, a było to w 2008 r., bardzo długo borykałam się problemami, wynikającymi z aspektów technicznych pracy w makijażu permanentnym. Cały czas dążyłam do perfekcji, do poznania tajników samej pigmentacji. Kosztowało mnie to sporo czasu spędzonego na konferencjach krajowych i zagranicznych. 11 lat temu nie było aż takiej wiedzy, jaką mamy dziś. Uważam, że nasze pokolenie miało troszkę trudniej niż obecne linergistki, które wchodzą w świat makijażu permanentnego. W dzisiejszych czasach prowadzone są badania naukowe, a nasi studenci otrzymują całą bibliografię i konspekty specjalnie przygotowane pod indywidualną technikę. I choć czasy się zmieniły, formy i trendy w makijażu permanentnym również, często pojawiają się te same pytania, które i ja miałam na początku swojej kariery. Omówię pięć najczęściej zadawanych przez początkujące linergistki.

## JAK ZDOBYĆ PIERWSZYCH KLIENTÓW

Początkująca linergistka zazwyczaj rozpoczyna pracę na skórkach. Następnie pierwszymi klientami są: rodzina i znajomi. To zwykle najwierniejsi klienci. W kolejnym etapie zalecam przyjęcie na zabieg modelek, które powinny zgodzić się na pełną fotografię w celach marketingowych. W ten sposób tworzymy swoje portfolio. Dzięki niemu mamy możliwość pokazania swojej wartości. Pojawia się pytanie: Co dalej?

Na początku kariery rozpocznij od social mediów. Załóż konto firmowe na Instagramie czy Facebooku. Obecnie media społecznościowe to rodzaj nowoczesnej gazety, gdzie można znaleźć wszystko.

Pisz wartościowe posty, opisz metamorfozy. Pamiętaj jednak, że dobrze prowadzony fanpage może wiele zdziałać, lecz to nie jest do końca miejsce, które samo w sobie będzie generowało sprzedaż. Blog to również świetny sposób na przedstawienie siebie i swoich „projektów”, a także zdobycie nowych klientów. Na własnym blogu możesz robić, co Ci się żywnie podoba. Pisziesz artykuły, wrzucasz zdjęcia, nagrywasz audio, wideo. Jeśli lepiej czujesz się przed kamerą, odpal swoje konto na Youtube i nie ograniczaj się. Omawiaj zabieg krok po kroku, tak by klientka, która przyjdzie do Ciebie na zabieg, miała wrażenie, że doskonale Cię zna.



### 3. RÓŻNICA POMIĘDZY IGŁĄ KARTRIDŻOWĄ A AKUPUNKTUROWĄ

Odwiecny dylemat linergistek: Którą igłę wybrać do zabiegu? Jak doskonale wiemy, igły kartridżowe stworzone są do makijażu permanentnego. Są to igły twarde w specjalnej obudowie tworzącej moduł. Mogą to być jednoigłowe moduły, a także wieloigłowe do tworzenia tzw. shadingów.

Igła akupunkturowa jest igłą miękką. Zapożyczona od form medycyny chińskiej. Wykorzystywana do stymulowania określonych obszarów ciała, zwanych punktami akupunktury. Igła ta stosowana jest w makijażu permanentnym już od ponad 20 lat i świetnie sprawdza się podczas wprowadzania barwnika w skórę. Przez to, że jest igłą

Jedno jest pewne – nie rób promocji! Promocje źle wpływają na podświadomość klientów, którzy chcą wykonać sobie zabieg na wiele miesięcy. Poza tym ograniczysz się grupą odbiorców czekających tylko na tzw. okazję.

### 2. W JAKĄ MASZYNĘ ZAINWESTOWAĆ NA START

Zawsze powtarzam, że nie ma czegoś na start. Albo to robisz w 100%, albo nie robisz wcale. Musisz być całkowicie świadoma wykonywanych przez siebie zabiegów i pracować na produktach najlepszej jakości. Ceny urządzeń wahają się od 2000 zł do 20 000 zł. Różnią się między sobą wieloma aspektami. Zaczynając od designu, silnika, obrotów na sekundę, rączek na moduły wieloigłowe, jak i igły akupunkturowe. To, na którym urządzeniu będzie Ci się dobrze pracować, które najlepiej będzie leżeć w Twojej dłoni, powinnaś sprawdzić już na szkoleniu. W obecnych czasach placówki szkoleniowe zaopatrzone są w urządzenia na igły typu kartridż modułowy, nabojo- wy czy igły typu akupunktura, a także typu T. Jednak przy zakupie urządzenia zwróć uwagę, czy ma ono wszystkie niezbędne certyfikaty, pozwalające na pracę w UE, oraz czy do urządzenia dołączona jest gwarancja, a także jak wygląda serwis gwarancyjny i pogwarancyjny. Z doświadczenia wiem, że rączka może po prostu spaść, a kabel nie łączyć i teraz pytanie: Czy stać Cię na przerwę w pracy 2-3 tygodnie? Dlatego dla mnie najważniejszą informacją jest, czy firma zapewnia mi urządzenie zastępcze.

bardzo miękką, nie nadaje się do pigmentacji niektórych rodzajów skór. A więc w momencie, gdy mamy do czynienia ze skórą suchą, gładką, cienką, lub w przypadku tworzenia konturów i w pigmentacji ust świetnie sprawdzi się igła akupunkturowa. W razie skór trudnych, problematycznych, grubych, tłustych czy porowatych zawsze sięgam po igłę kartridżową. Jednak technika pracy każdego linergisty jest inna i każdy artysta będzie miał swój typ.



#### 4. ZNIECZULENIE

Znieczulenie to fantastyczny wynalazek, pod warunkiem że używane jest w minimalnej ilości. Pigmentacja brwi, oczu i ust rządzi się innymi prawami. I tak jak podczas makijażu permanentnego ust, znieczulenie wstępne jest wskazane, tak w przypadku pigmentacji brwi absolutnie nie. Znieczulenie wstępne rozpułchnia skórę, przez co utrudnia prawidłowe osadzenie się pigmentu w skórze. W trakcie zabiegu można podać delikatny płyn relaksujący dla lepszego komfortu klientki. Zawsze zapoznaj się ze składem preparatu oraz stosuj je tylko kilkanaście sekund w trakcie zabiegu. Znieczulenie wtórne powoduje stwardnienie skóry, przez co dalsza pigmentacja może być znacznie utrudniona, a efekt po zabiegu niezadowolający obie strony.

#### 5. KIEDY UMÓWIĆ KLIENTKĘ NA ZABIEG KOREKCYJNY, A KIEDY NA ODŚWIEŻENIE KOLORU

Makijaż permanentny składa się z dwóch zabiegów. Pierwsze spotkanie to zabieg podstawowy, na którym projektujemy kształt naszej pigmentacji oraz wprowadzamy pigment po wcześniejszym uzgodnieniu koloru i techniki. Drugie spotkanie to korekta uzupełniająca, która nie powinna się odbyć przed pełną keratynizacją naskórka, w teorii następująca po 28 dniach.



Z mojego doświadczenia wynika, że proces keratynizacji naskórka nie kończy się na 28 dniach. Po równych 4 tygodniach od pigmentacji można zauważyć, że skóra nie jest do końca wygojona, a na zewnętrznej jej części widoczne są białe, łuszczące się warstwy naskórka. Optymalny czas na zabieg korekcyjny to minimum 6 tygodni. Maksymalnie dajemy klientce 3 miesiące – jest to czas umowy do wykonania zabiegu korekcyjnego. Jak wiemy, pigment po kilku miesiącach zaczyna zanikać. Duży wpływ na utratę barwnika mają promienie UV. Skóra się złuszcza, a u osób opalających się szybciej dochodzi do wybarwienia się pigmentu ze skóry. Oczywiście ogromny wpływ na utratę pigmentu ma też system immunologiczny organizmu. Dlatego też proponujemy klientce, aby po roku zgłosiła się na zabieg odświeżenia koloru makijażu permanentnego, w celu utrzymania zadowolającego efektu.

Pytań początkujących linergistek jest oczywiście dużo więcej i każdego dnia nasuwają się nowe. Nie sposób więc opisać je wszystkie, jak np.: technika pracy, kąt nachylenia igły, prędkość czy głębokość pigmentacji, kolorymetria w makijażu permanentnym. O tym przeczytacie w kolejnym numerze „Kosmetologii Estetycznej”.

#### ARDENO NOWOŚĆ NA RYNKU URZĄDZEŃ DO MAKIJAŻU PERMANENTNEGO



Podczas wrześniowych targów Beauty FORUM 2019 odbyła się premiera najnowszego urządzenia do makijażu permanentnego ARDENO z MADERM Esthetic. Warto przyjrzeć się bliżej propozycji naszego rodzimego producenta. ARDENO to urządzenie utrzymane

w eleganckiej, czarnej stylistyce – zarówno panel kontrolny, rączka, kartridże, stojak, jak i zgrabna walizka są w jednolitym czarnym odcieniu. Parametry urządzenia dają dużo możliwości. Obroty 50-280 zapewniają pracę dowolną techniką pigmentacji wszystkich obszarów ciała. Możliwość dopięcia drugiej rączki umożliwia pracę na różnych rozmiarach kartridżów oraz w kilku kolorach w tym samym czasie. Producent wprowadził nowość – 4 w pełni programowalne ustawienia urządzenia. Do ARDENO pasują standardowe kartridże nabożowe. Zaskakująca jest również cena urządzenia – tylko 4900 zł.

W: [maderm.eu](http://maderm.eu)



## Sercem malowane

**Sercem Malowane** to akcja charytatywna zapoczątkowana przez Magdę Bogulak zrzeszająca linergistki wszystkich metod z całej Polski! **Wykonujemy bezpłatnie makijaż permanentne ust dla osób z rozszczepem wargi lub podniebienia.**

**Jesteś po rozszczepie wargi lub podniebienia?** Zgłoś się do nas, a my zrobimy dla Ciebie bezpłatnie piękny makijaż permanentny ust, który wyrówna ich kształt, nada piękny kolor i zatuszuje blizny!

**Jesteś linergistką?** Dołącz do nas i rozdawaj piękno kobietom, które tego potrzebują i które na to zasługują!

# Sercem Malowane

ogólnopolska akcja  
Magdaleny Bogulak

**Z** twórczynią Centrum Makijażu Permanentnego w Polsce, elite linergist, medical linergist, licencjonowanym trenerem Long-Time-Liner, twórczynią i ambasadorką akcji Sercem Malowane, rozmawia Katarzyna Wilczyńska

*Katarzyna Wilczyńska*

*Dobrze widzi się tylko sercem. Najważniejsze jest niewidoczne dla oczu – to piękna sentencja, pochodząca z książki pt. „Mały Książę” Antoine’a de Saint-Exupéry’ego. Ale w obecnych czasach to jednak wygląd zewnętrzny wpływa na jakość naszego życia, na to, jak jesteśmy postrzegani, odbiera i daje pewność siebie. Piękna twarz, piękne ciało, piękne usta... – to wartości, o które zabiegamy. Jedni je po prostu mają, drudzy muszą przejść długą drogę, by je zdobyć.*

**Magdalena Bogulak:**

To prawda. Jak nas widzą, tak nas piszą. Mamy takie czasy, że ludzi ocenia się przez pryzmat wizerunku. Jest to brutalne, ale niestety prawdziwe. W wielu przypadkach, możemy zatuszować mankamenty, zmieniając fryzurę, kolor włosów, ubranie. Są jednak wady, które wymagają zaawansowanych zabiegów z zakresu kosmetologii, medycyny, a nawet chirurgii. Podobno w Polsce rodzi się 700-900 osób rocznie z rozszczepem wargi lub podniebienia i są to kobiety i mężczyźni. Od dziecka przechodzą trudną drogę, nierzadko będąc wyśmiewanymi. Szczególnie dziewczynki czują się gorsze, brzydsze...

**KW:** *Chyba zaczynam się domyślać, skąd wzięła się pomysł na akcję Sercem Malowane.*

**MB:** Zawsze lubiłam dawać radość, ale nie na pokaz, tylko prawdziwie od siebie, z serca. Cała akcja wzięła się stąd, że zwracało się do mnie dużo kobiet po rozszczepie wargi, często po wielu operacjach chirurgicznych. Któregoś dnia, zainspirowana przez jedną z klientek, postanowiłam zarazić inne linergistki w Polsce pomysłem na „malowanie pięknych ust”. Okazało się, że znam wiele cudownych linergistek o ogromnym sercu, które bez wahania przyjechały na spotkanie, podczas którego, wykonały przepiękne makijaże permanentne u dziesięciu dziewczyn „rozszczepowych”. I tak rozpoczęła się cała akcja Sercem Malowane.



**Magdalena Bogulak**  
elite linergist, medical  
linergist, licencjonowany  
trener Long-Time-Liner,  
twórczyni Centrum  
Makijażu Permanentnego  
w Polsce  
W: sharley.pl  
W: permanentnywarszawa.pl



**KW:** Należy tu podkreślić, że w ramach *Sercem Malowane* linergistki wykonują zabiegi nieodpłatnie. Co ważne – doświadczone, utalentowane linergistki, bo nie ma tutaj mowy o możliwości popełnienia błędu.

**MB:** Osoby po rozszczepie wargi lub podniebienia przeszły już w swoim życiu wyjątkowo trudną drogę. Tej wady nie można naprawić jedną operacją, trzeba ich wykonać przynajmniej kilka, a nawet kilkanaście w określonym wieku. Dopiero gdy kończy się proces wzrostu, w wieku dwudziestu paru lat, proces operacji jest zakończony. Przez ten cały czas lekarze zszywają, poprawiają. Każda taka osoba po operacjach ma charakterystyczne ułożenie nosa, mniej lub bardziej zdeformowane usta, dochodzą do tego charakterystyczne blizny nad ustami. Często słyszę od nich – mój chirurg powiedział, że i tak wyglądam rewelacyjnie. Lekarze często nie wiedzą, czym jest makijaż permanentny, to jest dla nich obce. W ramach naszej akcji, poza makijażem permanentnym, wykonujemy również tzw. mikropunkturę, czyli nakłuwanie blizn, w odpowiedni sposób rozluźniając je, przez co usta lepiej się układają. Często łączymy mikropigmentację z medycyną estetyczną, przynosi to wręcz zdumiewające efekty, szczególnie u osób z dużą dysproporcją ust. Lekarz dodaje im „ciałka”, my domalowujemy czerwień, tworząc w ten sposób nowe, piękne usta!

**KW:** Taki jest cel tej akcji – ofiarowanie pięknego uśmiech, dlatego mogą w niej wziąć udział tylko utalentowane linergistki, które mają doświadczenie i pięknie „malują” usta. Nietrudno trafić w nieodpowiednie ręce i zostać oszpeconym.

**MB:** Sama się nie spodziewałam, że *Sercem Malowane* wzbudzi tak duże zainteresowanie. Jest tak dużo osób potrzebujących, ale na szczęście i takich, które chcą pomagać. Bo ile to nas kosztuje? 2-3 godziny pracy... Te kilka godzin może odmienić czyjeś życie. Kobiety z rozszczepem zakończyły proces operacji. Chodzi o to, żeby się dowiedziały, że jeszcze jest coś więcej, coś, na co one zasługują jako kobiety, coś o czym bały się marzyć, a co dopiero zapytać.

Tak sobie myślę, że adres miejsca, w którym ogrywa się ten piękny spektakl, też ma znaczenie. Spotykamy się na Pięknej, tu przyjeżdżają linergistki, fryzjerzy, wizażyści. Nagrywamy, robimy zdjęcia i pokazujemy efekty całemu światu. Bo same słowa to dzisiaj za mało. Staramy się docierać do grup, w których spotykają się osoby po rozszczepach. Często są one wycofane, nieufne. To czas i miejsce dla nas, by wkroczyć do akcji, jesteśmy teraz po to, żeby poczuli się piękni.

**KW:** Wśród czytelników „*Kosmetologii Estetycznej*” znajdują się osoby – zarówno po jednej, jak i drugiej stronie – które z pewnością chciałyby dołączyć do akcji *Sercem Malowane*.

**MB:** Serdecznie zapraszam. Raz w miesiącu przyjeżdża do naszej placówki grupa linergistek z Polski. Wcześniej przechodzą one etap weryfikacji, oglądam ich prace, przeprowadzam wywiad. Muszę mieć pewność, że przyjmuję do grupy doświadczoną linergistkę, której mogę zaufać i która nie zawiedzie zaufania osoby, oddającej się w jej ręce. Osobom po rozszczepach, dołączających do naszej grupy *Sercem Malowane*, gwarantujemy wysoką jakość, bezpieczeństwo oraz nieodpłatne wykonanie usługi. Nieważne, czy są one zamożne czy biedne, czy jest to kobieta czy mężczyzna. Dawanie jest piękne, a jeśli „zapłata” jest piękny uśmiech, czegoż chcieć więcej?

# Naturalność jest trendy

**N**ude to odcienie beżu, przypominające kolorem ludzką skórę, pokochane przez miliony kobiet. Uwielbiają je projektanci znanych marek, gwiazdy oraz trendsetterki. Jednak czy barwy te są ponadczasowe i na tyle eleganckie, że mogą konkurować z klasyczną czernią czy czerwienią? Paleta odcieni tego koloru skóry jest nieskończona. Możemy nimi tworzyć nieskończenie wiele kombinacji w makijażu permanentnym.

Mikropigmentacja na potrzeby rynku ewoluuje z roku na rok w zaskakującym tempie. To już nie jest tylko nadanie koloru dla wygody klienta. To przede wszystkim kreowanie nowego wizerunku poprzez nadanie niezwykle subtelnej i indywidualnej estetyki. Staramy się ukryć nie tylko mankamenty urody naszych klientów, ale również zatrzymać efekty starzenia. Zapytacie jak? Otóż poprawnie dobrany kolor i kształt potrafią sprawić, że twarz będzie wyglądała młodziej. Lekko podniesione końcówki brwi odmłodzią rysy twarzy, kreska permanentna doda wyrazistości spojrzeniu, a usta... no właśnie. I tu zatrzymajmy się dłużej.

W polskich gabinetach kosmetycznych oraz medycyny estetycznej zabiegi na usta są najczęściej i najchętniej wybierane. Dzieje się tak dlatego, że usta stały się wyznacznikiem atrakcyjności. Zdaniem naukowców, im bardziej pełne są usta i im bardziej intensywny kolor mają, tym bardziej kobieta uznawana jest za młodszą i bardziej atrakcyjną.

## USTA IDEALNE. CZY TAKIE ISTNIEJĄ?

Mimika twarzy, ułożenie zębów, fototyp skóry, występowanie wirusa HSV (*Herpes Simplex Viruses*), stosowanie leków, przebyte choroby, jak i posiadanie plamek Fordyce'a wpływają na indywidualny kolor i kształt ust. Wykonując mikropigmentację, możemy zaobserwować, że każda czerwień wargowa jest inna.

## CO TO TAKIEGO CZERWIEN WARGOWA?

Dokładnie jest to określenie, odnoszące się do zabarwienia ust. Skóra ust jest cienka i pozbawiona włosów i gruczołów potowych. Nie ma również zbyt wielu gruczołów łojowych, przez co jest bardziej narażona na uszkodzenia i infekcje. Jej kolor jest wynikiem prześwitujących przez warstwę nabłonkową naczyń krwionośnych, co jest cechą indywidualną.



Fot. 1 Usta nude w odcieniu różu



Fot. 2 Brązowe nude z beżem



Fot. 3 Beżowo-różowe w wersji soft



**Karolina Kumańska**  
finalistka i reprezentantka Mistrzostw Świata IBV w Makijażu Permanentnym w Kijowie 2019, II miejsce na Mistrzostwach Międzynarodowych PMU GOLD Conference w kategorii Ombre Brows, wicemistrzyni Polski w makijażu permanentnym Long Time Liner 2019 Elite TOP Linergist Long Time Liner, certyfikowany szkoleniowiec – trener linergista

E: karolabp@wp.pl  
W: karolina-pajka.pl  
f /



Fot. 4 Wyrównanie odcienia naturalnej czerwieni wargowej



Fot. 5 Nude intense



Fot. 6 Wygojone usta nude po 1 pigmentacji

Usta potrafią przybrać odcienie od bardzo białych wręcz białych, poprzez odcienie zimnej czerwieni, kończąc na niebieskościach czy brązach.

Wraz z wiekiem kąciki ust opadają, pojawiają się zmarszczki marionetki oraz palacza, tzw. pin kod, a sama czerwień wargowa pozbawiona nawilżenia staje się wąska i pomarszczona.

### USTA W KOLORZE NUDE

Musimy pamiętać, że nie istnieje „uniwersalna” barwa nude. Aby znaleźć indywidualny odcień, musimy wziąć pod uwagę pewne kryteria:

- określenie, czy karnacja jest ciepła czy zimna, czy ma odcień żółto-oliwkowy, czy różowo-fioletowy,
- kolor włosów i oczu.

### DOPASOWANIE KOLORU UST DO KARNACJI

- jasna karnacja z ciepłymi odcieniami beżu najlepiej sprawdzi się z ustami w kolorze jasnego lub łososiowego różu,
- jasna karnacja, ale już w odcieniu chłodnego beżu, idealnie dopasuje się z ustami w kolorze stonowanego różu lub lekkiego beżu,
- cera beżowa, uzupełniona o odcienie beżoróżu, jest jednym z najtrafniejszych i najbardziej pożądanych odcieni Europejsek,
- ciemnobieżowy, oliwkowy odcień skóry najlepiej komponuje się z ceglastym różem,
- karnację oliwkową podbije makijaż à la lila róż – najbardziej pożądany przez gwiazdy,
- usta cery typowo ciemnobrązowej powinny być oprawione w róż z dodatkiem brązu.

Należy pamiętać, że wykonując makijaż permanentny ust w odcieniu nude, musimy wziąć przede wszystkim pod uwagę kolor naturalnej czerwieni wargowej klientki. Nawet jeśli zrobimy najlepszą pigmentację, ale błędnie dobierzemy kolor do naturalnego, to jestem więcej niż pewna, że efekty będą opłakane. Jeżeli mamy jakieś ubytki w kształcie ust, to w pierwszej kolejności należy wyrównać ich „odcień” bazowy, a następnie nałożyć docelowy kolor.

Idealnym tłem pod każdą – typowo lekką pigmentację – są usta, które nie mają praktycznie koloru, są wręcz białe. Tu liczy się wprawna ręka linergisty, gdyż na takich ustach widać każdy błąd naszej pracy. Za mocne zapigmentowanie będzie skutkowało przerysowaniem, a za słabe sprawi, że finalnie powstaną na ustach plamy.

### NIECZULENIE

Odpowiednia praca techniczna pozwoli nam wykonać pigmentację ust praktycznie bez znieczulenia. Jeżeli jednak już decydujemy się na znieczulenie, to najlepiej na takie, które możemy zastosować przed zabiegiem na tzw. zamkniętą skórę. Zazwyczaj takie znieczulenie pozostawione na obszarze ust pod okluzją daje wystarczający efekt do zminimalizowania uczucia dyskomfortu podczas zabiegu.



Lidokaina, znana od 1947 r., jest najczęściej stosowanym środkiem znieczulającym. Zapewnia szybkie chociaż krótkotrwałe działanie. Po jej zastosowaniu możemy zaobserwować lekki obrzęk, zaczerwienienie lub zbielenie skóry, może dawać odczucie pieczenia.

Dodanie do środków znieczulających substancji obkurczających naczynia krwionośne umożliwia dłuższe działanie środka w obszarze znieczulenia. Tym samym jest skuteczniejsze. Jest jedno ale... substancje obkurczające naczynia krwionośne (epinefryna, norepinefryna) mogą wpłynąć niekorzystnie na ocenę naturalnego koloru ust, jak i stanu ich napigmentowania w trakcie zabiegu.

Podczas pracy możemy posiłkować się preparatami zmniejszającymi obrzęk i dyskomfort miejsca pigmentowanego. Są to specjalnie do tego przeznaczone preparaty, które ze względu na swój naturalny skład mocno nawilżą skórę ust i odżywią, będą działały antybakteryjnie, przeciwwirusowo oraz wpływały kojąco i regenerująco. Na rynku mamy dostępne specjalne chusteczki i maści do użycia w trakcie zabiegu. Co do samej pracy technicznej, powinna być niezwykle lekka i warstwowa. Mikropigmentacja powinna być systematyczna i dokładna, co pozwoli nam na uniknięcie tzw. traumy na ustach.

#### PODSUMOWANIE

Kolory beżoróżu idealnie sprawdzą się jako całościowe wypełnienie ust, jak i w technice ombre. Pigmentacja ust w technice nude lips śmiało może konkurować na wielkie wyjścia z klasyczną czerwoną pomadką. Czy wiecie, że w 2013 r. na gali rozdania Oscarów większość gwiazd postawiła na makijaż, gdzie królowały właśnie usta w odcieniu nude ☺.

Odbiegając od mocno zaznaczonego konturu ust, poprzez mikropigmentację na efekt mocnej pomady, moda na stonowane usta znajduje coraz więcej zwolenniczek.

W sportowym wydaniu czy też elegancko jest to makijaż, który zawsze doda plus 10 dla kobiecości. Dzięki niemu twarz będzie wyglądała młodziej, promienniejsz i bardziej dziewczęco.

karolinakumańska

trener linergista

V-ce Mistrzyni Międzynarodowych Mistrzostw Makijażu Permanentnego **PMU GOLD CONFERENCE 2019**

V-ce mistrzyni Polski 2019 w Makijażu Permanentnym **Long Time Liner**

**Elite Top Linergist Long Time Liner 2019**

Finalistka Mistrzostw Świata **IBV w Kijowie**

Microblading & PMU World Association **PRO Artists no. 77**

**Certyfikowany trener linergista**



#### Zakres usług:

### MAKIAŻ PERMANENTNY UST

- Ombre Lips
- Aquarelle Lips
- Nude Lips
- Natural Lips

### MAKIAŻ PERMANENTNY BRWI

- Powder Brows
- Ombre Brows

### MAKIAŻ PERMANENTNY POWIEK

- Soft Liner
- Lashline
- Perfect Eyeliner

### PROFESJONALNE SZKOLENIA Z ZAKRESU MAKIAŻU PERMANENTNEGO



Lokalizacje:

al. IX Wieków Kielc 6/36, Kielce  
ul. Hodura 6, Kraków



[www.karolina-kumanska.pl](http://www.karolina-kumanska.pl)



608 465 215



Beauty.Project.Karolina.Pajka



Poznaj wyjątkową serię urządzeń i pigmentów Fashion Brows.

[www.FashionBrows.eu](http://www.FashionBrows.eu)



STWORZONY Z PASJĄ  
**Countour**  
FashionBrows



NEW PIGMENT FOR MAKE UP



STWORZONY Z PASJĄ  
**Countour**  
FashionBrows

JUŻ DOSTĘPNY

# Makijaż permanentny ust

## Tutaj liczy się technika!

**U**sta – to na nie rozmówcy zwracają uwagę najczęściej. To one plasują się najwyżej w męskich rankingach kobiecych atrybutów. Dlatego żadnej linergistki nie dziwi klientka, która marzy o gładkich, pełnych, czerwonych ustach.

Makijaż permanentny ust to chyba jedno z najciekawszych wyzwań dla linergistki. Dobieranie współgrających kolorów, nadawanie i naprawianie kształtu, jak i samo wykonywanie stanowi prawdziwy pokaz sztuki naszej pracy. Gdy ktoś raz pokocha tę partię, pozostaje jej wierny przez wiele lat swojej pracy.

Makijaż permanentny ust wykonujemy najczęściej przy białych ustach, by nadać im wyrazistości, mocniejszej kolorystyki, aby uniknąć codziennego malowania. Zabieg wykonywany jest również w przypadku zanikającej czerwieni wargowej, której przyczyną jest wiek lub częste występowanie opryszczki, tak by odbudować ich naturalny kształt. Różnorodne metody w makijażu permanentnym pozwalają wykonywać i uzyskiwać zróżnicowane efekty takie jak: cieniowanie, wypełnienie, efekt 3D lub ombre. Od dawna nie stosuje się już tylko samego obrysu. Obecnie stosowanymi technikami uzyskujemy piękny efekt, dostosowany do urody i potrzeb klientki, naturalny lub bardziej wyrazisty.

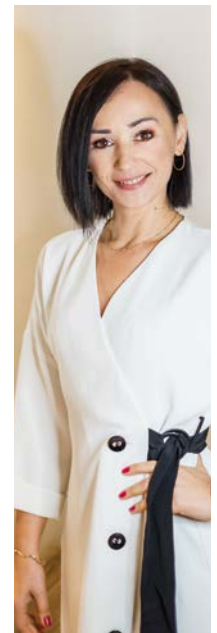
### TECHNIKA ZABIEGU

Usta to najdelikatniejsza strefa pigmentacji. Technika wykonania powinna być lekka i subtelna, tak by usta nie cierpiały podczas zabiegu, nie puchły i dobrze przyjmowały pigment. Delikatna praca zapewnia komfort klientce, pozwala na stosowanie lekkich znieczuleń, jak i dawkowanie ich w minimalnych ilościach, co skutkuje bardziej doskonałym przyjęciem pigmentu, szybszym gojeniem zmniejszeniem do minimum możliwość wystąpienia powikłań. Muskanie ust daje nam efekt szybciej osadzającego się barwnika, a tym samym skrócenie zabiegu. Po prawidłowej pigmentacji usta nie są opuchnięte, a klientka odczuwa komfort. Skupmy się zatem na lekkości i nigdy nie używajmy siły. Tutaj liczy się technika.



### BŁĘDY

Wśród najczęściej popełnianych błędów jest wykonanie ust poza ich naturalnym obszarem. Chęć odbudowy ust, ich rekonstrukcji i powiększenia powoduje często powstanie obrysu poza ich wcześniejszym kształtem. Skutkuje to pigmentacją już na innym rodzaju podłoża. Skóra poza ustami różni się od skóry ust, co powoduje mocniejsze przyjęcie pigmentu i stworzenie widocznego obrysu na tym obszarze. Bardzo często pokrywamy też jaśniejszą naturalną obwódką skórę wokół ust, która stanowi naturalny lip light. Pamiętajmy, że z biegiem czasu kolor ust zmienia się inaczej na czerwieni wargowej, a inaczej na obszarze



**Magdalena Lepucka**  
dyplomowana linergistka i certyfikowany trener Fashion Brows, wykładowca, właścicielka salonu i szkoły makijażu permanentnego w Krakowie, wicemistrzyni ogólnopolskich mistrzostwach polski w makijażu permanentnym, praca stała się dla niej pasją  
E: [instytut711@interia.pl](mailto:instytut711@interia.pl)



poza nią, w efekcie czego wygląda to nieestetycznie. Trzymajmy się zatem naturalnego wyglądu ust, to zapewni nam zadowolenie klientki przez wiele lat.

Kolejnym błędem, często występującym podczas pigmentacji ust, jest używanie nadmiaru znieczulenia z dużą ilością adrenaliny. Niestety znieczulenie ma spory wpływ na prawidłowe przyjęcie się koloru, jak i jego soczystość. Używanie zbyt często znacznej ilości znieczulenia powoduje wychłodzenie koloru i po wygojeniu staje się on zimny. Stosowanie czystych znieczuleń (lidokainy) zapewni nam świeżość i żywy odcień.

Najgorszym z błędów, jaki może się pojawić w pigmentacji ust, jest zbyt agresywna praca. Usta są bardzo delikatne i mocno ukrwione, przez co wymagają szczególnie subtelnej pracy. Przy mocnej pigmentacji, oprócz bólu, u klientki może pojawić się uszkodzenie naczyń krwionośnych oraz w najgorszej z opcji ich martwica. Sine ślady, jak i brak czucia w niektórych miejscach pozostają na całe życie, trudno je przykryć kolejnymi rozjaśniającymi pigmentami.

Częstym powikłaniem po agresywnej pracy jest pojawienie się bardzo nasilonej opryszczki, obejmującej większy niż zazwyczaj obszar ust.

Dobór koloru to nie lada wyzwanie. Musimy pamiętać, by dokładnie obejrzeć odcień i ukrwienie ust. Musimy uważać przy ustach mocno ukrwionych, które mają tendencje do sinienia, np. przy niskich temperaturach. Zalecane jest wtedy stosowanie kolorów bądź podkładu pod kolor ostateczny, takich jak czerwień pomarańczowa lub sam pomarańcz, by zneutralizować fioletowosiny odcień ust. Błędem jest zapigmentowanie kolorem malinowym, różowym bądź różowo-fioletowym. Skutkować to będzie powiększeniem efektu niezdrowych ust.

### PIELĘGNACJA POZABIEGOWA

Musimy zawsze pamiętać, by poinformować klientki o sposobie właściwej pielęgnacji pozabiegowej. To zagwarantuje im prawidłowe przyjęcie pigmentu, brak powikłań oraz długotrwałe trzymanie się zastosowanego koloru.

Bezpośrednio po zabiegu zaleca się przemywanie ust wacikiem z wodą, picie przez rurkę oraz od dnia drugiego smarowanie 3 razy dziennie cieniutką warstwą maści, przeznaczonej do stosowania po pigmentacji ust. By zapewnić niezmienność koloru i jego długie utrzymywanie się, należy używać kremu z filtrem w okresie dużego nasłonecznienia.

### PODSUMOWANIE

Usta wymagają precyzji, dopieszczenia i dbałości o każdy detal. Delikatnie, lekko, warstwowo... to podstawa udanej pigmentacji. Finezja w tworzeniu makijażu permanentnego ust zapewni piękny efekt przed długi czas. Klientka będzie kochała swoje usta, a wy będziecie mogły być dumne ze swojej pracy i efektu.

# STYLIZACJI BRWI

## GEOMETRIA, BROW BARY, HENNA



**N**iewątpliwie henna jest zabiegiem, który należy zaliczyć do najważniejszych zabiegów w gabinecie kosmetycznym. Często spotykam się z opinią, że to „tylko” zwykła henna, i przez wiele osób z branży traktowana jest po macoszemu. Z takim sposobem myślenia wielu profesjonalistów traci klientki, gdyż te zrażone nieudaną stylizacją brwi nigdy do nas nie wrócą.

Klientka, która po raz pierwszy odwiedza gabinet, zazwyczaj decyduje się na zabieg tańszy, jakim jest henna, i jeśli jest zrobiony według jej oczekiwania, wraca na kolejne, dużo droższe zabiegi. Co więcej, zabieg statystycznie farbowania brwi to wciąż najczęściej wykonywany zabieg w salonach kosmetycznych. Obserwując rynek, można stwierdzić, że coraz więcej właścicieli i profesjonalistów dzięki specjalnie dedykowanym preparatom wprowadza ofertę stylizacji henną jako nowy, rozbudowany zabieg. W wielu gabinetach możemy znaleźć w cenniku takie propozycje, jak:

- geometria brwi i stylizacja brwi,
- architektura i stylizacja brwi,
- odżywianie i farbowanie brwi,
- stylizacja i henna pudrowa.

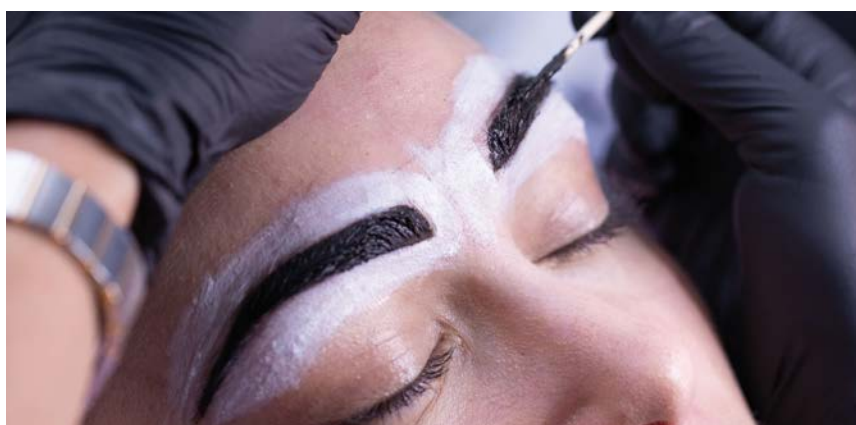
Każdy z wymienionych powyżej trwa ok. godziny, klientka podczas zabiegu ma nie tylko perfekcyjnie wymierzone brwi za pomocą kilku przyrządów, wyregulowanych włosów, preparatów odżywczych (laminacja czy botoks), ale także otrzymuje wskazówki, jak poprawnie rysować brwi i jakim kolorem. Dodatkowo może zakupić kosmetyki do pielęgnacji brwi w domu. Klientki są coraz bardziej świadome, że brwi są najważniejsze na twarzy i nieudana stylizacja może dodać im niepożądanego wyrazu twarzy czy lat.

**Zaneta Stanisławska**  
wykładowca akademicki,  
trener biznesu,  
szkoliowicz z zakresu  
makiażu permanentnego  
i mikropigmentacji  
medycznej z 12-letnim  
doświadczeniem,  
członek SPCP USA,  
Polskiego Towarzystwa  
Trenersów Biznesu, jako  
prelegentka uczestniczyła  
w wielu konferencjach,  
seminariach i pokazach,  
prowadzi szkolenia  
z zakresu marketingu  
i zarządzania  
w placówkach Beauty&SPA

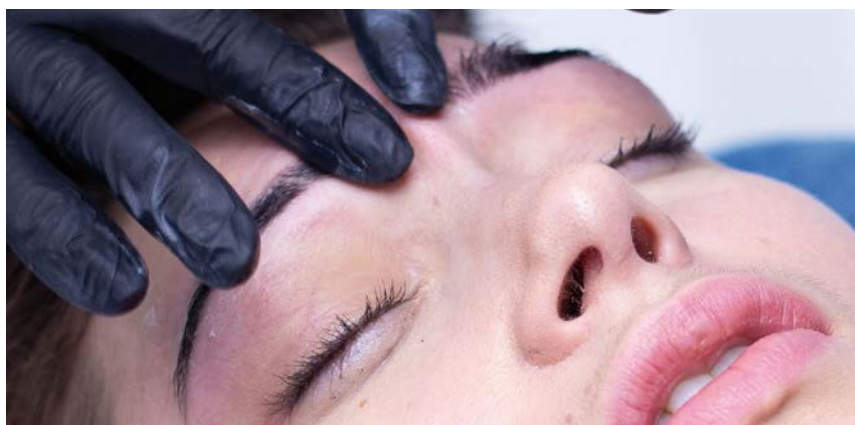
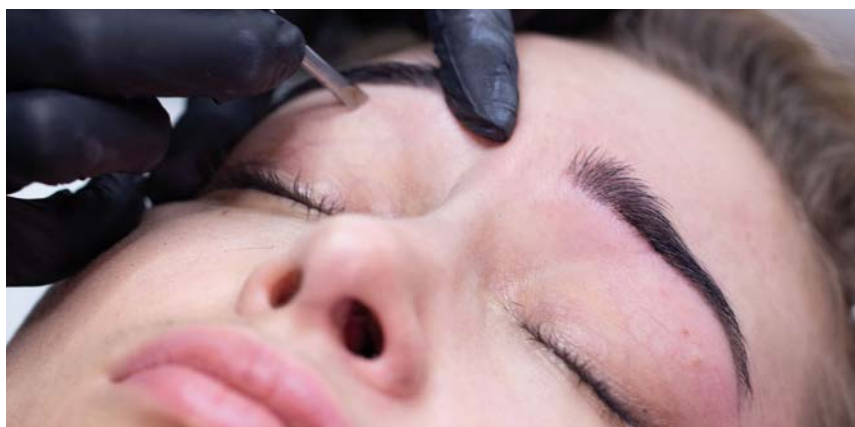
E: zaneta@stanislawska.pl



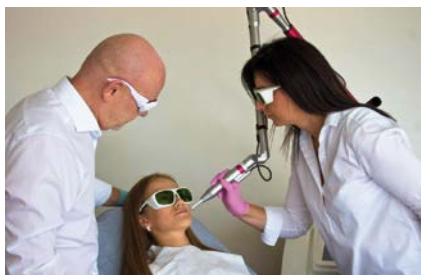
Pełny zabieg w większych miastach Polski kosztuje ok. 100 zł, w mniejszych ta cena średnio wynosi ok. 60 zł. Przy takiej ofercie zasada jest jedna: nie należy nazywać zabiegu henną! W przeciwnym wypadku przysłowiowa pani Kowalska, która kilkanaście, a czasem i więcej lat korzystała z „tradycyjnej” henny w salonie, która nie ma nic wspólnego z ofertą architektury brwi, z pewnością zepsuje nam opinię, rozgłaszając rewelacje o – jej zdaniem – „cienie z kosmosu”.



Właściciele salonów oraz dobrzy obserwatorzy rynku beauty, widząc wciąż rosnące zapotrzebowanie klientek na tego typu usługę, wyszli z propozycją tzw. brow barów, gdzie zatrudniani są tylko specjaliści od brwi, a klientami salonu są zarówno kobiety, jak i mężczyźni. W mojej opinii ta propozycja sprawdzi się tylko w dużych miastach, gdzie popyt na tego typu usługi jest dużo większy, a społeczeństwo żyje znacznie szybciej. Sprawdziły się nail bary w centrach handlowych, natomiast gabinety specjalizujące się tylko w ofercie „kosmetycznego wybielania zębów” nie znalazły zainteresowania. Czy brow bary osiągną sukces? Na to pytanie poznamy odpowiedź za kilka miesięcy, a może lat.



## SZKOLENIA W LA PELLE GOLD



La Pelle Gold to firma, w której można podnieść swoje kwalifikacje z zabiegów medycyny estetycznej, kosmetycznych i laseroterapii. Szkolenia prowadzone są zarówno przez lekarza medycyny estetycznej, jak i kosmologa w zależności od potrzeb kursanta. Nasi szkoleniowcy są wykładowcami na studiach podyplomowych wyższych uczelni na Śląsku.

Nowa siedziba firmy oferuje kursantom profesjonalnie wyposażoną salę szkoleniową oraz zaplecze multimedialne i socjalne. Jesteśmy jedną z wielu firm, która oferuje szkolenia z zastosowania lasera pikosekundowego w rewitalizacji skóry.

Przyjazna, partnerska atmosfera, duża ilość modelek podczas szkoleń, wsparcie i doradztwo dla kursantów po szkoleniu to nasz standard.

W: [lapellegold.pl](http://lapellegold.pl)

## INDIBA® DEEP BEAUTY

### AKTYWNA TERAPIA NA POZIOMIE KOMÓRKOWYM



Stworzony przez INDIBA® System Proionic® przyspiesza regenerację, z zachowaniem fizjologii komórki. W naturalny sposób przywraca równowagę komórkową oraz potencjał jej błony, niezbędny do prawidłowego funkcjonowania organizmu. Doskonale sprawdza się w ujędrnianiu i regeneracji skóry, odmładzaniu twarzy, zapobieganiu wypadaniu włosów, wellness... Technologia poparta ponad 35 latami prac naukowych, co zaowocowało 196 badaniami naukowymi, 90 próbami klinicznymi oraz licznymi pracami dyplomowymi i artykułami.

W: [indiba.pl](http://indiba.pl)

## EWA GRZEGORCZUK – BEAUTY&SKIN COACH



Ewa Grzegorzuk, właścicielka sieci nowoczesnych gabinetów kosmetycznych Cosmeo w Łomży i Zambrowie. Posiada kilkunastoletnie doświadczenie w branży kosmetycznej. Swoją wiedzę dzieli się ze studentami PWSiP na kierunku Kosmetologia oraz w Policealnym Studium Kosmetycznym, gdzie jest wykładowcą. Z pasji do wykonywanego zawodu powstała marka Ewa Grzegorzuk - beauty&skin coach, która oferuje szeroki zakres szkoleń i kursów kosmetycznych, a także indywidualne konsultacje. Nowością w ofercie jest personal shopping, nastawiony na odpowiedni dobór kosmetyków do potrzeb klienta. Dla Ewy Grzegorzuk piękno nie ma tajemnic! Przekonaj się już dziś!

W: [ewagrzegorzuk.pl](http://ewagrzegorzuk.pl)

medical line  
MICROPIGMENTATION

## ROCZNY SYSTEM NAUKI LINERGISTYKA 2020

*nasza wybór!*



- nowa formuła
- nowy plan
- małe grupy

### Linergistka STANDARD

cena **5900zł**  
10x490zł  
grupa **6-8 os.**

### Linergistka LUX

cena **7900zł**  
10x690zł  
grupa **3-4os.**



Zapoznaj się z programem  
**Medical Line  
Micropigmentation**



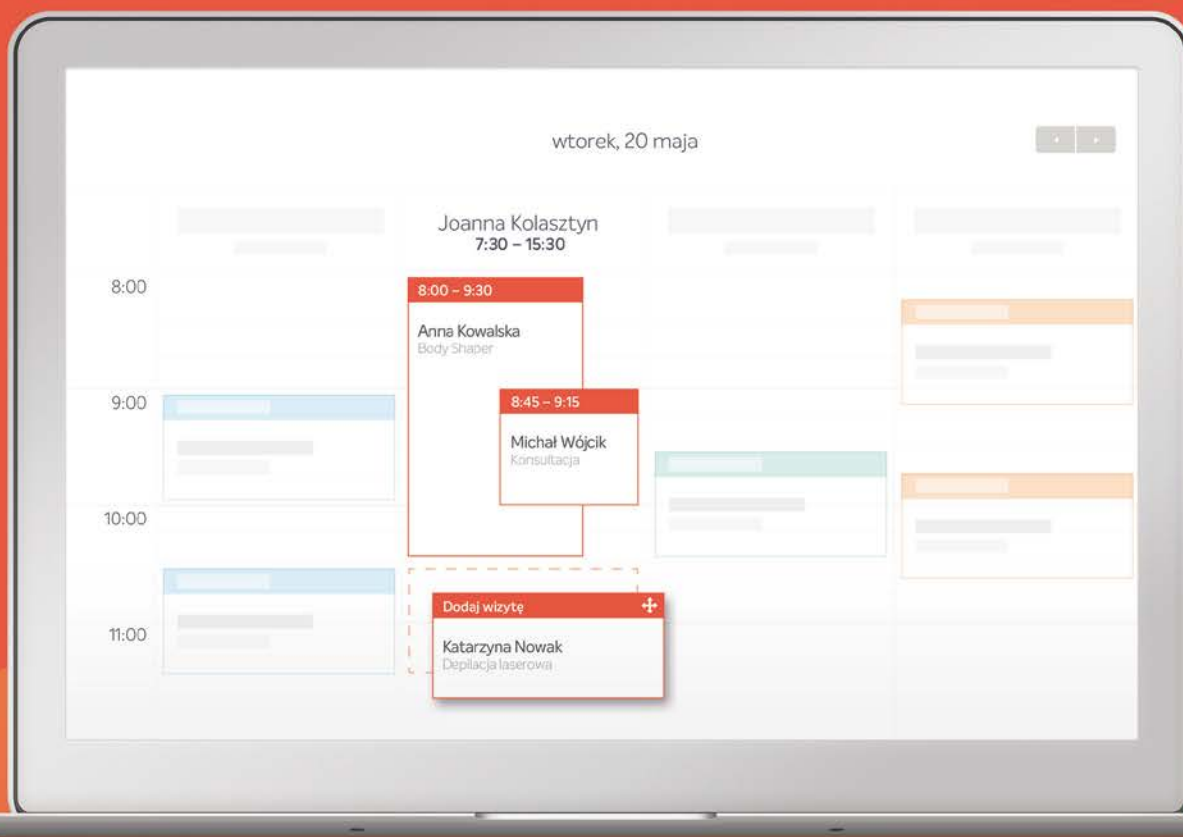
Wyślij zgłoszenie  
[biuro@medical-line.pl](mailto:biuro@medical-line.pl)



Zapytaj o szczegóły  
**733 119 022**

# Zarządzanie gabinetem łatwe jak nigdy dotąd

Elektroniczny kalendarz / Rezerwacja online  
Przypomnienia SMS / Zarządzanie magazynem



**versum**

[www.versum.pl](http://www.versum.pl)



# JAK WPROWADZIĆ ZMIANY W CENNIKU, BY NIE ZRAZIĆ TYM KLIENTÓW?

**G**dy gabinet się rozwija, a poziom jego usług rośnie, w końcu nadchodzi moment, by pomyśleć o podwyżce cen. Każdy właściciel chciałby przecież dobrze zarabiać na swoim biznesie. Ale jak wprowadzić zmiany w cenniku, by nie zrazić tym klientów?

Finanse przewijają się w niemal każdym aspekcie funkcjonowania salonu. Mamy podatki, koszty utrzymania lokalu, opłaty za zakup produktów oraz narzędzi niezbędnych do realizacji zabiegów... i rzecz jasna wpływy za wykonane usługi – oparte na ustalonym cenniku. W tym ostatnim przypadku zmiany wprowadza się bardzo rzadko, a przez to, że bezpośrednio odbijają się na portfelach konsumentów, całe przedsięwzięcie stanowi nie małe wyzwanie. Jak podnieść ceny, by nie stracić klientów? I czy istnieje najlepszy czas na takie zmiany? Mamy dla Ciebie kilka przydatnych wskazówek.

**DOBRY PLAN TO PODSTAWA**  
Podniesienie cen usług to jedna z takich zmian, które wymagają odpowiedniego, strategicznego podejścia. Dzięki niemu zdołasz osiągnąć swój cel – czyli zwiększyć dochody gabinetu, a jednocześnie uniknąć nieprzyjemnych konsekwencji – jak utrata klientów. Podstawą dobrej strategii są w tym przypadku trzy elementy: czas, dynamika i uzasadnienie zmian. O co w nich chodzi?

## NAJLEPSZY CZAS NA ZMIANY

Pierwszy krok do sukcesu to odpowiedni termin wprowadzenia podwyżek. Rzecz w tym, by zrobić to w momencie, kiedy klientom najbardziej zależy na wizycie w Twoim salonie. Na przykład

w okolicach listopada – w okresie przedświątecznym, gdy ważne wydarzenia tuż-tuż i coraz trudniej o wolne terminy, więc mało kto chciałby ryzykować odwołaniem wizyty u zaufanego specjalisty. A kiedy lepiej odpuścić sobie takie zmiany? Na przykład w okolicach stycznia. W tym okresie wiele osób próbuje przyszczędzić po grudniowych wydatkach, co zwiększa ryzyko, że wzrost cen je odstraszy.

## PODWYŻKI CEN KROK PO KROKU

Właściwa dynamika wdrażania zmian w cenniku pozwoli Ci zminimalizować negatywne odczucia klientów. Pamiętaj: to Ty znasz ich najlepiej, zatem wykorzystaj swoją wiedzę, aby wybrać najwłaściwszą metodę wprowadzania podwyżek. Jak możesz to zrobić?

- Stopniowo, z roku na rok, poprzez regularne podnoszenie cen o niewielkie kwoty (np. 3%). W ten sposób sprawisz, że Twoi klienci przyzwyczają się do takich drobnych zmian i nie będą nimi zaskoczeni czy zawiedzeni.
- Jedynie dla nowych klientów, utrzymując stary cennik dla osób, które są z Tobą najdłużej.
- Rozpoczynając od nowych klientów, a stałym udzielając na początek zniżki, która złagodzi ewentualne negatywne odczucia. Warto przy tym podkreślić, że rabat to wyjątkowy gest dla wybranych, który wynika z tego, że doceniasz ich lojalność.



## JAK POINFORMOWAĆ KLIENTA O PODWYŻCE CEN?

Twoi klienci, szczególnie ci najbardziej lojalni, z pewnością docenią Twój profesjonalizm i mają do Ciebie zaufanie. Pamiętaj o tym, planując podniesienie cen w swoim gabinecie. Nie rób tego „po ciachu” – powiadom ich o zmianach odpowiednio wcześniej i uzasadnij powody swojej decyzji. Dobrym argumentem będzie tutaj rozwój salonu, nowe certyfikaty czy wyższe kwalifikacje zespołu. Jeśli wyjaśnisz klientom sytuację, z pewnością zrozumieją i nadal będą chętnie korzystać z Twoich usług.

Aby podniesienie cen w gabinecie przebiegło „bezboleśnie”, warto skorzystać również ze wsparcia systemu Versum. Dostępne w nim narzędzia ułatwią Ci podejmowanie wielu decyzji oraz niezwykle ważną w tym procesie komunikację z klientami. Już dziś przekonaj się, jak system może Ci pomóc.

Wejdź na [www.versum.pl](http://www.versum.pl)  
i zacznij korzystać za darmo.

**versum**

T: +48 33 482 43 21  
W: [versum.pl](http://versum.pl)

# Narzędzia i aplikacje wspierające menedżera w branży beauty

**S**ezon wakacyjny sprzyja nowym pomysłom, kreatywnym rozwiązaniom i nowym planom, również, a nawet w szczególności, na tle zawodowym. Ile naprawdę świetnych pomysłów zostało zapomnianych lub co najwyżej schowanych do szuflady z myślą: „zrealizuję to, gdy będę mieć trochę więcej czasu”? Najsmutniejsze jest to, że ten „czas” z reguły nie przychodzi. Dlaczego tak się dzieje?

## OD POMYSŁU DO REALIZACJI

Od ponad 10 lat jestem menedżerem i podczas tej ścieżki zawodowej, współpracując z różnymi firmami, osobami, zauważyłam jedno powtarzające się wyzwanie, którym okazuje się umiejętność planowania i zarządzania projektami. To właśnie ten etap jest najtrudniejszym elementem w procesie realizacji wszelkich pomysłów.

Drugim wyzwaniem jest tzw. biejąca, czyli natłok spraw, które trzeba po prostu wykonać prawie natychmiast. Codziennosc pracy oraz brak planowania może sprawić, że pocujemy się, jak wiecznie goniący za szczęściem.

Kolejnym wyzwaniem w pracy menedżera jest konieczność koordynacji kilku spraw w jednym czasie, tak zwany multitasking, czyli wielozadaniowość.

Na szczęście odpowiedzią na te oraz inne wyzwania są narzędzia i aplikacje, wspierające pracę menedżera. Jakie korzyści niesie za sobą dzisiejsza technologia i wykorzystywanie narzędzi w codziennej pracy?

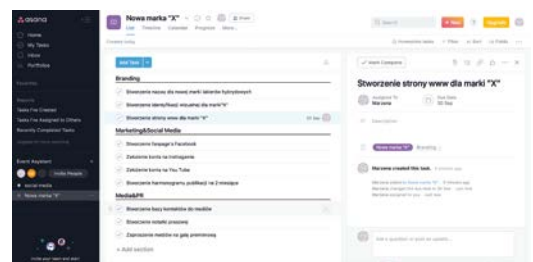
- Przede wszystkim redukcję poziomu stresu;
- Nadanie przejrzystości działaniom;
- Dostępność do harmonogramu pracy przez wszystkie osoby w zespole z dowolnego miejsca;
- Koordynację zespołu;
- Minimalizację ryzyka zapomnienia o ważnych etapach;
- Dotrzymywanie deadline'ów;
- Możliwość delegowania zadań.



**Marzena Kmieciak**  
absolwentka Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, szkoleniowiec oraz menedżer międzynarodowych firm z sektora Health&Beauty, specjalista ds. marketingu i PR dla branży kosmetycznej, pasjonatka nowych technologii i narzędzi, wspierających zarządzanie czasem i projektami, właścicielka agencji kreatywnej Brand Atelier

## NARZĘDZIA DO PLANOWANIA I ZARZĄDZANIA PROJEKTAMI

### Asana



Źródło: [www.asana.com](http://www.asana.com)

Funkcjonalny program do zarządzania projektami. Program dostępny w języku angielskim. Dostępny w wersji mobilnej. Sprawdza się w przypadku wielu rozbudowanych projektów. Fundamentalne funkcjonalności to:

- tworzenie projektów (dowolna ilość),
- dodawanie zadań (tasks) oraz podzadań w zadaniach,
- dodawanie osób do projektu oraz przydzielanie im konkretnych zadań lub podzadań z określonym deadline'em,
- dodawanie załączników,
- dodawanie komentarzy w zadaniach,
- czaty dla każdego projektu.

[www.asana.com](http://www.asana.com)

### Trello

Praktyczna aplikacja do zarządzania czasem i projektami.



Źródło: [www.trello.com](http://www.trello.com)

Cechą wyróżniającą to narzędzie jest ładny interfejs oraz możliwość własnej konfiguracji tła, przez co praca staje się przyjemniejsza. Trello można porównać do wirtualnej wersji żółtych karteczek, które przyklejane są na tablice, dedykowane przypisanym konkretnym projektom. Szeroka funkcjonalność. Trello jednak nie spisze się w przypadku dużych i wielozadaniowych projektów. Tutaj zdecydowanie lepszym rozwiązaniem będzie Asana.  
www.trello.com

### Nozbe

Narzędzie do zarządzania czasem. Jak piszą o nim twórcy, dzięki tej aplikacji staniesz się ninją produktywności. Dostępny w wersji mobilnej. W wersji darmowej dostaniemy jednak aplikację, którą może użytkować pojedyncza osoba, z ograniczeniem do 5 aktywnych projektów. Poza tym nie ma limitów funkcjonalności – mamy dostępne terminy wykonania zadania, komentarze, załączniki.  
www.nozbe.com

### Google Calendar

Niezastąpione narzędzie do planowania czasu oraz przypomnień. Rozbudowany pakiet narzędzi od Google jest zintegrowany z większością aplikacji do zarządzania projektami. Kalendarze Google można udostępniać innym osobom, a także eksportować wydarzenia z Facebooka poprzez jedno kliknięcie bezpośrednio do kalendarza.  
https://calendar.google.com/calendar/

Zdarza Ci się, że przeglądasz internet i znajdujesz inspirację, która generuje lawinę pomysłów? Zainteresował Cię jakiś artykuł i chcesz go przeczytać później?

Przed zaśnięciem robisz w głowie listę zadań lub pomysłów, a kolejnego dnia nie pamiętasz o nich?

Jeśli na choć jedno pytanie odpowiedzią było „tak”, programy **Google Keep** lub **Evernote** będą dla Ciebie świetnym rozwiązaniem. Dzięki tym aplikacjom, dostępnym w wersji mobilnej, jak i webowej, możliwe jest zapisywanie notatek w różnej formie (tekst, grafika, link). Wszystko odbywa się intuicyjnie.

### NARZĘDZIA WSPOMAGAJĄCE OBSŁUGĘ KLIENTA

Z pewnością dużym wsparciem w obsłudze klientów salonów kosmetycznych czy fryzjerskich są systemy do umawiania wizyt online. Wśród najbardziej popularnych programów można wyróżnić:

#### Versum

Kompleksowy system do zarządzania salonem urody, umożliwiający również rezerwację wizyt online. Pozwala na generowanie zaawansowanych raportów, zarządzanie personelem, zasobami i magazynem produktów oraz prowadzenie automatycznych działań marketingowych. Najważniejsze funkcje:

automatyczne przypomnienia SMS; elektroniczna karta klienta z pełną historią wizyt; elektroniczny terminarz wizyt; bezpieczna baza klientów; dostęp do systemu z dowolnego miejsca na ziemi; statystyki i raporty – sprzedaży, pracowników; klientów itp.; zarządzanie zasobami.

www.versum.pl

#### Booksy

Kompleksowy system do zarządzania rezerwacjami wizyt w salonach. Zaawansowane funkcje zarządzania bazą klientów i marketingiem, personelem, sprzedażą, stanami magazynowymi, a także możliwość procesowania płatności przez aplikację dają naszym partnerom kompleksowe wsparcie w prowadzeniu ich biznesu, jednocześnie zapewniając wygodę i prostotę obsługi. Z kolei możliwość umówienia wizyty przez Facebook, stronę www salonu lub aplikację mobilną 24 godziny na dobę przez 7 dni w tygodniu – to ogromna wygoda dla klientów każdego biznesu. Booksy w ostatnim czasie wykupiło system Lavito.

www.booksy.com/pl-pl/

Jednak ilość oferowanych systemów na rynku jest znacznie większa.

### NARZĘDZIA WSPOMAGAJĄCE DZIAŁANIA W SOCIAL MEDIACH

#### Brand 24

Monitoring marki w internecie i social mediach. Wpisując kluczowe frazy, system przeszukuje sieć i generuje raporty o miejscu wzmianki. Na bieżąco informuje o nowych wpisach, zawierających słowo lub zestaw słów kluczowych, przez co daje możliwość natychmiastowej reakcji. Ponadto narzędzie to umożliwia pomiar natężenia szumu (buzz), który pojawia się wokół wybranej marki, produktu lub słowa kluczowego.

www.brand24.pl

Planowanie publikacji w mediach społecznościowych za pomocą programów Hootsuite oraz Buffer.

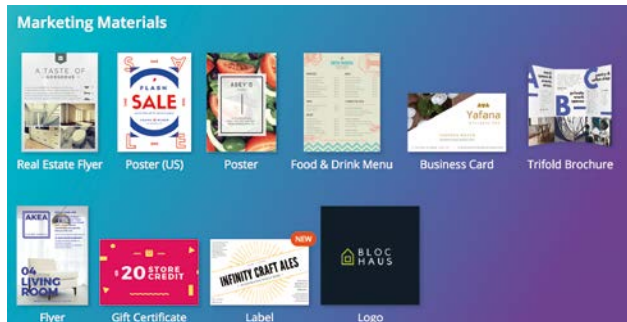
#### Hootsuite

Jedno z najpopularniejszych i najbardziej kompleksowych narzędzi do zarządzania treścią w social mediach. Świetne narzędzie, dzięki któremu zaplanujesz wpisy na wiele popularnych portali. Dostajesz także możliwość przeanalizowania odbioru udostępnionej treści u Twojej grupy docelowej.

Obsługiwane portale: Twitter, Facebook, LinkedIn, Google+, Instagram, Pinterest, WordPress, Flickr, Tumblr, Reddit, YouTube.  
www.hootsuite.com

**Buffer**

Narzędzie, które pozwala na efektywne planowanie postów, ponadto oferuje analizę treści. Można w nim śledzić, takie wskaźniki, jak ilość komentarzy, kliknięć, wzmianek czy repostów. Obsługiwane portale: Twitter, Facebook, LinkedIn, Google+, Instagram, Pinterest.  
www.buffer.com

**Canva**

Źródło: [www.canva.com](http://www.canva.com)

Rozbudowane narzędzie do tworzenia projektów graficznych z dużym naciskiem na grafiki zamieszczane w mediach społecznościowych. Intuicyjny interfejs, pozwala na szybkie przygotowanie grafiki w dowolnym rozmiarze. Canva oferuje wiele gotowych szablonów oraz bazę zdjęć.  
www.canva.com

**Facebook Text Overlay**

Przygotowując grafikę do publikacji na Facebooku, warto pamiętać, że portal ten nie lubi zdjęć ze zbyt dużą ilością tekstu na grafice. Warto o tym pamiętać podczas projektowania grafiki, szczególnie jeśli dana grafika będzie elementem płatnej kampanii reklamowej. Przed publikacją grafiki warto sprawdzić ją właśnie w tym narzędziu, które oceni ilość tekstu i wskaże, czy grafika spełnia wymagania portalu.  
www.facebook.com/ads/tools/text\_overlay

**Bitly**

Narzędzie do skracania długich linków. Publikacje z odnośnikiem do innej strony, wykorzystujące krótkie formy linku, zdecydowanie zyskują na estetyce.  
www.bitly.com

**NARZĘDZIA PHOTO&VIDEO****Canva**

Wspomniane już narzędzie, idealnie sprawdzi się również jako podstawowy edytor zdjęć. W tym programie bez problemu dodasz znak wodny (np. logotyp), zrobisz kolaż ze zdjęć czy też dodasz tekst na zdjęciu.

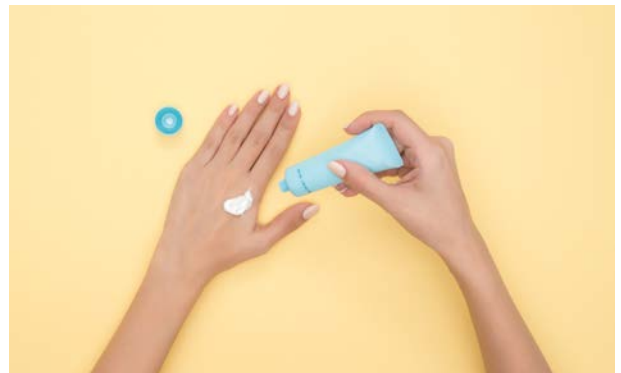
**Gimp**

Zaawansowany, bezpłatny program do obróbki zdjęć.

Mając na uwadze specyfikę branży beauty, ważnym elementem pracy jest publikacja efektów zabiegów. W internecie jest wiele tutoriali, kursów czy wpisów na blogach, na co warto zwrócić szczególną uwagę podczas fotografowania lub nagrywania. Z pewnością należy zwrócić uwagę na sprzęt i jego parametry, oświetlenie, ustawienie i wybór kadru. Najczęściej jednak do fotografowania klientek używane są smartfony. Pamiętając o granicach zdrowego rozsądku, wykorzystywanie aplikacji do obróbki zdjęć ma służyć podkreśleniu efektu oraz dodaniu ważnych informacji, jak na przykład logotyp, znak wodny, tekst. Poniżej zostały przedstawione najpopularniejsze aplikacje, które pozwolą na retusz zdjęcia oraz dodanie najważniejszych elementów.

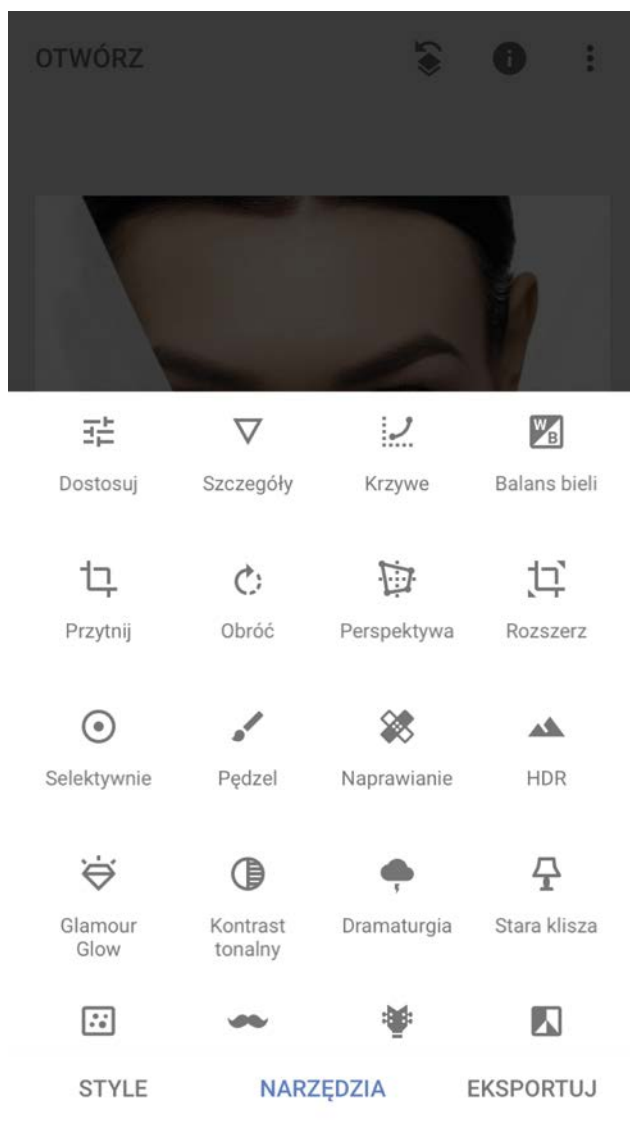
**APLIKACJE NA SMATFONY**

- **SNAPSEED** (iOS oraz Android) – multifunkcyjna aplikacja do edycji zdjęć, oferująca liczne style oraz pakiet narzędzi, w których między innymi znajdziemy: efekt wygładzenia i wyostrenia selektywnego, rozmycia tła, efekt glamour glow czy dodawanie tekstu.



Źródło: [www.unsplash.com](http://www.unsplash.com)

- **VSCO** (iOS oraz Android) – jedna z popularniejszych aplikacji do edycji zdjęć. Ma kilka interesujących filtrów. Poza filtrami VSCO, ma m.in funkcję zmiany ekspozycji, temperatury barw, kontrastu, saturacji i wiele innych.
- **FACETUNE** (iOS oraz Android) – bardzo popularne narzędzie do edycji i obróbki, głównie portretów i selfie. Aplikacja za dotknięciem palca wybieli zęby, wygładzi zmarszczki, wyrówna kolorystę cery, wyostrzy wybrane detale. Oczywiście to tylko garstka funkcjonalności tego narzędzia.
- **MOLDIV** (iOS) – bardzo ciekawa aplikacja, zawierająca niezbędne funkcje do edycji zdjęć. Poza szeroko rozbudowaną funkcjonalnością retuszu twarzy, pozwala na tworzenie kolaży zdjęć. Aplikacja jest wyposażona w kilkadziesiąt wzorów kolaży. W swoich narzędziach ma także dodawanie tekstu i naklejek.



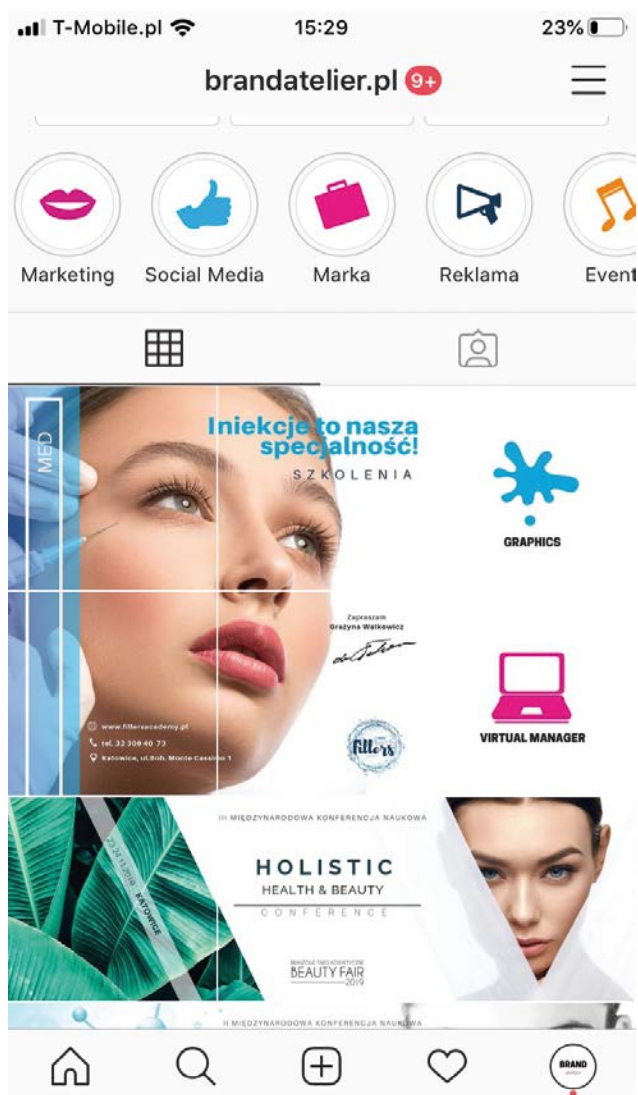
Źródło: *Screen z aplikacji VSCO - materiały własne*

Możliwość tworzenia kolaży daje również mobilna wersja wspomnianego już narzędzia, jakim jest Canva. Dużą popularnością cieszą się także aplikacje, pozwalające na umieszczenia 3, 6 lub 9 zdjęć, które na Instagramie tworzą całość jednego zdjęcia. Osiągnięcie takiego efektu umożliwiają między innymi takie aplikacje, jak: **GigantSquare**, **9square**, **Title Pic**, **Grid Maker**.

Nie zapominamy o samej funkcjonalności, jaką udostępniła Instagram, gdzie wbudowane filtry do tworzenia relacji pozwalają na stworzenie zaskakującego efektu.

Tworząc grafiki na potrzeby prowadzenia fanpage'u, niejednokrotnie posługujemy się zdjęciami stockowymi. Do najpopularniejszych banków zdjęć należą **Adobe Stock** czy **Shutterstock** – te narzędzia jednak są płatne. Jednak wiele ładnych i atrakcyjnych grafik znajduje się na stronach bezpłatnych banków zdjęć, oto kilka z nich:

[www.pixabay.com/pl/](http://www.pixabay.com/pl/)  
[www.pexels.com](http://www.pexels.com)



Źródło: [www.instagram.com/hanamipmu/](https://www.instagram.com/hanamipmu/)

[www.unsplash.com](http://www.unsplash.com)  
[www.gratisography.com](http://www.gratisography.com)

## PODSUMOWANIE

Na zakończenie pragnę dodać, aby faktycznie wykorzystać potencjał danego narzędzia lub aplikacji, ważne, aby sprawnie się w nim poruszać, co wymaga praktyki. Dlatego też rekomendacją będzie wybór 1-2 narzędzi dedykowanego wsparciu konkretnych działań i poznanie jego funkcjonalności w praktyce. Używając wszystkich, tak naprawdę nie użyjesz żadnego, a tu wracamy do punktu wyjścia. Niech dane narzędzie będzie Twoim asystentem, więc daj sobie czas na poznanie go, dopiero wtedy uzyskasz pożądany efekt.

## ŹRÓDŁA:

1. Materiały własne
2. Linki do stron producentów narzędzi

# Zarządzanie relacjami z klientem w gabinetach kosmetycznych

## *Customer relationship management in beauty salons*

Małgorzata Kryczka<sup>1</sup>  
Magdalena Gałat<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Zakład Ekonomii  
i Zarządzania  
Wydział Turystyki  
i Rekreacji  
Akademia Wychowania  
Fizycznego w Krakowie  
al. Jana Pawła II 78  
31-571 Kraków

E: małgorzata.kryczka@  
awf.krakow.pl  
M: +48 698 782 032

<sup>2</sup> Koto Naukowe przy  
Zakładzie Biochemii  
i Podstaw Kosmetologii  
Wydział Rehabilitacji  
Ruchowej  
Akademia Wychowania  
Fizycznego w Krakowie  
al. Jana Pawła II 78  
31-571 Kraków

### WSTĘP

W dobie mediów społecznościowych w ciągu kilku, minut można znaleźć i zweryfikować niemal każdą ofertę. Można ją również szybko i skutecznie porównać z konkurencyjnymi propozycjami. Taka rzeczywistość sprawia, że firmy mają coraz większy problem z utrzymaniem lojalności klienta. Z doświadczenia wielu firm z różnych branż wynika, że klienci są lojalni dopóki nie znajdą lepszej lub tańszej oferty.

Dla klienta liczy się przede wszystkim produkt, jego cena i jakość. Właściciele i menedżerowie firm zadają pytania i rozważają, czy w sytuacji tak silnej konkurencji cenowej budowanie relacji z klientem ma sens i czy trwałe relacje mogą być skuteczne?

Budowanie relacji okazuje się być dużym wyzwaniem, zwłaszcza że klienci oczekują od firm wiedzy na temat rodzaju relacji jakiej sobie życzą.

Firmy sięgają więc po zaawansowane narzędzia służące do analizy danych o klientach, które umożliwiają personalizowanie relacji oraz zarządzanie

nimi. Zaopatrują się często w kosztowne oprogramowanie CRM (*customer relationship management*), wspierające rejestrację i gromadzenie danych, ale w istocie często nie rozumieją na czym te relacje polegają. A mogą być one bardzo zróżnicowane.

W artykule zaprezentowano wyniki badań, które przeprowadzono wśród właścicieli i pracowników salonów kosmetycznych i kosmetycznych. Wskazują one znaczenie i rodzaje działań podejmowanych w przedsiębiorstwach branży kosmetycznej w celu budowania trwałych relacji z klientem.

### POTRZEBY KLIENTÓW

Każda firma, która zamierza stworzyć relację z klientem musi poznać jego potrzeby i oczekiwania. Potrzeby są punktem wyjścia wszystkich zachowań konsumentów na rynku, są bowiem pierwotnym czynnikiem wszelkich aktywności związanych z dokonywaniem zakupów i uruchamiają cały proces decyzyjny [1]. Chęć zaspokojenia potrzeb jest zatem niezbędna do

» 709

### STRESZCZENIE

Wzrastająca liczba salonów kosmetycznych oferujących zróżnicowane usługi oraz możliwości ich wyszukiwania i porównywania za pośrednictwem internetu sprawiają, że klienci coraz rzadziej przywiązują się do jednej firmy. Pozyskanie klienta, a następnie zbudowanie z nim relacji stanowi obecnie duże wyzwanie.

Celem artykułu była prezentacja wyników i wniosków z badań dotyczących tworzenia relacji z klientem, przeprowadzonych na grupie osób świadczących usługi w salonach kosmetycznych i kosmetycznych w Polsce.

Aby móc skutecznie zarządzać relacjami z klientami konieczne jest właściwie rozpoznanie ich potrzeb i oczekiwań oraz gromadzenie tych informacji. Służy to nie tylko wzmocnieniu więzi z klientem i zaspokajaniu jego potrzeb, ale usprawnia komunikację i pomaga sprostać dynamicznie zmieniającym się trendom rynkowym.

**Słowa kluczowe:** zarządzanie, relacje z klientem, salon kosmetyczny, usługi kosmetyczne, lojalność

### ABSTRACT

*The growing number of beauty salons offering diverse services and the opportunity to search for them and compare them via the Internet mean that customers are less and less often attached to one company. Acquiring customers and then building relationships with them is now a big challenge.*

*The purpose of the article was to present the results and conclusions of research on creating customer relationships conducted on a group of people providing services in beauty and cosmetology salons in Poland.*

*To be able to effectively manage customer relationships, it is necessary to properly identify their needs and expectations, and collect information about these. This not only strengthens the relationship with the customer and satisfies his or her needs, but also improves communication and helps businesses to meet dynamically changing market trends.*

**Keywords:** management, customer relations, beauty salon, beauty services, loyalty

otrzymano / received

02.08.2019

poprawiono / corrected

27.08.2019

zaakceptowano / accepted

25.09.2019

podjęcia jakichkolwiek działań. W literaturze przedmiotu występują różne kryteria klasyfikacji potrzeb [1-3]. Hierarchię potrzeb o różnym stopniu pilności ich zaspokojenia i znaczenia dla życia oraz rozwoju osobowości zaproponował Abraham H. Maslow. Przedstawił on układ potrzeb, od najbardziej podstawowych – fizjologicznych, przez potrzeby bezpieczeństwa, przynależności i miłości – do potrzeb wyższego rzędu – szacunku i uznania oraz samorealizacji, ponadto wyodrębnił potrzeby estetyczne oraz wiedzy i zrozumienia. Według tego amerykańskiego psychologa, stopień zaspokojenia potrzeb niższej grupy nie musi być całkowity, aby ujawniły się kolejne potrzeby [4].

Klienci podejmując decyzje dotyczące wyboru określonych dóbr lub usług mają zazwyczaj bardziej lub mniej sprecyzowane oczekiwania dotyczące zaspokojenia potrzeb. Stopień zgodności między tymi oczekiwaniami a percepcją nabytego dobra lub usługi stanowi o jakości tego dobra lub usługi. Ocena jakości jest zatem subiektywna, ponieważ zależy od stopnia zaspokojenia potrzeb oraz od poziomu satysfakcji osiągniętej przez klienta. Jeśli np. oczekiwania klienta salonu kosmetycznego będą wyższe od postrzeganej przez niego wartości wyświadczonej usługi, wówczas oceni on nisko jej jakość. Pozytywna ocena jakości oznacza natomiast spełnienie oczekiwań i zaspokojenie potrzeb.

## LOJALNOŚĆ

Najlepszym miernikiem jakości jest lojalność. Jednak wysoka konkurencyjność oferowanych przez firmy dóbr i usług sprawia, że zdobycie lojalności klienta, rozumianej jako „głęboko utrzymujące się zaangażowanie do ponownych zakupów lub ponownego wsparcia preferowanego produktu lub marki, pomimo wpływów sytuacyjnych oraz wysiłków marketingowych, mających spowodować zmianę zachowania” [5], stanowi obecnie ogromne wyzwanie. Nawet zadowolony i lojalny klient może odejść, co potwierdza brak stałości w dokonywaniu wyborów. Satysfakcja z dokonanego wyboru jest jednak nadal jednym z najważniejszych czynników wpływających na lojalność klienta. Ważna jest także unikalna wartość jaką klient uzyskuje w wyniku nabycia dobra lub usługi, np. pozytywnie rozwiązany problem, z którym się zmagał. To sprzedawca dóbr lub usług ma na to decydujący wpływ [6]. Lojalność zależy jednak nie tylko od sprzedawcy, ale i od warunków zewnętrznych i wewnętrznych w jakich funkcjonuje firma. Jest to przede wszystkim ilość dostępnych substytutów oraz siła oddziaływania konkurencji. Do czynników determinujących lojalność należą też uwarunkowania psychologiczne, wśród których wyodrębnia się osobowość, percepcję, doświadczenie i wiedzę. Mnogość czynników wpływających na zachowanie klienta utrudnia skuteczne przewidywanie jego potrzeb i oczekiwań.

Zdaniem P. Druckera, autorytetu zarządzania, „stworzenie klienta” jest głównym celem i sensem prowadzenia działalności gospodarczej [7]. Zysk jest natomiast miernikiem skuteczności działania. Usatysfakcjonowani i lojalni klienci umacniają konkurencyjność, pozycję rynkową oraz stabilność firmy. Dlatego budowanie relacji z klientem jest tak bardzo istotnym elementem zarządzania firmą.

Nie chodzi tu jednak o przypadkową relację, ani tym bardziej o traktowanie klienta jako zasobu, który przynosi zysk dzięki nabyciu kolejnych dóbr lub usług. Firma powinna zdecydować o rodzaju więzi jaką zamierza nawiązać z klientem, który oczekuje dziś konkretnego typu interakcji.

## ŚWIADCZENIE USŁUG A BUDOWANIE RELACJI

Z uwagi na niematerialny charakter usług, nie można ich zobaczyć ani dotknąć przed zakupem. Na podstawie uzyskanych informacji można je sobie tylko wyobrazić. Dlatego korzystanie z usług kosmetycznych i kosmologicznych wymaga zaufania do osoby świadczącej usługę. Klient ufa, że usługa spełni jego oczekiwania.

Z kolejnych cech usług – jakimi są nierozdzielność procesów wytwarzania i konsumpcji oraz nierozdzielność usługi z osobą wykonawcą, wynika, że świadczenie usług kosmetycznych i kosmologicznych wymaga indywidualnych i osobistych kontaktów z klientem. Nierozdzielność ta oraz zaufanie, będące jednym z najważniejszych elementów w relacjach międzyludzkich, sprzyjają budowaniu relacji.

Celem tych relacji powinny być obustronne korzyści. W przypadku, gdy klient postrzega relację jako ważną, decyduje się na długoterminową współpracę [8]. Jest ona wypadkową takich czynników jak: subiektywnie określona jakość i wartość nakładu, zaangażowanie klienta, zadowolenie klienta, więzi [9]. Klient dokonuje subiektywnej oceny wartości na podstawie zasobów ekonomicznych, informacyjnych i uczuciowych. Subiektywna wartość wpływa na zadowolenie klienta, które jest podstawą jego zaangażowania i umacniania więzi. Czynnikiem ten ma bezpośredni wpływ na siłę relacji.

Z punktu widzenia pozycji konkurencyjnej nawiązanie silnego związku z klientem może mieć kluczowe znaczenie dla małych firm, ponieważ aż 85% ich rekomendacji jest efektem marketingu szeptanego [10].

Wyniki badań przeprowadzone przez Tony’ego Warda wskazują, że szczególnie w przypadku usług osobistych świadczonych przez kosmologa, kosmetyczkę, fryzjera, istotny wpływ na siłę związku ma długość relacji [11]. Firmy, które budują prawdziwą, szczerą relację z klientem opartą na emocjonalnych konstrukcjach, wzajemnym szacunku i zaufaniu, zajmują szczególnie miejsce w życiu klienta, to o nich mówi się: „mój fryzjer”, „moja kosmetyczka”, „mój kosmolog”.

Kluczem do powodzenia w zarządzaniu relacjami z klientem jest tzw. więź emocjonalna oraz dbałość o satysfakcję klienta, która sprzyja umacnianiu lojalności konsumenckiej.

## Metoda badań i charakterystyka grupy badawczej

W celu ustalenia, jakie znaczenie dla firm świadczących usługi kosmetyczne ma tworzenie relacji z klientem oraz jakie działania podejmowane są w tym kierunku, przeprowadzono badania za pośrednictwem portalu społecznościowego Facebook w grupach zamkniętych:

- „Kosmetyczki, kosmetologzy – tylko dla osób związanych z zawodem”,
- „Kosmetyczki, kosmetologzy – wymiana doświadczeń oraz wiedzy”.

Badania zrealizowano w maju 2019 r. Wykorzystano kwestionariusz ankiety internetowej, który skierowano do właścicieli i pracowników salonów kosmetycznych i kosmetologicznych zlokalizowanych na terenie całego kraju (rys. 1). Większość pytań miała charakter zamknięty lub półotwarty (z kafeterią odpowiedzi). Uzyskano 50 prawidłowo wypełnionych ankiet.

W badaniu wzięło udział 96% kobiet i jedynie 4% mężczyzn, co odzwierciedla dominację kobiet pracujących w branży kosmetycznej. Zdecydowaną większość stanowiły osoby w przedziale wiekowym od 18 do 30 lat (76%), a następnie od 31 do 45 lat (22%). Przeważały osoby z wykształceniem wyższym (56%), nieco mniej odnotowano osób z wykształceniem średnim (30%), a najmniej z zawodowym (14%).

Respondenci reprezentowali firmy zlokalizowane w województwie małopolskim (30%), mazowieckim (12%), wielkopolskim (10%), śląskim (10%), opolskim (8%), kujawsko-pomorskim (6%), pomorskim (6%), dolnośląskim (4%), lubuskim (4%), podkarpackim (4%), lubelskim (2%), łódzkim (2%), świętokrzyskim (2%). Z powodu braku aktywności niektórych firm w wybranych grupach na portalu społecznościowym, zaobserwowano brak reprezentantów z województw: zachodnio-pomorskiego, warmińsko-mazurskiego i podlaskiego.

Wśród badanych, zdecydowaną większość stanowili pracownicy (64%), mniejszy udział mieli właściciele (34%), natomiast zdecydowanie najmniej odnotowano kierowników (tylko 2%).

Większość badanych (94%) reprezentowała gabinety prywatne, mniej było przedstawicieli gabinetów sieciowych (6%).

Wskazania dotyczące liczby zatrudnianych pracowników pokazują, że zdecydowanie przeważały mikroprzedsiębiorstwa – firmy zatrudniające od 2 do 5 osób (56%), jednoosobowe (26%), od 6 do 9 osób (12%) – co odzwierciedla sytuację panującą w branży kosmetycznej.

## WYNIKI BADAŃ

Z przeprowadzonych badań wynika, że budowanie relacji z klientem jest istotne dla wszystkich respondentów. Aż 80% ankietowanych uznało budowanie relacji z klientem za bardzo ważne, 20% określiło jako ważne, nie było żadnych wskazań na średnio ważne, mało ważne i nieważne.

Wśród działań zmierzających do umacniania relacji z klientem stosuje się: indywidualne podejście do klienta (18% wszystkich odpowiedzi), wysyłanie SMS-ów z przypomnieniem o umówionej wizycie (11%) oraz oferowanie zniżek przy zakupie kilku zabiegów lub pakietu (11%), podarowanie próbek kosmetycznych (10%), komunikacja z klientem w mediach społecznościowych (9%), oferowanie bonów lojalnościowych (8%), aktywne prowadzenie fanpage'a (8%), wysyłanie ofert promocyjnych stworzonych dla stałych klientów (5%), drobne upominki stałe lub sporadyczne (5%).

Powszechnie wiadomo, że dla klientów salonów kosmetycznych/kosmetologicznych duże znaczenie ma fachowość, wiedza i rzetelność personelu. Zapytano respondentów, jakie ich zdaniem umiejętności miękkie, poza technicznymi, są potrzebne do budowania trwałych relacji z klientem. Udzielone odpowiedzi wskazują, że do najistotniejszych umiejętności zaliczono komunikatywność (12%), empatię (11%), cierpliwość (9%) i pozytywne nastawienie do klienta (9%), otwartość na drugiego człowieka (6%) oraz umiejętność słuchania (6%).

Wśród form komunikacji przeważa bezpośrednia rozmowa z klientem w salonie (27%), rozmowa telefoniczna (21%) oraz Facebook (20%) i SMS (17%).

Badania wykazały, że programy lojalnościowe nie są powszechnie stosowane. W salonach prowadzących takie programy (52%) najpopularniejsze są karty stałego klienta (35%), które upoważniają do zniżek na zabiegi. Innymi funkcjonującymi formami są: zbierane pieczątki/ naklejki (21%) lub punkty (14%) wymienialne na vouchery lub na nagrody w postaci konkretnych zabiegów, a także rabaty na kolejne zabiegi w danej serii (10%).

Respondentów zapytano także o to, czy salony kosmetyczne i kosmetologiczne korzystają z systemu CRM (np. Versum, Asysto, Levito, Estetico itp.). Okazało się, że system CRM stosowany jest w prawie co drugim salonie (46%) albo planowane jest jego wdrożenie (w 8%). W pozostałych salonach system nie jest wdrożony i nie ma planów jego zakupu (40%), bądź respondent nie posiada na ten temat wiedzy (6%). Spośród, modułów systemu najbardziej przydatnych z punktu widzenia zarządzania relacjami wskazano automatyczne przypomnienie o wizytach (30%), kalendarz i bazę danych jednego pracownika lub całej załogi (19%) oraz elektroniczną rejestrację (15%).

Ostatnie pytanie dotyczyło korzyści wynikających z budowania trwałych relacji z klientami. Najczęściej dostrzeganymi korzyściami okazały się: dobra opinia na rynku (23%), lojalność klienta (21%), marketing szeptany (16%) oraz lepsza komunikacja z klientem (15%).

## WNIOSKI

Przeprowadzone badania wykazały, że salony kosmetyczne/kosmetologiczne przywiązują dużą wagę do budowania relacji z klientem. Tworzenie więzi ułatwia rodzaj oferowanych usług, które wymagają bezpośredniego i osobistego kontaktu z klientem. Duże znaczenie mają tu umiejętności miękkie, których świadomość posiadają osoby świadczące usługi kosmetyczne. Do najważniejszych z nich zaliczono komunikatywność i empatię, niestety bardzo mało osób wskazało na życzliwość (3%) i zrozumienie klienta (2%). A są to bardzo ważne umiejętności, często oczekiwane przez klientów.

Większość salonów, uwzględniając również te, które zamierzają wdrożyć CRM, stosuje system, który umożliwi zarządzanie relacjami. Na podstawie uzyskanych odpowiedzi można stwierdzić, że system CRM wykorzystywany jest jedynie do technicznej obsługi klientów w zakresie koordynacji terminów wizyt. Tymczasem na podstawie zgromadzonych danych demograficznych (wiek, płeć, miejsce zamieszkania) oraz wzorców zakupowych można tworzyć profile klientów.



**KWESTIONARIUSZ**

Proszę o wypełnienie ankiety dotyczącej budowania relacji z klientami w branży usług kosmetycznych. Ankieta jest anonimowa, a jej wypełnienie zajmie Państwu nie więcej niż 5 minut

1. Jak ważne jest według Pani/Pana budowanie trwałych relacji z klientami. Proszę o zaznaczenie 1 odpowiedzi.

- Bardzo ważne
- Ważne
- Średnio ważne
- Mało ważne
- Nieważne

2. Które z działań, zmierzających do umacniania relacji z klientami, są podejmowane w gabinecie kosmetycznym, w którym Pani/Pan pracuje?

- Drobne prezenty urodzinowe
- Drobne upominki dawane sporadycznie lub stale po zabiegu
- Indywidualne podejście do klienta
- Komunikacja z klientem w mediach społecznościowych, np. Facebook
- Kontakt poprzez SMS/e-mail/telefon z nowymi klientami dzień po ich pierwszej wizycie w salonie
- Oferowanie bonów lojalnościowych
- Oferowanie próbek kosmetycznych
- Oferowanie zniżek przy zakupie kilku zabiegów lub w pakiecie
- Dynamiczne prowadzenia fanpage'a salonu
- Szkolenia pracowników w zakresie budowania relacji
- Wysyłanie e-mailem życzeń urodzinowych/imieninowych
- Wysyłanie ofert promocyjnych dedykowanych stałym klientom
- Wysyłanie pocztą życzeń urodzinowych/imieninowych
- Wysyłanie SMS-ów z przypomnieniem o umówionej wizycie
- Wysyłanie SMS-ów/e-maili z podziękowaniem za wizytę
- Wysyłanie zaproszeń do ponownych odwiedzin po określonym czasie od ostatniej wizyty
- Wysyłanie zaproszeń na wizyty kontrolne
- Inne (jakie?).....

3. Jakie umiejętności miękkie są według Pani/Pana najbardziej istotne w budowaniu trwałych relacji z klientem.

Proszę o zaznaczenie maksymalnie 5 odpowiedzi.

- Asertywność
- Cierpliwość
- Empatia
- Fachowość i profesjonalizm
- Komunikatywność
- Kreatywność
- Optymizm
- Otwartość na drugiego człowieka
- Pozytywne nastawienie do klienta
- Służenie radą
- Szczerłość
- Umiejętność autoprezentacji
- Umiejętność nawiązywania kontaktów z klientem
- Umiejętność skutecznego rozwiązywania problemów

- Umiejętność słuchania
- Wysoka kultura osobista
- Wytworzenie zaufania
- Zrozumienie
- Życzliwość
- Inne (jakie?).....

4. Z jakich form komunikacji zwrotnej z klientem korzysta firma, w której Pani/Pan jest zatrudniony?

- Bezpośrednia rozmowa w salonie
- Blog
- E-mail
- Facebook
- Formularz umieszczony na stronie internetowej
- SMS
- Rozmowa telefoniczna
- Twitter
- Inne (jakie?).....

5. Czy w firmie, w której Pani/Pan pracuje, stosuje się programy lojalnościowe?

- Tak (przejdź do pytania nr 6)
- Nie (przejdź do pytania nr 7)

6. Jakie programy lojalnościowe stosuje się w firmie, w której Pani/Pan pracuje?

.....  
.....  
.....

7. Czy firma, w której Pan/Pani pracuje, korzysta z systemu CRM? (np. Versum, Asysto, Levito, Estetio itp.).

Proszę o zaznaczenie 1 odpowiedzi.

- Tak
- Nie, ale jest on w planach
- Nie i nie ma go w planach
- Nie wiem

8. Jaki moduł systemu CRM jest według Pani/Pana najbardziej przydatny z punktu widzenia budowania relacji z klientem? Proszę o zaznaczenie maksymalnie 3 odpowiedzi.

- Automatyczne przypomnienia o wizytach
- E-commerce (obsługa elektroniczna, kontakt poprzez media społecznościowe)
- Elektroniczna rejestracja
- E-mail
- Kalendarz i baza danych pojedynczego pracownika lub całej załogi
- E-mailing (newsletter)
- Marketing
- Zarządzanie bonami i karnetami
- Inne (jakie?).....

9. Jakie są według Pani/Pana korzyści, wynikające z budowania trwałych relacji z klientami.

Proszę o zaznaczenie maksymalnie 3 odpowiedzi.

- Dobra opinia na rynku
- Lepsza komunikacja z klientem
- Lepsza organizacja procesów obsługi klientów

- Lepszy przepływ informacji pomiędzy gabinetem kosmetycznym a klientem
- Lojalność klienta
- Marketing szeptany
- Szybsze dostosowanie oferty do preferencji klienta
- Zwiększenie sprzedaży
- Inne (jakie?).....

### Metryczka

1. Płeć
  - Kobieta
  - Mężczyzna
2. Wiek
  - 18-30
  - 31-45
  - 46-60
  - >60
3. Wykształcenie
  - Podstawowe
  - Średnie
  - Zawodowe
  - Wyższe
4. W jakim województwie znajduje się siedziba firmy, w której Pani/Pan pracuje
  - Dolnośląskim
  - Kujawsko-pomorskim
  - Lubelskim
  - Lubuskim
  - Łódzkim
  - Małopolskim
  - Mazowieckim
  - Opolskim
  - Podkarpackim
  - Podlaskim
  - Pomorskim
  - Śląskim
  - Świętokrzyskim
  - Warmińsko-mazurskim
  - Wielkopolskim
  - Zachodniopomorskim
5. Jakie stanowisko pełni Pani/ Pan w gabinecie, w którym pracuje?
  - Właściciel
  - Kierownik/menedżer
  - Pracownik
6. Czy firma, w której Pani/Pan pracuje, działa:
  - W sieci
  - Jako osobny gabinet prywatny
7. Ilu pracowników jest zatrudnionych w gabinecie, w którym Pan/ani pracuje?
  - 1
  - 2-5
  - 6-9
  - 10>

Równocześnie niezbędne jest spersonalizowane podejście do klienta i uważne odbieranie wysyłanych przez niego sygnałów. Celem relacji jednego klienta salonu kosmetycznego czy kosmetycznego może być zaspokojenie potrzeby estetycznej, inne – zaspokojenie potrzeby bycia wysłuchanym i traktowanym z dużym szacunkiem, dla jeszcze innego będzie to zaspokojenie potrzeby przynależności np. do jakiejś grupy lub wyznawanie idei. Aby móc skutecznie zarządzać relacjami w gabinecie, konieczne jest właściwe rozeznanie tych potrzeb, a także gromadzenie informacji na temat odczuć i oczekiwań klientów. Wymaga to od personelu wiedzy psychologicznej i dobrze rozwiniętych umiejętności miękkich. Dopiero taka wiedza powinna być wsparta systemami technologicznymi CRM.

Ważne jest również podjęcie decyzji w sprawie relacji na jakich zależy firmie. Budowanie i utrzymywanie relacji trwałych i długoterminowych w oparciu o lojalność klienta wymaga również lojalności wobec klienta. A klienci coraz częściej oczekują partnerstwa i poczucia sprawczości. Oznacza to, że sugestie czy propozycje stałego klienta mogą mieć szanse na akceptację.

Zbudowanie trwałych i silnych więzi pomaga firmom zwiększać udział w rynku, ponieważ lojalni klienci bezsprzecznie są najlepszymi ambasadorami marki, a ich pozytywna opinia i zachęta do korzystania z usług danego salonu czyni go bardziej wiarygodnym.

Zarządzanie relacjami z klientem polega zatem na wzmacnianiu więzi poprzez solidne kontakty międzyludzkie oparte na szacunku i zaufaniu oraz świadczeniu wysokiej jakości usług.

Efektownym właściwym zarządzaniem relacjami jest optymalizowanie zaspokajania potrzeb klientów, sprawniejsza komunikacja z nimi oraz sprostanie dynamicznie zmieniającym się trendom rynkowym, a przez to – skuteczne budowanie przewagi konkurencyjnej i silnej pozycji rynkowej.

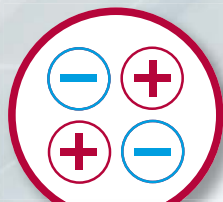
### LITERATURA

1. Rudnicki L. Zachowania konsumentów na rynku turystycznym. Proksenia, Kraków 2010: 36.
2. Szczepański J. Konsumpcja a rozwój człowieka. Wstęp do antropologicznej teorii konsumpcji. Państw. Wydaw. Ekon., Warszawa 1981: 76-124.
3. Światowy G. Zachowania konsumentów. PWE, Warszawa 2006: 30-34.
4. Maslow A. Motywacja i osobowość. PAX, Warszawa 1990.
5. Oliver RL. Whence Customer Loyalty? Journal of Marketing 1999, vol. 63(4): 36.
6. Dembińska-Cyran I, Hołub-Iwan J, Perenc J. Zarządzanie relacjami z klientem. Wydawnictwo Difin, Warszawa 2004: 283.
7. Kantrow AW. Po co czytać Petera Druckera? [w:] Sztuka zarządzania według Petera Druckera. Wyd. specjalne Harvard Business Review Polska, Warszawa 2009: 22-41.
8. Bennett R. Relationship formation and governance in consumer markets: transactional analysis versus the behaviourist approach. Journal of Marketing Management 1996, vol. 12: 420-422.
9. Storbacka K, Lehtinen R. Sztuka budowania trwałych relacji z klientami. Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2001: 75-78.
10. <https://craftware.pl/jak-zaradzac-relacjami-z-klientem-w-firmie-poradnik-kroko-kroko/> (dostęp: 01.08.2019).
11. Ward T, Dagger TS. The complexity of relationship marketing for service customers. Journal of Services Marketing 2007, vol. 21(4): 281-290.

# UNIKALNE I EKSKLUZYWNE FUNKCJE

20  
LAT W POLSCE  
GUINOT  
INSTITUT • PARIS

Hydraderm Cellular Energy to chluba najnowszych osiągnięć technologicznych i unikalny program zabiegów anti-aging będący alternatywą dla zabiegów medycyny estetycznej.



DYNAMICZNA JONIZACJA

ENERGIA MOLEKULARNA

Naprzeżona dynamiczna jonizacja, która automatycznie co dwie sekundy zmienia polaryzację, ułatwiając maksymalną absorpcję niezwykle bogatej formuły składników stymulujących aktywność biologiczną skóry.



TERMOTERAPIA

ENERGIA CIEPLNA

Wykorzystuje elektrodę termiczną aby zapewnić stały dopływ delikatnego ciepła, które pobudza aktywność komórkową oraz zapewnia komfort i przyjemne odczucia podczas zabiegu.



TECHNOLOGIA  
STYMULACJI NAPIĘCIA  
MIĘŚNIOWEGO

STYMULACJA - LIFTING

Regulowana intensywność stymuluje aktywność mięśni i zwiększa ich napięcie. W widoczny sposób odmładza skórę, „unosy rysy twarzy”.



Więcej informacji:

✉ biuro@guinot.pl  
☎ 618329107

Dystrybucja w Polsce:

B&M Professional, Poznań,  
Rakoniewicka 12

**Odwiedź stoisko Guinot  
na Targach Beauty Forum i LNE!**



# Max Dermasebum

*Acne vulgaris i Acne tarda*

**Najskuteczniejszy  
program przeciwtrądzikowy:**

- zmniejsza wydzielanie sebum o **31%\***
- zmniejsza widoczność przebarwień pozapalnych o **20%\***
- redukuje niedoskonałości skóry o **60%\***
- zmniejsza widoczność rozszerzonych porów o **80%\***
- przyspiesza regenerację skóry
- sptyca blizny potrądzikowe

\*działanie potwierdzone  
w Niezależnym Instytucie Badawczym

